



**International
Congress of
Management,
Economy
and Policy**



**INTERNATIONAL CONGRESS OF MANAGEMENT
ECONOMY AND POLICY 2019 SPRING
PROCEEDINGS BOOK**

April 20-21, 2019
Istanbul / TURKIYE

**ULUSLARARASI YÖNETİM, EKONOMİ VE
POLİTİKA KONGRESİ 2019 BAHAR
TAM METİN BİLDİRİLER KİTABI**

20-21 Nisan 2019
İstanbul / TÜRKİYE



**INTERNATIONAL CONGRESS OF MANAGEMENT ECONOMY AND POLICY - 2019 SPRING
PROCEEDINGS BOOK**

April 20-21, 2019 | Istanbul/TURKIYE

Editors

Seyfettin ERDOĞAN
Durmuş Çağrı YILDIRIM
Ayfer GEDİKLİ

Assistant Editors

Tuğba KANTARCI
Buket KIRCI
Mustafa Uğur MİRASEDOĞLU

Secretariat

Fatma ERDOĞAN
Hande ÇALIŞKAN

Printed by Pazıl Reklam, Danışmanlık, Matbaa ve Organizasyon

Publishing Year: June, 2019

Language: Turkish and English

All responsibilities of proceedings published in this book belong to their authors.

www.icompep.com | info@icompep.com

ISBN: 978-605-7858-08-5

ALL RIGHTS RESERVED

ULUSLARARASI YÖNETİM, EKONOMİ VE POLİTİKA KONGRESİ - 2019 BAHAR

TAM METİN BİLDİRİLER KİTABI

20-21 Nisan 2019 | İstanbul/TÜRKİYE

Editörler

Seyfettin ERDOĞAN
Durmuş Çağrı YILDIRIM
Ayfer GEDİKLİ

Editör Yardımcıları

Tuğba KANTARCI
Buket KIRCI
Mustafa Uğur MİRASEDOĞLU

Sekreteryası

Fatma ERDOĞAN
Hande ÇALIŞKAN

Basım Pazıl Reklam, Danışmanlık, Matbaa ve Organizasyon

Yayın Yılı: Haziran, 2019

Dili: Türkçe ve İngilizce

Bu kitapta yayımlanan tam metin bildirimlerin her türlü sorumluluğu yazarlarına aittir.

www.icompep.com | info@icompep.com

ISBN: 978-605-7858-08-5

BU KİTABIN TÜM HAKLARI SAKLIDIR

BİLİM KURULU

ADI-SOYADI	GÖREVLİ OLDUĞU KURUM	ADI-SOYADI	GÖREVLİ OLDUĞU KURUM
Prof. Dr. Seyfettin Erdoğan	İstanbul Medeniyet Üniversitesi	Doç. Dr. Rosmah Mat Isa	Kebangsaan Üniversitesi Malezya
Prof. Dr. Halis Yunus Ersöz	İstanbul Üniversitesi (Rektör Yrd)	Doç. Dr. Talat Ulussever	SPK
Prof. Dr. Süleyman Özdemir	Bandırma Üniversitesi (Rektör)	Doç. Dr. Arif Sarı	Girne Amerikan Üniversitesi
Prof. Dr. Selahattin Dibooglu	University of Sharjah & University of Missouri–St. Louis	Doç. Dr. Ayda İpek Erdoğan	Boğaziçi Üniversitesi
Prof. Dr. Mikail Erol	Çanakkale 18 Mart Üniversitesi	Doç. Dr. Mehmet Akif Öncü	Düzce Üniversitesi
Prof. Dr. Yakup Bulut	Hatay Üniversitesi	Doç. Dr. Murat Akkaya	Girne Amerikan Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa Paksoy	Kilis Üniversitesi	Doç. Dr. Hüseyin ALTAY	Mustafa Kemal Üniversitesi
Prof. Dr. Hamza Ateş	İstanbul Medeniyet Üniversitesi	Doç. Dr. Zafer Kanberoğlu	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
Prof. Dr. Anne Winkler	University of Missouri–St. Louis	Doç. Dr. Meriç SUBAŞI ERTEKİN	Anadolu Üniversitesi
Prof. Dr. David Rose	University of Missouri–St. Louis	Doç. Dr. Bülend Aydın ERTEKİN	Anadolu Üniversitesi
Prof. Dr. Doğan Uysal	Celal Bayar Üniversitesi	Doç. Dr. Vedat Cengiz	Kocaeli Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet Tabakoğlu	Marmara Üniversitesi	Doç. Dr. Şevket Alper Koç	Kocaeli Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet Nohutçu	İstanbul Medeniyet Üniversitesi	Doç. Dr. Şahap Kavcıoğlu	Bayburt Milletvekili
Prof. Dr. Adem Korkmaz (Rektör)	Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi	Doç. Dr. Sibel Aykın	Akdeniz Üniversitesi
Prof. Dr. Nigar Demircan Çakar (Rektör)	Düzce Üniversitesi	Doç. Dr. Selman Yılmaz	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Zekai Özdemir	İstanbul Üniversitesi	Doç. Dr. Rengin Ak	Kırklareli Üniversitesi
Prof. Dr. Alpaslan Açıkgenç	İstanbul Teknik Üniversitesi	Doç. Dr. Özlem Durgun	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Oktay F. Tanrısever	Orta Doğu Teknik Üniversitesi	Doç. Dr. Murat Pıçak	Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Anil Kumar Bera	University of Illinois at Urbana Champaign	Doç. Dr. Mahmut Bilen	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Nicholas Apergis	University of Piraeus, Yunanistan	Doç. Dr. İdris Demir	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Prof. Dr. Paresh Kumar Narayan	Deakin University, Avustralya	Doç. Dr. İbrahim Turhan	İzmir Milletvekili
Prof. Dr. Ayhan Gençler	Trakya Üniversitesi	Doç. Dr. Hasan Gül	Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Prof. Dr. Tuncay Yılmaz	Sakarya Üniversitesi	Doç. Dr. Haluk Zülfikar	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Tuncay Güloğlu	Yalova Üniversitesi	Doç. Dr. Hakan Kahyaoglu	Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. Targan Ünal	Okan Üniversitesi	Doç. Dr. Emrah İsmail Çevik	Namık Kemal Üniversitesi
Prof. Dr. Şaban Kayhan	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	Doç. Dr. Emel İslamoğlu	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Soner Çelikkol	Kocaeli Üniversitesi	Doç. Dr. Elif Hobikoğlu	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Sami Karacan	Kocaeli Üniversitesi	Doç. Dr. Durmuş Çağrı Yıldırım	Namık Kemal Üniversitesi
Prof. Dr. Salih Öztürk	Namık Kemal Üniversitesi	Doç. Dr. Seda Hilmiye Bostancı	Namık Kemal Üniversitesi
Prof. Dr. Ramaz Yılmaz	Namık Kemal Üniversitesi	Doç. Dr. Bahar Burtan Doğan	Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Ramazan Sarı	Orta Doğu Teknik Üniversitesi	Doç. Dr. Ayfer Gedikli	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Prof. Dr. Osman Altuğ	Marmara Üniversitesi	Doç. Dr. Ali Arı	Kırklareli Üniversitesi
Prof. Dr. Nuray Altuğ	Marmara Üniversitesi	Prof. Dr. İshak Torun	Bolu İzzet Baysal Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa Çelen	Marmara Üniversitesi	Prof. Dr. İlhan Eroğlu	Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Prof. Dr. Nilgün Çil Yavuz	İstanbul Üniversitesi	Doç. Dr. İbrahim Subaşı	Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa Aykaç	Kırklareli Üniversitesi (Rektör)	Doç. Dr. Hatice Karahan	Medipol Üniversitesi
Prof. Dr. Murat Yülek	İstanbul Ticaret Üniversitesi	Doç. Dr. Buerhan Saiti	İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi
Prof. Dr. Muhsin Kar	Yıldırım Beyazıt Üniversitesi	Prof. Dr. Atıla Doğan	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Muhittin Kaplan	İstanbul Üniversitesi	Doç. Dr. Seyfettin Aslan	Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Melike Bildirici	Yıldız Teknik Üniversitesi	Doç. Dr. Hakan Kahyaoglu	Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Yüce	Uludağ Üniversitesi (Dekan)	Doç. Dr. Burcu Özcan	Fırat Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Duman	Artvin Çoruh Üniversitesi (Rektör)	Doç. Dr. Ahmet Faruk Aysan	Boğaziçi Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Barca	Sosyal Bilimler Üniversitesi (Rektör)	Doç. Dr. Yücel Ayriçay	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Prof. Dr. Kerem Alkin	Nişantaşı Üniversitesi	Doç. Dr. Özlen Hiç	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Kenan Dağcı	Yalova Üniversitesi	Doç. Dr. Muzaffer Koç	Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Kahraman Çatı	Düzce Üniversitesi	Doç. Dr. Cüneyt Kılıç	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet Şatır	Concordia University	Doç. Dr. Levent Çinko	Marmara Üniversitesi

ICOMEF'19-Spring | Uluslararası Yönetim, Ekonomi ve Politika Kongresi 2019 Bahar
İstanbul/TÜRKİYE | 20-21 Nisan 2019

Prof. Dr. İlyas Doğan	Gazi Üniversitesi	Doç. Dr. Başak Tanınmış Yücememiş	Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. İbrahim Güran Yumuşak	Sabahattin Zaim Üniversitesi (Dekan)	Prof. Dr. Ferda Yerdelen Tatoğlu	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Hatice Neşe Erim	Medeniyet Üniversitesi	Doç. Dr. N. Öykü İYİĞÜN	İstanbul Ticaret Üniversitesi
Prof. Dr. Hasan Vergil	İstanbul Üniversitesi	Doç. Dr. Selami Özcan	Yalova Üniversitesi
Prof. Dr. Haluk Alkan	İstanbul Üniversitesi	Doç. Dr. Peter Miculas	University of Constantinus - Nitru, Slovakia
Prof. Dr. Habip Yıldız	Sakarya Üniversitesi	Doç. Dr. Josef Barunik	Charles University, Çek Cumhuriyeti
Prof. Dr. Gülden Ülgen	İstanbul Üniversitesi	Dr. Ruslan Nagarev	Sabahattin Zaim Üniversitesi
Prof. Dr. Feridun Yılmaz	Uludağ Üniversitesi	Dr. Ziyaad Mahomed	INCEIF - Malezya
Prof. Dr. Faik Budak	Kocaeli Üniversitesi	Doç. Dr. Eskandar Shah Mohamad Mohd Rashid	INCEIF - Malezya
Prof. Dr. Erdal Tanas Karagöl	Yıldırım Beyazıt Üniversitesi	Doç. Dr. Yener Coşkun	Semaye Piyasası Kurumu Başuzman
Prof. Dr. Erdal Demirhan	Afyon Kocatepe Üniversitesi	Dr. Maria Ochwat	WSB University, Poznan - Polonya
Prof. Dr. Mahmoud Sabra	Al Azhar University, Filistin	Dr. Laura Koba	Jagiellonian University - Kraków - Polonya
Prof. Dr. Ensar Nişancı	Namık Kemal Üniversitesi	Doç. Dr. Abdulvahap Baydaş	Bingöl Üniversitesi
Prof. Dr. Emin Ertürk	Uludağ Üniversitesi	Doç. Dr. Derviş Kırıkkaleli	Girne Amerikan Üniversitesi
Prof. Dr. Elif Çepni	Bahçeşehir Üniversitesi	Dr. İbrahim Murat Bozkurt	Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Coşkun Can Aktan	Dokuz Eylül Üniversitesi	Dr. Ersan Sarıkahya	Trakya Üniversitesi
Prof. Dr. Cevat Gerni	Doğuş Üniversitesi	Dr. İpek Madi	Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Jean-Pierre Allegret	Paris Ouest Nanterre, Fransa	Dr. Levent Coşkun Erkekoğlu	Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Bülent Güloğlu	İstanbul Teknik Üniversitesi	Dr. Barış Alparşlan	Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Prof. Dr. Bülent Aybar	Southern New Hampshire University-USA	Dr. Mehmet Naci Efe	Üsküdar Üniversitesi
Prof. Dr. Bogna Kazmierska Jozwiak	University of Lodz-Poland	Dr. Berna Ak Bingül	Kırklareli Üniversitesi
Prof. Dr. Ayşe Buğra	Boğaziçi Üniversitesi	Dr. Kaushik Chattopadhyay	Prof. S.N.H. College, University of Kalyani
Prof. Dr. Olexandr Pidchosa	Taras Shevchenko University, Ukrayna	Dr. Yıldız Aksoy	İstanbul Medeniyet Üniversitesi Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi
Prof. Dr. Sudi Apak	Esenyurt Üniversitesi	Dr. Murat Tümay	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Prof. Dr. Ali Kutan	Southern Illinois University	Dr. İsmail Cem Ay	Gelişim Üniversitesi
Prof. Dr. Aysun Fıçııcı	Southern New Hampshire University-USA	Dr. Veli Sırım	Namık Kemal Üniversitesi
Prof. Dr. Ali Kemal Gürbüz	Balıkesir Üniversitesi	Dr. Niyazi Gümüş	Kastamonu Üniversitesi
Prof. Dr. Konstantin Tsvetkov	University of Agribusiness and Rural Development	Dr. Ruslan Nagarev	İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi
Prof. Dr. Nazif Mohib Shahrani	Indiana University	Dr. Korhan Arun	Namık Kemal Üniversitesi
Prof. Dr. Aysit Tansel	Orta Doğu Teknik Üniversitesi	Dr. Cengiz Ceylan	Kırklareli Üniversitesi
Prof. Dr. Max Gillman	University of Missouri-St. Louis	Dr. Ashlhan Nakiboğlu	Niğde Üniversitesi
Prof. Dr. Yılmaz Bingöl	Yıldırım Bayazıt Üniversitesi	Dr. Ahu Ergen	Bahçeşehir Üniversitesi
Prof. Dr. Ali Çelikyay	Osman Gazi Üniversitesi	Dr. Ömer Esen	Muş Alpaslan Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet İncekara	İstanbul Üniversitesi	Dr. Abdilahi Ali	Aberystwyth University / İngiltere
Prof. Dr. Abdülmecit Türüt	İstanbul Medeniyet Üniversitesi	Dr. Malik Babar Hussain	University of Sargodha / Pakistan
Prof. Dr. David Weir	Northumbria Üniversitesi / Cambridge Scholars	Dr. Zeeshan Atiq	University of Karachi / Pakistan
Prof. Rosemary Hollis	City University of London	Dr. Büşra Karataşer	Namık Kemal Üniversitesi
Prof. Dr. Konstantin Stoychev Tsvetkov	School of Agribusiness and Regional Development, Plovdiv	Dr. Sema Yılmaz Genç	Kocaeli Üniversitesi
Doç. Dr. Ruzita Abdul-Rahim	Kebangsaan Üniversitesi Malezya	Dr. Daniel Kapp	European Central Bank
Doç. Dr. Khairul Akmaliah Adam	Kebangsaan Üniversitesi Malezya	Dr. Zişan Kılıçkan	Kocaeli Üniversitesi

İÇİNDEKİLER

ŞEHİR KİMLİĞİ KAVRAMINA EKONOMİK BİR BAKIŞ.....	1
BELEDİYELERDE NORM KADRO UYGULAMASININ BUGÜNÜ; KOCAELİ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ ÖRNEĞİ.....	10
KADINLARIN KARIYER ENGELLERİ İLE ÖRGÜTSEL BAĞLILIKLARI ARASINDAKİ İLİŞKİYİ ÖLÇMEYE YÖNELİK ANKARA'DAKİ OSB'LERDE BİR ARAŞTIRMA.....	22
AN INVESTIGATION ON PERCEPTIONS OF ORGANIZATIONAL POLITICS IN TERMS OF ORGANIZATIONAL JUSTICE	37
KOOPERATİFLERDE MUHASEBE, KOOPERATİFLERE YENİ ORTAK ALIMI VE ORTAKLARIN SERMAYE PAYLARINI ARTTIRMALARI ÜZERİNE BİR İNCELEME	52
DÖNÜŞÜMCÜ (TRANSFORMASYONEL) LİDERLİK: KATILIM BANKALARI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA	60
AN OVERVIEW OF THE PLANNED OBSOLESCENCE PARADIGM-MARKETING STRATEGY:EVALUATION VIA MULTIPLE CRITERIA DECISION MAKING METHODS FOR THE SECTORS IN TURKEY.....	80
TÜRKİYE İŞ KURUMU TARAFINDAN UYGULANAN AKTİF İŞGÜCÜ PİYASASI POLİTİKALARININ ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ; ZONGULDAK İLİ ÖRNEĞİ	98
DETERMINING THE USER NEEDS PRIORITIES FOR IMPROVING INFORMATION MANAGEMENT SYSTEMS IN INFORMATION TECHNOLOGY SECTOR OF TURKEY USING QFD AND PARETO ANALYSIS	111
BITCOIN İLE DÖVİZ KURLARI ARASINDA ORTALAMA VE VARYANSTA NEDENSELLİK ANALİZİ	127
İKTİSAT METODOLOJİSİNİN EVRİMİNDE FİZYOKRATLARIN ROLÜ	142
İLETİŞİM BAŞKANLIĞI FAALİYETLERİ KAPSAMINDA DEVLET VE VATANDAŞ ARASINDAKİ İLETİŞİM KANALLARININ DÖNÜŞÜMÜ	155
KAMU YÖNETİMİNDE DİJİTALLEŞMEYE BAĞLI OLARAK ORTAYA ÇIKAN ETİK SORUNUNA KARŞI BİR ÇÖZÜM ÖNERİSİ : SÜREÇ TABANLI KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASI (ERP)	168
JOB CREATION AND LOCAL ECONOMIC GROWTH THROUGH EFFICIENT FINANCIAL REPORTING...180	
ÇİZGİSEL MİZAH ÖRNEKLERİ İLE 1934 SEÇİLME HAKKI VE KADIN ALGISI	192
BLOCKCHAIN ENTEGRASYONU İLE GELECEKTEKİ DİJİTAL TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNE GİRİŞ.....	205
GELECEKTE KARAR VERİCİLER KİM OLACAK?.....	215
İNSAN MI YAPAY ZEKA MI?	215
GELİR DAĞILIMININ BELİRLEYİCİLERİ VE TÜRKİYE ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME	223
TÜRKİYE'DE TEKNOLOJİK YENİLİK İLE ENERJİ TÜKETİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİ: BİR ZAMAN SERİSİ ANALİZİ.....	235
ASEAN ÜLKELERİNDE İŞSİZLİK HİSTERİSİ: YAPISAL KIRILMALI PANEL VERİ YAKLAŞIMI	245
KRİZ YÖNETİMİ VE LİDERLİK; ARDERN "THEY ARE US" ÖRNEĞİ.....	258
LİBERAL İKTİSAT POLİTİKALARI EKSENİNDE CUMHURİYETİN İLK YILLARININ İKTİSADİ KRİTİĞİ.....	268
LÜKS GİYİM MARKA TERCİHLERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER: CİNSİYETE GÖRE BİR ARAŞTIRMA.....	282
HAM PETROL FİYATLARI, EKONOMİK BÜYÜME VE ENFLASYON ARASINDAKİ İLİŞKİLER İÇİN YAPISAL KIRILMALI DİNAMİK PANEL VERİ ANALİZİ: OPEC ÜLKELERİ ÖRNEĞİ	295

YENİ MEDYA STRATEJİLERİNDE INFLUENCER PAZARLAMANNIN ÖNEMİ VE MARKA KONUMLANDIRMA İLE OLAN İLİŞKİSİ ÜZERİNE KAVRAMSAL BİR ÇALIŞMA	321
DIŞ TİCARETİN EKONOMİK BÜYÜMEYE ETKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ	328
OECD ÜLKELERİNİN SAĞLIK SİSTEMİ GÖSTERGELERİ AÇISINDAN ÇOK DEĞİŞKENLİ İSTATİSTİKSEL ANALİZLERLE KARŞILAŞTIRILMASI	338
TEKİRDAĞ'DA İÇ GÖÇ.....	353
TÜRKİYE ÇİFTLİK HAYVANLARINDA SUNI TOHUMLAMANIN YASAL DURUMU VE RAKAMLARLA DEĞERLENDİRMESİ.....	362
PARANIN RUHÇÖZÜMSEL((PSYCHOANALYTICAL) TAHLİLİ, KATOLİK/ PROTESTANLIKTA PARA ALGISININ FARKLARI VE İSLAMİ DÜNYADA PARA.....	373
TÜRKİYE'DE ELEKTRİK TÜKETİMİ-EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ: İL BAZLI PANEL VERİ ANALİZİ	382
SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA KAPSAMINDA TÜRKİYE'DE SUALTI YAŞAM VE DENİZLER	392
NÜFUSUN YAŞLANMASI VE ENDÜSTRİ 4.0 İLE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ: OECD ÜLKELERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA	408
HAVAYOLU İŞLETMELERİNDE RİSK YÖNETİMİ:	423
DÖVİZ KURU VE YAKIT FİYATLARI.....	423
KISITLAR TEORİSİ, YALIN ÜRETİM VE ALTI SİGMA YÖNTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI	436
SİVİL HAVACILIKTA EMNİYET YÖNETİM SİSTEMİ UYGULAMALARI VE EMNİYET YÖNETİM SİSTEMİNİN GERÇEKLEŞEN ÖLÜMLÜ/ÖLÜMLÜ OLMAYAN KAZALARDA ETKİSİ: THY ÖRNEĞİ	453
PRO-ENVIRONMENTAL BEHAVIOR IN SMALL BUSINESSES: EVIDENCE FROM THE FOODSERVICE SECTOR IN ISTANBUL.....	468
TÜRKİYE'DE İŞSİZLİK HİSTERİSİ: DOĞRUSAL OLMAYAN BİRİM KÖK TESTLERİ.....	480
BANKACILIK SEKTÖRÜNDE SUÇ GELİRLERİNİN AKLANMASININ ÖNELENMESİNE YÖNELİK KONTROLLERİN ETKİNLİĞİ.....	491
KİTLE TURİZMİNDEN ÖZEL İLGI TURİZMİNE GEÇİŞTE TURİZM ÖĞRENİMİ	507
GÖÇ KAVRAMI ve TÜRKİYE GÖÇ EYLEMLERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME	519
TÜRKİYE'DE SEKTÖRLER ARASI NEDENSELLİK İLİŞKİSİ: İNŞAAT SEKTÖRÜNÜN, SANAYİ, HİZMETLER VE TİCARET SEKTÖRLERİ İLE İLİŞKİSİ	539
SEARCHING OF INVESTORS FOR LEADING INDICATORS: INVESTIGATION OF BALTIC DRY INDEX THROUGH GOOGLE TRENDS STATISTICS	551
PMI STANDARTLARIYLA PROJE YÖNETİMİ VE BANKACILIK SEKTÖRÜNDEKİ GERÇEK BİR UYGULAMAYA ELEŞTİREL YAKLAŞIM	559
GELECEKTEKİ KRİZLERİ ENGELLEMELİK İÇİN İSLAMİ FİNANS ARAÇLARININ ALTERNATİF OLARAK KULLANILMALARI	581
ÇEVRE SORUNLARININ ÇÖZÜMÜNE YÖNELİK ÇEVRE BİLİNCİ OLUŞTURMADA HALKLA İLİŞKİLER ...	591
DOES OUTPUT OF TURKISH PORTS EFFECT THE FREIGHT LEVELS IN THE ISTFIX REGION?.....	601
YURTIÇİ BANKALARIN ÖZEL SEKTÖRE VERDİĞİ KREDİLERİN EKONOMİK BÜYÜMEYE ETKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ.....	611
İKTİSADİ BÜYÜME VE KAMU HARCAMALARI İLİŞKİSİ: TÜRKİYE İÇİN NEDENSELLİK ANALİZİ	623

YAPI KOOPERATİFLERİNDE ÇEŞİTLİ MUHASEBE KAYITLARI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME	636
DENEY TASARIMININ ÜRÜN VE SÜREÇLERİN GELİŞTİRİLMESİNDE ÖNEMİ: OTOMOBİL	
ENDÜSTRİSİNDEKİ BİR FABRİKADA UYGULAMASI	646
TCMB'NİN GELENEKSEL OLMAYAN PARA POLİTİKASI DENEYİMİ ÜZERİNE BİR İNCELEME.....	660
SAĞLIK HARCAMALARI-YAŞAM BEKLENTİSİ İLİŞKİSİ ÜZERİNE BİR LİTERATÜR İNCELEMESİ.....	676
TÜRKİYE EKONOMİSİNDE ÜÇÜZ AÇIK OLGUSUNUN ANALİZİ	688
TÜRKİYE EKONOMİSİNDE CARI AÇIĞIN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ANALİZİ	700
GLOBALIZATION OF MULTINATIONAL ENTERPRISE ACTIVITY AND ECONOMIC DEVELOPMENT	714

DAVETLİ KONUŞMACILAR

20-21 Nisan 2019 tarihlerinde İstanbul/TÜRKİYE’de gerçekleşen International Congress of Management, Economy and Policy 2019 - Spring adlı uluslararası kongremizde bilimsel çalışmalarının sözlü sunumunu gerçekleştirmiş olan davetli konuşmacıların unvan, isim, görev yaptıkları kurum ve ülke bilgileri aşağıdaki tabloda bilgilerinize sunulmaktadır.

Prof. Dr. Kenan AYDIN	Yıldız Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Selahattin DİBOĞLU	University of Sharjah (BAE) & University of Missouri St.-Louis (ABD)
Dr. Stefano SIVIERO	Bank of Italy (İtalya)
Dr. Esfer ALİ	Kuzey Makedonya
Prof. Dr. Ghulam MURSALEEN	Aligrah Muslim University, Hindistan
Prof. Dr. Konstantin Stoychev TSVETKOV	School of Agribusiness and Regional Development (Bulgaristan)

ŞEHİR KİMLİĞİ KAVRAMINA EKONOMİK BİR BAKIŞ

Doç. Dr. Seda Yıldırım

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü
sedayil@gmail.com

Prof. Dr. Seyfettin Erdoğan

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, İktisat Bölümü
seyfettin.erdogan@medeniyet.edu.tr

ÖZET: Günümüz çağında medeniyet seviyesinin bir göstergesi olan kent hayatındaki yaşam standartları, ülkelerdeki gelişmişlik, ekonomik büyüme ve kalkınma kavramları ile de birlikte kullanılmaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde marka şehirlerin yaratılması ve marka şehir unvanlarının devam ettirilmesi ekonomik olarak önemli bir güç kaynağı olmaktadır. Marka şehir olabilme yolunda ise şehirlerin öncelikle kendi kimliklerini ortaya koymaları önemli bir adım olarak kabul edilebilir. Şehir kimliği kazanan şehirler, kimliklerini koruyabildikleri sürece, ekonomik ve sosyal olarak o şehirde yaşayan insanlara fayda yaratabilecektir. Şehir kimliğini tanımlayabilen şehirler daha doğru noktalara vurgu yapabilir, doğru yatırımlar ile şehri büyütebilir ve doğru turistik çekim merkezleri yaratabilir. Bu noktada şehir kimliği kavramının ekonomik yönünün de doğru anlaşılması önemli bir konudur. Bu çalışmanın amacı şehir kimliği kavramını ekonomik bir bakış açısı ile tanımlamak ve açıklamaktır. Çalışma ile şehir kimliği kavramı için genel bir çerçeve çizilerek, bir şehre sağlayacağı ekonomik faydalar özetlenecektir.

Anahtar Kelimeler: Şehir kimliği, ekonomi, marka şehir

AN ECONOMIC VIEW OF CITY IDENTITY CONCEPT

ABSTRACT: Living standards in urban life, which is an indicator of the level of civilization in today's age, are also used together with the concepts of development, economic growth and development in countries. In particular, the creation of brand city in the developing countries and the continuation of brand city titles become an important source of economic power. On the way to becoming a brand city, it can be considered as an important step for the cities to reveal their own identities. The cities that have won the city identity will benefit people living in that city economically and socially as long as they can maintain their identity. Cities that can define city identity can emphasize more accurate points, increase the city with the right investments and create the right tourist attractions. In this point, understanding the economic aspect of the city identity concept is an important issue. This study aims to define and explain the concept of city identity in the context of an economic view. The study will summarize the economic benefits that a city will provide to the city by drawing a general framework for the concept of city identity.

Keywords: City Identity, Economy, Brand City

GİRİŞ

Kentlerin kendilerine has sahip oldukları imaj ve kimlik özellikleri sayesinde akıllarda yer edindikleri (Erdoğan ve Ayataç, 2015:116) söylenebilir. Son zamanlarda artan teknoloji, iletişim hızı, ulaşılabilirlik turizm açısından şehirlerin birbirleriyle olan yarışını hızlandırmıştır (Rıza vd.,2012). Diğer yandan şehir planlaması açısından da imaj konusu öne çıkmaktadır ve toplumun da yaşadığı şehrin kimliği toplumun kimliği ile birlikte araştırılmaktadır (Shummadtayar vd. 2012).

Şehirler, fiziksel yapılar olmanın ötesinde içerisinde bulunan insanların *çevresiyle ilişki kurduğu sosyal ve kültürel olayları yaşadığı* yerlerdir (Oğurlu, 2014:288). Şehirler de insanlara benzeyen yönere sahip varlıklar olarak görülebilir. Dolayısıyla her şehir kendisine özgü özellik ya da sıfatlara göre bazı kimlikler edinmiştir. Şehir kimlikleri doğal nedenlere ya da insan eliyle oluşturulmuş yapılara bağlı olarak ortaya çıkabilir (Turgut,2012:172). Bir şehir birçok kimliği de içerisinde barındırabilmektedir. Örneğin; *ulusal kimlik, sosyo-kültürel kimlikler ya da bireysel kimlikler gibi...*Çünkü her kentin insanı aynı zamanda kendini de o kentin özelliklerine göre bir kimliğe sahip olabilir (Kandemir, 2017:2). Şehir kimliği sahip olduğu fiziksel yapıları, doğal yapısı vd. unsurları ile insanlara yansıyan zihinsel bir olgu olarak düşünülebilir. Çünkü bir şehir ilk bakışta kendisini anlatan bir görüntü sunmaktadır. Bu görüntüdeki farklılık ise kentin ya da şehrin kimliği olarak karşımıza çıkar (Kaypak, 2010:375). Yerlerin kimlikleri, konuya ve ilgili alana bağlı olarak literatürde farklı şekillerde tanımlanabilmektedir. Örneğin; kentsel kimlik, fiziksel unsurlar ve örgütlenme biçimleri de dahil olmak üzere, mekanın fiziksel özelliklerine göre ele alınabilir. Mekânsal kimlik olarak da adlandırılan bu kavramsallaştırma, bir yerin başka bir yerden ayırt edilmesine izin veren çevresel özelliklere işaret eder (Bernardo vd.,2015:1).

“Sürekli” ve “değişen” unsurlar arasındaki uyumu sağladığı için bir şehir “kimliğe” ihtiyaç duyar. Belirli bir şehri benzersiz ve ayırt edici kılan karşılıklı bir bağlantı ile bütünleşen insanlar ve olaylar vardır. İnsanların yaşadıkları tarihi olaylar ile şehirler de yeniden şekillenebilirler (Boussaa,2018:3). Şehir kimliğinde doğal çevreden ve insan eliyle oluşturulmuş çevreden gelen unsurlar ile birlikte tarihi dokular, gelenek-görenek vb. kültürel unsurlar, yaşam tarzı vb. değerler, coğrafya, konum ve ekonomik yapı gibi daha birçok unsur kimliği meydana getiren önemli parçalardır (Topçu,2011:1052). Bu bağlamda şehir kimliği çok geniş boyutta ele alınması gereken bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Şehir kimlikleri içerisinde yaşayan insanlar için de önemli ve gereklidir.

1. ŞEHİR KİMLİĞİ

Kimlik, biyolojik organizmanın özelliği olan bellek ve bilinç ile sosyal bağlamı oluşturan fiziksel ve toplumsal yapı arasındaki süreç olarak düşünülebilir. Kimlik teorisi üç temel sürece odaklanır. Bunlar; “düşünce, eylem ve etki” şeklindedir. Düşünce, düşünceden ortaya çıkan fikirlerin düzenlenmesi, bir şey yapma sürecinin eyleme geçirilmesi, bir şeylerin farkına varmak için bir etki yaratma ve bir hedefe ulaşma şeklindedir. 3 süreç de esasen birbirine bağlıdır. Süreç hem kişisel hem de sosyal kimlik ile olumsuz ve pozitif değerleri içerir. Kimlik sosyal çerçevesi, bir konaklama - asimilasyon oluşumu, yeni unsurların emilimi ve mevcut kimlik biçimindeki ayarlamalarla düzenlenir. Bu noktada şehirler ya da kentler (yerler) önemli birer kimlik unsurudur. Ait olduğumuz şehirlerden (yerlerden) elde edilen kimliğin özel yönleri ortaya çıkmaktadır çünkü şehirlerde bizim için anlamlı olan şekil ve imgeler vardır. Şehirler (yerler) kişisel ve toplumsal hatıraları temsil eder, çünkü gruplar arası ilişkilerin sosyo-tarihsel matrisinde konumlandırılırlar (Qazimi,2014:308).

“Kimlik” kelimesi genellikle, herhangi bir nesneyi tanımlamaya hizmet eden özelliklerin bir bileşimi olarak tanımlanır. Kent kimliği, bir kentin doğal unsurlarını, yapay unsurları, sosyal,

kültürel ve tarihi özelliklerini içerir. En belirgin ve etkileyici olan özellikler kentin kimliği olarak yansiyabilir. Çünkü bir şehri diğerinden ayıran ve farklı görünen her özellik, o şehrin kimlik bileşeni olarak sayılır. Her kentin zaman içinde bir kimliği vardır ve bugün sahip oldukları kimliklerle hatırlanmakta ve yaşamaktadır (Sağlık ve Kelkit,2017:36)

Kentsel kimliğin, birçok tanınmış araştırmacı ve şehir plancının farklı açılardan ele aldığı tartışmalı bir konu olmakla birlikte popüler bir alan olduğu söylenebilir. Kentsel kimlik, algılanan hatırlamalarla örtülü fiziksel mirasın, yerel kültürün ve coğrafi yapının bir karışımıdır. Ayrıca “kent kimliği, vatandaşların ve ziyaret edenlerin istek ve deneyimlerinin birleşimidir. Yer ve kimlik duygusu, hem daha geniş şehir bölgesi hem de belirli fiziksel yerler hakkında bir anlayışa sahiptir (Boussa, 2018:3).

Normatif bir kavram olarak ise şehir kimliği, birçok farklı şekilde değerlendirilebilir. Şehrin fiziksel yapısına uygun olarak görülebilir. Tarihi kentsel dokular, her ülkenin toplumunu, ekonomisini ve çevresinin kimliğini, kültürünü, sistemini ve değerlerini gösterir. Tarihi kentlerin sürdürülebilir kentsel yapıya nasıl cevap verdiklerini belirlemek amaçlanır. Bir şehirde fiziksel kimliğin değerlendirilmesi için şu göstergeler kullanılabilir (Tavakoli,2010:3):

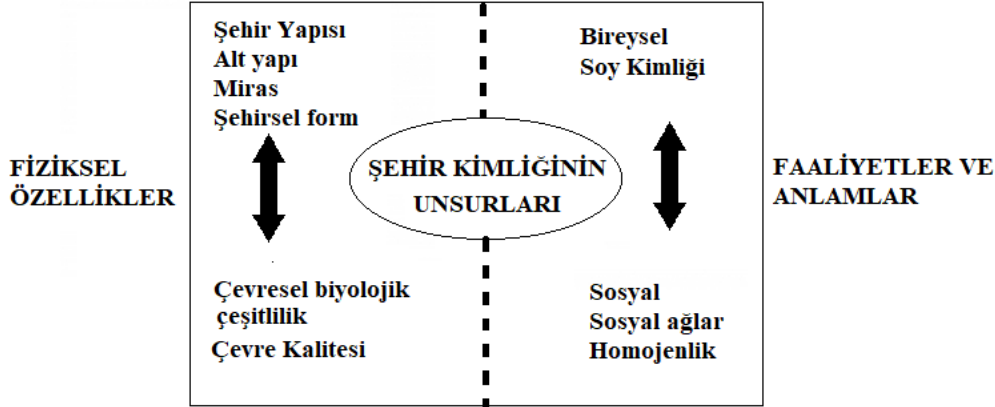
- Fark ve benzerlik: Diğerlerinden farklı olması ve kendi ile benzer olması.
- Süreklilik ve Evrim: Yeniliği, yaratıcılığı ve çağdaş statüyü yansıtan geçmişe (orijinal anlam ve değerlerin sürekliliğine) bağlanın; (kökeni korumak, ancak geçmişte kalmayın).
- Birlik ve Çokluk: Farklı, heterojen ve çeşitli bileşenler arasındaki ilişki olması

Güçlü bir kimliğe sahip yerler, topluluk bilincini ve bağlanmayı geliştirmeye yardımcı olur. Bu anlamda sosyal uyum, yer kimliğine katkıda bulunur. Aynı zamanda, güçlü bir kimliğe sahip yerler sosyal uyumu kolaylaştırır. Örneğin; güçlü bir sosyal ve yer kimliği duygusuna sahip olan uyumlu toplulukların, çevresel ve sürdürülebilir tutum ve davranışları, sosyal ve yer kimliklerinin zayıf olduğu topluluklara kıyasla daha fazla destekleyeceği varsayılmaktadır. Çevrenin ve sosyal / kentsel kalkınmanın birbiri ile ilişkili olması, nesnel çevreyi (fiziksel çevre, doğal kaynaklar) ve psikolojik ve fenomenolojik ortamı (kaynakların algılanması ve değerlendirilmesi, grup referansı, beklentiler, yaşam tarzları) dikkate alınmalıdır (Uzzell vd.,2002).

2. ŞEHİR KİMLİĞİNİN EKONOMİK YÖNÜ

Şehirler sürekli sosyal değişim ile karşı karşıya olan yerleşim birimleridir. Dolayısıyla bir şehir kurulduğu günden itibaren sürekli bir değişim yaşayarak hayatına devam eder. Her şehir yaşadığı sürece göre farklı özelliklere kavuşur ve başka şehirlerden ayrışmaya başlar. Ayrıca şehir kimliği, şehrin diğer sosyo-ekonomik ve kültürel bileşenlerinin, diğer şehirlerden farklı, fiziksel alanlardaki yansımasına işaret eder. Bir şehir fiziksel unsurlarının yanı sıra içerisinde barındırdığı kişilere göre de bir kimlik kazanır (Beyhan ve Gürkan, 2015:158).

Kimlik içeriği, kolektif kimliğin anlamını oluşturmaktadır. Kent kimliği, hem içerisinde yaşayan sakinlerin hem de turistlerin algıları sonucu ortaya çıkar (Bernardo vd.,2016:2). Bernardo vd.(2016)'ya göre kent kimliğinin unsurları şekil 1'deki gibi açıklanabilir.



Şekil-1: Şehir Kimliğinin Unsurları

Kaynak: Bernardo vd. 2016:2

Kent kimliğinde fiziksel unsurları önemli bir yere sahiptir. Kentsel yapı unsurları (örneğin, altyapılar, miras ve kentsel form gibi) ve biyolojik çeşitliliği içeren çevresel konular önemli kimlik belirleyicileri arasındadır. Kentsel yapı ve altyapı, sosyal etkileşimi destekleyici bir role sahiptir. Çünkü bir yerin fiziksel özellikleri yer kimliğinde memnuniyeti belirleyen bir faktördür. Bireysel kategoride kişiler bir yerle etkileşime girer ve kişilerin tarihsel bağları, hatıraları ve nesillerdeki kökleri oluşur. Kent ile kişiler arasında duygusal bir bağ oluşur. Bireysel bağlantıda kişilerin sosyal kimlikleri, demografik yapıları ve hareketlilik durumları ile ilişkili olduğu düşünülür. Sosyal kategoride sosyal bir yapının paylaşılan bir davranışı ve kültürel süreçleri içerir. Sosyal kategoride iç ve dış faktörler bulunmaktadır. İç faktörler, komşuları ile yakın bağları, nesillerce kökeni, gelenekleri, sosyal olayları ve sosyal homojenliğin algılanmasını içermektedir. Dış faktörler ise prestij ve yerin görüntüsünü içerir. Bir yerin fiziksel özelliklerinin birbiriyle olan ilişkilerinin yanı sıra, etkinlikler ve anlamlar da kent kimliğinde ele alınan unsurlar olarak düşünülmektedir. (Bernardo vd.,2015:2-3).

Ocakçı (1995), kent kimliğinin unsurlarını doğal, insani ve insan kaynaklı çevre ve peyzaj kaynaklı çevre şeklinde üç başlık altında incelemiştir. Doğal ortamdan kaynaklanan kimlik unsurları topoğrafya, iklim, su elementi, jeolojik ve genel konum koşulları şeklindedir. İnsan çevrelerinden kaynaklanan kimlik unsurları bireylerden ve toplumdandır. Bunlar demografik yapıya, kurumsal yapıya ve kültürel yapıya da işaret eder. İnsan yapımı manzaradan kaynaklanan kimlik unsurları, yapay çevre unsurlarından, şehirde devam eden insan ihtiyaçlarından kaynaklanan eylem alanlarından ve insan elinden yapılmış nesnelere oluşmaktadır (Aktaran: Sağlık ve Kelkit,2017:37).

Kent kimliğini oluşturan, şehri başkalarından ayıran, bu şehre özgü karakteristiklerin oluşumunu ve gelişimini etkileyen bazı belirleyiciler vardır. Her toplumun kültürel yapısı ve yaşam tarzları çevreye göre değişebilmektedir. Bu sebepten dolayı oluşturan elemanlar esasen “doğal, coğrafi ve yapay çevre” elemanları olarak düşünülebilir (Yaldız vd., 2014). Bu elemanlar şu şekilde sıralanabilir (Çöl 1998’den Aktaran:Yaldız vd.,2014:223):

- Şehrin fiziksel yapısı,
- Şehrin sosyo-ekonomik yapısı,
- Kentin kültürel birikimi veya yapısı,
- Şehrin tarihi gelişimi,
- Şehrin mekansal özellikleri,
- Kentin resmi ve görsel özellikleri,
- Vatandaşların yaşam tarzı ve yaşam kalitesi,
- Şehrin fonksiyonları
- Şehrin fiziksel çevre ve sosyal davranış ilişkisi,
- Şehir - doğa birliği,
- Kentsel altyapı,
- Kentsel tipoloji

Şehir kimliğinde bazı unsurlar diğerlerine göre daha çok farkedilebilir ve bu fark o şehrin markasına da geçebilir. Örneğin; moda ile Milano şehrinin özdeşleşmiş; romantizm ile Paris şehri özdeşleşmiş durumdadır. Diğer yandan ülkemizde de “Gaziantep ile fıstık; Konya ile Mevlana Türbesi, Trabzon ile Sümela Manastırı” şeklinde mekanlar ile şehirlerin özdeşleştiği örnekler rastlamaktayız (İsen,2013:24). İstanbul şehri de kimliğinde öne çıkan bazı unsurlar ile marka şehir olmuş, dünyaca tanınan bir şehir haline gelmiştir. Özellikle tarihi unsurlardan “Ayasofya, Sultanahmet, Kız Kulesi” ; coğrafi unsurlardan “boğaz ve deniz” öğeleri; kültürel unsurlardan “çay-simit ve balık-ekmek” gibi kimlik unsurları İstanbul için markasını tanıtan önemli parçalar haline gelmiştir (İnce ve Dinçer, 2017:637).

Günümüzde marka şehirler kadar bir şehir içerisinde kimliği ile öne çıkan daha küçük yerleşim birimleri olduğu görülmektedir. Örneğin İzmir şehrinde bağımsız olarak Şirince köyü kendisine has bir kimlik edinmiştir. Çünkü dünyada Şirince köyü olarak bir tanınırlılık elde etmiştir. Dolayısıyla marka şehirler kapsamında kırsal alanların da ayrı bir turizm ve ekonomik değeri olduğu söylenebilir (Ongun ve Gövdere, 2015).

Şehir kimliği kültürel, sosyal, görsel, ekolojik çok farklı yönleri ile bir kenti diğer kentlerden ayırt edici özelliklerinin toplamı olarak tanımlanabilir. “Şehir kimliği, bir kentin ne olduğu ve nasıl görüldüğü ile bağlantılıdır ve kent kimliğini oluşturan bileşenler, doğal ve insan eliyle yapılmış çevreden kaynaklanan unsurları içermektedir” (Kaypak, 2010). Kentsel tasarım, şehir kimliğinin oluşturulmasında temel araçlar arasında, kent bütününden cephe özelliklerine kadar çeşitli ara-yüzlerde kamusal alanların kendini ifade etmesi üzerine araştırmalar yapan mimari ve şehir planlamanın arakesitinde bir disiplindir. Bu disiplinin öncüleri ve bu alana ilham verenler, kent imajı, kent estetiği ve çevresel psikoloji gibi alanlar üzerine incelemelerde

bulunarak, park alanları, kent meydanları, sokaklar gibi kamusal alanların tasarımı insanların psikolojik, sosyal ve fizyolojik iyilik hali için yaşam dolu kentler yaratmanın önemini vurgulamaktadırlar (Lynch, 1960; Kaplan, vd., 1989; Jacobs, 1993; Nasar, 1998).

Kentlerin genel görünümü bir başka ifade ile insanların algı süreci ile kentsel deneyimleri sonucu oluşan bilişsel süreçte zihinlerinde oluşturdukları görsel etki kent imgesi olarak tanımlanabilir (Topçu, 2011; Bostancı ve Oral, 2017). Lynch (1960) kentsel bileşenleri yollara, sınırlara, bölgelere, nirengi noktalarına ve işaret öğeleri olarak tanımlamıştır. “Kentsel bileşenler, kent kimliği üzerine akılda kalıcı görsel bütünlüğü sağlamaktadır” (Aktaran:Demirtaş ve Bostancı, 2016).

Küresel piyasa güçleri, kentsel faaliyet merkezlerinin birbiriyle bağlantılı ekonomide ana aktör haline gelmeye ya da olmaya devam ettikleri bir arenaya yol açmıştır. Bölgesel rekabet arttıkça marka olarak şehirlerde ilgi artıyor. Şehir markalaşması, kentsel sosyo-ekonomik kalkınma için yeni ortaya çıkan bir olgudur. Marka şehir kavramı, şehirleri bir imaja, kültürel bir öneme ve ekonomik bir değere çeviren strateji olup, güçlü bir araç niteliğindedir. Bölgesel rekabet gücü ve güçlü kentsel kimlikler paradoksal kavramlar değildir; bunun yerine, sinerjilerini keşfetmek, sürdürülebilir kalkınma için bir fırsat penceresi açabilir (Seisedos ve Vaggione, 2005). Marka şehirleri yaratmanın en önemli amacı, şehir merkezini cazibe merkezi haline getirmektir. Bir marka şehir olmak, bir şehre 3 temel yoldan değer katmaktadır (İçyer, 2010’dan aktaran: Tataroğlu vd., 2015:118):

- Şehrin mesajlarını güçlü ve kendine özgü vizyonuna uygun olarak düzenlemek,
- Potansiyelleri ortaya çıkararak kent için yatırımları teşvik ederek ekonomik değer sağlamak.
- Kenti daha da geliştirerek şehrin uluslararası popülerliğini artıracak etkili yollar yaratmak

Marka şehir olma yolunda ilerleyen kentlerin yerel yönetim, üniversite ve sivil toplum kuruluşları gibi önemli toplum üyelerinden destek almaları gerekmektedir. Markalaşma süreci yaşayan şehirlerde kimlik unsurları ile marka arasında bağlantıyı doğru kurmak önemli bir adım olacaktır (Avcılar ve Kara,2015). Şehir sakinleri, yerel yönetimin kısa vadeli çözümler ile şehri yönetmesini bekleyebilir; ancak marka şehir olabilmek için uzun ve maliyetli bir dönem göz önüne alınarak planlama yapılmalıdır. Bir şehir marka olduğunda, o şehrin sakinleri için de pozitif sonuçlar olacaktır (Torlak,2015:90). Böylece marka şehirler, o şehre “girişimci, turist, öğrenci” gibi bireyleri daha çok çekebilir (Şehribanoğlu vd., 2017).

Bir marka şehir o kentin ekonomik boyutunu da göstermektedir. Bu noktada kent ekonomisi bir şehir için gerekli hale gelmektedir. Şehirlerin sahip olduğu “istihdam, ulaşım, lojistik, firmalar ve sanayi alanları” gibi olgular ve bu olgular arasındaki ilişkiler kent için önemli ekonomik öğeler olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca marka şehirlerin yaratacağı çekicilik unsurlarının kent ekonomisi yaratacağı düşünülmektedir. Çünkü marka şehirlerin kendi çekicilik öğeleri ile yaratacağı gelişme o şehre ekonomik olarak da yansıtacaktır (Erdoğan vd.,2018:3)

3. SONUÇ

Şehirler içerisinde barındırdığı fiziksel yapıların ötesinde sosyal ilişkiler ve kültürel süreklilik ile yaşayan dinamik olgular olarak düşünülebilir. Dolayısıyla şehir kimliği de her şehrin devamlılığı ve marka şehir olma yolunda ilerleyen kentler için stratejik bir öneme sahip olacaktır. Kimlik sahibi şehirler kendi kültürlerini aktarmada ve göstermede daha güçlü olurken; başka şehirlerden de ayrılarak farkını daha iyi ortaya koyabilir. Şehir kimliğinin unsurlarını kullanarak doğru bir markalaşma süreci izleyen şehirler hem ekonomik hem de sosyo-kültürel bağlamda daha iyi bir noktaya varacaktır. Şehir kimliğindeki önemli unsurlar ile marka şehirler daha başarılı şekilde ortaya çıkabilir.

KAYNAKÇA:

Avcılar, M. Y. ve Kara, E. (2015). Şehir Markası Kavramı Ve Marka Şehir Yaratma Stratejilerine Yönelik Literatür İncelemesi. *Sosyal Ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi* Bahar/Spring2015-Sayı/Issue34

Bernardo, F., Almeida, J. ve Martins, C. (2016). Urban Identity and Tourism: Different Looks, One Single Place, *Urban Design and Planning*. https://dSPACE.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/20491/1/2016Bernardoetal2016UrbanIdentity%20jurdp.15.00036_offprint.pdf. (Erişim: 10/04/2019).

Beyhan, G.B. ve Gürkan, Ü.Ç. (2015). Analyzing The Relationship Between Urban Identity And Urban Transformation Implementations In Historical Process: The Case Of Isparta . *International Journal Of Architectural Research* (Archnet-Ijar), Volume 9 - Issue 1 - March 2015 - (158-180) – Regular Section

Bostancı, S. H. ve Oral, M. (2017). Experimental Approach on the Cognitive Perception of Historical Urban Skyline. *Iconarp International Journal of Architecture and Planning*, 5, 45-59.

Bostancı, S. H. (2014) Kentsel Dönüşümün Görsel Yansımaları, Kentsel Dönüşüm Çalıştayı Sonuç Raporu, İbank, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı.

Boussaa, D. (2018). Urban Regeneration and the Search for Identity in Historic Cities. *Sustainability*, 10,48.

Demirtaş, P. Ö., ve Bostancı, S. H. (2016). Kent merkezlerinde kent mobilyalarının tasarım yaklaşımlarının öğrenci projeleri üzerinden incelenmesi. *Balkan Journal of Social Sciences/Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 5.

Erdoğan, B.D. ve Ayataç, H. (2015). Assessment of urban identity characteristics in public places: A case study of Ortaköy Square. *ITU A/Z*, Vol 12 No 1, March 2015, ss.115-125.

Erdoğan, S., Bostancı, S.H. ve Gedikli, A. (2018). KENT EKONOMİSİ VE KENTSEL DÖNÜŞÜM İLİŞKİSİNDE PULSAR ETKİSİ. International Congress of Management, Economy and Policy 2018 Autumn Istanbul/TURKIYE | 1-2 December, 2018 ss.1-13

İnce, E. ve Dinçer, İ. (2017). Marka Kent Bağlamında Kent Kimliğinin Konut Projelerinin Pazarlanmasında Kullanılması: İstanbul Örneği. *MEGARON* 2017;12(4):635-646

İsen, İ. (2013). Bir Şehrin Markalaşması Ve Şehir Pazarlaması Açısından İncelenmesi: Örnek Bir Uygulama. T.C. Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı Üretim Yönetimi Ve Pazarlama Bilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Niğde.

Jacobs, A. B. (1993). Great streets. The MIT Press

- Kandemir, Ö. (2017). Architectural and Urban Identity Transformation of Eskisehir - An Anatolian City. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 245
- Kaplan, R., Kaplan, S., ve Brown, T. (1989). Environmental preference: A comparison of four domains of predictors. *Environment and Behavior*, 21(5), 509-530.
- Kaypak, Ş. (2010). Antakya'nın Kent Kimliği Açısından İrdelenmesi/Examination Of Antakya In Terms Of Urban Identity. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(14), 373-392
- Lynch, K. (1960). The image of the city (Vol. 11). MIT Press
- Nasar, J. L. (1998). The evaluative image of the city. Sage Publications.
- Oğurlu, İ. (2014). Çevre- Kent İmajı - Kent Kimliği- Kent Kültürü Etkileşimlerine Bir Bakış. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi* Yıl: 13 Sayı: 26 Güz 2014 S. 275-293
- Ongun, U. ve Gövdere, B. (2015). Kırsal Turizmin Kırsal Kalkınmaya Etkisi: Şirince Örneği. *Uluslararası Sosyal ve Ekonomik Bilimler Dergisi* 5 (2): 46-55, 2015
- Rıza, M., Doratlı, N. ve Faslı, M. (2012). Procedia - Social and Behavioral Sciences 35 (2012) 293 – 300AicE-Bs 2011 Famagusta Asia Pacific International Conference on Environment-Behaviour Studies, Salamis Bay Conti Resort Hotel, Famagusta, North Cyprus, 7-9 December 2011 City Branding and Identity
- Sağlık, E. ve Kelkit, A. (2017). Evaluation of Urban Identity and its Components in Landscape Architecture. *International Journal of Landscape Architecture Research, Uluslararası Peyzaj Mimarlığı Araştırmaları Dergisi* 1 (1): 36-39
- Seiseddos, G. ve Vaggione, P. (2005). The city branding processes: the case of Madrid. 41st ISoCaRP Congress 2005http://www.isocarp.net/Data/case_studies/658.pdf
- Shummadtayar, U., Hokao, K. ve Iamtrakul, P. (2012). Applying The Images City Value To Improve The Identity Of Wualai's Lowland Community In Thailand.Lowland Technology International Vol. 14, No. 1, 1-11, June 2012 International Association of Lowland Technology (IALT)
- Şehribanoğlu, S., Cihangir, E., Levendoğlu, M.F. ve Saydan, R. (2017). Kimlik Ve İmaj: Van İli Örneği/ City, Identity And Image: The Case Of Van City. *Van Yüzyüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* Cilt:1,Sayı:4, 566-574
- Tataroğlu, N., Karataş, A. ve Erboy, N. (2015). An Evaluation On The Process of Being A Brand City Of Muğla. 4th International Conference on Leadership, Technology, Innovation and Business Management. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 210 (2015) 114 – 125
- Topçu, K. (2011). Kent kimliği üzerine bir araştırma: Konya örneği. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(2), 1048-1072.
- Torlak, M. (2015) Marka Şehir Oluşturma ve Bursa Şehrinin Markalaşması İçin Yol Haritası. *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi*, Cilt 7 Sayı 2, Aralık 2015, 47-93
- Turgut, H., Özalp, A.Y. ve Erdoğan, A. (2012). Artvin ilinde doğal çevrenin kent kimliğine etkileri. *SDÜ Orman Fakültesi Dergisi* 2012, 13: 172-180
- Uzzell, DL, Pol, E ve Badenes, D. (2002) 'Place identification, social cohesion and environmental sustainability', *Environment and Behavior*, 34, 1, 26-53.
- Ünlü, S.T. (2017). Kent Kimliğinin Oluşumunda Kentsel Bellek ve Kentsel Mekan İlişkisi: Mersin Örneği. *Planlama* 2017;27(1):75–93 | doi: 10.14744/planlama.2017.06078

Qazimi, S. (2014). Sense of place and place identity. May-August 2014 *European Journal of Social Sciences Education and Research* Vol.1, No.1, 306

Yaldız, E., Aydın, D. ve Sıramkaya, S.B. (2014). Loss Of City Identities In The Process Of Change: The City Of Konya-Turkey. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 140 (2014) 221 – 233. PSYSOC 2013.

BELEDİYELERDE NORM KADRO UYGULAMASININ BUGÜNÜ; KOCAELİ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ ÖRNEĞİ

Çağla Ezgi Aydın

Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yönetim Bilimleri Programı
caglaezgiaydin@gmail.com

ÖZET: İnsan kaynakları yönetimi, bir örgütün başarısını ya da başarısızlığını etkileyen esas faktör olması dolayısıyla, günümüzde yalnızca özel sektörde ve kar amacı gütmeyen sektörde değil; kamu kurum ve kuruluşlarında da profesyonel olarak yürütülmesi gereken bir alan haline gelmiştir. Nitekim kamu kurumlarında kaynakların etkin ve verimli kullanılması, hizmetlerin gerekli unvan, nitelik ve personel tarafından sağlanabilmesi amacıyla çeşitli çalışmalar yapılmaktadır. Norm kadro çalışması olarak kavramsallaştırılan örgüt, iş analizi iş değerlendirmesi gibi teknikler bu çalışmaların sonucudur. Norm kadro çalışmalarının temelinde, personel sisteminde bir standart oluşturulması ve çalışana göre iş değil; işe göre çalışan istihdamının sağlanması prensibi bulunmaktadır.

Türkiye’de resmi olarak ilk kez Kamu İktisadi Teşebbüslerinde uygulanmaya başlanan norm kadro çalışmaları 2000’li yıllarda diğer kamu kurumlarında da uygulanmaya başlanmış akabinde 2003-2005 yıllarında gerçekleştirilen yerel yönetimler reformuyla birlikte belediye yönetimlerinde de büyük ölçüde yer bulmuştur. Bu noktada yerel demokrasinin tahsisinde önemli bir yeri olan ve hizmet etkinliği ya da aksaklığıyla varlığı doğrudan hissedilen mahalli idare birliklerinde personel sistemi etkinliğinin özel önem taşıdığı görülmektedir. Ne var ki 22.02.2007 tarihli “Belediye ve Bağlı Kuruluşları ile Mahalli İdare Birlikleri Norm Kadro İlke ve Standartlarına Dair Yönetmelik”; yerel yönetimlere yönelik yapılan yasa değişikliklerine uyarlanmak, yaşanan aksaklıkları düzeltmek ve bilimsellikten uzak olduğu yönündeki eleştirilere dolayısıyla sekiz kez revize edilmiştir.

Üç bölümden oluşan bu çalışmada öncelikle norm kadro uygulamasına kavramsal bir çerçeve çizilip akabinde Türkiye’deki tarihsel gelişimi incelenmiştir. Üçüncü bölümünde ise 2019 yılı Şubat ayı itibarıyla geçerli olan 22.5.2016 tarihli Norm Kadro yönetmeliği doğrultusunda sistemin fiilen nasıl ve ne ölçüde etkili çalıştığını, yönetmeliğe gelen eleştirilere yönelik personel bakış açısını tespit etmek üzere nitel araştırma yöntemlerinden görüşme tekniği ile elde edilen bulgular incelenmiştir. Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, İnsan Kaynakları Daire Başkanlığı’nda çalışan personel ile görüşülerek elde edilen veriler, yıllar içinde yapılan değişiklikler sonucunda bugün gelinen noktaya ışık tutmak açısından önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Norm kadro, Yerel Yönetim, Hizmet

TODAY OF THE NORM STAFF WORK IN LOCAL GOVERNMENT; THE CASE OF KOCAELI METROPOLITAN MUNICIPALITY

ABSTRACT: Since human resources management is the main factor affecting the success or failure of an organization, not only in the private sector and in the non-profit sector but also in public institutions and organizations, it has become a field that should be carried out professionally. As a matter of fact, various studies are carried out in order to ensure efficient use of resources in public institutions and to ensure that services are provided by the required title, qualification, and personnel. "Norm Staff" which is to establish a standard in the personnel system is the last of these studies.

Norm Staff works were officially started for the local governments with the reform of local government system in 2003-2005. At this point, it is seen that the efficiency in the personnel system has special importance in the local government unions which have an important place in the allocation of local democracy. However, Norm Staff Principles and Standards Regulation dated 2007 has been revised eight times due to the adoption of the reform on local governments, correcting the disruptions, and the criticism of not being scientific.

The first section of this work describes the conceptual norm staff, in the second part, its historical development in Turkey are examined. In the third part, the findings obtained by qualitative research methods are examined in order to determine how and to what extent the system works effectively in line with the Regulation which is in effect as of February 2019 and to determine the personnel perspective regarding the criticism coming from the regulation. The results obtained from the interviews with the personnel working at the Department of Human Resources of Kocaeli Metropolitan Municipality are important for shedding light on the current situation as a result of the changes made over the years.

Keywords: Norm Staff, Local Government

GİRİŞ

Türkiye’de genelde yerel yönetimler özelde ise belediyeler kamu yönetiminin önemli yapılarıdır. Belediyelerin; halkın mahalli müşterek ihtiyaçlarını yerine getirmek üzere kurulmaları ve yerel demokrasinin tahsisinde yapı taşı olmaları bu önemin esas sebebidir. Sonuçta bu süreçte belediyelerin kendilerinden beklenen hizmetleri ihtiyaca uygun bir şekilde yerine getirebilmeleri insan kaynağının niteliğine bağlıdır. Yani belediyelerin sahip oldukları kaynakları kullanabilmesi; gereken unvanda, nitelikte ve sayıda personel istihdam edebilmesiyle alakalıdır. Söz konusu bu personelin tespiti ise “Norm Kadro” çalışmaları ile yapılabilmektedir. Bu çalışmada Kocaeli Büyükşehir Belediyesinde norm kadro uygulaması incelenmiştir.

Türk kültüründe norm kadro benzeri çalışmaların oldukça eski tarihlere dayandığı tespit edilse de Türk Kamu yönetiminde resmi olarak çalışmaların yapılması nispeten yenidir. Dolayısıyla bu çalışmaların sunduğu faydalar olsa da norm kadro düzenlemesinin vadettiği etkinlik, verimlilik, hesap verilebilirlik gibi faktörlere cevap vermemesi ile aldığı eleştiriler devam etmektedir.

Dolayısıyla bu çalışma 2007 yılında yürürlüğe girmiş olan “Belediye ve Bağlı Kuruluşları ile Mahalli İdare Birlikleri Norm Kadro İlke ve Standartlarına Dair Yönetmelik”in bugün belediyelerde ne ölçüde çalıştığını ve ilgili personelin bakış açısını tespit etmek üzere yapılmıştır. Nitel araştırma yöntemlerinden yapılandırılmamış görüşme tekniği kullanılarak ulaşılan sonuçlar konuya güncel bir ışık tutmak adına önem arz etmektedir.

1.NORM KADRONUN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ

Norm kadro kavramını açıklayabilmek için öncelikle bu kavramı meydana getiren terimleri ayrı ayrı incelemek gerekir. Norm sözcüğü, Fransızca olup “Yargılama ve değerlendirmenin kendisine göre yapıldığı ölçüt, uyulması gereken kural” anlamlarına gelir (TDK, 2019). Buradaki norm, önceden belirlenmiş kalıp, standartlar bütünü anlamında kullanılmaktadır. Kadro ise İtalyanca olup, “Bir kamu kuruluşunun, bir işletmenin, denetim veya yönlendirme işlerini gerçekleştiren kişileri ve sorumlulukları sayı, nitelik ve aşamalarıyla gösteren çizelgedir, Bir işte görev alan kişi veya kişiler, ekip” (TDK, 2019)

Yani norm kadro, bir örgütte ihtiyaç duyulan en uygun tür ve sayıdaki kadro ile bunların birimler arasındaki dengeli dağıtımının planlanmasıdır (Karcıoğlu, 2004: 126). Bir başka deyişle etkin hizmet verebilmek için ihtiyaç duyulan kadronun ne daha az, ne de daha fazla olacak biçimde tespit edilmesidir (Seçim, 1987: 5).

Sonuçta norm kadro; iş analizi, iş ölçümleri, iş değerlendirmesi ve örgüt analizi gibi teknikler yoluyla ihtiyaç duyulan personel sayısını ve niteliğini tespit ederek yönetim yapısında bir standart, disiplin ve etkinlik sağlamayı amaçlayan bir modeldir.

2.NORM KADRONUN TARİHSEL GELİŞİMİ

Kalkandelen, norm kadro çalışmalarının Orta Asya Türk Kültürüne dayandığını ve emek verimliliğini attırmak için ortaya çıktığını belirtmiştir. Nitekim Karahanlılar tarafından ifade edilen “Ey Bey; işi bilene ver. Yarayana ve yasalara uygun dürüst hareket edene ver” sözü o dönemin iş planlamasına nasıl baktığını da göstermektedir (Kalkandelen, 1997: 41).

Selçuklu devletine bakıldığında ise Nizamülmülk tarafından kaleme alınan ve büyük önem taşıyan *Siyasetname* devlet yönetiminde örgütlenme, sultandan memura kadar memurların görevleri, unvanları, yetki ve sorumlulukları gibi konuları detaylıca ele almıştır (Aktaran Engin

2008: 26). Yine bu eserin 11.yüzyılda kaleme alındığı göz önüne alındığında oldukça eski bir geçmişi olduğu görülmektedir.

Genel olarak Selçuklularda ve Anadolu Selçuklularında, belirli işlerin belirli hesaplamalar ve teoriler kullanılarak yapıldığı görülmektedir. Örneğin kervansaray inşasında nerede, nasıl ve hangi işçilerle yapılacağı daha önceden hesaplanmış ve en uygun şartlarda kervansarayların yapılmasına karar verilmiştir. Benzer şekilde Osmanlılarda da Anadolu Selçuklularından faydalanılarak ortaya çıkan ihtiyaçları karşılamaya yönelik yeni hizmet kadroları belirlenmiş ve kurulmuştur. Bu hizmetlere yönelik olarak her kadroya ödev, yetki ve sorumluluklar tanımlanmış ve kadro özelliklerine göre çalışan niteliği, çalışana ne kadar ücret ödeneceği, çalışanın işine uygun giysi ve külah belirlenmiştir (Aktaran Engin 2008: 27).

Norm kadro çalışmaları daha sonra İngiltere ve Fransa'da görülmüş, (Aktaran Engin, 2008: 25) 1880'lerden itibaren ise ABD'de Frederick Winslow Taylor ilk olarak norm kadro çalışmalarının bilimsel olarak ele alınmasını sağlamıştır (Timur, 2008: 156). Bilimsel Yönetim yaklaşımının kurucusu ve öncüsü olarak görülen Frederick Winslow TAYLOR, çalıştığı işletmelerde rasyonellikten uzak, problemler için çözüm ararken gelişmekte olan "yönetim hareketi" düşüncelerinden etkilenerek iş değerlendirme, parça başı ücret sistemi, çalışma denetimi gibi konuları bilimsel olarak ele almıştır. Norm kadro çalışmaları da kendisini bu süreçte göstermiştir (Uyargil, 1992: 121). Taylor'a göre bir işi yapmanın en iyi, tek bir yolu vardır ve bu yol bulunarak uygulamaya konmalıdır. Nihayetinde norm kadro çalışmalarının amacı da daha önce belirtildiği üzere örgütsel etkinliği sağlamak üzere örgütün ihtiyaç duyduğu tür ve sayıdaki kadroyu ne bir eksik ne bir fazla tahsis etmektir. Norm kadronun temel felsefesi kaynaklar arasında en önemli yeri "emek" olan insan kaynağı ile gerçekleştirilmesi amaçlanan hedefe ulaşmaktır (Akçakaya, 2008: 193).

Böylece Taylor ve çalışma arkadaşlarının katkıları ile Amerika'da başlayan ve gelişen Bilimsel Yönetim anlayışı ile bu anlayış içinde gelişen teknikler daha sonra Avrupa'da özel şirketlerde verimliliği artırmak için uygulamaya konmaya başlanmıştır. Kamu kurumlarında bu tekniklerin uygulanmasına yönelik ilk çalışmalar ise Amerika ve İngiltere'de yapılmış olup bugün birçok ülkede devam etmektedir (Karacan, 2009: 75).

2.1 Türk Kamu Yönetiminde Norm Kadro Süreci

Türkiye'de kamu kurumlarında insan kaynağının, bürokrasinin ve hiyerarşinin katılığı altında ezildiğini, potansiyelinin değerlendirilmediğini bu alana aktarılan kaynağın da daima kısılarak ihmal edildiği gözlenmiştir (Timur, 2008: 156). 1960'lı yıllardan itibaren planlı döneme girilmesi ile birlikte yapılan çeşitli çalışmalar norm kadro düzenlemesinin önemini ve gerekliliğini ortaya koymuştur. Bu çalışmalar MEHTAP Projesi ve KAYA Projesi, TODAİ ve Devlet Personel Başkanlığının hazırladığı araştırma raporları, kalkınma ve icra planları ile yıllık programlar ve yasal düzenlemeler olarak üç başlıkta ele alınmaktadır. Nitelik istenen başarı yakalanamamış, nispeten başarılı sonuçlananlar ise uygulamada süreklilik kazanamamışlardır (Karacan, 2009: 79).

Hükümet programları ile akademik tartışmalara konu olması ise 1990'lı yıllardan sonra mümkün olmaya başlamış, özellikle 2002 yılında hükümet politikalarında, reform başlıklarından biri olmuştur (Uğur ve Köseoğlu, 2018: 149).

2.1.1. 2000/1658 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı

Türk Kamu yönetiminde, norm kadro çalışmalarına yönelik yasal düzenlemeler 190 sayılı Genel Kadro Usulü Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin 12'nci maddesi ve 217 sayılı Devlet Personel Başkanlığının Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin 3'üncü maddesine dayanır (Karacan, 2009: 79). Bu iki Kanun Hükmünde Kararnamenin bahsi geçen maddelerine dayanılarak yapılan ilk düzenleme 2000/1658 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile olmuştur (Resmi Gazete, 2000). Bu karar ile 2000 yılında "Kamu Kurum ve Kuruluşlarınca Yapılacak Norm Kadro Çalışmalarında Uygulanacak Usul ve Esaslar" belirlenmiştir. Böylelikle bu tarihten itibaren, tüm kamu kurum ve kuruluşlarında norm kadro düzenlemesi yapılması mevzuat ile yükümlülük haline getirilmiştir. Bu esaslar 13 maddeden oluşmakta genel olarak nasıl uygulanacağını anlatmaktadır.

2.1.2. 2001/39 Sayılı Başbakanlık Genelgesi (Düzenleme)

11.07.2001 tarihinde ve 24459 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Başbakanlık Genelgesi ile kamu kurum ve kuruluşlarının norm kadro çalışmalarını belirlenen takvime göre tamamlanmaları ve dikkat edilecek hususlar bildirilmiştir (Resmi Gazete, 2001). Bu genelgede norm kadro çalışma takvimi hakkında detaylı bir şekilde verilerek hangi kuruluşun ne zaman norm kadro çalışmalarını tamamlayacağı, norm kadro sürecini nasıl işleyeceği ve bu çalışmanın kimler tarafından yürütüleceği detaylı şekilde açıklanmıştır.

2.1.3. 2005/9809 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı

Ne var ki, söz konusu Bakanlar Kurulu Kararı ve Başbakanlık Genelgesi'nin bir ehemmiyeti kalmamıştır. Çünkü 2004-2005 yıllarında yerel yönetimlerde yapılan reformlar yeni düzenlemeler getirmiştir. 5393 sayılı yeni Belediye Kanunu, 5302 sayılı İl Özel İdaresi Kanunu ve 5212 sayılı Büyükşehir Belediye Kanununun yürürlüğe girmesi ile mahalli idarelerdeki norm kadro düzenlemesinde büyük ölçüde değişiklik gelmiştir.

Nihayetinde "Belediye ve Bağlı Kuruluşları ile Mahalli İdare Birlikleri Norm Kadro İlke ve Standartlarına İlişkin Esaslar" İçişleri Bakanlığı ve Devlet Personel Başkanlığı'nca hazırlanmış, Bakanlar Kurulunun 2005/9809 sayılı Kararı ile kabul edilmiş 22.04.2006 tarihli ve 26147 sayılı Resmi Gazete ile yürürlüğe girmiştir.

2.1.4. Belediye ve Bağlı Kuruluşları ile Mahalli İdare Birlikleri Norm Kadro İlke ve Standartlarına Dair Yönetmelik

Esasların düzenleme yetkisinin Devlet Personel Başkanlığı ile İçişleri Bakanlığı yetkisinde bulunduğu fakat Bakanlar Kurulu Kararı ile düzenlendiği gerekçesiyle bu kez de Danıştay tarafından yetki yönünden durdurulmuştur. İçişleri Bakanlığı tarafından yönetmelik olarak yeniden düzenlenerek 22.02.2007 tarihli ve 26442 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanmıştır.

2007 yılından beri yürürlükte olan yönetmelik 2008, 2009 (2 kez), 2010, 2011, 2014, 2015, 2016 ve 2018 yıllarında toplamda dokuz kez revize edilmiştir...

Tablo 1: Yönetmelikte Yapılan Değişiklikler

	Yönetmeliğin Yayımlandığı Resmî Gazete'nin	
	Tarihi	Sayısı
	22/2/2007	26442
Yönetmelikte Değişiklik Yapan Yönetmeliklerin Yayımlandığı Resmî Gazetelerin		
	Tarihi	Sayısı
1.	12/1/2008	26754
2.	31/5/2009	27244
3.	7/10/2009	27369
4.	12/9/2010	27697
5.	27/11/2011	28125
6.	10/4/2014	28968
7.	2/4/2015	29314
8.	22/5/2016	29719
9.	2/3/2018	30348

Kaynak: 22.02.2007 tarih ve 26442 sayılı Resmi Gazete

Yönetmelik ile ilgili çeşitli görüşlere değinmek faydalık olacaktır.

Eren ve Güneş, bu düzenlemelerle merkezi yönetim ve yerel yönetimler arasında daha makul bir denge sağlandığını, yer yönünden hizmet yönetiminde gerekli kadrolama yetkisini hizmeti verecek olana vermiş ve bir standart sağladığını belirtmiştir (2007: 11). 2007 öncesinde kadroların merkez ve il mülki idare tarafından belirleniyorken 2007 itibariyle bu kadroları istihdam etme etkisinin belediye meclislerine verilmesi demokrasinin tahsisi adına önem arz etmektedir. Bununla birlikte bu işlemlerin doğrudan belediye de görülmesi zamandan ve kaynaktan tasarruf sağlamaktadır.

Kadroların istihdam kararı meclislere verilmişse de, ne oranda kadro tahsis edileceği hala merkezi idarenin kararına bağlıdır. Şen ve Eken bu anlamda yönetmeliğin oldukça ayrıntılı ve dolayısıyla kısıtlayıcı bir bakış açısıyla düzenlendiğini, merkezi yönetimin yerel yönetim kadroları üzerindeki vesayet yetkisinin devam ettiğini ifade etmiştir (Aktaran Peker ve Şen, 2009: 110). Dolayısıyla belediyelerin yerel halkın ihtiyaçlarını verimli bir şekilde karşılamasının da önüne geçilmiştir.

3.KOCAELİ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ ÖRNEĞİ

10.04.2019 Tarihinde, KBB'de İnsan Kaynakları ve Eğitim Daire Başkanlığı'nda görev yapan personel ile gerçekleştirilen yapılandırılmamış görüşme ile elde edilen bulgular şu şekildedir;

Öncelikle Belediye ve Bağlı Kuruluşları ile Mahalli idare Birlikleri Norm Kadro ilke ve Standartlarına ilişkin Yönetmelik 5 ekten oluşmaktadır. 1 nolu cetvelde, belediye ve bağlı kuruluşları ile mahalli idare birlikleri, hukuki yapı ve hizmet özelliklerine göre altı gruba ayrılmıştır. EK-1 Tasnif Cetvellerinin hazırlanışı ile ilgili Şekil-A tablosu açıklayıcı olabilir;

Tablo 2: Norm Kadro Tasnif Cetveli Grupları ve Kriterler

Ana Gruplar	Alt Grup Sayısı	Kriter(ler)
(A) Grubu: Büyükşehir Belediyeleri	6	Nüfus
(B) Grubu: İl Belediyeleri	8	Nüfus, beldenin sanayi veya ticaret ve turizm niteliğine sahip olması
(C) Grubu: Büyükşehir İlçe Belediyeleri	19	Nüfus, ilçe olup olmaması*, beldenin sanayi veya ticaret ve turizm niteliğine sahip olması
(D) Grubu: İlçe ve Belde Belediyeleri	15	Nüfus, ilçe olup olmaması, beldenin sanayi veya ticaret ve turizm niteliğine sahip olması
(E) Grubu: Belediye Bağlı Kuruluşları	9	Nüfus
(F) Grubu: Mahalli İdare Birlikleri	2	Üye sayısı

(*) İlk kademe belediyeleri kaldırıldığı için grupta bu kriterin bir anlamı kalmamıştır.

Kaynak: Peker ve Şen, 2015: 110

Tablodan anlaşılacağı üzere KBB, A grubuna girmekte 6 alt gruba ayrılan A grubu içerisinde nüfusu dolayısıyla A2 grubunda yer almaktadır. A2 grubuna yönelik tablo ise şu şekildedir:

Tablo 3: A grubu Büyükşehir Belediyeleri tasnif cetveli

A-2 (1 000 000-1 999 999) GRUBUNDA YER ALAN BELEDİYELER				
	İL	BELEDİYE ADI	NÜFUSU	BELEDİYE TÜRÜ
1	Aydın	Aydın	1.053.506	Büyükşehir Belediyesi
2	Balıkesir	Balıkesir	1.186.688	Büyükşehir Belediyesi
3	Diyarbakır	Diyarbakır	1.654.196	Büyükşehir Belediyesi
4	Gaziantep	Gaziantep	1.931.836	Büyükşehir Belediyesi
5	Hatay	Hatay	1.533.507	Büyükşehir Belediyesi
6	Kahramanmaraş	Kahramanmaraş	1.096.610	Büyükşehir Belediyesi
7	Kayseri	Kayseri	1.341.056	Büyükşehir Belediyesi
8	Kocaeli	Kocaeli	1.780.055	Büyükşehir Belediyesi
9	Manisa	Manisa	1.380.366	Büyükşehir Belediyesi
10	Mersin	Mersin	1.745.221	Büyükşehir Belediyesi
11	Samsun	Samsun	1.279.884	Büyükşehir Belediyesi
12	Şanlıurfa	Şanlıurfa	1.892.320	Büyükşehir Belediyesi
13	Van	Van	1.096.397	Büyükşehir Belediyesi

Kaynak: 22.02.2007 tarih ve 26442 sayılı Resmi Gazete¹

Ek-1 tasnif cetveli 2015 nüfus sayımına göre düzenlenmiş olup 2 milyona yaklaşan nüfusu ile Kocaeli Büyükşehir Belediyesinin yeni bir düzenleme ile bir üst gruba yükselmesi söz konusudur. Her grubun kadro düzenlemesi aynı sisteme dayanıyor olup nüfusa dayalı olarak personel sayıları arasında bir farklılık oluşmaktadır. Dolayısıyla Norm Kadro Standartları Cetvellerini düzenleyen Ek-2 belgesine göre ise A2 grubunda yer alan bir belediyenin sahip olabileceği kadroya yönelik cetvel şu şekildedir:

Tablo 3: 2007 Norm Kadro Yönetmeliği A-2 grubu norm kadro standartları cetveli

A2	
1 000 000 – 1 999 999	ADET
GENEL SEKRETER	1
GENEL SEKRETER YARDIMCISI	4
TEFTİŞ KURULU BAŞKANI	1
ÇEVRE KORUMA VE KONTROL DAİRESİ BAŞKANI	1
FEN İŞLERİ DAİRESİ BAŞKANI	1
MALİ HİZMETLER DAİRESİ BAŞKANI	1
İMAR VE ŞEHİRCİLİK DAİRESİ BAŞKANI	1
İTFAİYE DAİRESİ BAŞKANI	1
ZABITA DAİRESİ BAŞKANI	1
İNSAN KAYNAKLARI VE EĞİTİM DAİRESİ BAŞKANI	1
BİLGİ İŞLEM DAİRESİ BAŞKANI	1
DESTEK HİZMETLERİ DAİRESİ BAŞKANI	1
DİĞER DAİRE BAŞKANLARI(*)	20
1. HUKUK MÜŞAVİRİ	1
HUKUK MÜŞAVİRİ	3
AVUKAT	19
ÖZEL KALEM MÜDÜRÜ	1
ŞUBE MÜDÜRÜ	110
UZMAN	15
ŞEF	220
MÜFETTİŞ	15
MÜFETTİŞ YARDIMCISI	5
MALİ HİZMETLER UZMANI	8
MALİ HİZMETLER UZMAN YARDIMCISI	4

¹ <https://www.mevzuat.gov.tr/> Erişim Tarihi: 30.03.19

İDARİ PERSONEL(**)	850
TEKNİK PERSONEL(**)	850
SAĞLIK PERSONELİ(**)	110
YARDIMCI HİZMET PERSONELİ(**)	100
İTFAİYE ŞUBE MÜDÜRÜ	6
İTFAİYE AMİRİ	18
İTFAİYE ÇAVUŞU	54
İTFAİYE ERİ	432
ZABITA ŞUBE MÜDÜRÜ	7
ZABITA AMİRİ	21
ZABITA KOMİSERİ	63
ZABITA MEMURU	315
MEMUR KADROLARI TOPLAMI	3262
SÜREKLİ İŞÇİ KADROLARI TOPLAMI	1630

Kaynak: 22.02.2007 tarih ve 26442 sayılı Resmî Gazete

Norm kadroya göre A2 grubundaki bir büyükşehir belediyesinde hangi ünvanla kaç personel istihdam edilebileceği, zorunlu olarak belirlenmiş dokuz daire başkanlığı ile birlikte sıralanmıştır. Diğer Daire Başkanları'na tanınmış olan 20 kadro, belediye tarafından ihtiyaca göre Diğer Daire Başkanları (Büyükşehir Belediyeleri) Kadro Ünvanları listesinden tahsis edilmektedir. Listeye göre Kocaeli Büyükşehir Belediyesi zorunlu olarak kurulan dokuz başkanlığa ek olarak şu daire başkanlıklarına sahiptir:

- Basın Yayın Ve Halkla İlişkiler Dairesi Başkanı
- Emlak Ve İstimlak Dairesi Başkanı
- Etüd Ve Projeler Dairesi Başkanı
- Sağlık Ve Sosyal Hizmetler Dairesi Başkanı
- Kaynak Geliştirme Ve İştirakler Dairesi Başkanı
- Kültür Ve Sosyal İşler Dairesi Başkanı
- Ulaşım Dairesi Başkanı
- Yazı İşleri Ve Kararlar Dairesi Başkanı
- Gençlik Ve Spor Hizmetleri Daire Başkanı
- Park Ve Bahçeler Dairesi Başkanı
- Toplu Taşıma Dairesi Başkanı
- Muhtarlık İşleri Dairesi Başkanı
- Kurumsal Gelişim Daire Başkanı

Öncelikle çeşitli araştırmalar göstermiştir ki iş analizi ve görev tanımlaması süreci boyunca dikkatli bir çalışma yapılmaması durumunda belediyelerdeki bu uygulama ya yanlış sonuçlanacak ya da hiçbir sonuca ulaşılmasına sebep olacaktır (Aktaran Engin, 2008: 80).

Bu noktada katılımcıya bu anlamda bir eğitim alıp almadığı sorulduğunda “*Bu düzenleme 2007’de geldiğinde belediye bir hizmet verseydi de dışardan hizmet satın alma yoluna gidecekti çünkü belediyede bu konuda eğitim verebilecek donanıma sahip kimse yoktu. Dolayısıyla mevzuata göre kendi çabalarımızla ilerledik. Marmara Belediyeler Birliği gibi kurumlar bu işin*

uzmanlarına ulaşmış bir eğitim düzenlendi. Uzun zaman oldu ve geçiş dönemi sona erdi. Muhakkak hala bilmeyen yanlış uygulayan belediyeler var” şeklinde görüşlerini ifade etmiştir.

Katılımcının da ifade ettiği üzere bu alanda bir eğitim verilmesi artık söz konusu değildir, nitekim bu düzenlemenin yürürlüğe girdiği tarihte de tüm belediye çalışanlarının yabancı olduğu yeni bir uygulama olmuştur. 2019 itibarıyla de geçiş sürecinin sona ermişse de katılımcı bu konuda yanlış uygulamaların hala söz konusu olduğunu belirtmiştir.

Norm kadronun genel olarak vadettiği standart oluşturma, hizmette etkinlik ve verimlilik sağlama ile hesap verilebilirliği güçlendirme yönlerine ilişkin katılımcının ifadeleri olumlu ve olumsuz görüşler olmak üzere iki kategoriye ayrılmıştır:

Katılımcının norm kadroya yönelik olumsuz görüşleri şu şekildedir; “Norm kadro, yerel yönetimlere hitap etmiyor. Bunun esas sebebi de düzenlemenin işi yapanlar tarafından değil; merkezde çalışanlar tarafından yapılmış olmasıdır. Ankara’da bir yönlendirme var. Bu yönlendirmeler bir gözlem, bir anket ya da bilimsel bir araştırmaya dayanmıyor. Örneğin A2 grubunda 850 tane teknik personel, 850 idari personel, 110 sağlık personeli, 100 tane yardımcı hizmet personeli verilmiş. Norm kadro şartlarında sadece memur eli ile yürütülmeye kalkılsa bu sayıların KBB’ye yetme ihtimali yok, dolayısıyla belediye de birçok işi şirket personeli ile yürütülüyor. KBB olarak Kocaeli’nde evde bakım hizmeti sağlıyoruz. Birçok barınma evimiz var. Sağlık alanında yaptığımız çok fazla çalışma var. Norm Kadronun verdiği 110 sağlık personeli ile bütün bu işlerin yürütme şansını yok ve tanımlanan memurluklar genellikle masa başı.”

Katılımcının ifade ettiği gibi norm kadro çalışması ile belirlenen kadro sayıları yetersizdir. Erençin, büyükşehir belediyelerini incelediği çalışmasında da belirtmiştir ki kadro sayılarının nüfusa göre dağılımında bir denge söz konusu değildir (2007: 4). Bunun yanı sıra, norm kadro yönetmeliğinde belirlenen kadroların görev tanımları da belediyenin verdiği hizmet –örneğin sağlık personelinin yaptığı işler- ile örtüşmemektedir. Görülmektedir ki norm kadro sayısı yetersiz olmanın yanı sıra işlevsel bile değildir. Yönetmelikte yapılan tanımlar daha sınırlı, dolayısıyla fiili olarak kadronun tamamı çalıştırılabiliyor değildir.

“Zamanında belediyelerin bu anlamda bir iş yapacağı öngörülmemiş. Ama daha sosyal bir belediyeciliğe doğru gidiyoruz... Bizim ambulans hizmetimiz de var. Hâlbuki bu başlangıçta sağlık bakanlığına tanımlanmış bir görevdir.”

Yine katılımcının ifade ettiği üzere belediyelerde yerel halkın ihtiyacına göre yeni hizmet alanları geliştirmekte bu norm kadronun bu anlamda da yetersiz kaldığı görülmektedir. Yıllar içinde uygulamada yaşanan dönüşüm teorik olarak karşılıksız kalmaktadır.

“İhtiyacı karşılamak üzere belediye de bu personeli şirket eliyle karşılama yoluna gidiyor. Memurlukta iş kaybetme kaygısının olmamasına bağlı olarak verim düşüklüğü söz konusu olabildiği için belediye de bu uygulamaya yöneliyor olabilir”

Öncelikle taşeron işçi çalıştırılması norm kadro yönetmeliğine ile düzenlenmemiş ve belediyelerde de sınırlama ve kıstas getirilmemiş bir mesele olup başka bir çalışmanın konusudur. Burada şunu belirtmek gerekir ki Türk Kamu Yönetiminde reform çalışmaları ile birlikte Yeni Kamu Yönetimi anlayışı çerçevesinde kamu kurum ve kuruluşlarında bu tür çalışmaların yapıldığı gözlemlenmektedir. En basit tanımıyla özel sektöre ait karakter özelliklerinin kamu yönetimine uyarlanması şeklinde devam eden bu çalışmalar daha verimli ve etkin bir iş disiplini sağlamak üzere uygulansalar da bu tekniklerin bir düzenlemeye bağlı

olmaması norm kadronun standart sağlama vaadine zarar vermekte, hizmette etkinlik amacıyla uygulamaya konan çalışmaları amacından saptırmaktadır.

Norm kadroya yönelik olumlu görüşler ise öncelikle personel istihdamında disiplin ve standart sağlamış olması temelinde şekillenmektedir. Katılımcının ifade ettiği üzere *“Norm kadro yönetmeliğinden önce birçok kurum tarafından hayal gücü ile yaratılan kadrolar mevcuttu. Örneğin bir dağ memurluğu kadrosu vardı. Kadro anlamında bir standardımız söz konusu değildi. Çalışanların kendine göre ünvan ve kadro uydurduğu müthiş bir kirlilik ve belirsizlik vardı. Bu sadece kadro ve ünvan için değil aylık, emekli aylığı ya da ödenekler gibi her alanda karmaşa yaratıyordu... Norm kadro yönetmeliği bu karışıklığa son verme anlamında fayda sağladı.”*

Norm kadro yönetmeliğinde görülmektedir ki idari personelden, teknik personele kadar her kadro kütükte sıralanmış durumdadır. Yalnızca kamu kurumlarında değil, her sektörde personelinin niteliklerinin disiplinli bir sistem içine alınmış olması, örgütlerin kurumsallaşması noktasında önem arz etmektedir. Dolayısıyla bu anlamda başarılı bir düzenleme yapıldığı görülmektedir.

“Norm Kadro yönetmeliği ilk çıktığında Mart 2007 itibariyle yönetmelikte olmayan memurluk kadrolarına atanmış kişilerin kazanılmış haklarına dokunmadı. Kişinin çalıştığı kadroya uygun ve eşdeğer yönetmelikte olan bir kadroya atanma hakkı verdi. Zorunlu tutmadı. Kişi istemediği takdirde o kadroda kalabilmekle beraber, bu kadrolar kişiye bağlı olarak bu kadrolar emeklilik, istifa, ölüm gibi bir nedenle boşalınca kadar varlığını sürdürdü. Bu kadrolar o kişilerle beraber hayatına son verdi.”

Norm kadro düzenlemesinin 2007 itibariyle kazanılmış hakkı elinden almayarak kişiyi de mağdur etmediği görülmektedir. Dolayısıyla aslında o kadro doldurulmuş/kişiye özel hale getirilmiştir. Esasında kadroların kişiye bağlı olması söz konusu değildir. Fakat 2007 öncesinden devam edenler için istisnai bir durum olarak bu kadrolar kişilerle birlikte hayatlarına son verecek şekilde “kişiye bağlı olarak” varlıklarını sürdürmektedir. Yüzde yüz standartlaşmaya doğru giden bir süreç işlenmektedir.

“Şuan bizde bu şekilde kişiye bağlı 20-25 kadro var. Bütün belediyelerde bu rakamlar kalmış olsa Türkiye genelinde önemli bir kadro sayısı çıkar. Bu bir gün bitecek ve standart daha uygun sağlanacak. Sonuçta kadro bazında bir ayıklama oldu ve karmaşayı ortadan kaldırdı. O anlamda olumlu buluyorum. Kimse artık hayal gücüne göre bir kadro belirleyemez.” Şeklindeki görüşleriyle, katılımcı, bu düzenin tahsis edildiğine yönelik görüşlerini onaylamıştır.

2007 öncesi düzenlemelere göre Devlet Personel Başkanlığı 2.500; daha sonra yapılan bir araştırma ile İçişleri Bakanlığı ise 8.500 norm kadro yönetmeliğinde olmayan kadro ünvan sayısı tespit etmiştir. Yine İçişleri Bakanlığına göre sadece su hizmetlerinde 463, mezbaha hizmetlerinde 82, itfaiye hizmetlerinde 197 farklı kadro bulunmakta, görüldüğü gibi gerçek anlamda bir kirlilik ve disiplinsizlik yaşanmaktadır (Sezen ve Karasu, 1999: 31).

Katılımcı, norm kadro yönetmeliğinin etkinlik, verimlilik ve hesap verilebilirlik gibi faktörlere fayda sağlamadığını ve bu çalışmanın ilgili personeller ile yapılarak daha iyi sonuçlar verebileceğini ifade etmiştir.

“Sadece bir anket çalışması yapılsaydı bile daha başarılı olurdu ama daha çok çalıştay şeklinde yapılması taraftarıydım. Kurumların genel sekreteri veya belediye başkanı bazında

hatta aslında daha da önemlisi bu düzenlemeyi yapan daha bilgili olan personeller bazında bir çalışma çok daha başarılı olurdu.”

Son olarak yerel yönetimleri ilgilendiren bu düzenlemenin merkezi idare tarafından yapılması esas problem olarak görülmektedir. Karar merciinin, en azından ilgili birimlerin görüşlerini alarak yapacağı bir düzenlemenin yalnızca standart sağlama noktasında değil etkinlik ve verimlilik bazında da başarıya ulaşacağı belirtilmiştir.

4.SONUÇ

Norm kadro uygulamasının kurumlara belli faydalar sağladığı, personel istihdamında bir standart oluşturduğu görülse de yönetmeliğin 2019 itibarıyla hala oldukça ayrıntılı ve dolayısıyla kısıtlayıcı bir biçimde düzenlendiği görülmektedir. Başka bir mesele ise yine merkez tarafından karar verilmiş olan görev ve iş tanımlarında belediye ihtiyacını karşılamayan düzenlemelerdir.

Belediyeler özelinde yalnızca yerel demokrasinin tahsisinde değil halkın mahalli müşterek ihtiyaçlarını karşılama anlamında da norm kadronun etkin ve verimli çalışabilmesi, halkın personel istihdamına yönelik olumsuz algının kırılması ve hesap verilebilirlik anlamında da ihtiyaçlara cevap verebilmesi önem arz etmektedir. Değişen koşullara ve beklentilere ayak uydurabilmesi için getirilen standartların üstüne çıkılarak yönetmelikte yeni düzenlemelerin yapılması gerekmektedir

KAYNAKÇA

www.tdk.com

<https://www.mevzuat.gov.tr/>

Belediye ve Bağlı Kuruluşları İle Mahalli İdare Birlikleri Norm Kadro İlke ve Standartlarına Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına İlişkin Yönetmelik

5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu

5393 sayılı Belediye Kanunu

Ak, E. İ. (2013). İnsan kaynakları planlama aracı olarak norm kadro uygulaması: İzmir Konak Vergi Dairesi Müdürlüğü örneği (Doctoral dissertation, DEÜ Sosyal Bilimleri Enstitüsü).

Akçakaya, M. (2008). İnsan Kaynakları Planlamasının bir Aracı Olarak Norm Kadro Uygulaması. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Cavide Uyargil, "İş Analizlerinin Personel Yönetimi Faaliyet ve Programları ile İlişkileri" Milli Produktivite Merkezi Verimlilik Dergisi, 1992, Sayı 2, s.119-139

Engin, H. (2008). Kamuda İnsan Kaynakları Planlaması Olarak Norm Kadro. Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Eroğlu, M. (2010). Belediyelerde İnsan Kaynakları Yönetimi ve Norm Kadro Uygulamaları. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,

Eren, Erdal ve Hamza Güneş. Mahalli İdareler İçin Norm Kadro Uygulamaları, Ankara: Mitaged Yayınları, 1.Baskı, 2007. KİTAP

Erençin, A. (2007). "Büyükşehir Belediyelerinin Stratejik Planlarında Personel Sorunu", Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt: 4, Sayı: 6, 2-9.

Hikmet Seçim, Sanayi İşletmelerinde Norm Kadro Tespit Yöntemi, Anadolu Üniversitesi Yayını, Eskişehir, 1987,s.5

Kalkandelen, A. Hayrettin (1997), Örgütlerde Yeniden Yapılanma ve Norm Kadro, 2. Baskı, Anı Yayıncılık, Ankara

Karcioğlu, Fatih. Norm Kadro, İstanbul: Aktif Yayınları, 2004.

Kara, N. (2010). Belediyelerde norm kadro uygulaması: Isparta örneği (Doctoral dissertation, Sosyal Bilimler).

Karacan, H. (2009). Belediyelerde Norm Kadro Süreci. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 34, 139.

Karakaya, Sebahattin. “Belediyeler, Bağlı Kuruluşları ve Mahalli İdare Birliklerinde Norm Kadro Uygulaması”, Yerel Yönetim ve Denetim Dergisi, Cilt:11, Sayı:6, Haziran-2006.

Peker, K., & Şen, M. L. (2015). Belediye Yöneticilerinin Norm Kadro Uygulamasına İlişkin Görüşlerini Belirlemeye Yönelik Alan Araştırması: İstanbul İli Örneği. Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 7(1), 106-121.

Sezen, S. (2003). Türk Kamu Yönetiminde Kurullar. TODAİE Yayını, Ankara.

Sezen, S., Karasu, K. (1999). “Belediyelerde Kadro ve İstihdam Yapısı”, Çağdaş Yerel Yönetimler, Cilt: 8, Sayı: 3, 20-54.

Şen, Mustafa Lütfi ve Musa EKEN (2007), “Belediyelerde İnsan Kaynakları Yönetimi”, Kamu Yönetimi Yazıları, Bilâl Eryılmaz, Musa Eken ve M. Lütfi Şen (Ed.), Nobel Yayınları, Ankara

Tezsezer, S. (2011). Yerel yönetimlerde norm kadro uygulaması-taşeronlaşma ve etkileri.

Timur, H. (2008). Organizasyon, Reorganizasyon, İş Tanımları ve Norm Kadro. Siyasal Kitabevi, Ankara.

Uğur, Â., & Köseoğlu, D. (2018). Belediyelerde İnsan Kaynakları Yönetimine Geçiş ve Karşılaşılan Sorunlar Üzerine Bir Değerlendirme. Bilgi, 20(1).

Yılmaz, K., & Özdem, G. (2004). Norm kadro çalışmalarının üniversitelerde uygulanabilirliği: nitel bir araştırma. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi.

**KADINLARIN KARIYER ENGELLERİ İLE ÖRGÜTSEL
BAĞLILIKLARI ARASINDAKİ İLİŞKİYİ ÖLÇMEYE YÖNELİK
ANKARA'DAKİ OSB'LERDE BİR ARAŞTIRMA**

Prof. Dr. Erdal Tanas Karagöl

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sosyal Politika Programı.
erdalkaragol@hotmail.com

Büşra Kuru Uzurt

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sosyal Politika Programı.
busrakoru@hotmail.com

ÖZET: Bu çalışmanın temel amacı, kadınların kariyer engelleri algıları ile çalıştıkları işyerlerindeki örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Araştırma için gerekli veriler, Ankara'da faal halde bulunan Organize Sanayi Bölgeleri'ndeki kadın çalışanlardan anket yoluyla elde edilmiştir. Araştırmanın örneklemini, bu OSB'lerde çalışan kadınlar arasından basit tesadüfi örnekleme yoluyla seçilen 600 kişiden oluşmaktadır.

Araştırma hipotezlerini test etmek için öncelikle geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Daha sonra ölçeklere faktör analizi uygulanmıştır. Araştırma hipotezlerini test etmek için korelasyon ve regresyon analizleri yapılmıştır. Analizler sonucunda, kadınların kariyer engellerine ilişkin algılarının örgütsel bağlılık üzerinde negatif bir kısmi etkisinin olduğu görülmüştür. Ayrıca kadın çalışanların medeni durumuna göre toplumsal cinsiyet kalıp yargıları durumuna ilişkin görüşlerinde anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir.

Bu çalışmanın bulgularının özellikle imalat sanayinde faaliyet gösteren firmalarda çalışan kadınlar üzerinde yapılmış az sayıda çalışmalardan biri olması açısından literatüre önemli bir katkı sağlayacağı ve uygulama açısından da önemli ipuçları taşıdığı değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kariyer Engelleri, Örgütsel Bağlılık, Kadın İstihdamı

ABSTRACT

ABSTRACT: The main purpose of this study is to examine the relationship between the perception of women employees related with their career barriers and their organizational commitment to the enterprises. Data that is necessary for this research were collected via survey method from Organized Industrial Zones located in Ankara. Survey forms were distributed to 600 women employees who were determined by simple random sampling method within 8 Organized Industrial Zones located in Ankara.

In order to analyze the research hypothesis; firstly, validity and reliability, correlation and regression analysis was used. Following this, factor analysis was applied. The main finding of the research show that there is negative and partial relationship between perceptions of the women employees related with their career barriers and their organizational commitment.

This study is the first to examine the relationship between the perception of women employees related with their career barriers and their organizational commitment to the enterprises on manufacturing industry. So, the findings make an important contribution to the existing literature and organizations in manufacturing industry.

Keywords: Career Barriers, Organizational Commitment, Women Employment

GİRİŞ

Kadının çalışma hayatında aktif biçimde yer alması ve mesleğinde elde edeceği başarılar, ekonomik ve toplumsal yönden kalkınmayı sağlarken yoksulluk ve yoksunluğun azaltılmasında önemli rol oynar. Buna rağmen, kadınlar işe girmede, işte kalmada ve iş koşulları konusunda erkeklere nazaran daha dezavantajlı durumdadırlar. Kadınların çalışma hayatında bulunurken aynı zamanda ev içi sorumlulukları devam etmektedir. Ev işleri, çocuk bakımı gibi yükümlülüklerle beraber kadının çalışma hayatında başarılı olma arzusu kadınların daha çok

çalışması anlamına gelmektedir. Kadının üstündeki yükümlülüklerin fazlalığı kadının statü ve mesleklerinde ilerleme fırsatlarını kaçırmaya ya da geciktirmesine neden olabilmektedir.

Kadınların mesleki anlamda ilerlemesi, genel olarak kadınların kendisinin, toplumun ve çalıştığı örgütün çalışma hayatında olmasına yönelik bakış açısından kaynaklandığı şeklinde açıklanmaktadır. Kadının çalışma hayatında bulunması, cinsiyetten kaynaklanan iş bölümünde değişime sebep olmamakta böylelikle kadın çalışma hayatında daha fazla sorumluluk sahibi olmak istemeyerek mesleğinde yükselmeyi hedeflememektedir. Çalıştığı örgüt ise kadınların sorumluluklarının fazlalığı nedeniyle işteki görevlerini aksatma ihtimaline karşı kadınların kariyer gelişimlerini desteklememektedir. Bu çerçevede konuya ilişkin literatür incelendiğinde bu konunun kariyer engelleri kavramıyla izah edilmeye çalışıldığı görülmektedir.

Örgütsel bağlılık; örgüt değerlerine inanarak örgütün çıkarlarına uygun hareket etme ve örgütte çalışmaya devam etme isteği şeklinde tanımlanmaktadır. Örgütsel bağlılığın oluşmasını sağlayan duygusal, devam ve normatif bağlılık, çalışanın örgütten ayrılma ihtimalini azaltmaktadır. Kadın çalışanın, duygusal bağlılıkta isteği, devam bağlılığında ihtiyacı, normatif bağlılıkta ise sorumluluk hissiyle örgütte kalması ilişkilendirilmektedir. Bununla birlikte kariyer engellerine ilişkin algıların çalışanların çalıştıkları işyerlerine ilişkin örgütsel bağlılıkları üzerinde etkileyici olduğu değerlendirilmektedir.

Bu çerçevede araştırmanın amacı, kadınların kariyer engelleri ile örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişkinin olup olmadığı, ilişki var ise, bu engellerin etkileme derecesinin ölçülmesidir. Araştırmanın temel problemi çalışma hayatındaki kadınların kariyer engelleri ile örgütsel bağlılık düzeyleri arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığıdır. Bu bağlamda araştırmanın temel hipotezi; kadınların kariyer engelleri algılarının örgütsel bağlılık üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu şeklinde oluşturulmuş ve buna ilişkin alt hipotezler geliştirilmiştir. Alt problemler ise; araştırmaya katılan kadınların demografik özellikleri ile kariyer engelleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı ve çalışmaya katılan kadınların demografik özellikleri ile örgütsel bağlılık arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığıdır?

Çalışmanın giriş bölümünden sonraki ilk bölümde kadının iş hayatındaki yeri ve iş hayatına girmesini etkileyen faktörler incelenmiştir. Daha sonraki bölümde ise araştırmanın temel değişkenleri olan kariyer engelleri ve örgütsel bağlılık kavramları literatürdeki çalışmalar da değerlendirilerek kavramsal olarak incelenmiştir. Dördüncü bölümde ise araştırmanın metodolojisi ve veri analizlerine ilişkin istatistikler yer almaktadır. Sonuç bölümünde de araştırma bulguları yorumlanarak literatür ve uygulama açısından çıkarımlarda bulunulmuştur.

1. KADINLARIN KARŞILAŞTIKLARI KARIYER ENGELLERİ

Literatürde genel kabul görmüş bakış açısıyla, örgütlerde kadınların kariyerlerine engel teşkil eden unsurlar üç ana faktörden (bireysel, örgütsel, toplumsal) oluşmaktadır (Zeybek, 2010:4).

1.1. Bireysel Faktörler

Kadınların karşılaştıkları kariyer engellerine sebep olan bireysel faktörler içinde kadının çoklu rol üstlenmesi kişisel tercih ve algılar yer almaktadır. Toplumlar da genelde çalışma hayatında olan kadınların, aile sorumluluklarını bırakmadıkları görülmektedir. Kadın, çalışma temposunun yanında, kadın ve anne olmanın gerektirdiği sorumlulukları yüklenmekte ve eş, anne ve çalışan kadın olma çerçevesinde hayatını sürdürmektedir. Dolayısıyla kadının eş ve anne rolüne üçüncü bir rol olarak çalışan kadın rolü eklendiğinde cinsiyete dayalı iş bölümünde pek fazla değişim olmamaktadır. Bu sebeple evlenen veya çocuk sahibi olan kadının çalışma

hayatından ayrılma potansiyeli artmakta veya yarı zamanlı işleri tercih edebilmektedir (KSGM, 1995: 31-33).

Kadınların kariyer gelişimlerini engelleyen faktörlerden biri de kendi kişisel tercih ve algılarıdır. Toplumsal cinsiyet rolleri gereği toplum, kadının kendini algılayışını farklılaştırmış, kendisiyle aynı konumdaki bir erkeğe kıyasla daha farklı algılamalarına neden olmuştur. Öncelikli olarak yapması gerektiğini düşündüğü ev içi sorumlulukları gereği kadın, uzun saatler çalışmama, seyahat etmeme gibi kişisel tercihlerinden dolayı kariyerlerinde erkeklere nazaran geride kalmaktadırlar (Wirth, 2004: 29).

1.2. Örgütsel Faktörler

Kadınların kariyerlerinde başarılı olmalarında bireysel faktörlerin yanında çalıştığı örgütlerin sebep olduğu durumlarda mevcuttur. Örgütlerde kadınların üst düzey yönetici olma konusunda erkeklere kıyasla kadınlara daha az olanak verildiği görülmektedir. Bu yüzden kadınlar kariyerlerini geliştirip üst düzey yönetici olmak için daha çok çalışıp kendi yeterliliğini ispat etmesi gerekmektedir (Taşkın & Çetin, 2012: 21).

Kadının kariyerinde engelleyici unsurlardan birini de örgüt kültürü ve örgüt politikaları oluşturmaktadır. Örgüt kültürü, örgüt içinde var olan düşünce ve davranışlarını şekillendiren egemen değer ve inançlardır. Bu değer ve inançlar doğrultusunda örgüt politikaları oluşturulmaktadır (Taşkın ve Çetin, 2012: 21). İş yaşamına sonradan katılan kadınların erkek egemen örgüt kültüründe kendilerine yer bulmaları oldukça zor olmuştur. Özellikle üst düzey yöneticilerin erkek yoğunluklu olması onların karar alma mekanizmasındaki etkilerini daha da arttırmakta bunun neticesinde de kadınların üst yönetime ulaşması iyice zorlaşmaktadır (Acker, 2009: 206)

Mentor aynı örgütte farklı görevlerde çalışarak tecrübe kazanmış çalışma stratejileri ve kariyer geliştirme konularında tavsiye ve öğütlerde bulunarak rehberlik yapan kişilerdir (Çelik, 2007: 20-25). Kadın çalışanlar, erkek mentora ulaşmakta sıkıntı yaşamakta ve kadın mentor sayısının az olması nedeniyle de kadın mentor eksikliği yaşamaktadırlar (Catalyst 1993: 25).

Örgüt içerisinde resmi iletişim yollarındansa bazen resmi olmayan iletişim ağları daha önemli olabilmektedir. Erkeklerde bunun bilinciyle kariyerlerinde başarı sağlamak için sıklıkla bu iletişim ağlarından yararlanmaktadırlar. Kadınlar ise erkeklere nazaran daha az resmi olmayan iletişim ağlarına katılım gösterebilmektedirler (Deemer and Fredericks 2006: 183).

1.3. Toplumsal Faktörler

Kadınların kariyerlerini engelleyen toplumsal faktörleri, toplumda kadınlara mesleki ayırım yapılması ve kadınlara karşı olumsuz önyargıları ifade etmektedir (KSGM, 1995: 31-33). Cinsiyet rolleri gereği toplumda cinslerin yapmakla sorumlu olduğu görevlerin ne şekilde dağıldığı belirlidir. Bu roller gereği bazı meslekler sadece belirli bir cinsiyetle ilişkilendirilerek kadın işi olarak görülürken, bazı meslekler ise erkek işi gibi özümsemesinin neticesinde mesleki ayırım yapılmasına neden olmaktadır (Şahin, 2007: 40-42).

Kariyer sahibi olmak isteyen kadınların önündeki en büyük engellerden biri de kadınlarla ilgili toplumsal önyargılardır. İş yaşamında erkeklerin daha başarılı yönetici oldukları gibi önyargılar, kadın açısından örgüt içi kariyer hedeflerine ulaşmada engel oluşturmaktadır (Ataay 1998: 245).

2. ÖRGÜTSEL BAĞLILIK

Örgütsel bağlılık; çalışanın, örgütünün amaç, değer ve ilkelerine olan inancı olarak tanımlanmaktadır. Örgütsel bağlılığı olan çalışandan örgütün ilkelerine tam manasıyla bağlı kalarak, emir ve isteklere gönüllü bir şekilde uyması beklenir (Balay, 2000: 3). Araştırmacıların örgütsel bağlılığı farklı açılardan değerlendirmesi nedeniyle çok farklı tanımlamalar mevcuttur. Davranışsal etkileri göz önünde bulundurularak yapılan tanımlamaya göre örgütsel bağlılık; kişinin sosyal bir yapı olan örgütte tutarlı davranışlarda bulunması ve bu davranışlarının örgütsel çıkarlarla paralellik göstermesidir (Becker, 1960: 32). Örgütsel bağlılık, psikolojik bakış açısı ile tanımlandığında ise kişileri örgütlerine bağlayan psikolojik bir durum olarak ele alınmaktadır (Allen & Meyer, 1990: 14). Allen ve Meyer, örgütsel bağlılığı duygusal, devam ve normatif bağlılık olmak üzere üç grupta sınıflandırmıştır (Meyer & Allen, 1991: 67).

2.1. Duygusal Bağlılık

Duygusal bağlılık, çalışanın, işini, iş arkadaşlarını ve yaptığı işi benimsemesi ve bağlanması sonucu sağlanan doyumla ilişkilidir (Balay, 2000: 73). Çalışanın örgütle özdeşleşmesi ve bütünleşmesi sağlanarak iş çevresine karşı duygusal bağlılık hissetmesi sağlanmaktadır. Duygusal bağlılığı güçlü olan örgüt çalışanı mecburiyetten değil kendisi istediği için örgütte kalmaya devam etmektedir (Meyer & Allen, 1991: 67).

2.2. Devam Bağlılığı

Devam bağlılığında, çalışanın örgütte kalarak bağlılık duymasının sebebi, örgütte kalmaya ihtiyaç duymasından kaynaklanmakta yani örgütten ayrılmanın maliyetini göz önünde bulundurmasıdır (Meyer & Allen, 1991: 67). Çalışanın örgütte ki iş yaşamı boyunca sarf ettiği emek, çaba ve zaman ile edindiği statü, para gibi kazanımlarını örgüt üyeliğinden ayrılmasıyla birlikte, kaybedeceği düşüncesiyle ortaya çıkan bağlılıktır (Yalçın ve İplik; 2005: 398). Buna göre devam bağlılığı, çalışanın örgütten ayrılmasından kaynaklı doğacak bedellerin farkında olunması anlamına gelir. Güçlü devam bağlılığına sahip kişiler örgütte kalmak için gerekenlerin haricindeki mesleki faaliyetlere katılmada, diğer bağlılık faktörleriyle örgütte kalanlara göre daha az istekli olabilirler (Meyer & Allen, 1991: 67).

2.3. Normatif Bağlılık

Normatif bağlılık, çalışanın örgütte kalmasını bir sorumluluk olarak gören bireysel yükümlülük duygusu olarak tanımlanmaktadır. Çalışan, örgüt içerisinde edindiği bilgi, beceri ve tecrübeler nedeniyle kendisini örgüte karşı borçlu hissetmesinden ve kendisini örgütün doğal bir üyesi olarak görmesinden kaynaklanan bağlanma türü normatif bağlılık olarak tanımlanır (Öğüt & Kaplan, 201: 192-193).

3. KARIYER ENGELLERİNİN ÖRGÜTSEL BAĞLILIK ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİ İNCELEMAYA YÖNELİK SAHA ARAŞTIRMASI

3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Araştırmanın temel amacı, kadınların kariyer engelleri algıları ile çalıştıkları işyerlerindeki örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu çerçevede, kariyer engellerini oluşturan

faktörler ile örgütsel kültür boyutlarının belirlenmesi ve bu boyutlar arasındaki ilişkilerin incelenmesi çalışmanın alt amaçları arasında yer almaktadır.

Günümüz iş dünyasında kadınların iş hayatına olan ilgilerinin daha da arttığı görülmekle birlikte idari görevlerde de kadın çalışanların daha fazla yer almaya başladığı bir gerçektir. Bununla birlikte gerek kültürel gerekse organizasyonel bazı nedenlerden dolayı kadınların kariyer gelişimlerine ilişkin bir takım engellerin olduğu da görülmektedir. Dolayısıyla bu engellerin neler olduğunun incelenerek örgütsel bağlılığa etkilerinin belirlenmesi bu araştırmanın önemini ortaya koymaktadır.

3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Ankara'da faaliyet gösteren Organize Sanayi Bölgeleri (OSB)'ndeki firmalarda çalışan kadınlar oluşturmaktadır. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (2019) kayıtlarına göre Ankara'da sekizi faal halde olmak üzere toplam dokuz adet OSB bulunmaktadır. Ankara'daki OSB'lerde yerleşik 11.427 firmada istihdam edilen 221.312 personelin demografik ve cinsiyet özelliklerine ilişkin ayrıntılı veri bulunmamaktadır. Buna göre, Ankara'daki OSB'lerde çalışan toplam 221.312 kişinin tamamının kadın olduğu varsayımı altında araştırmanın örnekleme yüzde 95 güven aralığında yapılan hesaplama göre 383 kadın çalışanın yeterli olduğu görülmekle birlikte araştırma verilerinin elde edilmesi için 600 kadın çalışan seçilmiştir.

$$n = \frac{Nt^2 pq}{d^2 (N-1) + t^2 pq}$$

Evrenin demografik ve cinsiyet özellikleri net olarak tespit edilemediği için örneklem seçiminde basit tesadüfi örneklem yöntemi tercih edilmiştir.

3.3. Araştırmanın Kısıtları

Araştırmanın evreni ve örnekleme yukarıdaki şekilde belirlenmekle birlikte araştırmanın bazı kısıtları bulunmaktadır. İlk olarak araştırmanın sadece Ankara'daki OSB'lerde çalışan kadınlara yönelik olarak gerçekleştirilmesi nedeniyle elde edilen bulguların Türkiye genelini yansıtması mümkün olmamaktadır. Ayrıca Ankara'daki OSB'lerde çalışan kadınların sayısı ve hangi firmalarda çalıştıkları ile diğer demografik özelliklerinin tespit edilememesi, örneklem yönteminin ana kütleyi daha doğru temsil edecek bir şekilde belirlenmesini zorlaştırmıştır.

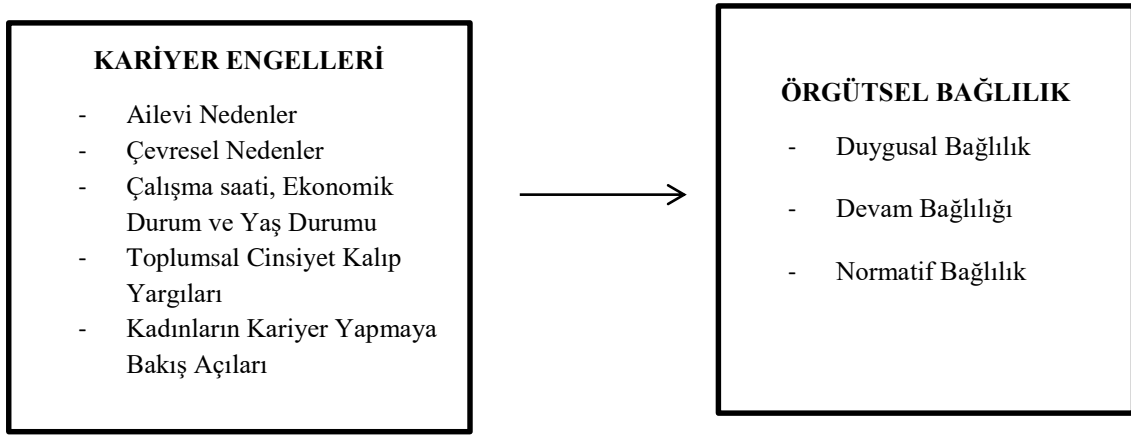
3.4. Araştırmanın Modeli

Araştırmanın iki temel değişkeni bulunmaktadır. Bunlardan ilki olan Kariyer Engelleri değişkeni bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. İlgili literatür (İnandı vd., 2009) incelendiğinde kariyer engelleri ölçeğinin temel olarak beş alt boyuttan oluştuğu gözlenmektedir. Bu çalışmada da kariyer engelleri ölçeği; ailevi nedenler, çevresel nedenler, çalışma saati, ekonomik durum ve yaş durumu, toplumsal cinsiyet kalıp yargıları ve kadınların kariyer yapmaya bakış açıları olmak üzere beş alt boyut ile temsil edilmektedir.

Çalışmanın bir diğer değişkeni olan Örgütsel Bağlılık değişkeni ise bağımlı değişken olarak nitelendirilmiştir. Dağlı vd. (2018) tarafından geliştirilen örgütsel bağlılık ölçeği; duygusal bağlılık, devam bağlılığı ve normatif bağlılık olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır.

Yukarıda açıklanan değişkenler ve boyutlarına dayalı olarak araştırmanın modeli aşağıdaki Şekil 1'deki gibi oluşturulmuştur. Bu değişkenler arasındaki ilişkiye odaklanan kısıtlı sayıda çalışma olmakla birlikte bu çalışmalarda özellikle kariyer engelleri ile örgütsel bağlılık değişkeni arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu ancak bu ilişkinin negatif yönde olduğu belirlenmiştir (Güzel, 2009).

Bu çalışmada araştırma değişkenleri olan kariyer engelleri ve örgütsel bağlılığa ilişkin mevcut durumun betimlenmesi yönüyle tarama modeli kullanılmıştır. Aynı zamanda değişkenler arası ilişkiyi incelemesi yönüyle de ilişkisel bir araştırma özelliği taşımaktadır.



Şekil 1: Araştırma Modeli

3.5. Araştırma Problemi ve Hipotezleri

Literatür incelendiğinde (Gündüz, 2010) kadınların kariyer engellerine ilişkin algı düzeyleri ile çalıştıkları iş yerlerine bağlılıkları arasında bir ilişkinin varlığına işaret edilmektedir. Bununla birlikte kadınların kariyer gelişimlerinin önündeki engellere ilişkin algıları yükseldikçe çalıştıkları işyerlerine bağlılıklarının azaldığı ifade edilmektedir (Gündüz, 2010). Buradan hareketle iki değişken arasında anlamlı bir ilişkinin varlığı kabul edilmekle birlikte araştırma değişkenlerinin alt boyutları itibarıyla ilişkilerini ve ilişkinin yönünü göstermek amacıyla hipotezler aşağıdaki şekilde geliştirilmiştir:

Kariyer engellerine ilişkin *ailevi nedeler* ile *duygusal bağlılık* arasında negatif bir ilişki vardır.

Kariyer engellerine ilişkin *ailevi nedeler* ile *devam bağlılığı* arasında negatif bir ilişki vardır.

Kariyer engellerine ilişkin *ailevi nedeler* ile *normatif bağlılık* arasında negatif bir ilişki vardır.

Kariyer engellerine ilişkin *çevresel nedeler* ile *duygusal bağlılık* arasında negatif bir ilişki vardır.

Kariyer engellerine ilişkin *çevresel nedeler* ile *devam bağlılığı* arasında negatif bir ilişki vardır.

Kariyer engellerine ilişkin *çevresel nedeler* ile *normatif bağlılık* arasında negatif bir ilişki vardır.

Kariyer engellerine ilişkin *çalışma saati*, *ekonomik durum* ve *yaş durumu* ile *duygusal bağlılık* arasında negatif bir ilişki vardır.

Kariyer engellerine ilişkin *çalışma saati*, *ekonomik durum* ve *yaş durumu* ile *devam bağlılığı* arasında negatif bir ilişki vardır.

Kariyer engellerine ilişkin *çalışma saati*, *ekonomik durum* ve *yaş durumu* ile *normatif bağlılık* arasında negatif bir ilişki vardır.

Kariyer engellerine ilişkin *toplumsal cinsiyet kalıp yargıları* ile *duygusal bağlılık* arasında negatif bir ilişki vardır.

Kariyer engellerine ilişkin *toplumsal cinsiyet kalıp yargıları* ile *devam bağlılığı* arasında negatif bir ilişki vardır.

Kariyer engellerine ilişkin *toplumsal cinsiyet kalıp yargıları* ile *normatif bağlılık* arasında negatif bir ilişki vardır.

Kariyer engellerine ilişkin *kadınların kariyer yapmaya bakış açıları* ile *duygusal bağlılık* arasında negatif bir ilişki vardır.

Kariyer engellerine ilişkin *kadınların kariyer yapmaya bakış açıları* ile *devam bağlılığı* arasında negatif bir ilişki vardır.

Kariyer engellerine ilişkin *kadınların kariyer yapmaya bakış açıları* ile *normatif bağlılık* arasında negatif bir ilişki vardır.

3.6. Araştırmanın Veri Toplama Aracı ve Tekniği

Veriler, anket yoluyla elde edilmiştir. Üç bölümden oluşan anketin ilk bölümünde kadınların kariyer gelişimlerine ilişkin algılarını ölçmeye yönelik 26 ifade yer almaktadır. Anketin ikinci bölümünde ise çalışmanın bağımlı değişkeni olan örgütsel bağlılığa ilişkin 18 ifade bulunmaktadır. Üçüncü ve son bölümde de katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin 8 adet soru yer almaktadır.

Anketler daha önceden eğitim verilmiş anketörler tarafından cevaplayıcılara dağıtılmıştır. Cevaplayıcılara anketin nasıl doldurulacağı hususunda kısa bilgilendirmeler yapılmıştır. Dağıtılan anketler, üç gün sonra cevaplayıcılardan doğrudan anketörler tarafından toplanmıştır. Bu yönüyle cevaplayıcıların çalıştıkları firma yöntemine ilişkin çekincelerinin de ortadan kaldırılması hedeflenmiştir.

600 anket formu katılımcılara bu yöntemle dağıtılmış olup toplam 458 adet geri dönüş sağlanmıştır. Analizler, toplanan bu 458 anket verisi üzerinden gerçekleştirilmiştir.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1. Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizleri

Ankette kullanılan ölçeklerin güvenilirliğini değerlendirmek için Likert Ölçekli sorularda sıklıkla kullanılan Cronbach Alpha Katsayısı'na başvurulmuştur.

Güvenilirlik analizi kapsamında ayrıca ifade-bütün ilişkisi değerleri incelenmiştir. İfade-bütün ilişkisi (madde-toplam puan korelasyonu), ölçekte bulunan maddelerden elde edilen puanlar ile ölçeğin toplam puanı arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır. İfade-bütün ilişkisi değerlerinin pozitif ve yüksek olması, ifadelerin benzer davranışları örneklediğini gösterir ve ölçeğin iç tutarlılığının yüksek olduğunu ifade etmektedir. Genel olarak ifade-bütün ilişki değeri 0.30 ve daha yüksek olan ifadelerin ölçeği iyi derecede temsil ettiği söylenebilir (Büyüköztürk, 2011: 171). Bu kapsamda ölçekteki ifadelerin önemli bir kısmının ifade-bütün ilişkisi değerlerinin 0.30'un üzerinde çıkması, ölçeğin içsel tutarlılığını ve madde geçerliliğinin yüksek olduğunu ifade etmektedir.

Diğer bir güvenilirlik analizi yöntemi ise Cronbach Alpha değerleridir. Bu değer 0.70 ve üzerinde olması, ölçeğin güvenilirliği için yeterli görülmektedir. Hem kariyer engelleri ölçeğinin hem de örgütsel bağlılık ölçeğinin güvenilirlikleri yukarıda belirtilen iki kural kapsamında değerlendirilmiştir. Güvenilirlik ve geçerlilik analizi sonrasında ise kariyer engelleri ve örgütsel bağlılık ölçekleri için ayrı ayrı açıklayıcı faktör analizleri gerçekleştirilmiştir.

4.1.1. Kariyer Engelleri Ölçeğine İlişkin Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizleri

Kariyer engelleri ölçeğine ilişkin ifadelerin aritmetik ortalama, standart sapma ve ifade-bütün ilişkisi değerleri hesaplanmıştır (Tablo 1). Buna göre, ifadelerin aritmetik ortalamalarının 2.82 ile 3.36 arasında değiştiği görülmektedir.

Tablo 1. Kariyer engelleri ölçeğine ilişkin değişkenlerin istatistiksel özellikleri

Değişken	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	İfade-Bütün İlişkisi (Item-Total Correlation)
KE1	3.22	1.572	0.476
KE2	3.16	1.527	0.520
KE3	3.33	1.464	0.551
KE4	3.21	1.414	0.557
KE5	3.35	1.462	0.560
KE6	3.04	1.447	0.540
KE7	3.11	1.388	0.601
KE8	3.13	1.433	0.625
KE9	2.93	1.514	0.639
KE10	3.18	1.389	0.612
KE11	2.97	1.494	0.565
KE12	2.82	1.491	0.591
KE13	2.92	1.422	0.488
KE14	2.95	1.378	0.543
KE15	3.11	1.330	0.549
KE16	3.22	1.434	0.649

KE17	3.23	1.366	0.485
KE18	3.24	1.375	0.538
KE19	3.16	1.384	0.636
KE20	3.20	1.478	0.649
KE21	3.15	1.449	0.645
KE22	3.36	1.458	0.602
KE23	3.37	1.420	0.572
KE24	3.15	1.316	0.594
KE25	3.03	1.402	0.623
KE26	3.09	1.412	0.606

1: Kesinlikle Katılmıyorum, 5: Kesinlikle Katılıyorum
Cranbach Alpha: 0.935
Orijinal Ölçek için Cronbach Alpha: 0.92

Kariyer engelleri ölçeğine ait ifadelerin ifade-bütün ilişkileri ve Cronbach Alpha (∞) değerleri incelendiğinde (Tablo 1), ifadelerin tamamının 0.30 ve üzerinde ifade-bütün ilişki değerine sahip olduğu ve Cronbach Alpha değerinin de 0.935 olduğu görülmektedir. Bununla birlikte kariyer engelleri ölçeği boyutlarının Cronbach Alpha değerlerinin de 0.79'dan yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca bu çalışmada kullanılan kariyer engelleri ölçeğine ilişkin Cronbach Alpha değerleri, orijinal ölçek ile karşılaştırıldığında birbirine yakın değerler aldığı görülmektedir. Bu durumlar ölçeğin güvenilirliğini ifade etmektedir.

Kariyer engelleri ölçeğine ilişkin faktör analizi sonuçlarına bakıldığında (Tablo 2), 24 ifade için beş alt faktör oluştuğu görülmektedir. Elde edilen faktörler sırasıyla; *ailevi nedenler*, *çevresel nedenler*, *çalışma saati*, *ekonomik durum ve yaş durumu*, *toplumsal cinsiyet kalıp yargıları* ve *kadınların kariyer yapmaya bakış açıları* olarak isimlendirilmiştir. Kariyer engelleri ölçeğinin orijinal ölçekte de beş boyuta sahip olması ve her bir ifadenin iki ölçekte de aynı boyutta yer alması, ölçeğin geçerliliğini ve ölçeğe ilişkin faktör analizi sonuçlarının literatür ile uyumlu olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca örneklemin uygun olup olmadığına bakmak için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Measure of Sampling Adequacy testi uygulanmış ve bu değer 0.912 bulunmuştur. Bu değer, örneklemin oldukça uygun olduğunu göstermektedir.

Tablo 2. Kariyer engelleri ölçeğine ilişkin faktör analizi sonuçları

	Faktör Yükleri	Açıklanan Varyans (%)	Cronbach Alpha
Faktör 1: Ailevi Nedenler		14.739	0.866
KE3	0.831		
KE4	0.792		
KE2	0.789		
KE5	0.710		
KE1	0.698		
KE6	0.538		
Faktör 2: Çevresel Nedenler		12.893	0.855
KE10	0.723		
KE8	0.679		
KE9	0.672		
KE7	0.635		
KE11	0.632		
KE12	0.564		
Faktör 3: Çalışma Saati, Ekonomik Durum ve Yaş Durumu		12.742	0.795
KE15	0.682		
KE14	0.675		
KE17	0.657		
KE13	0.652		
KE16	0.590		

KE18	0.540		
Faktör 4: Toplumsal Cinsiyet Kalıp Yargıları		13.365	0.868
KE22	0.801		
KE21	0.720		
KE23	0.718		
KE20	0.701		
KE19	0.477		
Faktör 5: Kadınların Kariyer Yapmaya Bakış Açıları		9.619	0.825
KE25	0.785		
KE26	0.736		
KE24	0.719		

KMO: 0.912, $p < 0.001$
df: 325, Approx Chi-Square: 5306.931, Sig: 0.000

4.1.2. Örgütsel Bağlılık Ölçeğine İlişkin Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizleri

Örgütsel bağlılık ölçeğine ilişkin ifadelerin aritmetik ortalama, standart sapma ve ifade-bütün ilişkisi değerleri ise Tablo 3'te görülmektedir. Buna göre, ifadelerin aritmetik ortalamalarının 3.07 ile 3.81 arasında değiştiği tespit edilmiştir.

Tablo 3. Örgütsel bağlılık ölçeğine ilişkin değişkenlerin istatistiki özellikleri

Değişken	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	İfade-Bütün İlişkisi (Item-Total Correlation)
ÖB1	3.42	1.455	0.607
ÖB2	3.49	1.437	0.603
ÖB3*	3.57	1.417	0.268
ÖB4*	3.59	1.392	0.297
ÖB5*	3.59	1.439	0.300
ÖB6	3.56	1.404	0.641
ÖB7	3.81	1.307	0.477
ÖB8	3.51	1.350	0.625
ÖB9	3.35	1.401	0.561
ÖB10	3.53	1.327	0.640
ÖB11	3.23	1.342	0.410
ÖB12	3.14	1.355	0.401
ÖB13*	3.24	1.439	-0.017
ÖB14	3.39	1.404	0.517
ÖB15	3.07	1.431	0.512
ÖB16	3.42	1.360	0.683
ÖB17	3.20	1.444	0.614
ÖB18	3.35	1.368	0.677

* Olumsuz ifade içermesi nedeniyle ters kod kullanılmıştır.
1: Kesinlikle Katılmıyorum,, 5: Kesinlikle Katılıyorum
Cranbach Alpha: 0.816
Orijinal Ölçek için Cronbach Alpha: 0.88

Örgütsel bağlılık ölçeğine ait ifadelerin ifade-bütün ilişkileri incelendiğinde (Tablo 3), üç ifadeye (ÖB3, ÖB4, ÖB5) ilişkin ifade-bütün ilişki değerlerinin 0.30'un altında olduğu görülmektedir. Bu nedenle bu üç ifade ölçekten çıkarılarak kalan 15 ifade ile açıklayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir.

Örgütsel bağlılık ölçeğine ilişkin faktör analizi sonuçlarına bakıldığında ise (Tablo 4), 14 ifade için üç alt faktör olduğu görülmektedir. Elde edilen faktörler sırasıyla; *duygusal bağlılık*, *devam bağlılığı* ve *normatif bağlılık* olarak isimlendirilmiştir. Ölçeğin orijinal ölçekte de üç boyuta sahip olması ve çoğu ifadenin aynı boyutlarda yer alması, ölçeğin geçerliliğini ve ölçeğe ilişkin faktör analizi sonuçlarının literatür ile uyumlu olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca örneklemin uygun olup olmadığına bakmak için yapılan Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Measure of Sampling Adequacy testi sonucunda elde edilen değer (0.903), örneklemin oldukça uygun olduğunu göstermektedir.

Tablo 4. Örgütsel bağlılığa ilişkin faktör analizi sonuçları

Değişken	Faktör Yükleri	Açıklanan Varyans (%)	Cronbach Alpha
Faktör 1: Duygusal Bağlılık		24.342	0.812
ÖB2	0.814		
ÖB1	0.799		
ÖB6	0.738		
Faktör 2: Devam Bağlılığı		16.647	0.797
ÖB9	0.795		
ÖB12	0.685		
ÖB8	0.662		
ÖB7	0.399		
ÖB10	0.372		
Faktör 3: Normatif Bağlılık		22.382	0.840
ÖB17	0.830		
ÖB15	0.769		
ÖB18	0.723		
ÖB16	0.786		
ÖB14	0.518		
ÖB11	0.398		

KMO: 0.903, $p < 0.001$

df: 91, Approx Chi-Square: 2709.895, Sig: 0.000

Not: Item-Total Correlation değeri 0.30 ve altında olan ifadeler ölçekten çıkarılmıştır. Bu ifadelerin aynı zamanda faktör yüklerinin de 0.30'un altında olduğu görülmüştür.

4.2. Hipotez Testleri

Araştırma hipotezlerini test etmek için ilk olarak değişkenler arasındaki ilişkilerin derecesini ve yönünü belirlemek amacıyla Korelasyon Analizleri yapılmıştır. Daha sonra kariyer engelleri ölçeğinin alt boyutlarından oluşan her bir bağımsız değişkenin, örgütsel bağlılık alt boyutları (bağımlı değişken) üzerindeki etkisi, Regresyon Analizi yoluyla test edilmiştir.

Gerçekleştirilen korelasyon analizi sonuçları Tablo 5'de ortaya konmuştur. Buna göre; değişkenler arasında anlamlı ilişkilerin olduğu ancak bazı değişkenler (çevresel nedenler ile duygusal, devam ve normatif bağlılık) arasındaki ilişki derecesinin düşük olduğu görülmüştür. Bununla birlikte bazı değişkenler arasında ise orta düzeyde ilişkiler olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 5. Kariyer engelleri ile örgütsel bağlılığın boyutları arasındaki korelasyon analizi sonuçları

	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
(1) Ailevi Nedenler	3.26	1.15							
(2) Çevresel Nedenler	3.02	1.11	0.485**						
(3) Çalışma Saati, Ekonomik ve Yaş Durumu	3.12	0.97	0.440**	0.645**					
(4) Toplumsal Cinsiyet Kalıp Yargıları	3.23	1.16	0.472**	0.595**	0.569**				
(5) Kadınların Kariyer Yapmaya Bakış Açılıarı	3.09	1.18	0.425**	0.202**	0.547**	0.590**			
(6) Duygusal Bağlılık	3.50	1.22	0.302**	0.101*	0.207**	0.188**	0.196**		
(7) Devam Bağlılığı	3.48	0.99	0.330**	0.194**	0.340**	0.247**	0.269**	0.630**	
(8) Normatif Bağlılık	3.29	1.03	0.298**	0.180**	0.317**	0.231**	0.317**	0.570**	0.648**

** p < 0.01
* p < 0.05

Regresyon analizi aşamasında ilk olarak kariyer engelleri ölçeğinin beş alt boyutunun örgütsel bağlılık ölçeğinin “*duygusal bağlılık*” alt boyutu üzerindeki etkisi incelenmiştir (Tablo 6). Bu analiz sonucunda; kariyer engelleri alt boyutlarından biri olan çevresel nedenlerin duygusal bağlılık üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu ve bu etkinin negatif yönlü olduğu görülmüştür.

Kalan değişkenler açısından bakıldığında ailevi nedenler alt boyutunun duygusal bağlılık üzerinde pozitif yönde anlamlı bir etkiye sahip olduğu, diğer değişkenlerin ise anlamlı bir etkiye sahip olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 6. Kariyer engelleri boyutlarının duygusal bağlılık üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik regresyon analizi sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Beta Katsayısı	t değerleri	Sig.
Ailevi Nedenler	0.254	4.155	0.000
Çevresel Nedenler	-0.162	-2.198	0.029
Çalışma Saati, Ekonomik Durum ve Yaş Durumu	0.100	1.402	0.162
Toplumsal Cinsiyet Kalıp Yargıları	0.039	0.532	0.595
Kadınların Kariyer Yapmaya Bakış Açılıarı	0.113	1.679	0.094

Bağımlı Değişken: Duygusal Bağlılık
F= 8.416, p < 0.001, R²= %11

Regresyon analizi aşamasında ikinci olarak kariyer engelleri ölçeğinin beş alt boyutunun örgütsel bağlılık ölçeğinin “*devam bağlılığı*” alt boyutu üzerindeki etkisi incelenmiştir (Tablo 6). Bu analiz sonucunda; kariyer engelleri alt boyutlarından biri olan çevresel nedenlerin devam bağlılığı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu ve bu etkinin negatif yönlü olduğu görülmüştür.

Kalan değişkenler açısından bakıldığında ailevi nedenler ile çalışma saati, ekonomik durum ve yaş durumu alt boyutlarının devam bağıllığı üzerinde pozitif yönde anlamlı bir etkiye sahip olduğu, diğer değişkenlerin ise anlamlı bir etkiye sahip olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 7. Kariyer engelleri boyutlarının devam bağıllığı üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik regresyon analizi sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Beta Katsayısı	t değerleri	Sig.
Ailevi Nedenler	0.218	3.704	0.000
Çevresel Nedenler	-0.192	-2.692	0.007
Çalışma Saati, Ekonomik Durum ve Yaş Durumu	0.260	3.769	0.000
Toplumsal Cinsiyet Kalıp Yargıları	0.029	0.420	0.675
Kadınların Kariyer Yapmaya Bakış Açıları	0.151	2.336	0.020

Bağımlı Değişken: Devam Bağıllığı
F= 14.318, p < 0.001, R²= %17

Regresyon analizi aşamasında son olarak kariyer engelleri ölçeğinin beş alt boyutunun örgütsel bağıllık ölçeğinin “*normatif bağıllık*” alt boyutu üzerindeki etkisi incelenmiştir (Tablo 7). Bu analiz sonucunda; kariyer engelleri alt boyutlarından biri olan çevresel nedenlerin normatif bağıllık üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu ve bu etkinin negatif yönlü olduğu görülmüştür.

Kalan değişkenler açısından bakıldığında ailevi nedenler, çalışma saati, ekonomik durum ve yaş durumu ve kadınların kariyer yapmaya bakış açıları alt boyutlarının normatif bağıllık üzerinde pozitif yönde anlamlı bir etkiye sahip olduğu, diğer değişkenlerin ise anlamlı bir etkiye sahip olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 8. Kariyer engelleri boyutlarının normatif bağıllık üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik regresyon analizi sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Beta Katsayısı	t değerleri	Sig.
Ailevi Nedenler	0.215	3.682	0.000
Çevresel Nedenler	-0.181	-2.543	0.010
Çalışma Saati, Ekonomik Durum ve Yaş Durumu	0.222	3.201	0.001
Toplumsal Cinsiyet Kalıp Yargıları	-0.040	-0.583	0.560
Kadınların Kariyer Yapmaya Bakış Açıları	0.259	3.976	0.000

Bağımlı Değişken: Normatif Bağıllık
F= 16.184, p < 0.001, R²= %19

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Günümüz iş dünyasında kadınların iş hayatına olan ilgileri artmakta ve idari görevlerde de kadın çalışanlar daha fazla yer almaya başlamaktadır. Bununla birlikte gerek kültürel gerekse organizasyonel bazı nedenlerden dolayı kadınların kariyer gelişimlerine ilişkin bazı engellerin olduğu da görülmektedir. Dolayısıyla bu engellerin neler olduğunun incelenerek bunların;

çalışanların örgütsel bağlılığına etkilerinin belirlenmesi önemli bir araştırma konusu haline gelmektedir.

Araştırma hipotezlerini test etmek için kariyer engelleri ölçeğinin alt boyutlarından oluşan her bir bağımsız değişkenin, örgütsel bağlılık alt boyutları (bağımlı değişken) üzerindeki etkisi, Regresyon Analizi yoluyla test edilmiştir. Bu kapsamda ilk olarak kariyer engelleri ölçeğinin beş alt boyutunun örgütsel bağlılık ölçeğinin “*duygusal bağlılık*” alt boyutu üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu analiz sonucunda; kariyer engelleri alt boyutlarından biri olan çevresel nedenlerin duygusal bağlılık üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu ve bu etkinin negatif yönlü olduğu görülmüştür.

Kariyer engelleri ölçeğinin beş alt boyutunun örgütsel bağlılık ölçeğinin “*devam bağlılığı*” alt boyutu üzerindeki etkisi incelendiğinde ise kariyer engelleri alt boyutlarından yalnızca çevresel nedenlerin devam bağlılığı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu ve bu etkinin negatif yönlü olduğu görülmüştür.

Son olarak kariyer engelleri ölçeğinin beş alt boyutunun örgütsel bağlılık ölçeğinin “*normatif bağlılık*” alt boyutu üzerindeki etkisi incelenmiştir. Gerçekleştirilen regresyon analizi sonucunda kariyer engelleri alt boyutlarından yalnızca çevresel nedenlerin normatif bağlılık üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu ve bu etkinin negatif yönlü olduğu görülmüştür. Araştırma bulgularının literatürde konuyla ilgili çalışmalarla karşılaştırıldığında benzer sonuçlara ulaşıldığı da görülmektedir.

Kariyer engelleri ve örgütsel bağlılık konularında ayrı ayrı olmak üzere literatürde bazı çalışmaların varlığı söz konusu olmakla birlikte iki kavramın ilişkisini inceleyen çalışmaların oldukça kısıtlı olduğu görülmektedir. Bu nedenle iki kavramın ilişkisini inceleyen bu çalışmanın bulgularının, hem literatür hem de uygulama açısından önem taşıdığı değerlendirilmektedir. Ayrıca daha önce Türkiye’de sanayide çalışan kadınlara yönelik böyle bir çalışma yapılmamış olması, bu çalışmanın literatüre önemli bir katkısı olarak değerlendirilmektedir.

Yukarıda bahsedilen bu katkının yanı sıra çalışmanın özellikle evren ve örneklem açısından bazı kısıtları bulunmaktadır. İlk olarak araştırmanın sadece Ankara’daki OSB’lerde çalışan kadınlara yönelik olarak gerçekleştirilmesi nedeniyle elde edilen bulguların Türkiye genelini yansıtması mümkün olmamaktadır. Ayrıca Ankara’daki OSB’lerde çalışan kadınların sayısı ve hangi firmalarda çalıştıkları ile diğer demografik özelliklerinin tespit edilememesi, örneklem yönteminin ana kütleyi daha doğru temsil edecek bir şekilde belirlenmesini zorlaştırmıştır.

KAYNAKÇA

Acker J. (2009). From glass ceiling to inequality regimes, *Sociologie du Travail*,51(2):199-217.

Allen N, Meyer JP. (1990). The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization, *Journal of Occupational Psychology*, 63:1-18.

Ataay N. (1998). Kadın Yöneticilerin Kariyer Boyutları ve Etmenleri. Çitçi O (Ed). 20. Yüzyılın Sonunda Kadınlar ve Gelecek içinde (s. 245-250). Ankara: TODAİE Yayınları.

Balay R. (2000). Yönetici ve Öğretmenlerde Örgütsel Bağlılık, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Becker, HS. (1960). Notes on the concept of commitment. *The American Journal of Sociology*, (1):32-40.

Büyükoztürk, Ş. (2011). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı, Ankara: Pegem Akademi.

Catalyst, S. (1993) Successful Initiatives for Breaking the Glass Ceiling to Upward Mobility for Minorities and Women, United States Glass Ceiling Commission.

Çelik, A. (2007). Şirketlerin Sosyal Sorumlulukları. İçinde: Coşkun CA (Editör). *Kurumsal Sosyal Sorumluluk*, İstanbul: İGİAD Yayınları.

Dağlı, A., Elçiçek, Z., Han, B., (2018). Örgütsel bağlılık ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(68):1765-1777.

Deemer, C., Fredericks, N. (2006). Cam Tavan Üstünde Dans, çev. S. Özer, İstanbul: Optimist Yayınları.

Gündüz, Y. (2010). Öğretmen algılarına göre kadın öğretmenlerin kariyer engellerinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Dergisi*, 10(1):133-148.

Güzel, B. (2009). Kadın Çalışanların Kariyer Engellerinin Örgütsel Bağlılık Üzerine Etkisi: Dört Ve Beş Yıldızlı Otel İşletmelerinde Bir Uygulama. (Yayımlanmamış doktora lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

İnandı, Y., Özkan, S., Peker, S., Atik, Ü. (2009). Kadın öğretmenlerin kariyer geliştirme engelleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1):77-96.

Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü-KSGM. (1995). *IV. Dünya Kadın Konferansı Sonuçlarının Uygulanması ve İzlenmesine İlişkin Ulusal Eylem Planı*, Ankara, KSGM Yayınları.

Meyer, JP. ve Allen, JA. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1:61-89.

Öğüt, A ve Kaplan M. (2011). Otel işletmelerinde etiksel iklim algılamaları ile örgütsel bağlılık arasındaki ilişkinin analizi: Kapadokya örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 30:191-206.

Şahin, G. (2007). Eğitim Örgütlerinde Kadın Yöneticilerin Yeri ve Kariyer Sorunları. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.

Taşkın, E. ve Çetin, A. (2012). Kadın yöneticilerin cam tavan algısının cam tavanı aşma stratejilerine etkisi: Bursa örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 33:19-34.

Wirth, L. (2001). Breaking Through The Glass Ceiling Women In Management, International Labour Office, Geneva.

Yalçın, A. Ve İplik FN. (2005). Beş yıldızlı otellerde çalışanların demografik özellikleri ile örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik bir araştırma: Adana ili örneği. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(1):395-412.

Zeybek, E. (2010). Kariyer Engelleri Ve Cam Tavan: Ankara'da Faaliyet Gösteren 4 ve 5 Yıldızlı Otel İşletmelerinde Bir Uygulama. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

AN INVESTIGATION ON PERCEPTIONS OF ORGANIZATIONAL POLITICS IN TERMS OF ORGANIZATIONAL JUSTICE

Lecturer H. Esra Karatürk

İstanbul Gelişim University, İstanbul Gelişim MYO, Human Resources Management
hekaraturk@gelisim.edu.tr

Associate Doctor Gönül Kaya Özbağ

Kocaeli University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Business
Administration
gonulkaya@kocaeli.edu.tr

Professor Doctor Hülya Gündüz Çekmeceliolu

Kocaeli University/ Faculty of Economics and Administrative Sciences, Business
Administration
hulyagunduz@kocaeli.edu.tr

ABSTRACT: One of the basic elements in the existence of organizations is the concept of justice. It is very important for employees to perceive their workplace as fair in terms of power struggles. Therefore, this research aims to investigate the impact of individuals' perceptions of organizational politics on organizational justice. The sample of the study consists of lecturers working at a vocational high school in Istanbul. Data were obtained by means of survey method and factor analysis, Pearson correlation analysis and gradual regression analysis were carried out after reliability analysis. The result of the study indicates that employee's organizational policy perception has a significant negative impact on organizational justice.

Key Words: Organizational Politics, Perceptions of Organizational Politics, Organizational Justice

ÖRGÜTSEL POLİTİKA ALGISININ ÖRGÜTSEL ADALET AÇISINDAN İNCELENMESİ

ÖZET: Örgütlerin varlığını sürdürebilmesindeki temel unsurlardan biri adalet kavramıdır. Dolayısıyla çalışanların örgütlerindeki güç mücadelelerini adil olarak algılayıp algılamamaları oldukça önemli olmaktadır. Bu nedenle bu araştırma bireylerin örgütsel politika algılarının örgütsel adalet üzerindeki etkisini incelenmeyi amaçlamaktadır. Çalışmanın örneklemini İstanbul'da bulunan bir vakıf üniversitesine bağlı meslek yüksekokulunda çalışan öğretim görevlileri oluşturmaktadır. Anket yöntemiyle veriler elde edilmiş ve güvenilirlik analizlerinin ardından faktör analizi, pearson korelasyon analizi ve kademeli regresyon analizi yapılarak öğretim görevlilerinin çalıştıkları kuruma yönelik algıladıkları örgütsel politikanın, örgütsel adalet üzerindeki etkisi ölçülmeye çalışılmıştır. Sonuç olarak örgütsel politika algısının örgütsel adaletle negatif yönlü güçlü bir ilişkisi olduğu görülmüş ve örgütsel politika algısının üç boyutunun bu ilişkiyi belirlediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Örgütsel Politika, Örgütsel Politika Algısı, Örgütsel Adalet

INTRODUCTION

Organizational politics is one of the important concepts that has been involved in research on organizational behavior for nearly 40 years. Although there exist many different definitions related to the subject, Burns (1961) is the first who describe the concept by focusing the competition and struggle among employees in order to reach scarce resources. The main reason for these struggles is the desire of individuals to acquire power or to preserve their existing power. Thus, organizational environments turn into arenas, where political struggles are experienced, individuals compete each other directly and indirectly or demonstrate power struggles and tactics of influence. In this respect, it would not be wrong to say that every organization is a political structure (Zaleznik, 1999: 54).

Organizational politics is used as a tactical power to control organizational resources (Bacharach, 2006) in order to support the personal interests of individuals (Ferris and Kacmar, 1992: 94). Individuals use organizational politics to gain power and influence through various methods. While some of these employees' influence tactics are perceived positively by some organization staff, the others may perceive it negatively. These semantic differences occur entirely due to the subjective perceptions of the employees and shapes the source of the organizational behavior. The effect of the sense of justice is extremely important in the formation of the concept of perception, which is expressed as the effort of the individuals to give meaning to the environment in which they exist. When individuals perceive the environment as fair, they develop positive attitudes towards the organization but on the contrary when they perceive the practices of the organization far from justice and perceive the organization as a political structure where only the expectations of the individuals who have power is realized, they may intend to leave the organization (Cropanzano et al., 1997: 165). In this respect, the aim of this study is to examine the influence of organizational politics perceptions of the individuals on the perceptions of organizational justice and thus contribute to organizational behavior literature.

1. CONCEPTUAL FRAMEWORK

1.1. Perceptions Of Organizational Politics

Perception is the process by which individuals gather and organize the information they obtain from the environment with the help of various senses (sight, hearing, sniffing, touching and tasting) and understand or interpret them for themselves. The employees of the organization bring the information gathered for the organization into a meaningful way with the influence of their personalities, cultures and experiences, and then use them as a basic element of their behavior (Eren, 2006: 69). Indeed, perception is the reality created by individuals and thus reality may differ according to the various perceptions of each individual. The organizational environments garner the individuals with different cultures and expectations which can be the source of different perceptions. The issue that needs to be considered here is whether influence tactics within the organization are perceived politically by organizational employees rather than as having political elements or not. Because if behaviors related to influence are perceived

politically by other organization employees, even if there are no behaviors that serve the personal interests of the individual exhibiting this behavior, the reactions of the employees will be shaped according to the situation they perceive. In other words, even if the behavior is not political, the individual may give it a political meaning and may respond according to this perception. The response of each individual to each situation may differ since each situation have a potential to be perceived differently by each individual. As a result, the different perceptions of employees relating the behavior of the executives, colleagues or the organizational rules shape the behaviour and attitude of the employees. The positive or negative perceptions may affect the expectations of individuals and also their job performance at all.

In general, organizational politic is perceived negatively by organizational employees. Individuals employed in organizations with strong political perceptions search the paths outside the formal rules in reaching organizational success since they are suspicious about reaching their organizational expectations by working hard. Employees performing in such an organizational environment may experience a feeling of tension, increased stress and burnout (Chang et al., 2009: 782; Ferris et al., 1989: 88; Vigoda, 2001).

Ferris et al. (1989) determined that the individuals who have negative perceived organizational politics may develop three types of behavior. They may leave the organization or if they decide to stay, they try two different options; not be involved in organizational policies or being involved in political behaviors. In general, the commitment levels of individuals increase when they choose to stay, focus on their work and avoid political behaviors. On the other hand, the job satisfaction levels of individuals decrease while an increase in the level of work-related anxiety is determined when they involve in the political behaviors (Ferris et al., 1989: 88).

The literature review revealed that perceived organizational politics were found to be negatively related to the desired organizationl results such as organizational commitment (Drory 1993; Cropanzano et al.,1997; Randall vd., 1999; Vigoda 2000a, 2000b), organizational citizenship behavior (Vigoda 2000a, 2000b; Nathani & Mathur, 2013; Randall vd 1999) and job satisfaction (Valle & Perrewe 2000; Randall et al. 1999; Cropanzano et al.1997).

1.2. Organizational Justice

Greenberg (1990) described organizational justice as a concept associated with the justice that employees perceive in their work situation. Cropanzano et al. (2007) draws attention to the ethical and moral behaviors of managers and expresses organizational justice as the way employees evaluate these behaviors (Cropanzano et al., 2007: 35). Furthermore, Greenberg and Baron (2008) characterize employees' perceptions of organizational justice via wages that are indicators of success, the recognition of the high performance, complete information sharing and the behaviours of managers that leads to be proud of being member of that organization (Greenberg & Baron, 2008: 43). Therefore, organizational justice perceptions are very critical in the formation of feelings, attitudes and behaviors of employees towards their organizations.

The past studies examined the organizational justice using three dimensions including distributive justice, procedural justice and interactional justice.

Distributive justice: Distributive justice is the perceptions of justice about the benefits of employees such as rewards, wages and promotion (Folder & Konovsky, 1989: 115). Feelings such as anger, unhappiness or guilt (Weiss et al., 1999: 788); cognitive activities such as the wrong evaluation of the contribution provided by him/her or other employees and also the achieved results (Adams, 1965: 270) are among the most common responds if the employee does not perceive this distribution as fair. All of these perceptions leads to behaviors such as intentionally decreasing performance or the amount of the work done (Charash & Spector 2001: 301). In this respect, distributional justice has a motivational characteristic and also a cognitive feature.

Procedural justice: Scholars described procedural justice as the perceptions of fairness of organizational procedures by which outcomes are distributed or decisions are made (Aryee et al., 2004, Jiang, 2012; Lind & Tyler 1988). It is apparent that the employees not only question the gains they achieve but also the fairness of the processes used in allocating rewards should be considered to be reliable, transparent, ethical, free of bias, accurate, correctable and without deception (Folger & Greenberg, 1985: 148; Kickul et al., 2005: 210; Triana et al., 2012: 214).

Interactional justice: Interactional justice focuses on the nature of the behaviors among employees. This dimension consists of two different elements. The first is interpersonal justice, which is expressed as the level of respectful behaviors of managers towards employees' while distributing organizational achievements and also implementing organizational procedures (Colquitt, 2001: 388). The second element is defined as the perception of the employees as to the extent to which organizational information is conveyed in a fair manner (Goodarzi et al., 2011: 43).

1.3. The Relationship Between Perception Of Organizational Politics And Organizational Justice

The concept of organizational justice focuses on the decisions of the organizational managers in order to ensure that the gains arising from the organizational activities are distributed fairly among the employees of the organization. In this respect, it can be said that the employees who work in an organizational environment where the organizational gains are distributed fairly and the rules are applied to all employees in the same way may probably have positive perceptions of justice (Black & Porter 2000: 122). The employees who work in such organizations try to minimize the political activities and their efforts will be in such a way that contribute the positive perceptions of organizational justice at all. This indicates how employees perceptions of organizational politics are closely related to their perceptions of justice. Ferris and Kacmar (1992) stated that the increase in employees perceptions of organizational politics reduces their perceptions that the organizational activities are fair. In other words as Yurtsever (2000) expresses, if the individual believes that there is no justice in the organization, s/he perceived the organization as political which in turn increases the possibility of the political behaviour

presentation of the individual. Ertekin and Ertekin (2003) also argue that the employees who perceive the activities of the organization in a political manner that is away from justice, will also apply to political methods.

Cropanzano et al. (1997) stated that the high perceptions of organizational politics will be the ground of the negative perceptions of organizational justice. For instance, Andrew and Kacmar (2001) found a moderate correlation among sub-dimensions of organizational justice, including procedural justice and distribution justice, and perceived organizational politics of employees. Ayhan and Gürbüz (2014) also found a moderate relationship among perceived organizational politics and procedural justice and interaction justice. The study of Ayhan (2013) also confirmed the significant relationship between organizational justice and perceived organizational politics. In the same study, the strongest relationship was examined between perceived organizational politics and procedural justice. Finally, Işcan's (2005) study with 456 employees led to conclusion that there is a negative relationship between organizational politics and justice in such a way that an increase in employees' perception of organizational politics will reduce their perceptions of organizational justice.

2. METHODOLOGY

2.1. Universe and Sample

The aim of this research is to determine the influence of perceived organizational politics on organizational justice perceptions of lecturers. In this direction, 170 lecturers working in the Vocational High School which is connected to a foundation university in Istanbul are the universe of the study. 156 of the sample group were reached and the questionnaire forms were distributed and 147 of them were collected in the following days. As a result 9 questionnaire forms were excluded and 138 questionnaires were included in the analysis. In this direction, it can be said that 81.17% of the sample represents the universe.

2.2. Data Collection Tools

The survey method was used to collect the data to be used in the research. The first part of the questionnaire includes questions about demographic variables and in the second part statements relating to perceived organizational politics and organizational justice are presented.

2.3. Demographic Characteristics of Participants

The frequency and percentage values of the demographic characteristics of the lecturers participating in the research are shown in Table 1.

Table 1: Demographic characteristics of participants

Variabl es	Groups	Frequen cy (N)	Percen t (%)	Variables	Groups	Frequenc y (N)	Percent (%)
---------------	--------	-------------------	-----------------	-----------	--------	-------------------	----------------

Gender	Woman	75	54,3	Education	License	28	20,3
	Male	63	45,7		Master's Degree	96	69,6
	Total	138	100		Doctorate	14	10,1
Marital status	Single	90	65,2	Income rate	Total	138	100
	Married	48	34,8		1405-2500 tl	2	1,4
	Total	138	100		2501-3500 tl	115	83,3
Age	25 age and under	4	2,9	Job experience	3501-4500 tl	19	13,8
	26-35 age	115	83,3		4501 and above	2	1,4
	36-45 age	14	10,1		Total	138	100
	46-55 age	3	2,2		Less than 1 year	21	15,2
	56 age and older	2	1,4	1-3 years	46	33,3	
	Total	138	100	4-6 years	49	35,5	
					7-9 years	17	12,3
				10 years and above	5	3,6	
				Total	138	100	

2.4. Perceived Organizational Politics Scale

The variables for organizational politics were measured by the widely accepted and preferred Perceived Organizational Politics Scale developed by Ferris and Kacmar (1992). Participants were asked questions about 31 expressions in 5-point Likert scale. The answers given to these questions have been tried to be evaluated with the help of exploratory factor analysis using SPSS 20 program. As a result of the Barlett test ($p = 0.000 < 0.05$), there was a correlation between the variables included in the factor analysis and the KMO value obtained during the test was found to be sufficient for factor analysis ($KMO = 0.811 > 0.60$). Varimax method was selected and the factors were analyzed under 5 factors. The statements of factor 3,5,9,13,17,19,25,27,30 affecting the factor load of less than 0,44 and adversely affecting the internal consistency were excluded from the scale. The factors obtained are named as Keeping Interests in the Foreground, Doing what it takes to get stronger, Behavior of Colleagues, Superior Behavior, Organizational Politics and Applications.

As a result of the reliability analysis, Cronbach's Alpha value of the perceived organizational politics scale consisting of 22 statements was calculated as 0,932. The factor structure of the

perceived Organizational Politics scale, and the reliability and explanatory values of each factor are shown in Table 2.

Table 2: Factor analysis table for perceived organizational politics

Dimensions	Matter	Factor Load	Reliability of Factor
Keeping Interests in the Foreground	POP 21	,799	,921
	POP 22	,756	
	POP 7	,731	
	POP 20	,719	
	POP 12	,674	
	POP 4	,659	
	POP 10	,655	
	POP 1	,626	
	POP 11	,607	
Doing what it takes to get stronger	POP 18	,814	,782
	POP 2	,727	
	POP 16	,502	
	POP 23	,441	
Behavior of Colleagues	POP 26	,687	,711
	POP 29	,599	
	POP 15	,584	
	POP 8	,576	
Superior Behavior	POP 14	,829	,737
	POP 28	,760	
Organizational Politics and Applications	POP 31	,766	,737
	POP 24	,682	
	POP 6	,602	

2.5. Organizational Justice Scale

The variables for organizational justice is measured by the “Organizational Justice Scale” developed by Niehoff and Moorman (1993) that include 20 items. The answers given to these questions have been tried to be evaluated with the help of exploratory factor analysis using SPSS 20 program. As a result of the Barlett test ($p = 0.000 < 0.05$), it was found that there was a correlation between the variables included in the factor analysis and the KMO obtained in the test result was sufficient for factor analysis ($KMO = 0.895 > 0.60$). Factor analysis was performed by selecting the Varimax method and the variables were collected under 3 factors.

As a result of the reliability analysis, Cronbach's Alpha value of the organizational justice scale consisting of 20 statements was calculated as ,961. Factor structure of organizational justice scale, reliability and explanatory values of each factor are shown in Table 3.

Table 3: Factor analysis table for organizational justice

Dimensions	Matter	Factor Load	Reliability of Factor
Distributional	OJ 1	,784	,908
	OJ 2	,729	
	OJ 3	,869	
	OJ 4	,746	
	OJ 5	,780	
	OJ 6	,700	
Procedural	OJ 7	,618	,901
	OJ 8	,586	
	OJ 9	,727	
	OJ 10	,668	
	OJ 11	,844	
Interactive	OJ 12	,749	,965
	OJ 13	,724	
	OJ 14	,818	
	OJ 15	,847	
	OJ 16	,827	

	OJ 17	,727	
	OJ 18	,790	
	OJ 19	,850	
	OJ 20	,851	

3. FINDINGS

3.1. Descriptive Statistics

Table 4 shows the means, standard deviations and correlation coefficients for the research variables. As can be seen, there is a significant negative correlation between perceived organizational politics and organizational justice ($r = -,815$). The highest relationship between the perceived organizational politics and the sub-dimensions of organizational justice is seen as one of the interactional dimension of keeping interests in the foreground ($r = -,834$). Perceptions of organizational politics of the lecturers were found to be at medium level ($X = 3.05$) and organizational justice levels were at the intermediate level ($X = 2.86$).

Table 4: Average, standard deviation and correlations between variables

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Keeping Int. in the Foreground	1									
2	Doing what it takes to get stronger	,667**	1								
3	Behavior of Colleagues	,594**	,536**	1							
4	Superior Behavior	,478**	,484**	,501**	1						
5	Organizational Politics and Applications	,527**	,572**	,494**	,314**	1					
6	Distributional	-,593**	-,588**	-,342**	-,328**	-,433**	1				

7	Procedural	- ,712**	- ,617**	- ,499**	- ,457**	- ,739**	,551**	1			
8	Interactive	- ,834**	- ,665**	- ,564**	- ,358**	- ,528**	,610**	,783**	1		
9	Perceived Organizational Politics General	,922**	,820**	,768**	,631**	,701**	- ,612**	- ,780**	- ,815**	1	
10	Organizational Justice General	- ,829**	- ,714**	- ,545**	- ,422**	- ,623**	,808**	,866**	, 941**	- ,844**	1
Mean		3,15	3,02	2,94	2,55	3,27	2,53	2,73	3,15	3,05	2,86
St. Deviation		0,96	0,90	0,87	1,12	0,97	1,05	1,00	1,07	0,77	0,92

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

3.2. Hierarchical Regression Analysis For The Relationship Between Perceived Organizational Politics And Organizational Justice

Hierarchical regression analysis was used to examine the relationship between Organizational Politics Perception of employees and organizational justice. Table 5 shows the results for hierarchical regression analysis.

Table 5: Hierarchical regression analysis

Dependent variable	Independent variable	Model 1				Model 2				Model 3			
		St Beta	p	R ²	Adj. R ²	St Beta	p	R ²	Adj. R ²	St Beta	p	R ²	Adj. R ²
Distributional	KIITF	- ,593	,000	,351	,346	-	-	-	-	-	-	-	-
	KIITF & DWITTS	-	-	-	-	- ,362	,000	,418	,409	-	-	-	-

						- ,34 6							
Interactive	KIITF	- ,83 4	,00 0	,69 5	,693	-	-	-	-	-	-	-	-
	KIITF & DWITT GS	-	-	-	-	- 70 3	,00 0	,71 6	,712	-	-	-	-
Procedural	OPAA	- ,73 9	,00 0	,54 5	,542	-	-	-	-	-	-	-	-
	OPAA & KIITF	-	-	-	-	- ,50 3	,00 0	,69 0	,685	-	-	-	-
	OPAA, KIITF & SB	-	-	-	-	-	-	-	-	- ,49 3	,00 0	,69 9	,692
Justice General	KIITF	- ,82 9	,00 0	,68 7	,685	-	-	-	-	-	-	-	-
	KIITF & OPAA	-	-	-	-	- ,69 3	,00 0	,73 5	,731	-	-	-	-

						- ,25 7								
	KIITF, OPAA & DWITT GS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	,58 5	,00 0	,75 7	,752
											- ,19 2	,00 0		
											- ,21 4	,00 1		

As shown in Table 5, there is a negative relationship among the dimensions of organizational politics such as to take advantage of the “Keeping Interests in the Foreground” and “Doing what it takes to get stronger” and the dimensions of organizational justice including distributional and interactional justice. There found no significant relationship among the dimensions of organizational politics such as behaviors of colleagues, superior behaviors, organizational politics and distributional and interactional justice. Therefore these dimensions were excluded from regression analysis. In addition, the results show a negative relationship among the dimensions of organizational politics such as “to keep the interests in the forefront”, “superior behavior”, “organizational policies” and “procedural justice”. There found no significant relationship among “To Doing what it takes to get stronger”, “behavior of colleagues” and “procedural justice” and thus they were excluded from the analysis. To sum up, the results indicate that there exists a negative relationship among the dimensions of organizational politics such as “Keeping Interests in the Foreground”, “Doing what it takes to get stronger”, “organizational policies and practices” and “organisational justice “.

4. RESULT

Creating a business environment where all employees perceive the practices as fair is one of the most fundamental challenges facing businesses today and differences among employees such as personality, culture and expectations make it difficult to carry out this struggle effectively. Because employees with different values can develop different perspectives on what is happening in the organization, making it almost impossible for all employees to have the same perceptions of organizational policies and practices.

In this study, the effect of perceived organizational politics on organizational justice of 138 lecturers working in a vocational college of a foundation university in Istanbul is examined. According to the correlation analysis conducted in this direction, there is a strong negative

relationship between the organizational policy perceptions of the instructors and organizational justice. The most important dimension of the organizational policy perception that determines this relationship is obtained as a result of the hierarchical regression analysis which is "Keeping Interests in the Foreground".

All of these findings indicate that the organizational policy process, defined as social impact efforts for those who have the power to provide rewards to protect interests, employees are perceived as negative and as a result weakened perception of justice.

Organizational justice is generally based on the principle of equality of organizational practices and it is related to the objective implementation of the policies determined by the behaviors, aims and values of the organization employees and managers in the organization. The way in which these policies are perceived is also influential in the formation of positive or negative attitudes towards the organizations. Considering the relationship between organizational justice and organizational outcomes such as performance, efficiency, organizational citizenship behavior and job satisfaction, the importance of the organizational politics concept is better understood. For that reason, in order to strengthen the perceptions of the employees about the justice of their organizations, managers should be fair in parallel with the principle of equality.

REFERENCES

Adams, J. S. (1965). Inequity in social Exchange. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* (p. 267-299), New York US: Academic Pres.

Andrews, M.C. and Kacmar, K.M. (2001). Discriminating among organizational politics, justice and support. *Journal of Organizational Behavior*, 22, 347-366.

Ayhan, Ö. (2013). Algılanan Örgütsel Politikanın Örgütsel Adalet ve İşten Ayrılma Niyetine Etkisi. Published Master Thesis, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Kocaeli.

Ayhan, Ö. and Gürbüz, S., (2014). Algılanan Örgütsel Politikanın Örgütsel Vatandaşlık Davranışı İle İlişkisinde Adaletin Rolü. *İş, Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, July 2014, Volume: 16, Number: 3, Page: 76-93 ISSN: 1303-2860.

Bacharach, S. B., and Mundell, B. L. (1993). Organizational politics in schools: Micro, macro, and logics of action. *Educational Administration Quarterly*, 29(4), 423-452.

Black, J. S. and Porter, L. W. (2000). *Management: Meeting New Challenges*. New Jersey: Prentice Hall.

Burns, T. (1961). Micropolitics: Mechanisms of institutional change. *Administrative Science Quarterly*, 6(3), 257-281.

Chang, C. H., Rosen, C. C., and Levy, P. E. (2009). The relationship between perceptions of organizational politics and employee attitudes, strain, and behavior: A meta-analytic examination. *Academy of Management Journal*, 52(4), 779-801.

- Charash Y. C. and Spector P. E.(2001). “ The Role of Justice in Organizations: A Meta-Analysis”. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 86(2), 278-321.
- Collie, T. T., Bradley, G. and Sparks, B. A. (2002). Fair Process Revisited: Differential Effects of Interactional and Procedural Justice in the Presence of Social Comparison Information. *Journal of Experimental Social Psychology*, 38(6), 545-555.
- Cropanzano, R., Howes, J. C. Grandey, A. A. and Toth, P. (1997). The relationship of organizational politics and support to work behaviors, attitudes, and stress. *Journal of Organizational Behavior*, 18, 159-180.
- Cropanzano, R., Bowen, D. E. and Gilliland, W. (2007). " The Management of Organizational Justice" *Academy of Management Perspectives*, November 34-48.
- Drory, A. (1993). Perceived political climate and job attitudes. *Organization Studies*, 14(1), 59-71.
- Eren, E. (2006). Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi, İstanbul, Beta Publishing, Ninth Edition.
- Ertekin, Y. and Ertekin G. Y. (2003). Örgütsel Politika ve Taktikler, Ankara, TODAİE Publications, 3rd Edition
- Ferris, G. R., Fedor, D. B., Chachere, J. G., and Pondy, L. R. (1989). Myths and politics in organizational contexts. *Group ve Organization Management*, 14(1), 83-103.
- Ferris, G.R., Russ, G.S. and Fandt, P.M. (1989). Politics in organizations (Ed. Giacalone, R.A., Rosenfeld, P.). Impression management in the organization. Hillsdale, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ferris, G.R. and Kacmar, K.M.(1992). Perception of organizational politics. *Journal of Management*, 18(1), 93-116.
- Folger, R. and Greenberg, J. (1985). Procedural justice: An interpretive analysis of personnel system. K. M. Rowland and G. R. Ferris (Eds.), *Research in Personnel and Human Resource Management*, Vol.3, CT: JAI Press, 141-183.
- Folger R. and Konovsky M.A. (1989). Effects of procedural and distributive justice reactions to pay raise decisions. *Acad Manag J*; 32, 115-130.
- Greenberg, J. (1987). A Taxonomy of Organizational Justice Theories. *Academy of Management Review*, 12(1), 9-22.
- Greenberg, J. (1990). “Organizational justice: yesterday, today, and tomorrow”. *Journal of Management*, 16(2), 399-432.

Greenberg, J. and Baron, R.A. (2008). *Behavior in Organizations: Understanding and Managing the Human Side of Work* (9 th ed.) Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.F

İşcan, Ö. F. (2005). Siyasal Arena Metaforu Olarak Örgütler ve Örgütsel Siyasetin Örgütsel Adalet Algısına Etkisi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 60 (1), 149-171.

Kickul, J., Gundry, L.K. and Posig, M.. (2005). “Does Trust Matter? The Relationship Between Equity Sensitivity and Perceived Organizational Justice”. *Journal of Business Ethics*, 56, 205-218.

Leventhal, G. S. (1980). “What should be done with equity theory? New approaches to the study of fairness in social relationships”. In K. Gergen, M. Greenberg, & R. Willis (Eds.), *Social exchange: Advances in theory and research*. New York: Plenum, 27-55.

Randall, M. L, Russell C, Carol A. B, and Andrej B.(1999). “Organizational Politics and Organizational Support as Predictors of Work Attitudes, Job Performance, and Organizational Citizenship Behavior”, *Journal of Organizational Behavior*. Vol.20, , ss.159-174.

Triana, M.D.C., Wagstaff, M. F. and Kim, K. (2012). That's no fair! How Personal Value for Diversity Influences Reactions to the Perceived Discriminatory Treatment of Minorities. *Journal of Business Ethics* 111(2):211-218

Valle, M.K. and Perrewe, P.L. (2000). Do Politics Perceptions Relate to Political Behaviors? Test of an Implicit Assumption and Expanded Model. *Human Relations*, 53 (March), 359-386.

Vigoda, E. (2000a). Internal Politics in Public Administration Systems: An Empirical Examination of its Relations with Job Congruence, Organizational Citizenship Behavior and In-Role Performances. *Public Personnel Management*, 26, 185-210.

Vigoda, E. (2000b). The Relationship Between Organizational Politics, Job Attitudes, and Work Outcomes: Exploration and Implications for the Public Sector. *Journal of Vocational Behavior*, 57, 326-347.

Weiss, H.M., Suckow, K., and Cropanzano, R. (1999). “Effects of Justice Conditions on Discrete Emotions”. *Journal of Applied Psychology*, 84, 786-794.

Zaleznik, A. (1999). Power and politics in organizational life, *The McKinsey Quarterly*, 7(4), 52-69.

KOOPERATİFLERDE MUHASEBE, KOOPERATİFLERE YENİ ORTAK ALIMI VE ORTAKLARIN SERMAYE PAYLARINI ARTTIRMALARI ÜZERİNE BİR İNCELEME

Öğretim Görevlisi Hande Özolgun²

Namık Kemal Üniversitesi Marmara Ereğlisi Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi
Uygulamaları Bölümü
hozolgun@nku.edu.tr

ÖZET: Günümüzde kooperatifler ve kooperatifçilik hareketleri yaygın şekilde görülmektedir. Kooperatifler şahıslara ve kurumlara sosyal ve ekonomik anlamda yararlar sağlarlar. Bu sebeple gerek özel gerek tüzel kişiler tarafından kurulan kooperatiflerin türleri ve sayıları oldukça olmuştur. Kooperatif denildiğinde ilk olarak akla, ortakların sosyal ve ekonomik faydalar elde edebilmek için, güçlerini dayanışma ve işbirliği içinde bir araya getirmeleri suretiyle kurulan ortaklıklar gelmektedir. Bunun yanında kooperatiflerin çok çeşitli tanımını yapmak mümkündür. Kooperatiflerin tanımını tek bir şekilde yapmak mümkün değildir. Fakat yapılan çok çeşitli tanımlarda kooperatifler için ortak olarak söylenen bir ilke bulunmaktadır. Bu ilke 'belli bir amaca ulaşabilmek maksadıyla ortaklaşa ve birlikte yapılacak çalışmalar ve dayanışmalardır. Yani kooperatiflerin temel hedefi ve amacı ortakların bir araya gelerek yaptıkları çalışmalar ve dayanışmalar sonunda istedikleri amaca ulaşabilmeleridir.

Kooperatifçilik düşüncesinin temelinde birlikte ve ortaklaşa iş yapma düşüncesi yatmaktadır. Bireylerin bir arada yapmış oldukları çok sayıda işlerin örneklerini geçmişte ve günümüzde görmek mümkündür. Önceki zamanlarda kişilerin birlikte ürünleri hasat etmeleri, kendi korunmaları için setler yapmaları gibi işler birlikte çalışmanın önemli örnekleri olarak gösterilebilir. Aynı kolektif çalışma örnekleri günümüzde de devam etmektedir. Zaman geçtikçe teknolojinin yaygın şekilde kullanılması ve ilerlemesiyle birlikte kooperatifçilik düşünceleri de değişime ve gelişime uğramıştır. Daha önceden insan gücü kullanılarak yapılan işlerin çoğu artık makine ve diğer araç ve gereçlerle yapılmaktadır. Kooperatifleri kuran kişiler de bu işleri yerine getirebilmek için bu teknolojileri kullanmaya başlamışlardır. Ekinleri el yordamıyla biçmek yerine biçerdöverler kullanılmakta, ulaşım için uçak, otobüs gibi araçlar kullanılmaktadır. İşte bu teknolojik gelişmelere bağlı olarak kooperatifler de, çalışmalarını gerçekleştirirken insan gücünden çok makine kullanımından faydalanmıştır. Günümüzde, kişilerin yaşam düzeylerinin geliştirilip yükseltilmesinde, kişilerin sosyal ve ekonomik olarak kalkınmalarının sağlanmasında kooperatifçilikten faydalanılmaktadır.

Kooperatifin asıl amacı diğer şirketlerde olduğu gibi kar elde edebilmek değil, kooperatifin ortaklarının ihtiyaçlarını karşılayabilmektir. Kooperatiflerin odağında bireyin kendisi bulunmaktadır. Artık son zamanlarda sadece sermaye odaklı olan anlayışın yanlış olduğu düşünülmüş, böylece kooperatifler gibi insan odaklı girişimlere ilgi artmıştır.

Kooperatifler, dayanışma ve yardımlaşmayı esas alan kuruluşlardır. Genel olarak amacı 'birlikte iş yapmak' şeklinde de tanımlanabilen kooperatifler, bir ekonomik işbirliği şekli olup, belirli ortak amaçlara ulaşabilmeyi hedefleyen kişilerce oluşturulan bir örgütlenme modelidir. Kooperatifler bir ülkedeki sosyal, siyasal, ekonomik ve kültürel değerlerin gelişmesine katkıda bulunur. Bunun yanında bilinç sahibi ve örgütlü bir toplumun oluşmasında da önemli bir rol oynarlar.

Kooperatifleri aynı zamanda bir girişimcilik okulu olarak da tanımlamak mümkündür. Günümüzde kooperatifler ülke ekonomileri için önemli kalkınma araçlarından biri olarak kabul görmektedir. Kooperatifçilik faaliyetlerinin ülkeler tarafından etkili bir şekilde yürütülmesi durumunda ülke ekonomisine büyük faydalar sağlayacağı aşikardır. Avrupa Birliği ülkeleri, Amerika Birleşik Devletleri, Japonya gibi ekonomilerde kooperatifçilik faaliyetlerinin yaygın ve etkin bir şekilde uygulandığı görülebilir. Kooperatiflerin temel amacı, yeterli derecede ekonomik güce sahip olmayan gerçek kişilerin, karşılıklı yardım ve dayanışma yoluyla, mesleki ve kişisel gereksinimlerini akılcı bir şekilde ve ekonomik olarak karşılamaktır. Bunun yanında kooperatifler bağımsızlığın sağlanması, sosyal dayanışmanın güçlenmesi, mesleki hareket yeteneğinin artması, kültürel yaşamın zenginleştirilmesi gibi bir çok amaca ulaşılmasına da aracılık eder.

Özet olarak, iyi ve başarılı bir şekilde yönetilen, başarılı çalışmalar gerçekleştiren kooperatifler içinde buldukları çevreye kooperatif hizmetinin yanı sıra, sosyal, siyasal, kültürel zenginlikler de getirmekte de ülke kaynaklarının etkin ve verimli bir şekilde kullanılmasına yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Kooperatif, muhasebe, sermaye, ortak, muhasebe kaydı

Jel Kodları: M41, M49

² Bu makale Öğretim Görevlisi Hande ÖZOLGUN'un yüksek lisans tezinden faydalanarak hazırlanmıştır

AN INVESTIGATION ACCOUNTING IN COOPERATIVES, NEW PARTNERSHIP FOR
COOPERATIVES AND PARTNERS INCREASING CAPITAL SHARES

ABSTRACT: Nowadays, cooperatives and cooperatives are widely seen. Cooperatives provide social and economic benefits to individuals and institutions. For this reason, the types and number of cooperatives established by both private and legal entities has been quite high. When the cooperative is mentioned, firstly, there are partnerships established by the partners bringing their forces together in solidarity and cooperation in order to achieve social and economic benefits. In addition, it is possible to define a wide variety of cooperatives. The definition of cooperatives is not possible in one way. But there are a number of common definitions for cooperatives. This principle 'is the work and solidarity to be made jointly and together with the aim of reaching a certain purpose. In other words, the main goal and purpose of cooperatives is to have the partners come together and achieve the goal they want at the end of their work and solidarity. The idea of cooperating is the idea of working together and jointly. It is possible to see examples of the many works that individuals have done together. In previous times, it can be shown as important examples of people working together such as harvesting products together, making sets for their own protection. The same collective working examples are still continuing today. With the widespread use and progress of technology as time goes by, the ideas of cooperatives have changed and developed. Most of the work done previously by manpower is now done with machinery and other tools and equipment. People who set up co-operatives also started to use these technologies in order to fulfill these tasks. Instead of harvesting crops by hand, harvesters are used, vehicles such as airplanes and buses are used for transportation. As a result of these technological developments, cooperatives benefited from machine use rather than manpower while performing their work. Today, cooperatives are used in the development of social and economic development of people.

The main purpose of the cooperative is not to make profit as in other companies, but to meet the needs of the cooperative partners. The focus of the cooperatives is the individual. Nowadays, it is thought that only the capital-oriented approach is wrong, so the interest in people-oriented initiatives such as cooperatives has increased. Cooperatives are organizations based on solidarity and solidarity. The cooperatives, which can be defined as doing business together in general, are a form of economic cooperation and an organization model created by people who are aiming to achieve certain common goals. Cooperatives contribute to the development of social, political, economic and cultural values in a country. Besides, they play an important role in the formation of a conscious and organized society.

It is also possible to define cooperatives as an entrepreneurship school. Today, cooperatives are recognized as one of the important development tools for the economies of the country. It is obvious that if the cooperatives activities are carried out effectively by the countries, they will bring great benefits to the country's economy. It can be seen that cooperative activities are implemented widely and effectively in economies such as European Union countries, USA, Japan. The main purpose of the cooperatives is to meet the professional and personal needs of natural persons who do not have sufficient economic power, through mutual assistance and solidarity, rationally and economically. In addition, cooperatives act as mediators for achieving a number of goals such as ensuring independence, strengthening social solidarity, increasing professional mobility, and enriching cultural life.

In summary, good and successful managed and successful work cooperatives will provide social, political and cultural richness as well as cooperative service to the environment they are in. They will also help to use the country's resources efficiently and efficiently.

There are many buildings, plant machinery and equipment, vehicles, goodwill and many other tangible and intangible assets that are registered in the cooperative's assets. These assets were purchased not for sale but for more than one year in the cooperative. However, as is known, the lifespan of these fixed assets is not infinite, they are subject to wear as they are used in time and they lose their economic value or become obsolete over time. In this study, after mentioning the assets subject to depreciation of the cooperatives, the methods of calculating the depreciation amount will be emphasized and the depreciation registration methods will be mentioned. As it is understood from the transactions and records to be made, it will be shown that the depreciation transactions and records in cooperatives are similar to the transactions and records in other enterprises. For this, various sample monographs will be used.

Keywords: Cooperative, accounting, capital, joint, accounting record

GİRİŞ

Geçmişten bugüne kadar insanların dayanışma içinde olma istekleri toplumsal sınıfları, bu sınıflar iş bölümü olanaklarını, gelişen bu olanaklar da ekonomik grupları ortaya çıkarmıştır. Bu gruplar da çeşitli mesleklerin ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bu toplumsal sınıfların ve meslek gruplarının arasında oluşan işbirliği ise kooperatiflerin doğmasının başlangıcıdır. İnsanlarda bilinçli kooperatif düşüncesi 19. yüzyılın başlarında kendini göstermeye başlamıştır.

Gelir dağılımında meydana gelen dengesizlikler, küçük birimleri ekonomik işbirliği yapmaya zorlayarak, onları birlikte hareket düşüncesi etrafında örgütlenmelerini sağlayarak kooperatiflerin ortaya çıkmasını hızlandırmıştır(Güngör,2006: 10).

Kooperatifler Kanunu'na göre kurulan kooperatifler, ortaklarının belirli ekonomik menfaatlerini ve özellikle de meslek ve geçimlerine dair ihtiyaçlarını sağlamayı amaçlarken bireyler arasında işbirliğini sağlar ve bunun sonucunda toplumsal dayanışma ve kalkınmayı da sağlamış olur. Bu sebepten dolayı anayasamızın 171. maddesinde “Devlet, milli ekonominin yararlarını dikkate alarak, öncelikle üretimin artırılmasını ve tüketicinin korunmasını amaçlayan kooperatifçiliğin geliştirilmesini sağlayacak tedbirleri alır” diye belirtilerek kooperatifçiliğin önemi vurgulanmıştır.

Kooperatiflerin dayandığı temel değerler; ‘kendine yardım, kişisel sorumluluk duygusu, demokrasi, eşitlik, adalet ve dayanışma’dır(<http://ica.coop/en/what-co-operative>). Bu değerlerden de belli olduğu üzere, kooperatifler, hayatın birçok alanında sürdürdükleri olumlu faaliyetleri ile ortaklarına birçok fayda sağlamaktadır. Günümüzde, kişilerin hem sosyal hem de ekonomik anlamda kalkınmalarını sağlamada, üretimin kalite ve miktarının arttırılmasında, kişilerin yaşam düzeylerinin yükselmesinde kooperatifçilikten önemli ölçüde yararlanılmaktadır(Karanlık, 2009: 4).

Son yıllarda Dünya’da tarım, taşıma, konut gibi çok bilinen kooperatiflerin yanında, çok değişik konularda faaliyette bulunan ve sayıları da giderek artan yeni kooperatif çeşitleri ile karşılaşmaktadır. Türkiye’de ise kooperatifler, özellikle tarım kooperatifleri yeterince gelişmemiş, özerk ve demokratik bir yönetim anlayışına kavuşmamıştır. Eğer ülkemizdeki tarım kooperatifleri ve bunların üst örgütleri özerk, demokratik bir yapıya kavuşursa, bu durumdan kırsal alanda güçsüz ve dağınık durumda yaşayan üreticilerle aileleri de yararlanacaklardır. Bu durumda yaşam düzeyleri de iyileşecektir.(İnan, 2009: 20).

Kooperatiflerdeki muhasebe konusunda yeni bilgi ve kaynaklara ihtiyaç duyulmasının yanında, bu konuda bilgi sahibi olan yetişmiş muhasebeci sayısının artması beklenmekte ve bu sayede tarım kredi kooperatiflerinde muhasebenin gelişimine katkıda bulunacaktır.

Yapılan bu çalışma ile amaç kooperatiflerde muhasebenin gereği hakkında bilgiler verilmesi, muhasebe ve tek düzen hesap planı hakkında temel bilgiler verilerek yeni ortak alımı ve ortakların sermaye paylarını arttırmaları hakkında bilgi verilmesidir.

1. Kooperatiflerde Muhasebenin Gereği

Kooperatifler, ekonomik ve sosyal nitelikli kuruluşlardır. Diğer kuruluşlar gibi alım, satım, borç, alacak vb. faaliyetler yapılmakta ve muhasebe defterlerine usulüne uygun şekilde kaydedilmektedir. Dönem sonlarında bilanço ve gelir tablosu gibi mali tablolar düzenlenmekte, kar ya da zarar gibi sonuçlara ulaşılmaktadır. Kooperatifler, tüm faaliyetleri sırasında mali yasaların hükümlerine uymak durumundadırlar. Bu açıdan kooperatiflerde iyi işleyen bir muhasebe sistemine ihtiyaç vardır(Karanlık, 2009: 69).

2. Kooperatiflerde Kayıt Düzeni ve Hesap Planı

Kooperatifler ve üst kuruluşları, birinci sınıf tacirlerin tutmakla yükümlü oldukları defterleri tutmak zorundadırlar. Yıllık işlem hacminin az ya da çok olması bu durumu değiştirmez. Hesap planının, kooperatif faaliyetlerine uygun olarak düzenlenmesi gerekir. Kooperatif muhasebesinin bir disiplin ve düzen içinde yürütülebilmesi için, faaliyetler başlamadan önce işlemlerin kaydedileceği hesapların belirlenmesi ve bir hesap planının yapılması gerekir. Kooperatiflerde de “Tekdüzen Hesap Planı”nın uygulanması gerekmektedir. Böylece Kooperatifler arasındaki işlem birliği sağlanmış olacaktır. Bu uygulama aynı zamanda bir zorunluluktur(Karanlık, 2009: 69).

3. Kooperatiflerde Tutulacak Defterler

Kooperatifler, iş hacimlerine bakılmaksızın birinci sınıf tacir konumunda sayıldıklarından birinci sınıf tacirlerce tutulan defterleri tutmaktadırlar.

Kooperatiflerde tutulacak defterleri şu şekilde sınıflandırmak mümkündür(Kooperatifler Kanunu Madde 76)

* *Yasal Defterler*

- Yevmiye Defteri (Günlük Defter)
- Büyük Defter (Defteri Kebir)
- Envanter ve Bilanço Defteri
- Ortaklar Defteri
- Karar Defteri
- Genel Kurul Defteri
- Yönetim Kurulu Defteri

* *Diğer Yasal Defterler*

- İmalat defteri, (Kooperatif sanayi işletmesi kurmuş ise) (VUK. 197)
- Çiftçi işletme defteri. (Kooperatif zirai işletme kurmuş ise) (VUK. 213)

* *Yardımcı Defterler*

- Stok giriş çıkış defteri
- Sabit kıymetler ve amortisman defteri
- Kıymetli evrak defteri
- Teftiş defteri
- Gelen-giden evrak kayıt defteri

4. Kooperatiflerde Başarıyı Gösteren Temel ve Ek Mali Tablolar:

Kooperatifin mali durumu ve faaliyetlerinin sonucu ile ilgili olarak muhasebenin sağladığı bilgilerle pek çok kişi ve kuruluşlar ilgilenirler. Kooperatifin başarılı olması kamuoyunda onların etkinliğini arttıracaktır. Muhasebe kayıtlarından kooperatifin başarısını gösteren dört önemli sonuç belgesi çıkarılabilir (Çıkın ve Karacan, 1994: 469).

1. Bilanço
2. Gelir Tablosu
3. Fonlar Tablosu
4. Dağıtılmamış Karlar Tablosu

a. Bilanço

Bilanço kooperatifin belli bir tarihteki mali durumunu gösteren bir tablodur. Bilanço, bir işletmenin belirli bir andaki varlıklarını, borçlarını ve sermayesini gösterir. Tarımsal amaçlı bir kooperatif için düzenlenmiş bir bilanço örneği aşağıdaki gibi gösterilmektedir.

Tarımsal Amaçlı Kooperatifler İçin Bilanço Örneği

AKTİF	PASİF
A. DÖNEN VARLIKLAR 1. Kasa Mevcudu 2. Banka Mevcudu 3. Alacaklar 3.1. Pay Alacakları 3.2. Ortaklardan Diğer Alacaklar 3.3. Diğer Kişi ve İşletmelerden Alacaklar 3.4. Birlikten Alacaklar 3.5. Verilen Depozito, Avans ve Teminatlar 3.6. Diğer Alacaklar 4. Stoklar 4.1. Kooperatifin Ürettiği Ürün Stokları 4.2. Kooperatif Dışından Alınan Mal Stokları B. DURAN VARLIKLAR 5. İştirakler 6. Maddi Duran Varlıklar 6.1. Arazi ve Arsa 6.2. Bina ve İnşaat 6.3. Alet ve Makine 6.4. Tesisler ve Donanım 7. Maddi Olmayan Duran Varlıklar 8. Zararlar	A. BORÇLAR 1. Kısa Vadeli Borçlar 1.1. Banka Borçları 1.2. Devlet Borçları 1.3. Ortaklara Borçlar 1.4. Diğer Şahıs ve İşletmelere Borçlar 1.5. Diğer Kısa Vadeli Borçlar 2. Orta ve Uzun Vadeli Borçlar 2.1. Banka Borçları 2.2. Devlet Borçları 2.3. Ortaklara Borçlar 2.4. Diğer Şahıs ve İşletmelere Borçlar 2.5. Diğer Orta ve Uzun Vadeli Borçlar B. ÖZSERMAYE 3. Ödenmiş Sermaye 4. Birikmiş Amortismanlar 5. Hibeler 6. Yedek Akçeler 7. Yatırım ve Geliştirme Fonu 8. Diğer Fonlar 9. Olumlu Gelir – Gider Farkı
TOPLAM AKTİF	TOPLAM PASİF

Kaynak: Çıkin, A. ve Yercan M. (1993). İzmir Yöresinde Bulunan Tarımsal Amaçlı Kooperatiflerin Mevcut Durumları ve Faaliyet Alanlarının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma, İzmir

b. Gelir Tablosu

Gelir tablosu, kooperatif işletmenin belirli bir döneme, genellikle bir yıla ait net gelirini, brüt satış karı, faaliyet karı büyüklüklerini ve bunları oluşturan ana işlemleri gösteren bir tablodur. Gelir tablosunun brüt kar bölümü, faaliyet karı bölümü ve net kar bölümü olmak üzere üç ana bölümü bulunmaktadır.

c. Fonlar Tablosu

Fon kavramının net işletme sermayesini ifade ettiği kabul edilirse, bu tablo dönem sonunda net işletme sermayesinde meydana gelmiş olan artış ve azalışları bu artış ve azalışları oluşturan sebepleri gösteren bir tablodur.

d. Dağıtılmamış Fazlalar Tablosu

Dağıtılmamış fazlalar tablosu, bazı amaçlara bağlı olarak dağılmayan fazlaların birikimini ve gerektiğinde kullanılan bu fazlaların önceki duruma etkisini yansıtır.

Kooperatifle ilgili bilanço, gelir tablosu, fonlar tablosu ve dağıtılmamış fazlalar tablosu birbirleriyle ilişkilendirilerek kooperatif işletmenin mali ve ekonomik başarılarını belirleyen analizler yapılabilir.

5. KOOPERATİFE YENİ ORTAK ALINMASI

Kooperatif ortaklığına girmek için gerçek kişilerin medeni hakları kullanma yeterliliğine sahip olmaları gerekir. Ortak olmak isteyen gerçek ve tüzel kişiler, kooperatif ana sözleşmesi hükümlerini bütün hak ve ödevleriyle birlikte kabul ettiklerini belirten bir yazı ile kooperatif yönetim kuruluna başvururlar. Kooperatif, ortaklarına kendi varlığı dışında şahsi bir sorumluluk veya ek ödemeler yüküyor ise ortak olmak isteği, bu yükümlerin yazılı olarak kabul edilmesi halinde değer taşır. Yönetim Kurulu; ortaklar ile ortak olmak için müracaat edenlerin ana sözleşmede gösterilen ortaklık şartlarını taşıyıp taşımadıklarını araştırmak zorundadır(Kooperatifler Kanunu Madde 8).

Ortakların kişisel olarak sorumlu olduğu veya ek ödemelerle yükümlü olduğu bir kooperatifte, durumu bilerek yeni giren kimse, girişinden önce doğmuş olan borçlardan diğer ortaklar gibi sorumlu olur. Ana sözleşmede buna aykırı hüküm bulunması veya ortaklar arasında anlaşma bulunması, üçüncü kişiler hakkında hüküm ifade etmemektedir. (Kooperatifler Kanunu Madde 35). Yeni ortakların sermaye taahhütleri ile ödeme biçimlerine göre giriş kayıtları aşağıdaki gibi yapılır.

5.1.Ortaklık sermayesinin nakit olarak alınması

Örnek: Tarım kredi kooperatifine ortak olmak isteyen İsa Aydın, 7.600 TL sermaye taahhüdünde bulunmuş ve yarı tutarını nakden ödemiştir.

501 ÖDENMEMİŞ SERMAYE HESABI 501.08 İsa Aydın 7.600	7.600	
500 SERMAYE HESABI 500.08 İsa Aydın 7.600		7.600
Ortak İsa Aydın'ın sermaye taahhüdü		
100 KASA HESABI 501 ÖDENMEMİŞ SERMAYE HESABI 501.08 Musa AYDIN 3.800	3.800	3.800
Taahhüden tahsilat.		

5.2. Ortaklık sermayesinin aynı varlık olarak alınması

Kooperatife ortak olacaklar, nakit sermaye yerine bazen aynı sermaye de getirebilirler. Ancak aynı sermayenin kabulü için, ana sözleşmede hüküm bulunması gerekir. Yine ana sözleşmede belirtilen esaslar içinde aynı sermayenin değeri tespit edilir. Ortağın sermayesine sayılmak üzere getirdiği aynı varlığın/varlıkların değeri, bir ortağın alabileceği en yüksek sermaye payı olan 5.000 TL.'yi aşıyorsa, aşan kısmın ortağa ödenmesi ya da ödenmek üzere ortağın alacaklı cari hesabına kaydedilmesi gerekir. Zira Kooperatiflerde ortakların sermaye payları, yasanın belirlediği sınırı aşmamaktadır(Karanlık 2009:75). Aynı sermaye konması veya kooperatifin

mevcut bir işletmeyi veya ayınları devralması sözleşme ile kabul edilebilir(Kooperatifler Kanunu Madde 20).

Örnek: Ortak Ali KARA, 8.800 TL. (KDV dahil) değerinde bilgisayarını vererek tarım kredi kooperatifine ortak olmak istiyor ve bu varlıklara ilişkin faturayı kooperatife teslim ediyor.

255 DEMİRBAŞLAR HESABI	8.000	
255.10 Büro Malzemeleri 8.000		
191 İNDİRİLECEK KDV HESABI	800	
331 ORTAKLARA BORÇLAR HESABI		3.800
331.10 Ali KARA 3.800		
500 SERMAYE HESABI		5.000
500.15 Ali KARA		

- Sermayenin tamamı bir defada ödendiğinden “501 Ödenmemiş Sermaye Hesabı” kullanılmamıştır.

5.3. Ortakların Sermayelerini Artırmaları

Ortaklar kooperatifteki sermaye paylarını istediklerinde veya kooperatif çalışmalarının gerektirmesi durumunda artırmaları mümkündür. Bu artış üst limit olan 5.000 paya kadar olabilmektedir. Ancak sermayesini artırmak isteyen ortağın, önceki taahhüdünü tamamen ödemiş olması gerekir(Karanlık 2009:76).

Örnek: Ortak Esra Gün sermayesini 2.500 TL den 4.500 TL’ye yükseltmek istemiş ve artırdığı sermayenin 1.000 TL’sini kooperatife nakden ödemiş, kalan 1.000 TL’sini ise daha sonra ödeyecektir.

Artırılan sermaye : 4.500

Mevcut sermaye : 2.500

Fark : 2.000

501 ÖDENMEMİŞ SERMAYE HESABI	2.000	
501.07 Esra Gün 2.000		
500 SERMAYE HESABI		2.000
500.07 Esra Gün 2.000		
Ortak Esra GÜN’ün sermaye artırımı.		
100 KASA HESABI	1.000	
501 ÖDENMEMİŞ SERMAYE HESABI		1.000
501.07 Esra Gün 1.000		
Ortak Esra Gün’ün sermaye taahhüdünden tahsilat		

SONUÇ

Kooperatifler ekonomik ve sosyal niteliğe sahip olan kuruluşlardır. Diğer şirketlerde olduğu gibi alış, satış, borç ve alacak gibi birçok faaliyet gerçekleştirmekte ve yaptıkları bu işlemleri de muhasebe defterlerine Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkelerine uygun olarak kaydetmektedirler. Dönem sonlarında ise temel mali tablolar olan bilanço ve gelir tablolarını düzenleyerek dönemde elde edilen kar veya zarar gibi faaliyet sonucuna ulaşmaktadırlar. Kooperatifler, tüm faaliyetleri sırasında mali yasaların hükümlerine uymakla yükümlüdürler.

Bu sebeple kooperatifte iyi bir muhasebe sistemine ihtiyaç duyulmaktadır. Muhasebe sistemi ile edinilen sonuçlar sadece ortaklar açısından bir gereklilik değildir, bunun yanında alacaklılar ve mali nitelikteki tüm yükümlülükler açısından da gereklidir.

Tüm ticaret ve sermaye şirketlerinde olduğu gibi çeşitli kanunlarda belirlenmiş yükümlülüklerle kooperatifler de yaptığı tüm faaliyetleri usulüne uygun olarak muhasebe defterlerine kaydetmek zorundadırlar. Böylece dönem sonlarında faaliyet sonuçlarını görerek buna uygun olarak bir strateji geliştireceklerdir. Bu muhasebe bilgileri kooperatif açısından gerekli olduğu gibi bunun yanında bu bilgilere ihtiyaç duyan kişiler için de gereklidir.

Yapılan bu çalışma sonunda, muhasebenin tüm işletmeler ve kooperatifler için ortak bir dil olduğu görülmüştür. Tüm sermaye ve ticaret şirketleri ve kooperatifler aynı hesap planını kullanmakta, tüm işlemlerini Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkelerine uygun olarak gerçekleştirmektedirler. Kooperatiflerin kullandığı ve esas aldığı tüm kurallar birbirinin aynısıdır. İster bir adi şirket olsun, ister bir kooperatif olsun burada yapılacak olan kayıtlar ve kullanılacak olan hesaplar birbirinin aynısıdır. Sadece kooperatiflerin sahip olduğu özellikleri nedeniyle ve Kooperatifler Kanunu gereğince bazı işlemler sermaye ve ticaret şirketlerinde farklılaşmaktadır (risturn dağıtımı, sermaye taahhüdünün ¼'ünün bloke edilmesi, üst birliklerden mal alımı gibi) Muhasebenin kayıtları ve mantığı hiçbir zaman değişmemektedir.

KAYNAKÇA

Güngör, S. (2006). Ecza Kooperatiflerinde Muhasebe Sistemi Ve Uygulama Örneği Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi. İstanbul

İnan İ.H (2008). Türkiye’de Tarımsal Kooperatifçilik ve AB Modeli. İTO Yayınları, İstanbul

Karanlık, S. (2009). Kooperatifler ve Muhasebesi. Ankara: Nobel Yayıncılık

Kooperatifler Kanunu

T.C. Anayasası

Vergi Usul Kanunu

<https://www.ica.coop/en/cooperatives/what-is-a-cooperative>

(Erişim Tarihi: 16.04.2019)

DÖNÜŞÜMCÜ (TRANSFORMASYONEL) LİDERLİK: KATILIM BANKALARI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

Enes DEMİR

Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı
enesdemir.tr@gmail.com

ÖZET: Liderlik, tarih boyunca insanların ihtiyaç duyduğu bir olgudur. Yirminci yüzyılın ikinci yarısından itibaren liderlik ihtiyacı, çoğunlukla işletme liderliği şeklinde kendisini göstermiştir. Değişen ve gelişen koşullar, dönüşümcü liderlik gibi çağdaş liderlik stillerini ortaya çıkarmıştır. Bu çalışmanın amacı katılım bankalarında dönüşümcü liderlik stilini araştırmaktır. Literatür taraması ve anket uygulaması yöntemlerinin kullanıldığı çalışmada 219 katılım bankası çalışanının yer aldığı bir anket yapılmıştır. Ulaşılan sonuçlara göre katılım bankası çalışanlarının dönüşümcü liderlik algıları pozitif yöndedir. Dönüşümcü liderlik stiline katılım bankaları için uygun bir liderlik stili olduğu çalışmanın temel sonucu olarak belirlenmiştir. 219 katılım bankası çalışanının verdiği yanıtlarla bu sonuçların elde edilmesi ve bir sektörü içerecek şekilde araştırma yapılması, çalışmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Liderlik, Dönüşümcü liderlik, Katılım bankaları.

ABSTRACT: Leadership is a phenomenon that people need throughout history. Since the second half of the twentieth century, the need for leadership has often been shown as business leadership. The changing and evolving conditions have created contemporary leadership styles such as transformational leadership. The aim of this study is to investigate the transformational leadership style in participation banks. A questionnaire including 219 participation bank employees was used in the study which used literature review and questionnaire application methods. According to the results, the transformational leadership perceptions of the participation bank employees are positive. The main outcome of the study is that transformational leadership style is an appropriate leadership style for participation banks. With the responses of 219 participation bank employees, obtaining these results and conducting research to include a sector constitute the limitations of the study.

Key Words: Leadership, Transformational leadership, Participation banks.

GİRİŞ

Liderlik, insanlık tarihi ile birlikte var olan bir kavramdır. İnsanların tarihin her döneminde kendilerini yönlendirecek olan kişilere ihtiyaç duymaları, liderliğin insan hayatında her daim önemli olmasını beraberinde getirmiştir. İnsanlar için liderliğin anlam ve önemi, liderliğin her alanda ihtiyaç duyulan bir konu olmasıyla ilişkilidir. Son yıllarda liderlik çoğunlukla örgütlerde liderlik şeklinde değerlendirilmektedir. Örgütlerin insan kaynaklarını etkili bir biçimde kullanması gerekliliği, bu koşulların ortaya çıkmasında belirleyici olmuştur. Dönüşümcü liderlik özelinde yapılacak olan bu çalışma konusunun seçilmesinde de liderliğin bu yönde ele alınması etkili olmuştur.

Son dönemde liderlik hakkında çok sayıda araştırma yapılmış, çağdaş liderlik stilleri geliştirilmiştir. Liderlerin sahip oldukları yeteneklere göre farklı şekilde sınıflandırılması ve yeni liderlik stillerinin geliştirilmesi ile birlikte ortaya çıkan liderlik stillerinden birisi de dönüşümcü liderliktir. Dönüşümcü liderlik, bu çalışmanın temel araştırma konusunu meydana getirmektedir.

Geçmişte liderlik özelliklerinin doğuştan geldiği düşünülse de geçtiğimiz yüzyılda bu durumun böyle olmadığı anlaşılmıştır. Liderlere ihtiyaç duyulan alanların artması ile birlikte liderlerin farklı uzmanlık alanlarına odaklanması suretiyle açıklamalar getirilmesi, liderliğin gelişimi açısından kritik bir öneme sahiptir.

Dünyada büyük bir hızla değişimlerin yaşanıyor olması, işletmelerin bu değişimin bir parçası olmalarını ve değişim eğilimini kaçırmaması gerekmektedir. Bir işletmenin değişime uyum sağlaması noktasında liderin doğru yönlendirmelerine ihtiyacı vardır ve bu noktada dönüşümcü liderlik anlayışı ön plana çıkmaktadır. Dönüşümcü liderlerin bu kapsamdaki nitelikleri katılım bankaları özelinde araştırılarak açıklanmaktadır.

İhtiyaç duyulan dönüşümü sağlayan kişiler olmaları sebebiyle dönüşümcü lider olarak nitelendirilen kişiler, değişim yapmaktan çekinmeyen liderler olarak bilinmektedir. Transformasyonel (dönüşümcü) olarak isimlendirme yapılmasının nedeni de budur. Diğer liderlerden ayrılan bir temel özellikler olarak bu husus, çalışmada üzerinde ayrıntılı biçimde durulacak konular arasındadır.

1. LİDERLİK KAVRAMI VE KAPSAMI

1.1. Liderlik Tanımı

“Liderlik, belirli şartlar altında ortak hedefler için birleşen insanları, hedefleri gerçekleştirmek için etkileme sürecidir” (Ertürk, 2011: 153). Bu tanımda liderliğin insanların aynı hedefe yönelik çaba göstermesini sağlayan kişiler oldukları belirtilmekle birlikte liderliğin bir süreç olarak değerlendirilmesi gerektiği ifade edilmektedir.

“Liderlik kelime anlamıyla; yol gösteren, aydınlatan, ileriye gösteren, öğreten, birlikte çalıştığı kişilerin istek ve ihtiyaçlarını zamanında sezen yaratıcı kimsedir” (Tunçer, 2012: 291). Liderlik için gereken niteliklerinin neler olduğuna odaklanacak şekilde yapılan bu tanımda aynı zamanda liderlerin takipçilerini önemseydiği ve ihtiyaçlarını dikkate aldığı vurgulanmaktadır.

Uzun yıllardan bu yana liderliği açıklamak için çok sayıda çalışma yapılmış, bu çalışmalarda liderlik hakkında pek çok farklı tanım yapılmıştır. Bu tanımlardan bazıları aşağıdaki tablo üzerinde yer almaktadır.

1.2. Liderlik Özellikleri

Liderlik özelliklerinin başında hitap edilen kitleyi etkileme ve ikna etme becerisi gelmektedir. Liderin kendisini takip eden izleyicilerinin olması için bu özelliklere sahip olması şarttır. Etkili bir lider aynı zamanda insanları harekete geçirme, süreçlere katılımı sağlama gibi özelliklere sahip olmalıdır (Çekmecelioğlu, 2014: 23). Bu özelliklere sahip olan bir lider günümüz koşullarında takipçilerinden maksimum düzeyde katkı almayı sağlamış olacaktır.

Etkili bir liderin sahip olması beklenen temel özellikler aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Kırmaz, 2010: 211-212):

- i. Liderlik bir süreçtir.

- ii. Yetki ve sorumluluk paylaşımı gerektirir.
- iii. Liderlik, kültürel bir yapıdadır.
- iv. Liderlikte kararlı olmak gerekir.
- v. Risk alabilme cesareti olmalı, doğru riskler alınmalıdır.
- vi. Vizyon geliştirilmeli, takipçiler ile açık bir biçimde paylaşılmalıdır.
- vii. Etik değerlere önem verilmektedir.
- viii. Liderlikte özgüven yüksektir.
- ix. Liderlik dürüst ve samimi olmayı gerektirir.
- x. İş önceliklerini ayırt edebilmek önemlidir.
- xi. Doğru ve hızlı bir biçimde karar alınmaktadır.
- xii. Liderlik, sorumluluk almayı ve sorumluluktan kaçmamayı içerir.
- xiii. Pratik zeka gelişmiştir.
- xiv. Uzun vadeli düşünebilmek esastır.
- xv. Değişime uyum sağlamak ve değişimin öncüsü olmaktadır.

Sıralanan maddelerden anlaşılacağı üzere liderlik çok sayıda farklı niteliği bir arada bulundurmaktadır. Liderlerin günümüz koşullarını iyi bilmesi, farklı bir bakış açısına sahip olması ve gelecekle ilgili hedeflerine dair takipçilerini ikna ederek bir arada çaba göstermeyi sağlayacak öncü kişiler olmaları beklenmektedir.

2. DÖNÜŞÜMCÜ LİDERLİK TEMEL BİLGİLER

2.1. Dönüşümcü Liderlik Tanımı

Günümüzde işletmeler yoğun değişimlerin yaşandığı bir ortamda faaliyetlerini sürdürmektedir. İşletmelerin değişime uyum sağlaması gerekir. Değişim ve liderlik yakından ilişkilidir (Karcıoğlu ve Kaygın, 2013: 103). İşletmelerin ihtiyacı olan değişimi sağlayacak olan liderler ise dönüşümcü lider olarak ifade edilmektedir. Bu nedenle dönüşümcü liderlik son yıllarda sıkça duyulan ve yoğun bir biçimde araştırılan bir liderlik stili halini almıştır.

Tıpkı liderlik kısmında olduğu gibi dönüşümcü liderlik tanımında da süreç odaklı bir tanım yapılacak olduğunda ortaya şöyle bir tanım çıkmaktadır: “Dönüşümcü liderlik, liderin başında bulunduğu grup ya da organizasyonun amaçlarına yönelik yeni bir bakış açısı ortaya koyması ve izleyicileri bu yeni açılıma doğru harekete geçirmesi sürecidir” (Hemedoğlu ve Evliyaoğlu, 2012: 60). Dönüşümcü liderlik, yeni bir bakış açısıyla bir dönüşümün sağlanmasını içeren bir yapıdadır.

“Dönüşümcü liderlik daha çok liderin astlarının değer, inanç ve ihtiyaçlarını değiştirme temeline dayanır. Dönüşümcü liderlik, örgütlerde köklü değişikliklerin gerçekleştirilmesinde başarı ile uygulanabilen bir liderlik tarzıdır. Dönüşümsel lider; özgürlük, barış ve insana değer verme gibi üstün değerler yoluyla izleyicileri yönlendirir” (Tunçer, 2012: 317).

Sahip olduğu kapsam ve içerdiği konular açısından dönüşümcü liderlik şu şekilde açıklanmaktadır: “Dönüşümcü liderlik anlayışı daha çok hisler, etik davranışlar ve örgütün uzun vadeli planları ile ilgilidir. Çalışanları motive etme, ihtiyaçlarının sağlanması ve onlara tam bir birey gibi davranılması gibi unsurlar dönüşümcü liderliğin konularındandır” (Demirtaş ve Şama, 2016: 278).

“Dönüştürücü liderlik, gerekli değişimleri ve dönüşümleri sağlayarak çalkantılı çevre koşullarında organizasyonlarının başarılı olmasını sağlamaya çalışan liderlik anlayışıdır” (Kaygın ve Yerdelen Kaygın, 2012: 30). Dönüşümcü liderlik stiline ortaya çıkması ve gelişiminde çevresel koşulların sürekli değişmesi ve bu nedenle farklı odak noktalarının kendisini göstermesi konularının belirleyici rolünü açıkça belirtmesi bakımından bu tanım önemli bir yere sahiptir.

Dönüşümcü liderlik yaklaşımında gelişme odaklı olmak ve içsel motivasyonun yüksek olması ön plana çıkmaktadır. Bununla birlikte dönüşümcü liderlik, duygu ve değerleri içeren bir liderlik stildir (Yıldız Bağdoğan ve Sarpbalkan, 2017: 338). Dönüşümcü liderliğin birey ve örgüt açısından nelere göre açıklandığını göstermesi, bu bilgilerin dikkate alınmasını gerektirmektedir.

2.2. Dönüşümcü Liderlik Özellikleri

Lider ile takipçiler arasındaki ilişkilerin niteliğini geliştirmesi, dönüşümcü liderliğin temel özelliklerinden bir tanesidir (Hemedoğlu ve Evliyaoğlu, 2012: 61). Lider ve takipçilerin niteliği yüksek ilişkiler içerisinde olması, işletme içerisinde çok yönlü bir biçimde kazanım elde edilmesine katkıda bulunur. Aynı zamanda sürdürülebilir bir biçimde hedeflere katkı sağlanması bakımından dönüşümcü liderliğin bu özelliğinin önemi büyüktür.

Duygusal zeka, dönüşümcü liderlik özellikleri arasında yer alır. Karşısındaki anlama, yönetme, empati yapma gibi özellikleri içeren duygusal zeka, dönüşümcü liderlik stiline olması gereken başlıca özellikleri içermektedir (Murat ve Açıkgöz, 2008: 167). Dönüşümcü liderlik özellikleri hakkında açıklama getirirken duygusal zekayı göz ardı etmek mümkün değildir.

Dönüşümcü liderlikle ilgili değinilmesi gereken diğer özellikler aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (İntepeler ve Barış, 2018: 99):

- i. Problem ortaya çıkmadan tahmin eder.
- ii. Proaktifdir.
- iii. Örgüt kültürünü değiştirir.
- iv. Yeni fikirleri uygulamaya koyar.
- v. Bireysellikten uzak durarak tüm ekibin istek ve ihtiyaçlarını karşılama eğilimi içerisindedir.

- vi. Her bir davranışı yardım gerekebilen bir durum olarak değerlendirir.
- vii. Üretkenliği artırır.
- viii. Motivasyon düzeyini yükseltir.
- ix. Eleştirel düşünme becerisini geliştirir.
- x. Etkili vizyon oluşturur ve bunu takipçileriyle paylaşır.
- xi. Problem çözme becerisini geliştirir.
- xii. Yaratıcılık, özgünlük ve sorumluluk alma gibi konularda çalışanların anlayışının olumlu yönde gelişmesini sağlar.
- xiii. Çevreye uyum sağlar ve olası değişimlere karşı hazır hale getirir.

Yukarıda sıralanan maddelerden anlaşılacağı üzere dönüşümcü liderler gerek maddi gerekse manevi konulardaki tatminin karşılanması konusunda etkili olmaktadır. Çalışanların istek ve beklentilerinin karşılanması manevi yönden sonuçların temelini içermekte iken dönüşümün sağlanması ve performansın artması ile birlikte maddi kazanımların elde edilmesi söz konusudur.

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın temel amacı katılım bankalarında dönüşümcü liderlik stilini açıklamak olarak belirlenmiştir. Çalışmada ayrıca çağdaş liderlik stilleri ile dönüşümcü liderlik arasında karşılaştırma yapılması amaçlanmaktadır.

3.2. Araştırmanın Problemi

Günümüz koşullarında ideal liderlik stilinin dönüşümcü liderlik olduğu düşüncesinin varlığı problem durumunu meydana getirmektedir. Araştırmanın problem cümlesi ise “katılım bankalarında dönüşümcü liderlerin öne çıkan başlıca özellikleri nelerdir” şeklinde belirlenmiştir.

Araştırma problemi gereğince aşağıdaki hipotezler test edilecektir:

H1: Dönüşümcü liderlik, katılım bankaları için uygun bir liderlik stildir.

H2: Katılım bankalarında dönüşümcü liderlik stili, çalışanların yaratıcılık düzeyine olumlu yönde katkı sağlar.

H3: Dönüşümcü liderler, katılım bankaları çalışanlarına ilham vermektedir.

H4: Dönüşümcü liderler, katılım bankası çalışanlarını belirledikleri vizyon aracılığıyla etkilemektedir.

H5: Dönüşümcü liderler, katılım bankası çalışanlarının rutini sorgulayarak yeni bakış açılarına sahip olmalarına katkıda bulunur.

H6: Çalışanların yaşları ile dönüşümcü liderlik algısı arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

H7: Çalışanların cinsiyeti ile dönüşümcü liderlik algısı arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

H8: Çalışanların medeni durumu ile dönüşümcü liderlik algısı arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

H9: Çalışanların eğitim durumu ile dönüşümcü liderlik algısı arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

H10: Çalışanların tecrübesi ile dönüşümcü liderlik algısı arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

H11: Yöneticilerin yaşları ile dönüşümcü liderlik algısı arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

3.3. Araştırmanın Önemi

Bu araştırma ile birlikte katılım bankalarında dönüşümcü liderlik stiline öne çıkan yönlerinin belirlenmesi ve benzer konuda çalışma hazırlayacak araştırmacıların faydalanacağı bilgiler elde edilmesi açısından önemlidir.

3.4. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada kullanılan anket ölçeği Eren Temel tarafından 2016 yılında yazılan 'dönüşümcü liderlik ve psikolojik güçlendirme arasındaki ilişkide örgütsel özdeşleşmenin aracılık rolü: Nazilli'deki kamu kurumlarında bir uygulama' başlıklı tez çalışmasından alınmıştır. Dönüşümcü liderlik davranışlarının ölçülebilmesi için 20 sorudan oluşan anket ölçeği kullanılmıştır. Ölçekte dönüşümcü liderlik stiline dört boyutuna yönelik ifadeler yer aldığı görülmektedir. Ölçek 5'li likert tipi olup '1 hiçbir zaman, 5 her zaman' şeklinde olarak katılım dereceleri belirlenmiştir.

3.5. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evreni Türkiye'de bulunan katılım banka çalışanlarının tamamını ifade eder. Bu sayı 15.143 kişidir. Türkiye'de faaliyet gösteren 5 katılım bankası çalışanları için anket yapılmıştır. 219 katılım banka çalışanı araştırmaya dahil edilmiştir. Bu araştırmanın örneklemini temsil etmektedir ve evrenin % 1,45'ini temsil etmektedir.

3.6. Verilerin Analizi

Örnekleme giren çalışanlara uygulanan anketten elde edilen verilerin analizinde SPSS 23.0 paket programı kullanılmıştır. Örneklemi oluşturan çalışanların demografik bilgileri ile ilgili bulgular için frekans analizi uygulanmıştır. Bağımsız Grup T testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) uygulanmıştır. ANOVA sonucunda gruplar arasında anlamlı görülmesi

durumunda farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için, öncelikle varyansların homojenliğine bakılarak varyanslar homojen ise Tukey Testi, değilse Tamhane's T2 Testi uygulanmıştır. Sayısal gelişmelerle ilgili veriler tablolar haline getirilip yorumlanmıştır. Uygulanan testlerin anlamlılık düzeyi $\alpha=0,05$ olarak belirlenmiştir.

4. SONUÇ

Araştırma verileri aşağıdaki şekilde olmuştur.

Tablo 1: Dönüşümcü Liderlik Ölçeğinin Güvenirlilik Analizi Sonuçları

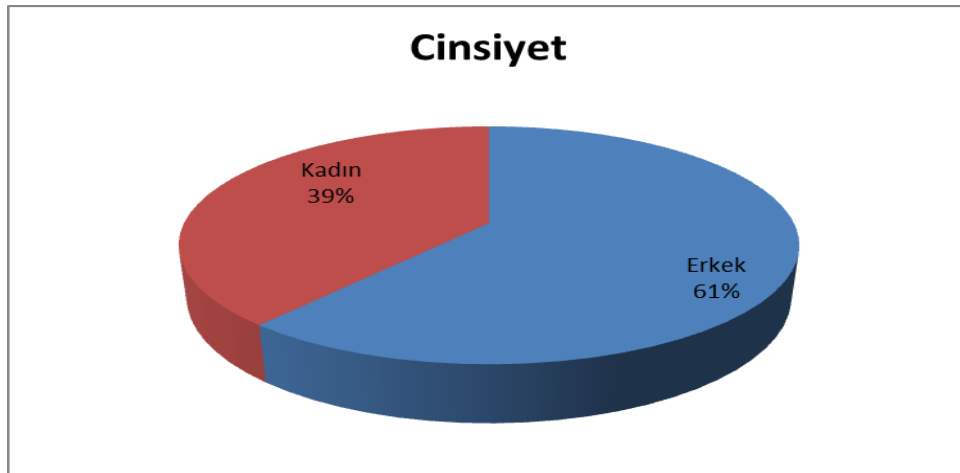
	Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
Dönüşümcü Liderlik	0,980	20

Tablo 1'de örneklem grubuna uygulanan dönüşümcü liderlik ölçeğinin güvenilirliğinin $\alpha=0,980$ olduğu, dolayısıyla bu değerlerin yüksek güvenilirlikte olduğu ve araştırma için yeterli olduğu görülmektedir.

Tablo 2: Banka Çalışanlarının Cinsiyetine İlişkin Dağılım

	N	%
Erkek	134	61,2
Kadın	85	38,8
Toplam	219	100

Tablo 2'de görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan banka çalışanlarının 134'ü (%61, 2) erkek ve 85'i (%38, 8) kadın olmak üzere toplam 219 çalışan araştırmaya dâhil edilmiştir.



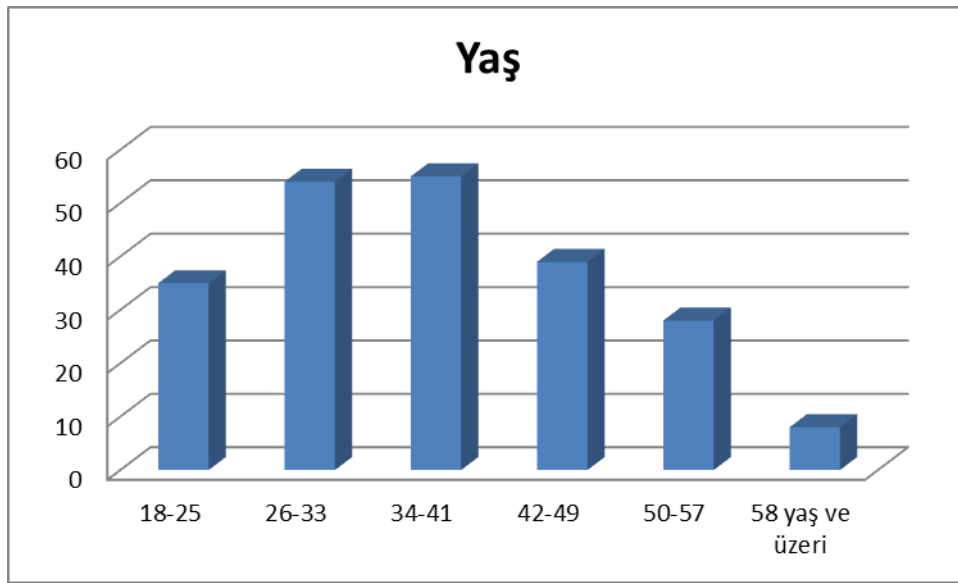
Şekil 1: Banka Çalışanlarının Cinsiyetine İlişkin Grafik

Şekil 1'e göre, erkek banka çalışan sayısı kadın banka çalışan sayısından fazladır. Bu da gösteriyorki örneklemin çoğunluğunu erkek banka çalışanları oluşturmaktadır.

Tablo 3: Banka Çalışanlarının Yaşlarına İlişkin Dağılım

	N	%
18-25 yaş	35	16
26-33 yaş	54	24,7
34-41 yaş	55	25,1
42-49 yaş	39	17,8
50-57 yaş	28	12,8
58 yaş ve üzeri	8	3,7
Toplam	219	100

Tablo 3'de görüldüğü gibi, örneklemini oluşturan banka çalışanlarının 35'i (%16) 18-25 yaş, 54'ü (%24,7) 26-33 yaş, 55'i (%25,1) 34-41 yaş, 39'u (%17,8) 42-49 yaş, 28'i (%12,8) 50-57 yaş ve 8'i (%3,7) 58 yaş ve üzeridir.



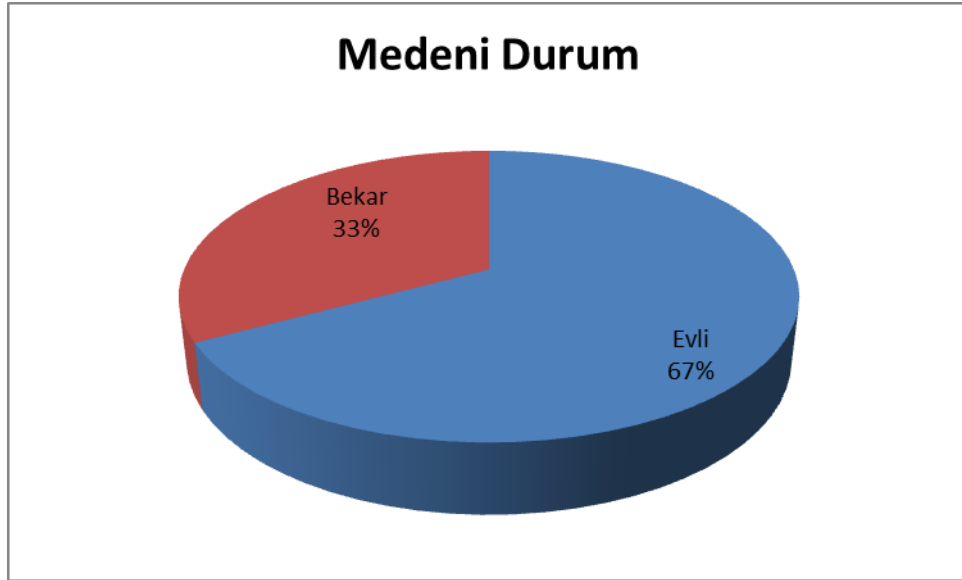
Şekil 2: Banka Çalışanlarının Yaşlarına İlişkin Grafik

Şekil 2'ye göre, banka çalışanlarının yaş dağılımında 34-41 yaş arası çalışan oranı en yüksek, 26-33 yaş ikinci sırada ve 42-49 yaş arası banka çalışan oranı üçüncü sıradadır. Buna göre örneklem 26-41 yaş arası banka çalışanlarından oluşmaktadır.

Tablo 4: Banka Çalışanlarının Medeni Durumlarına İlişkin Dağılım

	N	%
Evli	147	67,1
Bekar	72	32,9
Toplam	219	100

Tablo 4’de görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan banka çalışanlarının 147’si (%67,1) evli ve 72’si (%32,9) bekar olmak üzere toplam 219 çalışan araştırmaya dâhil edilmiştir.



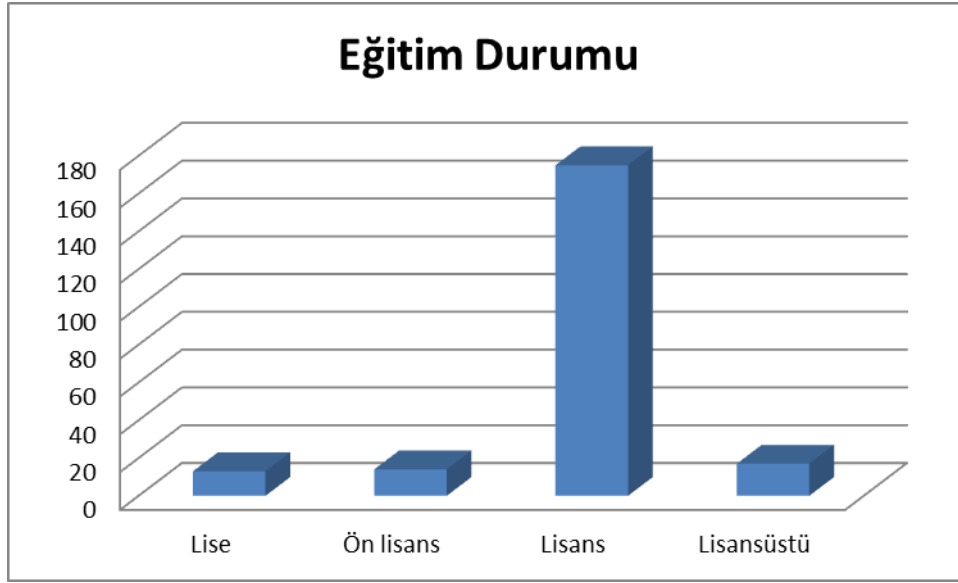
Şekil 3: Banka Çalışanlarının Medeni Durumlarına İlişkin Grafik

Şekil 3’e göre, evli banka çalışan sayısı bekar banka çalışan sayısından fazladır. Bu da gösteriyorki örneklemin çoğunluğunu evli banka çalışanları oluşturmaktadır.

Tablo 5: Banka Çalışanlarının Eğitim Durumlarına İlişkin Dağılım

	N	%
Lise	13	5,9
Ön lisans	14	6,4
Lisans	175	79,9
Lisansüstü	17	7,8
Toplam	219	100

Tablo 5'de görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan banka çalışanlarının 13'ü (%5,9) lise, 14'ü (%6,4) ön lisans, 175'i (%79,9) lisans ve 17'si (%7,8) lisansüstü mezundur.



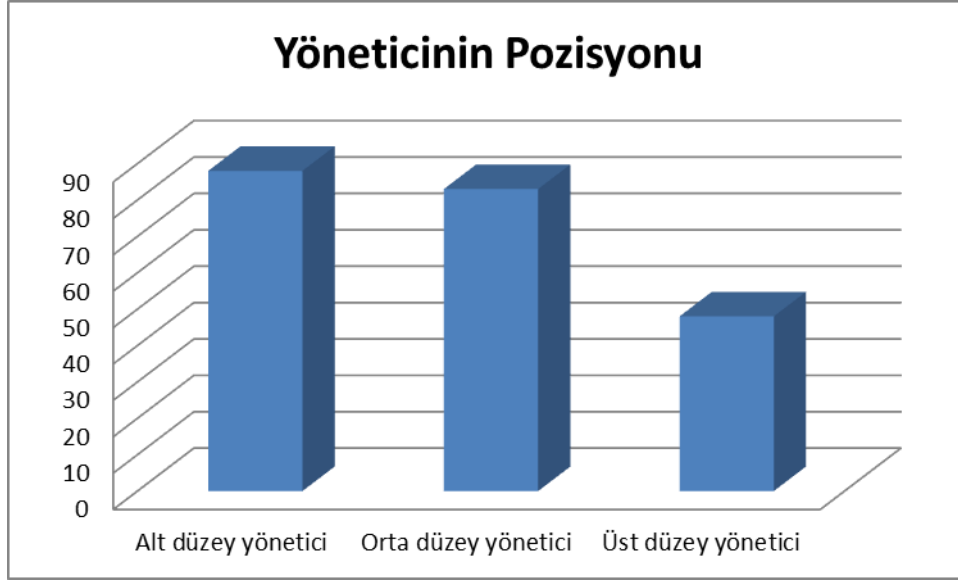
Şekil 4: Banka Çalışanlarının Eğitim Durumlarına İlişkin Grafik

Şekil 4'e göre, banka çalışanlarının lisans mezunu oranı çok yüksek iken, lise, ön lisans ve lisansüstü mezunu oranı oldukça düşüktür. Buna göre lisans mezunu banka çalışanları çoğunluktadır.

Tablo 6: Banka Çalışanlarının Yöneticinin Pozisyonuna İlişkin Dağılım

	N	%
Alt düzey yönetici	88	40,2
Orta düzey yönetici	83	37,9
Üst düzey yönetici	48	21,9
Toplam	219	100

Tablo 6'da görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan banka çalışanlarının 88'i (%40,2) alt düzey yönetici, 83'ü (%37,9) orta düzey yönetici ve 48'i (%21,9) üst düzey yönetici pozisyonundadır.



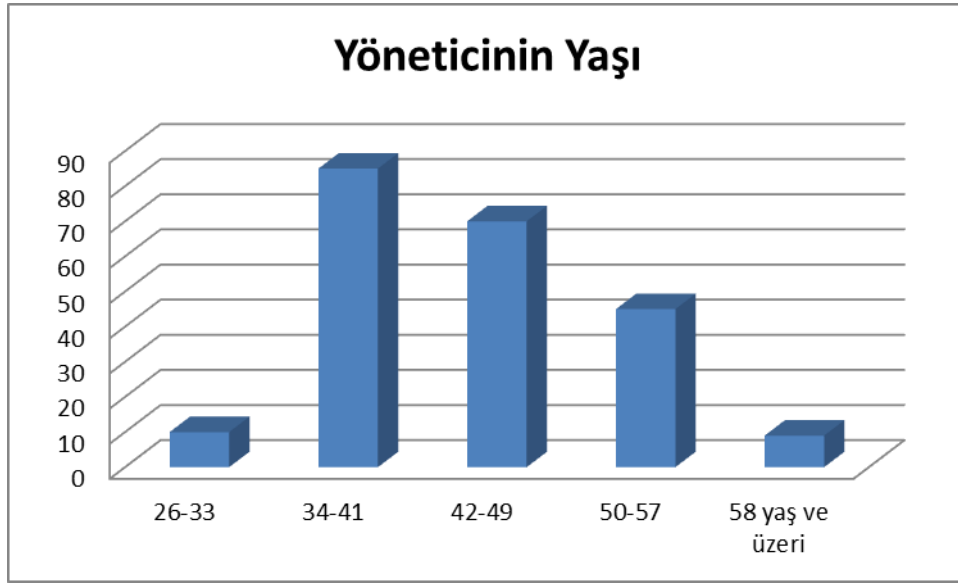
Şekil 5: Banka Çalışanlarının Yöneticinin Pozisyonuna İlişkin Grafik

Şekil 5'e göre, alt ve orta düzey yöneticiye sahip banka çalışan oranı birbirine oldukça yakın ve yüksek orandadır. Üst düzey yönetici oranı ise daha düşüktür.

Tablo 7: Banka Çalışanlarının Yöneticinin Yaşına İlişkin Dağılım

Yaş Aralığı	N	%
26-33	10	4,6
34-41	85	38,8
42-49	70	32
50-57	45	20,5
58 yaş ve üzeri	9	4,1
Toplam	219	100

Tablo 7'de görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan banka çalışanlarının yöneticilerinin 10'u (%4,6) 26-33 yaş, 85'i (%38,8) 34-41 yaş, 70'i (%32) 42-49 yaş, 45'i (%20,5) 50-57 yaş ve 9'u (%4,1) 58 yaş ve üzeridir.



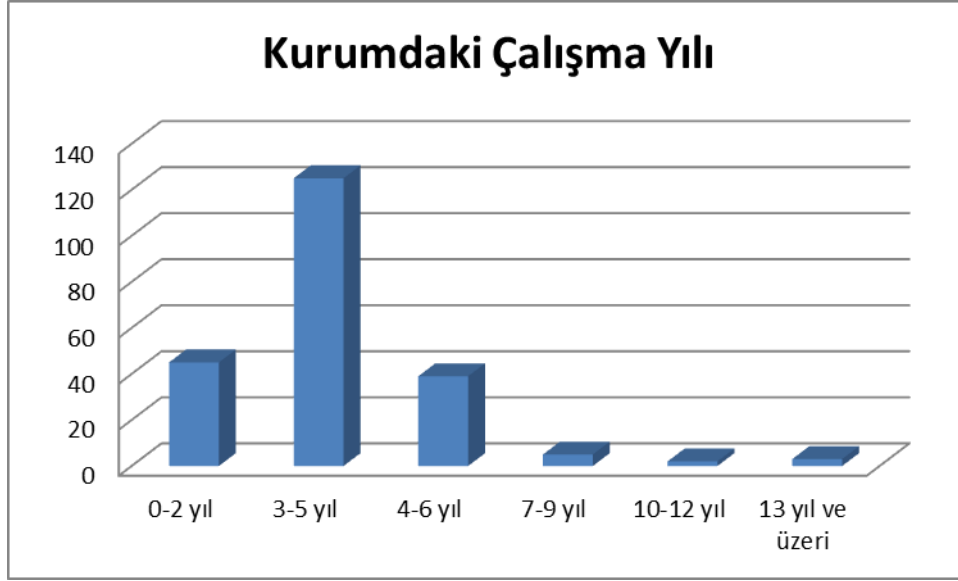
Şekil 6: Banka Çalışanlarının Yöneticinin Yaşına İlişkin Grafik

Şekil 6'ya göre, banka çalışanlarının yöneticilerinin en fazla 34-41 ve 42-49 yaş arasında olduğu, en az 26-33 yaş aralığında olduğu belirlenmiştir. Yöneticilerin en yüksek oranda 34-49 yaş aralığında olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 8: Banka Çalışanlarının Kurumdaki Çalışma Yılına İlişkin Dağılım

	N	%
0-2 yıl	45	20,5
3-5 yıl	125	57,1
4-6 yıl	39	17,8
7-9 yıl	5	2,3
10-12 yıl	2	0,9
13 yıl ve üzeri	3	1,4
Toplam	219	100

Tablo 8'de görüldüğü gibi, örneklemini oluşturan banka çalışanlarının 45'i (%20,5) 0-2 yıl, 125'i (%57,1) 3-5 yıl, 39'u (%17,8) 4-6 yıl, 5'i (%2,3) 7-9 yıl, 2'si (%0,9) 10-12 yıl ve 3'ü (%1,4) 13 yıl ve üzeri süredir bu kurumda çalışmaktadır.



Şekil 7: Banka Çalışanlarının Kurumdaki Çalışma Yılına İlişkin Grafik

Şekil 7'ye göre, banka çalışanlarının kurumda en fazla 3-5 yıl çalışmaktadır. 7 yıldan daha fazla çalışan banka çalışanı oranı oldukça düşüktür. 0-2 yıl ve 4-6 yıldır kurumda çalışan banka çalışan oranı birbirine yakındır.

Tablo 9: Dönüşümcü Liderlik Ölçeği İfadelerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

	Kesinlikle katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle katılıyorum		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	Ort.	SS
Yöneticim astlarının kendilerini iyi hissetmesine yardımcı olur.	11	5	26	12	74	34	38	17	70	32	3,59	1,19
Yöneticim verdiği emirlerde ahlaki değerleri gözetir.	8	4	28	13	53	24	68	31	62	28	3,68	1,13
Yöneticimin emirleri çalışanlar tarafından saygıyla karşılanır.	7	3	28	13	67	31	63	29	54	25	3,59	1,09
Yöneticim karizmatik özelliklere sahiptir.	3	1	31	14	62	28	58	26	65	30	3,69	1,09
Yöneticim astları için iyi bir örnektir.	4	2	34	16	58	26	83	38	40	18	3,55	1,02
Yöneticimle çalışmaktan gurur duyuyorum.	12	5	19	9	81	37	58	26	49	22	3,52	1,10
Yöneticim çalışanlarına güvenmektedir.	13	6	21	10	59	27	83	38	43	20	3,56	1,09

Yöneticimin çizdiği vizyona inanıyorum.	5	2	46	21	63	29	73	33	32	15	3,37	1,04
Yöneticim sembolleri ve sloganları iyi kullanarak güçlü bir ortak amaç oluşturur.	17	8	18	8	86	39	63	29	35	16	3,37	1,09
Yöneticimiz bizi kurumdaki rolümüzün ne kadar önemli olduğu konusunda ikna etmiştir.	5	2	43	20	73	33	62	28	36	16	3,37	1,05
Yöneticimizin biz çalışanlarına ilham verme konusundaki becerileri yüksektir.	12	5	30	14	60	27	77	35	40	18	3,47	1,11
Yöneticimiz bizi alışılmış ya da rutin davranış kalıplarımızı sorgulamaya yönlendirir.	4	2	31	14	69	32	81	37	34	16	3,50	,98
Yöneticimiz işlerin yapılış biçimi ve mevcut problemler hakkında yeni bakış açıları oluşturmamızı sağlar.	8	4	19	9	71	32	84	38	37	17	3,56	,99
Yöneticimiz çalışanların iş yerinde farklı görüşler açıklamalarına uygun ortam yaratır.	3	1	31	14	61	28	86	39	38	17	3,57	,98
Yöneticimiz astlarının zihinsel yeteneklerini sergilemeleri için uygun koşulları sağlar.	5	2	20	9	64	29	60	27	70	32	3,78	1,07
Yöneticimiz astlarını “yaratıcılık” konusunda cesaretlendirir.	5	2	24	11	83	38	68	31	39	18	3,51	,98
Yöneticimiz astlarını bireysel olarak gözlemlemek için çaba sarf eder.	1	0	31	14	76	35	68	31	43	20	3,55	,98
Yöneticimiz çalışanların bireysel farklılıklarını dikkate alır.	11	5	38	17	45	21	84	38	41	19	3,48	1,13
Yöneticimiz astlarının yeteneklerini ve ihtiyaçlarını dikkate alır.	15	7	24	11	88	40	48	22	44	20	3,37	1,13
Yöneticimiz çalışanların güçlü oldukları yönleri keşfederek bu yönlerini geliştirmeleri noktasında onları yönlendirir.	5	2	25	11	83	38	53	24	53	24	3,57	1,05

Tablo 9 incelendiğinde görüleceği gibi dönüşümcü liderlik ölçeğinin ifadelerine ait tanımlayıcı istatistikler verilmiştir. Bu istatistiklerden ortalama ve standart sapma değerlerine göre,

“Yöneticimin çizdiği vizyona inanıyorum.” İfadesi $3,37 \pm 1,04$ ortalama ile en düşük ortalamaya sahiptir. Buna göre banka çalışanları yöneticinin çizdiği vizyona inanma konusunda kararsız olduklarını belirtmişlerdir.

“Yöneticimiz astlarının zihinsel yeteneklerini sergilemeleri için uygun koşulları sağlar.” İfadesi $3,78 \pm 1,07$ ortalama ile en düşük ortalamaya sahiptir. Buna göre banka çalışanları yöneticinin astlarının zihinsel yeteneklerini sergilemeleri için uygun koşulları sağladığına kesinlikle katıldıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 10: Hipotezlerin Kabul/Ret Durumları

Hipotezler	Kabul/Ret
H1: Dönüşümcü liderlik, katılım bankaları için uygun bir liderlik stilidir.	Kabul
H2: Katılım bankalarında dönüşümcü liderlik stili, çalışanların yaratıcılık düzeyine olumlu yönde katkı sağlar.	Kabul
H3: Dönüşümcü liderler, katılım bankaları çalışanlarına ilham vermektedir.	Kabul
H4: Dönüşümcü liderler, katılım bankası çalışanlarını belirledikleri vizyon aracılığıyla etkilemektedir.	Kabul
H5: Dönüşümcü liderler, katılım bankası çalışanlarının rutini sorgulayarak yeni bakış açılarına sahip olmalarına katkıda bulunur.	Kabul
H6: Çalışanların yaşları ile dönüşümcü liderlik algısı arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.	Kabul
H7: Çalışanların cinsiyeti ile dönüşümcü liderlik algısı arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.	Kabul
H8: Çalışanların medeni durumu ile dönüşümcü liderlik algısı arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.	Kabul
H9: Çalışanların eğitim durumu ile dönüşümcü liderlik algısı arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.	Kabul
H10: Çalışanların tecrübesi ile dönüşümcü liderlik algısı arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.	Kabul
H11: Yöneticilerin yaşları ile dönüşümcü liderlik algısı arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.	Kabul

Katılım bankalarında dönüşümcü liderlik stilinin araştırıldığı çalışmada çağdaş liderlik stilleri arasında yaygın bir biçimde kabul gören dönüşümcü liderlik stilinin katılım bankaları için uygun bir liderlik stili olup olmadığını ortaya koymak için açıklamalar getirilmiştir.

Liderliğin kavramsal çerçevesi hakkında yapılan değerlendirmeler liderin insanları ortak bir amaç etrafında toplayan kişi olarak öne çıktığını göstermektedir. İnsanların tarih boyunca liderlere ihtiyacı bulunmakla birlikte son dönemde liderlik ihtiyacının çoğunlukla işletme liderliği şeklinde olduğu yönünde sonuçlar elde edilmiştir. Yönetim alanında yaşanan gelişmelerle birlikte liderlik, yirminci yüzyılın başından itibaren bir disiplin olarak akademik araştırmalara konu olmuştur.

Sosyal bir varlık olan insanın liderlere her daim ihtiyacı vardır. Liderlik ihtiyacının güncelliğini koruması aynı zamanda liderliğin tarihi gelişimi ve liderlik modelleri açısından belirleyici konumdadır. Çalışmada ulaşılan sonuçlar liderliğin işletme yönetimi, politika, sosyoloji, psikoloji gibi farklı bilim dallarının araştırma konusu olduğunu göstermektedir.

Diğer insanlardan ayrılan özellikleri, liderlerin öne çıkmalarını sağlamaktadır. Yüksek özgüven, pratik zeka, cesaret, uzun vadeli düşünebilme, değişime uyum sağlama, hızlı ve etkili karar alma gibi özellikler liderler için ayırt edici özellikler olarak belirlenmiştir. Çalışmada liderlerin süreci düşünme, amaçları belirleme, çalışanlarla ilişki kurma, çalışma ve yönetim gibi pek çok alanda fark meydana getirdikleri yönünde sonuçlar elde edilmiştir.

Çağdaş liderlik stilleri, dünyada yoğun değişimlerin yaşandığı ortamda gelişim göstermiştir. Dönüşümcü liderlik de çağdaş liderlik stillerinden bir tanesidir. İşletmelerin değişime ihtiyaç duydukları bir ortamda değişimi/dönüşümü sağlayacak olan kişiler dönüşümcü liderlerdir. Dönüşümcü liderlik stili takipçilerin değer, inanç ve ihtiyaçlarını değiştirme esasına dayanmaktadır.

İlk kez 1978 yılında kullanılan dönüşümcü liderlik kavramı, özellikle 1980'li yıllarda yaygın bir biçimde kullanılmaya başlamıştır. Dönüşümcü liderlik ilk başlarda vizyoner liderlik ve karizmatik liderlik ile bir arada kullanılmıştır.

Dönüşümcü liderlik stili dört temel boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar; karizma, ilham verme, entelektüel etki, bireysel ilgili şeklinde sıralanmaktadır. Ulaşılan sonuçlara göre karizma boyutu takipçilerde vizyon ve misyon oluşturmada, ilham verme boyutu beklentileri karşılama, entelektüel etki boyutu sorun çözmede, bireysel etki boyutu ise takipçilere adil bir biçimde ödülleri verilmesi şeklinde içeriğe sahiptir.

Çalışmada dönüşümcü liderlik stiline problem ortaya çıkmadan tahmin eden bir liderlik stili olduğu sonucuna varılmıştır. Dönüşümcü liderlikte duygusal zeka öne çıkan özelliklerden bir tanesidir. Örgüt kültürünün değişmesi, yeni fikirlerin uygulanması, eleştirel düşünme becerisi geliştirme, problem çözme becerisini artırma gibi özellikler dönüşümcü liderlik kapsamında yer almaktadır.

Dönüşümcü liderliğin etkilerine yönelik ulaşılan sonuçlara göre dönüşümcü liderlik takipçilerin potansiyelinin üstüne çıkmasını sağlamaktadır. Üretkenlik ve verimlilik düzeylerinin artması, dönüşümcü liderlik ile birlikte ortaya çıkan sonuçlar arasındadır. Dönüşümcü liderlik, değişimlerin yakın takip edildiği ve etkili bir şekilde gerçekleştiği bir liderlik stili olarak belirlenmiştir.

Diğer liderlik stilleri ile dönüşümcü liderlik arasında karşılaştırmanın yapılması ile birlikte elde edilen sonuçlara göre dönüşümcü liderlik stili; zaman yönelimi, iletişim, odaklanma, ödül sistemi, güç kaynağı, karar verme, değişime yönelik tutum, denetim, görev tasarımı, yönlendirme mekanizması ve odaklanma gibi konularda diğer liderlik stillerinden ayrılmaktadır.

Katılım bankalarında dönüşümcü liderlik stiline araştırılması için 219 katılım bankası çalışanının yer aldığı bir anket uygulaması yapılmıştır. Çalışmada katılım bankası çalışanlarının

demografik özellikleri ile dönüşümcü liderlik algısı arasındaki ilişki değerlendirilmiştir. Ulaşılan sonuçlara göre çalışanların yaşları, cinsiyetleri, medeni durumları, eğitim durumları ve tecrübeleri ile dönüşümcü liderlik algısı arasında anlamlı bir farklılık vardır. Ayrıca yöneticilerin yaşları ile dönüşümcü liderlik algısı arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

Çalışanların işyerinde çalışma süreleri, dönüşümcü liderlik boyutlarında farklılık meydana getirmektedir. Buna göre 4-6 yıl ve 7-9 yıl arası kurumda çalışan banka çalışanlarının ilham verici motivasyon düzeyi yöneticisi 0-2 yıldır kurumda çalışan banka çalışanlarına göre daha yüksektir. 4-6 yıl ve 7-9 yıl arası kurumda çalışan banka çalışanlarının entelektüel teşvik ve bireysel ilgi düzeyi yöneticisi 0-2 ve 3-5 yıldır kurumda çalışan banka çalışanlarına göre daha yüksektir. 7-9 yıl arası kurumda çalışan banka çalışanlarının dönüşümcü liderlik düzeyi yöneticisi 0-2 yıldır kurumda çalışan banka çalışanlarına göre daha yüksektir.

Araştırma sonucunda dönüşümcü liderlik stiline katılım bankaları için uygun bir liderlik stili olduğu tespit edilmiştir. Bu sonucu ortaya çıkaran bulgular açısından değerlendirme yapıldığında ise ilk olarak dönüşümcü liderlerin katılım bankaları çalışanlarına ilham verme konusunda başarılı oldukları görülmüştür. Dönüşümcü liderlerin çalışanlara ilham verme yetenekleri, katılım bankaları çalışanlarının daha etkili bir biçimde performans sergilemesini beraberinde getirmektedir.

Dönüşümcü liderlik stili, katılım bankaları çalışanlarının yaratıcılık düzeyine olumlu yönde katkı sağlamaktadır. Çalışanların günümüzde yaratıcılık açısından fark meydana getirmesi beklendiği için dönüşümcü liderlik stiline bu yöndeki etkileri önemli bir sonuç niteliği taşımaktadır.

Vizyon, liderlerin niteliklerinin değerlendirilmesinde temel unsurlardan bir tanesidir. Çalışmada elde edilen sonuçlara göre dönüşümcü liderler, belirledikleri vizyon aracılığıyla katılım bankası çalışanlarını olumlu yönde etkilemektedir. Vizyonu paylaşma açısından sağlanan başarı, dönüşümcü liderler için ayırt edici özelliklerden bir tanesi olarak görünmektedir.

Dönüşümcü liderler, yeni bakış açılarının gelişmesini destekleyen ve buna katkı sağlayan kişiler olarak görünmektedir. Katılım bankası çalışanları ve dönüşümcü liderler açısından yapılan araştırmada dönüşümcü bir liderin katılım bankası çalışanlarının rutini sorgulamasına ve yeni bir bakış açısına sahip olmasına katkı sağladığı yönünde sonuçlar elde edilmiştir.

Sonuç olarak dönüşümcü liderlik stiline günümüzde öne çıkan çağdaş liderlik stillerinden bir tanesidir ve bu liderlik stili katılım bankaları için uygun bir liderlik stili olarak belirlenmiştir.

Çalışmada ulaşılan sonuçlar göz önünde bulundurularak aşağıdaki öneriler getirilmektedir:

- İşletmelerde dönüşümcü liderlik stiline uygun bir ortam oluşturulmalıdır.
- Dönüşümcü liderlik stiline dair farkındalık meydana getirilmelidir.

- Diğer liderlik stillerine göre dönüşümcü liderliğin üstün olduğu yönlerin bilinmesi önerilmektedir.
- Çalışanlara dönüşümcü liderlerin üstün niteliklerinden yararlanmaları önerilir.
- Araştırmacılara farklı sektörlerde çalışmalar yaparak kıyaslama yapabilecek veriler elde etmeleri önerilmektedir.

KAYNAKÇA

KİTAPLAR

Ertürk, M. (2011). *İşletme biliminin temel ilkeleri*. 8. Baskı, Beta Yayınevi, İstanbul.

Tunçer, P. (2012). *Yönetim ve organizasyon*. Beta Yayınevi, İstanbul.

SÜRELİ YAYINLAR

Akbolat, M., Işık, O. ve Yılmaz, A. (2013). Dönüşümcü liderlik davranışının motivasyon ve duygusal bağlılığa etkisi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 6 (11), 35-50.

Arıkan, E., Kılıç, G. ve Becerikli, G. (2017). Karizmatik liderlik ve örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişki. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 1 (4), 1-19.

Arslantaş, C.C. ve Pekdemir, I. (2007). Dönüşümcü liderlik, örgütsel vatandaşlık davranışı ve örgütsel adalet arasındaki ilişkileri belirlemeye yönelik görgül bir araştırma. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 1, 261-285.

Bay, M. ve Akpınar, S. (2017). Liderlik tarzları ve girişimcilik özellikleri üzerine bir uygulama. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10 (52), 964-973.

Bay, M. ve Söker, F. (2016). İşletmelerde iç girişimcilik ve yönetsel dönüşümcü liderlik. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9 (45), 698-713.

Çekmecelioğlu, H.G. (2014). Göreve ve insan yönelik liderlik tarzlarının örgütsel bağlılık, iş performansı ve işten ayrılma niyeti üzerindeki etkileri. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 28, 21-34.

Çiçek, B. ve Deniz, M. (2017). Liderlere ve organizasyonlara değer temelli yaklaşım. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 9 (2), 150-168.

Çiçek, M. (2011). Liderlikte farklı bir yaklaşım: otantik liderlik tarzı ve transformasyonel liderlik biçimi ile karşılaştırılması. *Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2 (3), 59-71.

Demirtaş, E. ve Şama, E. (2016). Okullarda dönüşümcü liderlik ve örgütsel bağlılık ilişkisi. *İğdir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10, 275-298.

- Doğan, S. (2012). İlköğretim okulu yöneticilerinin liderlik stilleri ile kullandıkları çatışma çözüm stratejileri arasındaki ilişki. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1 (4), 226-233.
- Eraslan, L. (2006). Liderlikte postmodern bir paradigma: dönüşümcü liderlik. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 1-32.
- Erkuş, A. (2011). Çok boyutlu lider-izleyici etkileşiminde kişilik özelliklerinin ve güç kaynaklarının rolü. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25 (1), 127-152.
- Erogluer, K. (2014). Örtük liderlik üzerine bir analiz: imalat sektörü çalışanlarının kişilik özelliklerinin liderlik algılarına etkisi. *Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 5 (2), 105-147.
- Hacıtahiroğlu, K. (2012). Verimlilikte liderin rolü. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 9 (1), 845-875.
- Hemedoğlu, E. ve Evliyaoğlu, F. (2012). Çalışanların dönüşümcü liderlik algılarının örgütsel bağlılıkları üzerindeki etkilerinin incelenmesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 4 (1), 58-77.
- İntepeler, Ş.S. ve Barış, V.K. (2018). Dönüşümcü ve etkileşimci lider-izleyen ilişkilerinin hemşirelik ve sağlık hizmetlerine etkisi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9 (2), 97-104.
- Karcioğlu, F. ve Kaygın, E. (2013). Dönüştürücü liderlik anlayışının yaratıcılığa ve yeniliğe etkisi. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4 (5), 99-111.
- Kaygın, E. ve Yerdelen Kaygın, C. (2012). Çalışanların dönüştürücü liderlik algılarını belirlemeye yönelik bir araştırma. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4 (2), 29-38.
- Kılıçlar, A. ve Düzgün, E. (2017). Yöneticilerin liderlik davranışları ile işgörenlerin iş tatmini düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 6 (3), 179-199.
- Kırılmaz, S. ve Kırılmaz, H. (2010). Transformasyonel liderliğin örgütsel bağlılık üzerine etkileri. *Türk İdare Dergisi*, 469, 119-138.
- Kırmaz, B. (2010). Bilgi çağı lideri. *Ankara Barosu Dergisi*, 68 (3), 207-222.
- Murat, G. ve Açıkgöz, B. (2008). Değişim çağının vazgeçilmez aktörleri: dönüşümcü liderler. *Kamu-İş Dergisi*, 10 (2), 153-171.
- Özgözü, S. ve Atılgan, H. (2017). Liderlik stilleri, örgüt kültürü ve bilgi yönetimi ilişkisi. *Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25 (4), 1301-1318.
- Şentürk, F.K., Durak, M., Yılmaz, E., Kaban, T., Kök, N. ve Baş, A. (2016). Dönüşümcü ve etkileşimci liderlik tarzlarının bireysel yenilikçiliğe etkisini belirlemeye yönelik bir araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8 (17), 173-198.
- Tengilimoğlu, D. (2005). Kamu ve özel sektör örgütlerinde liderlik davranışı özelliklerinin belirlenmesine yönelik bir alan çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 4 (14), 1-16.
- Uğurluoğlu, Ö. ve Çelik, Y. (2009). Örgütlerde stratejik liderlik ve özellikleri. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 12 (2), 121-156.
- Yavuz, E. (2009). İşgörenlerin dönüşümcü liderlik ve örgütsel bağlılık ile ilgili tutumlarına yönelik bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 1 (2), 51-69.

Yıldız Bağdoğan, S. ve Sarpbalkan, D. (2017). Çalışanların örgütsel bağlılığını etkileyen bir faktör olarak dönüşümcü liderlik algısı. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 15 (30), 335-352.

Yıldız, S.B. ve Çolak, U. (2018). Liderlik davranış tarzlarının örgütsel tükenmişlik ve işten ayrılma eğilimlerine etkileri. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7 (4), 607-632.

Yılmaz, R. ve Şahin, F.Y. (2016). Yöneticilerin dönüştürücü liderlik düzeylerinin psikolojik iyi oluş ve bazı kişisel değişkenlere göre yordanması. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36 (3), 595-615.

DİĞER YAYINLAR

Erdoğan, P. (2011). *Dönüşümcü liderlik ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

İpekçi, A. (2013). *Dönüşümcü liderlik tarzının yöneticilerin yenilikçilik odaklı stratejik yönelimleri üzerine etkisi ve bir uygulama*. Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Parsehyan, B.G. (2014). *Etkileşimci ve dönüşümcü liderlik davranışları ile örgütsel bağlılık ilişkisinde örgüt kültürünün rolü*. Doktora Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Temel, E. (2016). *Dönüşümcü liderlik ve psikolojik güçlendirme arasındaki ilişkide örgütsel özdeşleşmenin aracılık rolü*. Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.

Yıldırım, S. (2013). *Üniversitelerin beden eğitimi ve spor ile ilgili akademik birimlerinde dönüşümcü liderlik ve örgüt kültürü tipleri arasındaki ilişkinin analizi*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

**AN OVERVIEW OF THE PLANNED OBSOLESCENCE PARADIGM-
MARKETING STRATEGY:EVALUATION VIA MULTIPLE CRITERIA
DECISION MAKING METHODS FOR THE SECTORS IN TURKEY**

Phd. Ayşenur Erdil

Istanbul Medeniyet University, Faculty of Political Sciences, Business Administration
runesyalidre61@gmail.com

Professor.Dr. Erturul Taçgın

Marmara University, Faculty of Engineering, Mechanical Engineering
erturul.tacgin@marmara.edu.tr

ABSTRACT: Planned obsolescence (PO) is a strategic regulation of planning, designing and producing and manufacturing goods with restricted serviceable life. PO is a determined construction and generate products with a restricted, pre-accomplished time of their performance. Within the scope of the study, it is comprised the development of PO concept, its conceptual and sectors and its general characteristics-variables. The purpose of the study is to determine the degree of influence and the order of priority of these criteria- variables according to PO (marketing tactic). It is also to analyze-evaluate the relationships between the determined variables and all possible sectors. The other purpose is to determine the order of prioritization of the PO paradigm among sectors and to present the evaluation which is related to this marketing strategy-PO and to develop a model. Firstly all possible services and production sectors were identified.

All criterion-variables that cause the PO for the sectors (life cycle of products/services) are determined from the opinions-views of the experts working in these sectors and also from the literature. Survey questions were prepared for the identified variables-criteria of PO paradigm and experts of the sectors were asked and An average of 150 experts from each sector were answered.

Focusing on the evaluation of the questionnaire results for the purpose of the study, a model has been formed-constituted in order to make the sector prioritize-priority by Multi Criteria Decision Making (MCDM) methods and to determine the sector which is most convenient for the PO-marketing strategy. In MCDM methods, in order to save time, software programs namely "Expert Choice" and "Super Decisions" were used which perform calculations and define the most convenient sector for PO-marketing strategy based on Analytic Hierarchy Process(AHP) and Analytic Network Process(ANP) respectively.

Key Words: Analytic Hierarchy Process, Analytic Network Process, Marketing Strategy, Multi Criteria Decision Making Methods, Planned Obsolescence.

**PLANLI ESKİTME YAKLAŞIMINA-PAZARLAMA STRATEJİSİNE GENEL BİR BAKIŞ:
TÜRKİYE'DEKİ SEKTÖRLERE YÖNELİK ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİYLE
DEĞERLENDİRİLMESİ**

ÖZET: "Planned obsolescence" yani "Planlı eskitme" kavramı en basit şekliyle, üretici/hizmet sektöründe kasıtlı ve bilinçli olarak ürünlerin/hizmetlerin kullanım ömürlerini daha kısa ve dayanıksız şekilde tasarlanmasına yönelik bir paradigma ve bir pazarlama taktiği olarak ifade edilebilir.

Çalışma kapsamında planlı eskitme kavramından, kavramsal ve sektörlerle yönelik gelişiminden, genel özelliklerinden bahsedilecektir. Planlı eskitme (PE) paradigmasına genel bir bakış sunulacaktır. Çalışmanın temel amacı, üretim/hizmet sektörlerinde planlı eskitme yaklaşımına neden olan tüm kriter-değişkenleri belirlemektir. Bu kriterlerin-değişkenlerin planlı eskitme pazarlama taktiğine bağlı etki derecelerini tespit etmek ve değişkenlerin öncelik sırasını ortaya koymaktır. Ayrıca belirlenen bu kriter-değişkenler ile olası tüm sektörler arasındaki bağlantı-ilişkileri analiz etmek, belirlemektir. Bu bağlantı-ilişki seviyelerine göre, planlı yıpratma pazarlama taktiğinin (paradigmasının) uygulanmasının sektörler arasındaki öncelik sırasını belirlemek ve bu pazarlama stratejine bağlı durumu ortaya koymaktır, bir model geliştirmektir.

Araştırmanın amacına yönelik, ilk olarak olası tüm hizmet ve üretim sektörler tespit edilmiştir. Sektörlere yönelik planlı eskitme paradigmasına (ürün/hizmet sektöründe ürün/hizmetin ömür-kullanım süresi) sebep olan tüm kriter-değişkenler, sektörlerde çalışan uzmanların görüşlerinden ve literatürden tespit edilmiştir. Tespit edilen değişkenlere yönelik anket soruları hazırlanıp, sektör uzmanlarına-çalışanlarına sorulmuştur. Ortalama her sektörden 150 uzman-çalışandan yanıt alınmıştır. Çalışmanın amacına yönelik anket sonuçlarının analiz ve

değerlendirmelerine bağlı Çok kriterli karar verme (ÇKKV) yöntemleri kapsamında sektör öncelik sıralamasını yapmak ve Planlı eskitme paradigmasına en uygun sektörü belirlemek için model oluşturulmuş ve bir seçim problemi için Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) ve Analitik Ağ Süreci (AAS) yöntemleri kullanılmıştır. Analiz değerlendirmeleri için, ÇKKV yöntemlerinde zamandan tasarruf sağlamak amacıyla, sırasıyla AHS ve AAS'ye göre hesaplamaları yapan ve en uygun sektörü seçen "Expert Choice" ve "Super Decisions" adlı yazılım programları kullanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Analitik Hiyerarşi Süreci, Analitik Ağ Süreci, pazarlama stratejisi, Çok kriterli karar verme yöntemleri, Planlı eskitme

INTRODUCTION

Philip Kotler, a marketing guru defined that: Much so-called planned obsolescence is the strategy of the rivalry and technological development powers in a free organization which the strength that direct to ever-developing products and services (Planned obsolescence, www.economist.com, 2015).

This approach is provided inspiration by Bernard London in 1932 with his study "Ending the Depression Through Planned Obsolescence". The aspect of the purpose of London would support the government enforce a lawful obsolescence on consumer papers, to guide, motivate and maintain consumption. Planned Obsolescence is symbolized with a restricted lifecycle time via the planned design and processing stages of products to cause purchasing again (Waldman, 1997; London, 1932; Stevens, 1960). This business structure plan is called "Planned obsolescence (PO)" that defines a product which does not have stylish, fashionable or utilizable features is constructed materials as part of a whole from its formation of a thought (Waldman, 1996).

The detailed critics of planned obsolescence explained by The Macquarie Dictionary (2005) like that he emphasizes the policy as the internal policy of producing a stuff (good) arrive rapidly end of lifecycle (out of date) and unserviceable via including minor properties, functions of a model in order to guarantee constant sale of new model products (Rauscher and Momtaz, 2014).

Brooks Stevens describes planned obsolescence as encouraging the consumer demand, desire to have products, stuff or something a little newer, a litter functional, a little fashionable, a little sooner than is essential (Industrial Designers-Brooks Stevens, 1960; Glenn, 2003).

The first explanation of PO in "The Waste Makers by Vance Packard" where he has decomposition of different kinds of planned obsolescence both with the assessments in associations. The PO is practically conclusion of a paradigm with some estimations faiths and summarize like "If goods do not wear out faster, factories will be idle, people will be unemployed". The book is titled "The waste makers" was printed, publicized in the 1960s and begin to reveal the social, ecological and environmental degeneration resultinf from disposal, wasteful association and PO in goods, products (Packard, 1960).

Hyper consumerism, Overconsumption conducted by PO originates amount and diversities of harmful and solid disposals, wastes compelling an efficient waste management. Waste issues are exacerbated according to globalisation which supports potential growth and increasing of international waste commerce (Leonard, 2010).

Ink cartridges are produced that contains with fix smart chips on them by a lot of companies which could not be printing when one of the colors decreases to a fixed level, if Ink cartridge has enough ink to print. On addition, Refilling or using third party ink could be supported via the smart chips (Dannoritzer, Planned Obsolescence Documentary, 2014; Gramatyka et al., 2007).

The world's oldest light bulb, which has now been continuously operating for 111 years (till 2012). The bulb has outlived three of the security cameras that are used to monitor it. In addition to this fact, Some of advantages, and disadvantages for customers, customers and economics are represented below appropriately (Beder, 2000).

Disadvantages for Manufacturers: increased the ratio/proportion of dissatisfaction from consumers, customers, Legal reification, causing damage prestige, reiteration/ channels of mass communication of guarantees safety against potential harm and damage.

Disadvantages For Customers: tending to contest consumption-“keeping up with the Jones”, required and compelled into permanent, continuous consumption cycles, existent replacement or increasing and improving expenditure/costs, apply force to consume from advertising and media.

Advantages for Economics: Mass Consumption , Cost diminishing”by using cheaper parts, Increasing sales in mature,”markets Very important constraint: the product deterioration must not be noticed by the customer.

Disadvantages for Economics: For instance, some 15 billions of act of buying capability lost by shortening the life cycle span of the product/service in Austria per year (Baran and Sweezy , 1966).

1. WHY IS PLANNED OBSOLESCENCE A PROBLEM?

Strategy of PO is opposed to the conception of sustainable improvement and also does not encounter consumer needs in terms of the quality of the good and the time period of their process stages of operation. Generally advocated sustainable improvement strategy policy should be a priority for innovation, development and economic, financial competitiveness. The policy of PO should be replaced by environmental and ecological awareness, and its negative effects on the environment should be reduced. Engineers should work on the products that are ecological life friendly as well as robust durable, and have less waste during the producing, stages of operation and recycling with reference to the regulation of product and construct to minimize the volume of the disposal (Sakiewicz et al., 2012).

PO is very vital paradigm in terms of Enviromental impacts. Because everything created comes from nature all resources are finite, some more than others. Creates inequity as consumers are not in control or aware of the lifespan of the products that they purchase. It provides to promote wasteful society.

2. EVALUATION PLANNED OBSOLESCENCE-VIA MULTIPLE CRITERIA DECISION MAKING METHODS FOR THE SECTOR IN TURKEY

Lots of studies are performed simultaneously with restricted, defined criteria and selection suitable sectors in every scope of industry and service sectors. In such environment, this situation is very significant to assign and determine the most convenient criteria of shortening the lifecycle span of products/services to the most appropriate sectors (manufacturing and service sectors) in terms of grouping and matching the criteria/properties of the product/services with the suitable sectors.

In order to solve this issue of selection the convenient sector for the implementation of this case and to enable the criteria and the flow of sectors within the criteria of shortening the life cycle time of products efficiently.

With the support of the research area in this section, some criteria were regulated in standardize the industrial products to assign suitable sectors and industries to the manufacturing or services. By means of these and other criteria, the literature surveys and questionnaires determined, Multi Criteria Decision Making (MCDM) methods were examined to select the most appropriate sector in this implementation area where there are more than one alternative.

Within the methodology of MCDM, a model was established to select the most convenient sector and the methods namely Analytic Hierarchy Process (AHP) and Analytic Network Process (ANP) were applied to a selection problem. In MCDM methods, so as to save time, software programs namely "Expert Choice" (ExC) and "Super Decisions" (SuD) were used which perform calculations and select the most suitable sector based on AHP and ANP respectively.

In MCDM field, there are lots of beneficial articles. Various kinds of MCDM techniques were mentioned (Daşdemir and Güngör, 2002). Application of AHP in project management which tells about how to implement AHP was made (Al-Harbi, 2001). In decision of marketing distribution in mobile communication sector, AHP and ANP were both applied and the results were compared (Felek et al., 2002). In order to select the best software, fuzzy AHP was applied (Başlıgil, 2005). Performance measurement of suppliers in automotive industry was evaluated with the application of fuzzy AHP (Akman and Alkan, 2006). Assessment of harmful waste transportation firms via applying fuzzy AHP extent analysis method were also mentioned (Wang et al., 2009). In a supplier selection problem, ANP was applied (Gencer and Gürpınar, 2007). Fuzzy ANP was implemented to define failure condition and risk items around the work system (Dağdeviren et al., 2008). Since the main solution approach Planned Obsolescence of products/services in manufacturing and services sectors is a expansive structure, this is required to base on some nearer perceptions under the Life Cycle assessment construct and to apply these perceptions in detail. For this objective, this research is divided into two main parts namely the criteria of planned obsolescence assessment and MCDM methods.

In this first part, all probable criteria of assessment of lifecycle span of products/services are determined with experts and consensus in these scope, sectors and also the literature surveys which enables the sectors, industry to match the criteria of this concept effectively.

Among mentioned MCDM methods, ANP was chosen according to the adaptable construction with the framework of the selection issue and the survival of a benefit software program to accomplish its mathematical computings. Moreover, the constraints in the alternative method were described with explained example in detail.

The objective of this part application is to rank the criteria due to priority and to determine whether the appropriate criteria have been chosen or not and which criteria most important for lifecycle time and which the sector is the priority for these criteria of the lifecycle expectancy.

Firstly, we have considered the selection criteria to observe the appropriate criteria for the sectors (services and production-industrial), this selected sector which are applied in literature parts with experts of manufacturing-services enterprises, industries and then we concluded the beneficial and appropriate ones.

Secondly, the AHP structure constructed by the criteria and sub-criteria observed in the first step. Criteria have been reevaluated by decision makers and experts of the sectors and customers (literature surveys) via linguistic values that can be explained in AHP calculator, Expert Choice program. Then, a degree of appropriate probability (Scale for pair wise comparisons) is suggested to compute the weights.

In the literature there are various MCDM methods (Daşdemir and Güngör, 2002). But only small amount of them are appropriate for the structure of the selection problem. Also since this study will be a practical one, rather than only a theoretical one, it is aimed to consider the MCDM methods which are accompanied with a software program for calculations. Because the mathematical calculations in MCDM methods are long-lasting when manually achieved, a software program will enable the scope of study to gain invaluable time during the selection process.

In the study as MCDM methods, it is mentioned about AHP and ANP. A real life problem is modeled that is related to selection of the most suitable sector to assess the life cycle span of products/services and solved based on these two methods. After comparison of the results, the use of one of the methods is suggested for the future decisions.

MCDM method for sophisticated and unorganized problems, a perception which applies a hierarchical structure acquiring levels of goal, criteria, possible sub-criteria, and alternatives (Belton and Stewart, 2002; Brugh, 2004; Figure 1).

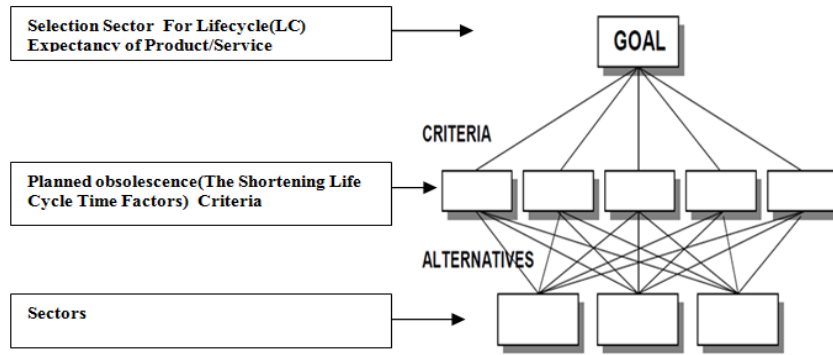


Figure 1: Hierarchy for Selection Sector for LifeCycle (LC) Expectancy of Product/Service (Structure of Any Decision Hierarchy)

As its called applies AHP, examines the problem according to the hierarchical structure. At the highest of the hierarchy, there is a purpose which is influenced from simply decision factors which are taken part on the second level in hierarchy. If there are sub-criteria which can be on the third level in hierarchy, they are singular influenced from criteria. Certainly at the lowest of the hierarchical frame, there will be alternative choices which are only impressed from sub-criteria. In Figure 1, it is seen the structure of the decision hierarchy used in AHP (Holder, 1991; Ishizaka and Lusti , 2006; Saaty, 2003).

Table 1: Pair-wise Comparison Scale in AHP (Saaty, 1980; Saaty, 1990)

Relative Intensity	Definition	Explanation
1	Equal importance	Two elements are of equal value
3	Slightly more importance	Experience slightly favor one element over another
5	strong importance	Experience strongly favor on element over another
7	Very strong importance	An element is strongly favored and its dominance is demonstrated in practice
9	Extreme importance	The evidence favoring one over another is of the highest possible order of affirmation
2,4,6,8	Intermediate values between two adjacent judgments	When compromise is needed
Rationales	Rationales Ratios arising from the scale	If consistency were to be forced by obtaining n numerical values to span the matrix

According to Table 1, two decision elements are compared within the range of numbers 1-9. This scale is utilized for numerical correlations, comparisons. When the two decision elements are equally vital, important, the number 1 is used and one of the them is weakly more important than the other, the number 3 is used. The verbal comparisons are defined like that equal, moderate, strong, very strong, and extreme. In addition to this, if the decision maker is indecisive whether the two elements are equally important or one of them slightly more important, in this case AHP suggests using the number 2. Numbers 2, 4, 6 and 8 are called intermediate values and they are used when a compromise is needed in pair-wise comparisons. The graphical view presents comparisons focused on the length of two bars. The analyzer chooses the desired condition (Stam and Duarte, 2003; Saaty, 1977; Omkarprasad and Sushil, 2006; Saaty, 1990; Saaty, 2003).

In this application, decision problem is modeled with decision main-criteria (after that, the word "criteria" will be used instead of main criteria), sub-criteria and alternatives. Alternatives are at the final stage of the hierarchical structure which are listed such as possible sectors in Table 2. All possible industrial sectors which are facilitated in Turkey, are determined according to the priorities and importance via lifecycle span of products/service (Life Cycle Assessment) is presented in Table 2.

The expeditor might follow the process together with the experts and persons who make the decisions to construct and model the problem, that could be separated into parts: goal (select the criteria and sector), criteria (supply-raw material), production, marketing (distribution) and its sub-criteria) and alternatives (industrial sectors and services in Turkey) (see Figure 1; Table 2 and Table 3).

Table 2: All Sectors are Located in Turkey such as Alternatives

INDUSTRIAL SECTORS	
1	HEALTH SECTOR
2	INSURANCE SECTOR
3	MANUFACTURING SECTOR
4	MINING INDUSTRIAL SECTOR
5	AEROSPACE DEFENSE AND SECURITY SECTOR
6	BANKING FINANCE SECTOR
7	AIRLINE INDUSTRY
8	CHEMISTRY-PHARMACEUTICALS SECTORS
9	TELECOMUNATION SECTOR
10	TRANSPORTATION SECTOR
11	EDUCATION SECTOR
12	AGRICULTURE SECTOR
13	ADVERTISING SECTOR
14	APPAREL -ACCESORIES TEXTILE SECTOR
15	ELECTRIC-ELECTRONICS SECTOR
16	ENERGY SECTOR
17	FOOD, BEVERAGE SECTOR
18	WHITE GOODS SECTOR
19	AUTOMOTIVE SECTOR
20	INFORMATION SECTOR(HARWARE AND SOFTARE SECTOR)
21	MARKETING SECTOR
22	LODGING SECTOR
23	PUBLISHING INDUSTRY(BOOKS ETC PUBLISHING)
24	ENTERTAINMENT SECTOR
25	INTERNET PUBLISHING
26	METAL WORKING INDUSTRY
27	LEATHER INDUSTRY
28	TREE AND FOREST PRODUCTS SECTOR(FURNITURE SECTOR)
30	CONFECTIONERY INDUSTRY

References: ISKI Atıkların Kanalizasyona Desarj Yönetmeliği," İstanbul Hazırgiyim ve Konfeksiyon İhracatçıları Birliği "–"TÜRKİYE'DE GELECEK/UMUT VAAT EDEN ve CAZİBESİNİ KAYBEDEN SEKTÖRLER Prof.Dr. Muammer KAYA Eskişehir-Osmangazi Üniversitesi", Teknoloji Araştırma Merkezi "http://www.everis.com/global/en-US/business-sectors/Paginas/listaus2.aspx", designed-modified by author)

Table 3: Dimensions-Criteria of Life Cycle Expentancy of Products/Services According to the Planned Obsolescence, designed by Author)

CRITERIA	SUPPLY (RAW MATERIALS)			PRODUCTION			DISTRIBUTION (Marketing)		
SLOW FASHION(shortning fashion time of products)			x						
LONG TIME GUARANTEE		x							
CUSTOMIZATION			x						
MODULAR STRUCTURE		x							
LOCAL PRODUCTION		x							
DESIGN SERVICES, UNIQUE DESIGN		x							
INTENSIVE UTILIZATION OR SERVICES FOR LONGER		x	x						
PRODUCT LIFE SPANS THROUGH BETTER QUALITY			x						
PRODUCT SATISFACTION				x					
PRODUCT LIFETIME GUARANTEE			x						
EXTEND THE PRODUCT LIFESPAN (LIMITED USEFUL LIFE-decreasing lifespan)			x						
CUSTOMER SATISFACTION				x					
FASHION TRENDS	x	x	x						
FREEMARKETS OVER REGULATED MARKETS				x					
HIDDEN ENGINE OF ECONOMY									
COST REDUCTION BY USING CHEAPER PARTS			x	x					
PRODUCT/SERVICE agency-representation- (solving the technical problems)					x				
TECHNOLOGICAL ASPECTS(OBSOLESENCE)							x	x	x
INNOVATION OVER IMPROVEMENTS OF THREAD							x	x	x
PRIVATE ENTERPRISE OVER GOVERNMENT OPERATORS						x	x	x	x
THE ENVIROMENTAL IMPACTS OF PRODUCTS/SERVICES(waste-pollutions-climatechan)						x	x	x	x
SOCIAL SUSTAINABILITY PROBLEM						x	x	x	x
THE SOCIAL AND ENVIROMENTAL DEGRADATION(ECOLOGICAL IMPACT)						x	x	x	x
THE MORE ADVERTISEMENT									x
CONSUMER UNDER PRESSURE TO PURCHASE AGAIN(PERCEIVED OBSOLESENCE)									x
CAPITALIST SYSTEM- IDEA OF FREEDOM(want a specific product)							x	x	
THE LEVEL OF UNNECESSARY WASTE OF THE SYSTEM							x	x	
DURABLE GOODS						x	x	x	
PRODUCT RELIABILITY-QUALITY(creating Quality Difference)						x	x		
PRODUCT/SERVICE STYLE.BRANDS.BRANDS.IMAGE(Media)									x
INCREASING SALES FOR CULTURE, CURRENT SUSTAINABILITY							x	x	
PRODUCT/SERVICE AFFORDABILITY						x	x	x	
FUNCTIONALITY OF PRODUCTS/SERVICES							x		

The classification of the 33 criteria determined for evaluating product or service types with regards to their economic life-cycles 3 aspects of supply chain management system (*raw material supply, *production, and *distribution-marketing) demonstrates that the aspects of *production and *distribution-marketing are more important in evaluating the life-cycle of a product or service since they have the most criteria (see Table 3).

The classification demonstrates that the Production (23 criteria) and Distribution-Marketing (23 criteria) groups are more important than Supply group because of the higher number of criteria they include (see Table 3). In accordance with these decision components, the hierarchical structure depending the problem is given in Figure 2.

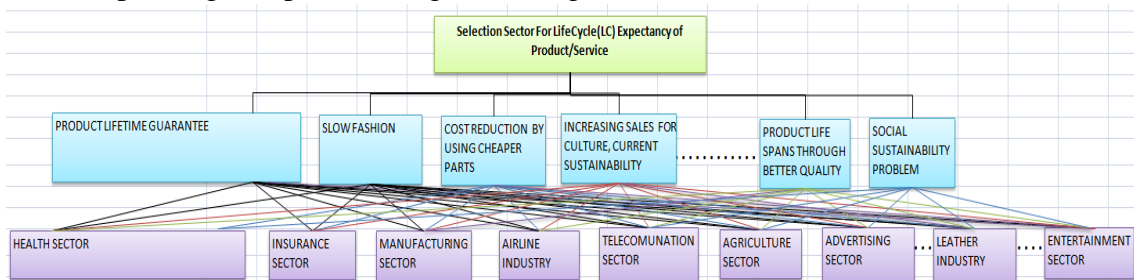


Figure 2: Hierarchy for Selection of the suitable Sector-Industry for Lifecycle Expectancy of Product/Service

Now comparison of decision criteria with each other in order to define their relative weights in the decision process will be handled. For this purpose, the experts of industrial sectors (manufacturing-services) is given a questionnaire, consensus which is related to pair-wise comparisons, to fill out as shown in Figure 3.

CUSTOMER SATISFACTION	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	DESIGN SERVICES,UNIQUE DESIGN
CUSTOMER SATISFACTION	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MODULAR STRUCTURE
CUSTOMER SATISFACTION	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	EXTEND THE PRODUCT LIFESPAN
.....
.....
MODULAR STRUCTURE	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	DESIGN SERVICES,UNIQUE DESIGN
MODULAR STRUCTURE	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	EXTEND THE PRODUCT LIFESPAN
DESIGN SERVICES,UNIQUE DESIGN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	EXTEND THE PRODUCT LIFESPAN
.....
.....

Figure 3: A Part of Questionnaire for Pair-wise Comparisons

In the comparisons in Figure 3, the expert assess the verbally means that, Modular structure is weakly more important than design services; unique design, customer satisfaction is strongly more important than design services; unique design and etc.

The matrix must be completely coherent so, the temporariness regulation, instruction Equation-Eq.(1) handles, influences for whole similarities (comparisons) a_{ij} :

$$a_{ij} = a_{ik} * a_{kj} \quad Eq. (1)$$

Obtaining through reasoning the significant priorities must have a least consistency. In this way, A test is requirement part for the original AHP application (Ishizaka and Lusti, 2006). Webber et al. (1996), Vargas (1990) focus on that the similarities are joined for the comparison matrix might execute the suitable and significant assessments (judgements).

Equal to this mark, it was compared decision factors and calculated their associated weights. Comparing and weighting of the sub-criteria in phrase of their main-criteria could be calculated and holded in the similar way. All of the weights are given in Figure 4.

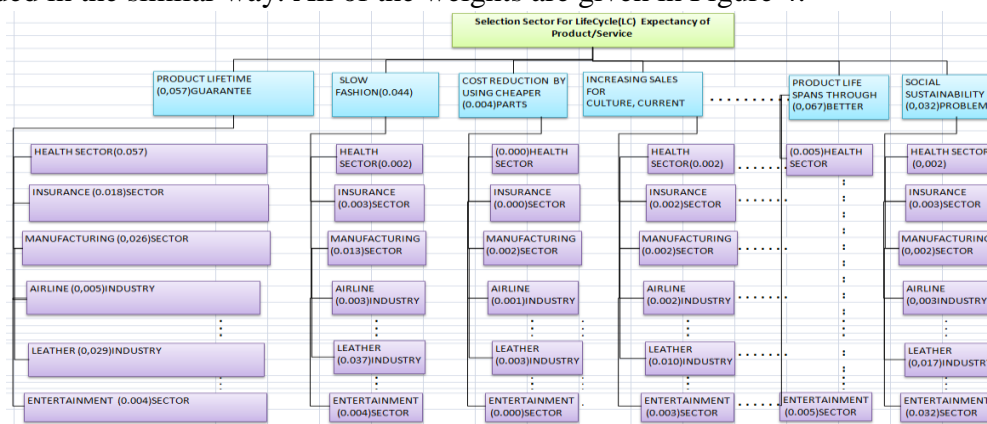


Figure 4: Relative Weights of All Decision Elements in AHP

Consisting with these weights, complex weights for every sector is computed and sectors are sorted by focusing on composite weights of alternative sectors. Composite weight for Health Sector equals:

$$0,057*0,057 + 0,044*0,002 + 0,004*0,000 + 0,018*0,002 + 0,067*0,005 + \dots + 0,032*0,002 = 0,388$$

In the similar method, the combined weights for Insurance Sector, Manufacturing Sector, Mining Industrial Sector, Aerospace Defense and Security Sector, Banking Finance Sector, Airline Industry, Chemistry-Pharmaceuticals Sector, Telecommunication Sector, Transportation Sector, Education Sector, Agriculture Sector, Advertising Sector, Apparel-Accessories Textile Sector, Electrics-Electronics Sector, Energy Sector, Food, Beverage Sector, White Goods Sector, Automotive Sector, Information Sector, Marketing Sector, Lodging Sector, Publishing Industry, Entertainment Sector, Internet Publishing, Metal Working Industry, Leather Industry Health Sector and Tree and Forest Products Sector are 0,175; 0,416; 0,173; 0,252; 0,114; 0,175; 0,130; 0,185; 0,199; 0,104; 0,123; 0,258; 1,00; 0,751; 0,165; 0,118; 0,777; 0,678; 0,681; 0,259; 0,150; 0,273; 0,164; 0,196; 0,424; 0,667; 0,388 and 0,696 respectively. As shown in the bar chart in Figure 5, according to AHP, the most convenient alternative is Apparel-Accessories Textile Sector.

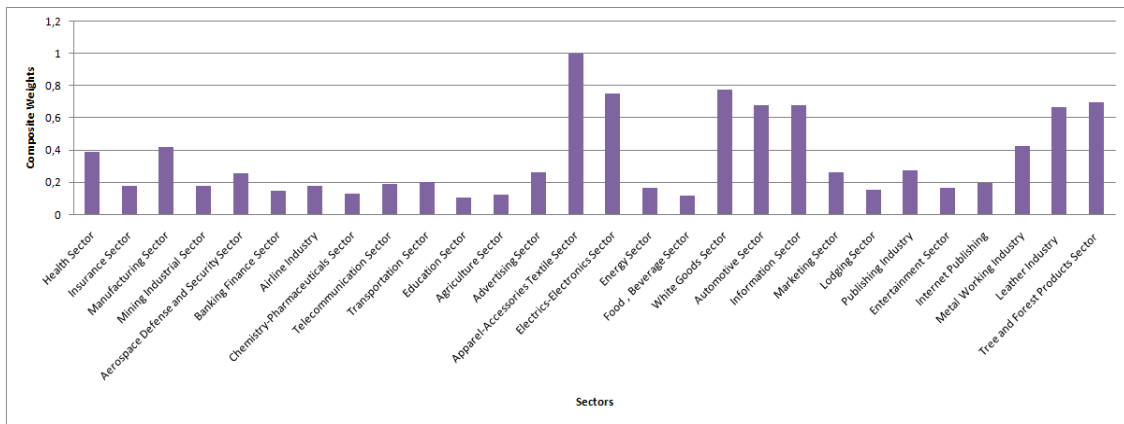


Figure 5: Ranking of Alternatives in Sectors Selection

As it is seen from the above calculations, to perform these calculations manually takes a long time. Since the researcher, expert will be busy most of the time, performing such calculations is not practical job, also imagine the situation when implementer, researcher makes a mistake during the calculations of AHP, In order to save time when performing these calculations, a software program is extremely needed. For this propose, the use of ExC Software is suggested.

3. APPLICATION OF A MCDM SOFTWARE PROGRAM-EXPERT CHOICE

Expert Choice is a software program developed for solving MCDM problems. Since it performs its calculations based on AHP, it makes pair-wise comparisons that are defined by decision makers and selects the best alternative with respect to calculations based on these pair-wise comparisons. Moreover, it considers the inconsistency degree within the pair-wise comparisons and displays the inconsistency on the screen.

A consistency check is requirement state and it should be implemented while priorities (precedence) produce the state just in the circumstance that obtain from consistent matrices. Relation with the eigenvalue method can be suggested -submitted as consistency index (CI) by Saaty1977; Alias et al., 2009):

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{(n-1)} \quad \text{Eq. (2)}$$

“ where λ_{max} : maximal eigenvalue”.

RI: The random Index and also CR must be less than 10 percent. So the matrix can be provided as an acceptable consistency.

$$CR = CI / RI \quad \text{Eq. (3)}$$

The RIs values are presented in this table by Saaty (Saaty, 1977; Ishizaka and Labib, 2009). Simulations with various number of matrices or imperfect matrices might have run by different researchers. Their RIs are different but nearby Saaty's (Alonso and Lamata, 2006).

Table 4. Values of RI from Saaty (1977)

n	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0.58	0.9	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49

Decision makers may recognize the inconsistency degree and if it is greater than 0.1, they should recompare the decision elements. As another choice, decision makers may ignore inconsistency degree and continue to compare decision elements. It is up to them, but for accurate decisions, they should change their comparisons when the inconsistency degree exceeds 0,1 (Saaty1977; Alonso and Lamata, 2006; Alias et al., 2009).

Furthermore, ExC allows decision makers to make sensitivity analysis of the selected alternative. Software enables decision makers to see which alternative becomes the best when they change the relative importance of decision criteria. In the previous section, selection of the best consultant problem was solved manually. Now, the same decision problem is solved with ExC and the screenshot is given in Figure 6.

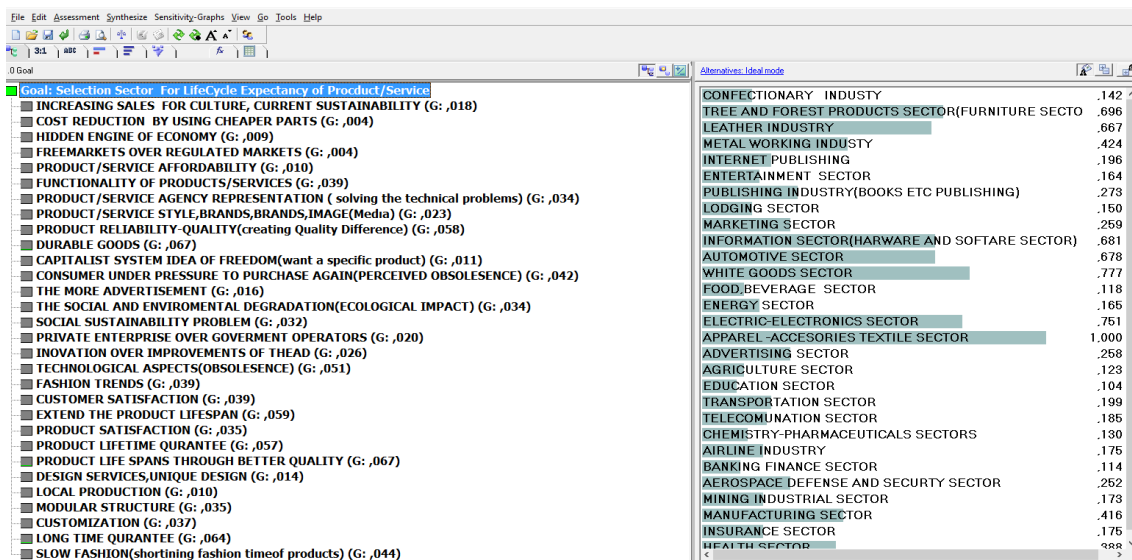


Figure 6. Screenshot (Ideal Mode) of ExC Software Program

As seen on the left side of Figure 6, the goal is "Selection Sector For Lifecycle (LC) Expectancy of Product/Service" and according to this goal, composite weight of each sector is displayed and on the right side of Figure 6. It is seen that Apparel-Accessories Textile Sector is the best alternative with a weight of 1,000 in Ideal Mode. When the calculations are performed manually, the composite weight for Apparel-Accessories Textile Sector is 0,994 in Normal Mode. The small difference is due to the calculation style of ExC and does not change the ranking of alternatives in the selection process.

According to the weights of all decision Criteria , it is seen that Durable Goods and Product Life Span through better Quality with 6,7 % becomes the most appropriate Priority decision Criteria to make decision about "Life Cycle Expectancy of Products/Service" in Figure 7.

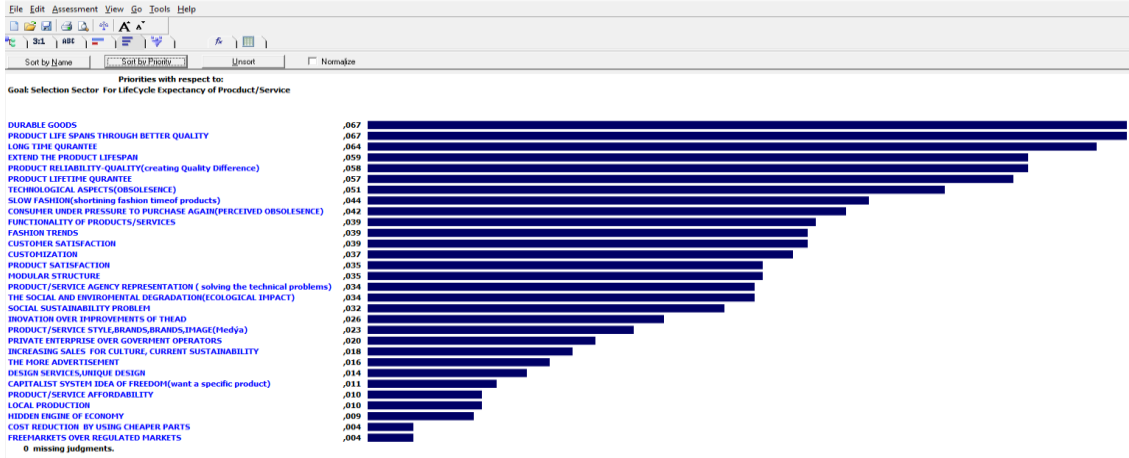


Figure 7. Priority Analysis between the Main Criteria in ExC

The sensitivity analysis indicates that among the listed firms the greatest priority for The Aspects-Criteria of Life Cycle Span (LCA -Life Cycle Assessment) belongs Product Life spans Through Better Quality with 6,7% and Durable Goods ; it is followed by Long Time Guarantee with 6,4 % then Extend The Product Lifespan with 5,9%; Product Reliability-Quality with 5,8%; Product Lifetime Guarantee with 5,7 % , Technological Obsolescence with 5,1%; Slow Fashion with 4,4%; Consumer Under Pressure to Purchase Again (Perceived Obsolescence) with 4,2%; Functionality of Products/services, Fashion Trends and Customer Satisfaction with 3,9 %; Customization with 3,7%; Product Satisfaction and Modular Structure with 3,5%; Product/Service Agency Representation, The Social and Environmental Degradation with 3,4%; Social Sustainability Problem with 3,2%; Innovation over Improvements of Thread with %2,6; Product/Service Style-Brands with 2,3 %; Private Enterprise over Government Operators with 2%; Increasing Sales for Culture, Current Sustainability with 1,8% ; The More Advertisement with 1,6%; Design Services-Unique Design with 1,4%; Capitalist System Idea of Freedom with 1,1%; Product/Service Affordability and Local Production with 1%; and Hidden Engine of Economy with 0,9% , finally Free markets over Regulated Markets with 0,04%.

Moreover, as mentioned before in this section, decision makers can make sensitivity analysis of the results regarding to changing the weights of decision factors. The sensitivity analysis in Expert Choice is given in Figure 8. The weights of decision criteria and the composite weights of the decision alternatives are given in percentage by Figure 8. After altering the weights of decision criteria below, as result decreasing the weight of "Durable Goods" , "Product Life Spans through better Quality". About Making decision between Decision Alternatives as sectors, it is seen that Apparel-Accessories Textile Sector becomes the most appropriate sector in Figure 8.

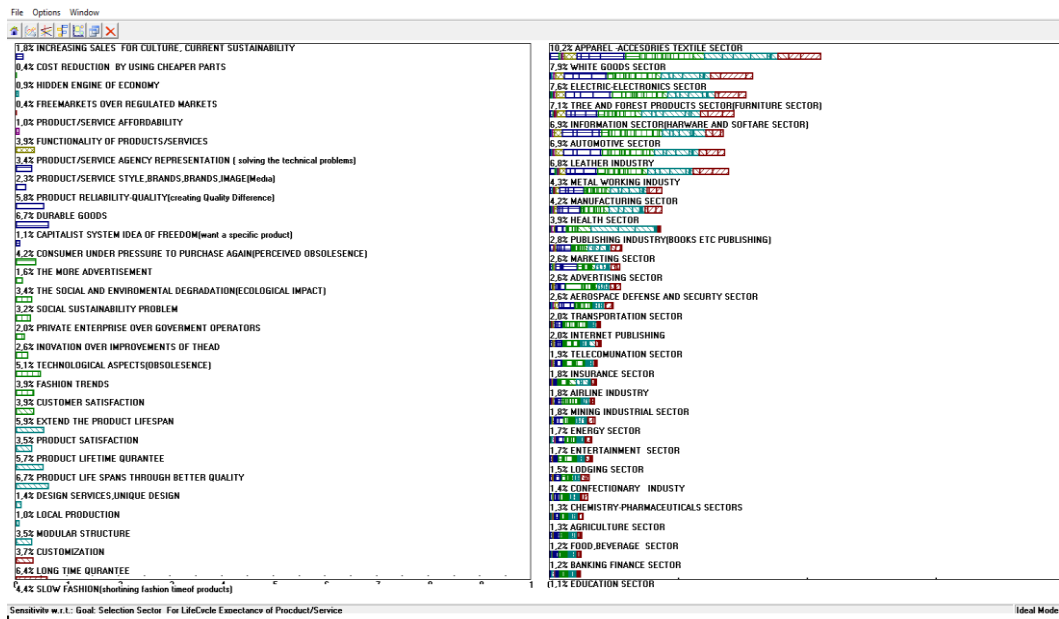


Figure 8. Perception of Sensitivity Analysis in Expert Choice

ANP could provide to model complicated decision issues, which a hierarchical structure such as defined via AHP is not enough and tolerable (Gencer and Gürpınar, 2007, Figure 9).

- a-This process can be used as a decision finding technique.
- b-ANP could represent a hierarchal framework to solve complicated decision issues.
- c-ANP is a common model of the Analytic Hierarchy Process AHP.

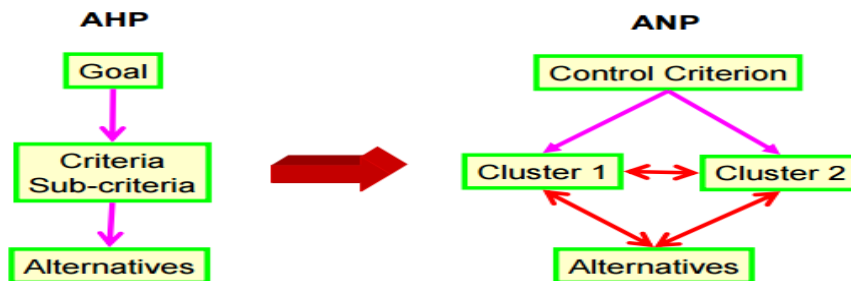


Figure 9: (a) Structure of AHP, (b) Structure of ANP (Gencer and Gürpınar,2007)

d- ANP model supports to take feedback interconnections, links and closed loops.

4. ANP Model of Decision Making Problem

The hierarchical structure of the decision problem of selection of the most convenient sector for LCA of Products/Services is given in Figure 10.

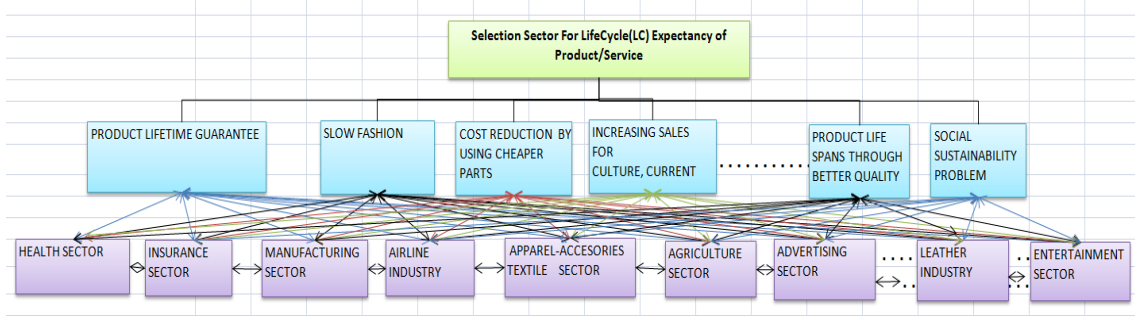


Figure 10: Hierarchy of Selection of the most convenient Sector via ANP

In the modeling of this issue in Figure 10, cooperations with sub-criteria are observed. For example, according to the high number of "Product Reliability-Quality (PRQ)", "Product Satisfaction (PS)" of a sector (service or manufacturing sector) may increase. In other words, Production Satisfaction criteria is affected from Product Reliability-Quality sub-criterion. Moreover, due to fine "Production Satisfaction" the sector may be given "Product Reliability-Quality". In this case, Product Reliability-Quality criteria is affected from Production Satisfaction criteria. As seen, Interactive relation with two-sub factors and also this issue might be observed in the estimations and assessment. Other impacts within sub-criteria are considered in the same step of application and these influences are examined via decision maker and experts.

4.1. ANP Application of A MCDM Software Program-Super Decision

Super Decisions is a software program developed to solve MCDM problems when there are interactions within the same level or among different levels in the decision hierarchy. It also solves the problems which are in hierarchical structures, but since "ExC" software is specialized to solve hierarchical structures, there is no need for the use of Super Decisions (SuD) in hierarchical models. Calculations in the software are based on the calculations in AHP which were mentioned in the AHP part. Pair-wise comparisons again performed in Super Decisions and relative weights of decision elements are found. In addition to AHP calculations, the effects of interactions within decision elements are listed in weighted super matrix and limit matrix forms in SuD.

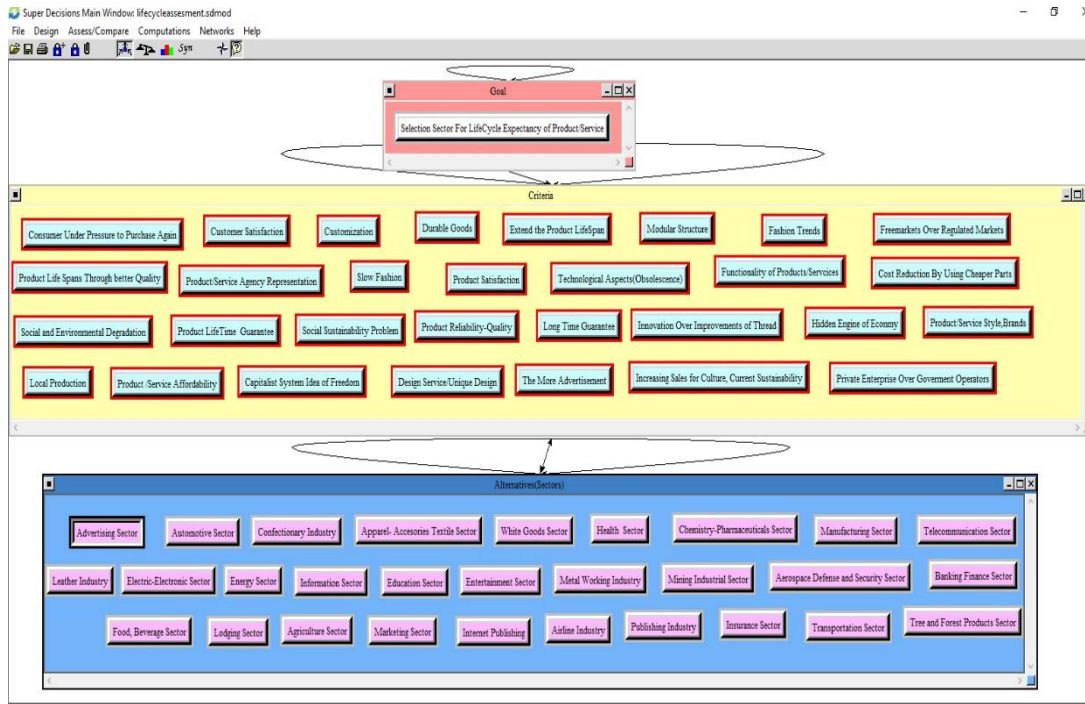


Figure 11: Model for Selection Sector for Lifecycle (LC) Expectancy of Product/Service Problem in Super Decisions

In SuD software in order to solve the MCDM problems, construction of a model and displaying all the interactions in this model properly are needed. There are various forms of these models based on interactions within decision elements. For the Selection Sector For Lifecycle (LC) Expectancy of Product/Service according to the LCA Criteria, the only interactions are within decision sub-criteria and there are no other interactions among any of the hierarchical levels. For instance, as mentioned before, the sectors which are decision alternatives, do not affect each other. Within the guidance of this information the model presented in SuD software is given in Figure 11.

4.2. Evaluations of ANP (Analytic Network Process)

All of the methods selected Apparel- Accessories Textile Sector such as the most appropriate alternative, however nor yet AHP examined the cooperations according to the decision components during the choosing process. In the Selection Sector For Lifecycle(LC) Expectancy of Product/Service-Planned Obsolescence issue, there are different interconnections associated with decision items and ANP, which allows for possibility these interconnections, most actually weights of the sub-criteria and provides the most suitable combined weights in the ranking of alternatives.

Additionally, by means of the software program called SuD, which performs ANP calculations and selects the best alternative in seconds, implementation of ANP saves time to the decision maker.

In conclusion, ANP is superior to their method, AHP, and it is suggested to Textile-Apparel Sectors to apply ANP with its software SuD to make better decisions.

5. CONCLUSION and COMMENTS

This study aimed to solve appropriate Resource (sector) assignment problem in Industrial Sectors in Turkey. After interviews with experts of these sectors, this perception seems that the

base issue in the appointment of selection sectors arises the incompetence to select the most appropriate sector and criteria when there are different alternatives. To determine the issue, MCDM techniques were examined. To apply MCDM methods and to authorize the sector management to notice about facilities, probabilities of the sectors, sectors properties, features issues were mentioned and advised the industry to use research scope of sector facilities, Failure Mode and Effect Analysis and Decision Analysis methodologies.

Table 5: Rankings of Sectors

Results of Sector Selection			
Sectors	AHP	ANP	RANK
Apparel- Accesories Textile Sector	0,092	0,1	1
Electric-Electronic Sector	0,083	0,086	2
White Goods Sector	0,082	0,085	3
Information Sector	0,076	0,079	4
Tree and Forest Products Sector	0,075	0,076	5
Automotive Sector	0,073	0,076	6
Leather Industry	0,067	0,075	7
Metal Working Industry	0,042	0,044	8
Manufacturing Sector	0,038	0,059	9
Aerospace Defense and Security Sector	0,03	0,034	10
Publishing Industry	0,029	0,03	11
Health Sector	0,027	0,029	12
Advertising Sector	0,024	0,027	13
Mining Industrial Sector	0,021	0,025	14
Transportation Sector	0,021	0,026	15
Internet Publishing	0,02	0,024	16
Airline Industry	0,02	0,024	17
Telecommunication Sector	0,02	0,023	18
Marketing Sector	0,019	0,023	19
Energy Sector	0,018	0,023	20
Entertainment Sector	0,017	0,02	21
Insurance Sector	0,016	0,019	22
Lodging Sector	0,016	0,019	23
Confectionary Industry	0,016	0,019	24
Agriculture Sector	0,014	0,018	25
Chemistry-Pharmaceuticals Sector	0,014	0,018	26
Banking Finance Sector	0,013	0,015	27
Food, Beverage Sector	0,013	0,015	28
Education Sector	0,012	0,015	29

Two various techniques of MCDM methods were implemented in detail. While the implementation of ANP and AHP techniques for this case, decision making methodology was operated. With two methods, a real life issue i.e. Selection Sector for Lifecycle (LC) Expectancy of Product/Service Problem- Planned Obsolescence was formed and sectors were ranked based on reports of sectors, views, subjective evaluations of the experts, directors in this scope with respect to selected method. Rankings in two methods are given in Table 5.

Furthermore, two beneficial software programs, namely Expert Choice and Super Decisions, which perform calculations automatically and save invaluable time were examined in detail. After two methods were studied, they were evaluated and seen some serious shortcomings. One of them does not have a software program to perform long lasting calculations and other two do not give the decision maker to provide pair-wise comparisons in broad area. These two methods are not entirely consist with the framework of the selection Sector for Planned Obsolescence and so on. A short summary of these methods is given in Table 6. These shortcomings will be mentioned in detail in the following part.

Table 6: A Short Summary of AHP and ANP

	AHP	ANP
Structure	Hierarchical Independence-Based	Not Hierarchical Dependence-Based
Decision Allowance	In Close Environment	In Close Environment
Software Availability	YES	YES

After evaluating two methods, ANP is selected as the best method due to its totally compatible framework according to the framework of the choice problem and the persistence of a benefit software program to execute its mathematical calculations. Also the use of ANP and its software Super Decisions are suggested to industrial sectors.

Acknowledgement

We would like to thank the officials of the firms in the sectors of Turkey and experts who shared for valuable information and discussions.

REFERENCES

- Akman, G. and Alkan, A.(2006). Tedarik Zinciri Yönetiminde Bulanık AHP Yöntemi kullanarak Tedarikçilerin Performansının Ölçülmesi: Otomotiv Yan Sanayisinde bir uygulama, İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 9 .
- Alias, M.A., Hashim, S.Z.M and Samsudin, S.(2009). Using Fuzzy Analytic Hierarchy Process for Southern Johor River Ranking, International Journal of Advances in Soft Computing and its Applications, 1(1),pp. 1-15 <http://home.ijasca.com/data/documents/IJASCA15.pdf>.
- Al-Harbi, K.(2001). Application of AHP in Project Management, International Journal of Project Management, 19,pp. 19-27.
- Alonso, J. and Lamata, T. (2006). Consistency in the analytic hierarchy process: A new approach. International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems 14(4), pp. 445–459.
- Baran, P.A. and Sweezy P. M. (1966) Monopoly Capital: an essay on the American economic and social order. New York, Monthly Review Press.
- Başlıgil, H.(1997-1998), Yayınlanmamış YBS Ders Notları, Makine Fakültesi, Y.T.Ü., İstanbul, 2004.
- Beder, S.(2000), Selling the Work Ethic, From Puritan Pulpit to Corporate PR, Zed Books, London, UK, pp.300-310.
- Belton, V. and Stewart, T.J. (2002). Multiple Criteria Decision Analysis: An Integrated Approach-Boston: Kluwer Academic Publishers, pp.13-33.
- Brugha, C. (2004). Structure of multi-criteria decision-making. Journal of the Operational Research Society 55(1), pp.1156–1168.
- Dagdeviren, M. and Yuksel, I., Kurt, M.(2008). A Fuzzy Analytic Network Process (ANP) Model to Identify Faulty Behavior Risk (FBR) in Work System",Safety Science, 46, pp. 771-783.
- Dannoritzer, C.(2010), Lightbulb Conspiracy Documentary, Norway, <http://freedomlightbulb.blogspot.com.tr/2012/05/lightbulb-conspiracy-documentary-by.html>, 10.05.2014.
- Daşdemir, İ. and Güngör, E.(2002). Çok Boyutlu Karar verme metotları ve Ormancılıkta Uygulama alanları, Zonguldak Karaelmas University, Bartın Orman Fakültesi V-Dergisi, 4, 2002.
- Felek, S., Yulugkural, Y. and Aladag, Z.(2002). Mobil iletişim sektöründe pazar paylaşımının tahmininde AHP ve ANP yöntemlerinin kıyaslanması, Endüstri Mühendisliği Dergisi, 18, pp. 6-22.
- Gencer, C. and Gürpınar, D.(2007). Analytic Network Process in Supplier Selection: A Case Study in An Electronic Firm, Applied Mathematical Modelling, 31, pp.2475-2486.
- Glenn, A.G.(2003), Preface by David Gordon, Industrial Strength Design, How Brooks Stevens Shaped Your World, 300 pp. <http://www.idsa.org/content/brooks-stevens-fidsa>.

Gramatyka, P., Nowosielski R., Sakiewicz P.(2007). Recycling of waste electrical and electronic equipment, *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering*, 20(1-2), pp. 535-538.

Holder, R. (1991). Response to holder's comments on the analytic hierarchy process: Response to the response. *Journal of the Operational Research Society* 42(10), pp. 914–918,

http://athena.ecs.csus.edu/~grandajj/ME296J/SE_HW_3_AHP/HW3assignment/Response_to_Some_Comments_on_AHP_TLSaaty.pdf, 10.06.2015.

Ishizaka, A. and Lusti, M. (2006). How to derive priorities in AHP: A comparative study. *Central European Journal of Operations Research* 14(4), pp.387–400.

Ishizaka A. and Labib A.(2009). Analytic Hierarchy Process and Expert Choice: Benefits and Limitations, *ORInsight*. 22(4), p.201–220. <http://eprints.port.ac.uk/1770/1/ORI-preprint-AIshizaka.pdf>

Leonard, A. (2010). *The Story of Stuff*, Free Press A Division of Simon & Schuster, Inc. chapter 4-5, pp.126-188.

London, B.(1932). *Ending the Depression Through Planned Obsolescence*, Wisconsin University, [http://www.murksneindanke.de/blog/download/London_\(1932\)_Ending_the_depression_through_planned_obsolescence.pdf](http://www.murksneindanke.de/blog/download/London_(1932)_Ending_the_depression_through_planned_obsolescence.pdf) , 10.04.2014.

Omkarprasad, V. and Sushil, K. (2006). Analytic hierarchy process: An overview of applications. *European Journal of Operational Research* 169(1), pp.1–29. <http://www.fcmmep.org.br/disciplinas/turma1/MB-721/Aula03/AHP%20an%20overview%20of%20applications.pdf>, 10.06.2015.

Packard, V. (1960). *The Waste Makers- Progress through Planned Obsolescence*, <http://soilandhealth.org/wpcontent/uploads/0303critic/030320wastemakers/wastemakers.pdf>, pp.45-57, 10.05.2014.

Planned obsolescence, *The Economists*.

<https://archive.org/details/PlannedObsolescenceDocumentary>. 10.05.2015

Planned obsolescence, *The Economists*, <http://www.economist.com/node/13354332-Planned-obsolescence>, Mar 23rd 2009, Online extra, 10.05.2015.

Rauscher, R.C. and Momtaz, S. (2014). *Sustainable Communities: A Framework for Planning: Case Study of an Australian Outer Sydney Growth Area*, *The Macquarie Dictionary*.

Saaty, T.L.(1990). How to Make a Decision: The Analytic Hierarchy Process, *European Journal of Operational Research*, 48, pp.9-26.

Saaty, T. (2003). Decision-making with the AHP: Why is the principal eigenvector necessary? *European Journal of Operational Research* 145(1), pp.85–91. <https://www.stat.uchicago.edu/~lekheng/meetings/mathofranking/ref/saaty1.pdf>, 10.06.2015.

Saaty, T. (1977) A scaling method for priorities in hierarchical structures. *Journal of Mathematical Psychology* 15(3), pp. 234–281.

Sakiewicz, P., Nowosielski, R., Pilarczyk, W. and Cezarz, K.(2012). *Selected Engineering Problems*, *Institute of Engineering Processes Automation and Integrated Manufacturing Systems*, pp.185-188.

Stam, A. and Duarte, S. P. (2003) On multiplicative priority rating methods for AHP. *European Journal of Operational Research* 145(1), pp.92–108.

Stevens, B.(1960). *Planned Obsolescence*,

<http://storyofstuff.org/wp-content/uploads/movies/scripts/Story%20of%20Stuff.pdf>,20.04.2014.

Waldman, M.(1997). Eliminating the Market for Secondhand Goods: An Alternative Explanation for Leasing, *Journal of Law and Economics* 40, pp. 61–92.

Wang, Y.-M., Chin, K.-S., Poon, G. K. K. and Yang, J.-B. (2009) Risk Evaluation in Failure Mode and Effects Analysis Using Fuzzy Weighted Geometric Mean, *Expert Systems with Applications* 36(2), Part 1, pp.1195-1207.

Webber, S., Apostolou, B. and Hassell, J.M. (1996). The sensitivity of the analytic hierarchy process to alternative scale and cue presentations. *European Journal of Operational Research* 96(2), pp. 351–362.

Vargas, L. (1990). An overview of the analytic hierarchy process and its applications. *European Journal of Operational Research* 48(1), pp.2–8.

TÜRKİYE İŞ KURUMU TARAFINDAN UYGULANAN AKTİF İŞGÜCÜ PİYASASI POLİTİKALARININ ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ; ZONGULDAK İLİ ÖRNEĞİ

Yonca AYYILDIZ

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı
yncaayyldz@outlook.com

ÖZET: Bireylerin işsizlikle mücadele sürecini tek başlarına sağlıklı bir şekilde sürdürememeleri, işgücü piyasasının özelliği olarak görülen eksik bilginin varoluşu, işgücü arzı ve talebinin buluşmasını geciktirmektedir. Bu durumda Türkiye’de işsizlikle mücadelede, İŞKUR tarafından uygulanan Aktif İşgücü Piyasası Politikaları ile sorunlar çözülmeye çalışılmaktadır.

Çalışmanın temel amacı İŞKUR’a kayıtlı bireyler üzerinde, aktif işgücü piyasası politikaları içerisinde yer alan mesleki eğitim kurslarının etkisini ölçmek ve bu kursların istihdama katılımında oynadığı rolü değerlendirmektir. Çalışmada İŞKUR’un düzenlediği uzmanlaşmış beceri edindirme merkezleri projesine, istihdam garantili meslek eğitim kurslarına ve istihdam garantisiz meslek eğitim kurslarına odaklanarak, Zonguldak ili özelinde etki değerlendirmesi yapılması amaçlanmıştır. Bu amaçla yarı deneysel yöntem kullanılmış, İŞKUR verilerinden yararlanarak deney ve kontrol grupları oluşturulmuştur. Ayrıca çalışmadan elde edilecek sonuçların, mesleki eğitim kurslarının işgücü piyasasının ihtiyaçları doğrultusunda geliştirilerek planlanması ve uygulanmasında yol gösterici olması hedeflenmiştir.

Çalışmada anket formu uygulanmak üzere 2016-2017 yılları arasında İŞKUR’a kayıtlı 325 bireyle telefonla görüşülmüştür. Anket sonuçlarına göre işgücüne dâhil olmama sebepleri arasında genellikle ev işleriyle meşgul olma, gençlerde ise öğrencilik durumları öne çıkmaktadır. Program mezunlarının beceri kazanmaya ve katıldıkları programlara ilişkin görüşleri genellikle olumludur. Fakat program mezunlarının aldıkları eğitim ile çalıştıkları meslek arasında bağıntı zayıftır. Genel olarak bütün programların ortak noktası, bireyin kazandığı mesleki becerinin uygun alanlarda istihdama aktarılamamasıdır.,

Anahtar Kelimeler: İŞKUR, Aktif İşgücü Politikaları, İşsizlik, Etki Değerlendirmesi.

THE EFFECTIVENESS ASSESSMENT OF ACTIVE LABOR MARKET POLICIES TURKEY IMPLEMENTED BY TURKISH EMPLOYMENT AGENCY: THE CASE OF ZONGULDAK

ABSTRACT: The fact that individuals cannot sustain the process of combating unemployment by themselves in a healthy way delays the meeting of the existence of the incomplete information seen as the characteristic of the labour market. labour supply and demand. In this case, the fight against unemployment in Turkey implemented by İŞKUR (TEA-Turkish Employment Agency) Active Labor Market Policies tries to unravel the problems. The main purpose of the study is to measure the effect of vocational training courses in active labour market policies on individuals registered with İŞKUR and to evaluate the role of these courses in participation to employment. In this study, it is aimed to make an impact assessment in the province of Zonguldak by focusing on İŞKUR's specialized skill-building centres project, employment guaranteed vocational training courses and non-employment vocational training courses. For this purpose, quasi-experimental method was used and experimental and control groups were formed by utilizing İŞKUR data.

In addition, it is aimed that the results of the study will be guided in the planning and implementation of vocational training courses, in line with the needs of the labour market. In the study, 325 people were enrolled to İŞKUR between 2016-2017.

According to the results of the survey, the reasons for not being included in the labour force are generally occupied with housework and young students status. Graduates of the programme are often has positive sight in favour about gaining skills and their participation in programmes.

However, the relationship between the education received by the programme graduates and the profession they work in is weak. In general, the common point of all programmes are that the professional skills acquired by the individual cannot be transferred to employment in appropriate fields.

Key Words: Turkish Employment Agency, Active Labor Market Policies, Unemployment, Effectiveness Assessment.

GİRİŞ

Küreselleşmenin bir sonucu olarak rekabet piyasasında, güçlü bir ekonomiden söz edebilmek için üretime yönelik kalkınma hamlesinin olması gerekmektedir. Üretim faktörlerinin en temeli işgücüdür. İşgücü ise istihdam ve işsizliğin hem sebebi hem de sonucudur. İstihdam ve işsizlik, tüm dünyada ve Türkiye’de bazen ekonomik krizlerin doğal bir süreci bazense yanlış istihdam politikalarının sonucu olabilmektedir. Bu nedenle sürdürülebilir istihdamın sağlanması, istihdamın artırılması ve işsizliği olumsuz sonuçlarının giderilmesi için kapsamlı, tutarlı stratejiler geliştirilmeli, istihdamın tüm aktörlerini eş uyumlu hale getirecek politikalar üretilmeli ve uygulanmalıdır. Böylece, istihdam politikaları ile işsizlik sorununun çözülmesi, yoksulluğun önlenmesi ve gelirin eşit ve adil dağılımının sağlanması amaçlanmaktadır (Yıldırım, 2015:1).

Bireylerin işsizlikle mücadele sürecini tek başlarına sağlıklı bir şekilde sürdürememeleri, işgücü piyasasının özelliği olarak görülen eksik bilginin varoluşu, işgücü arzı ve talebinin buluşmasını geciktirmektedir. Bu durumda Türkiye’de işsizlikle mücadelede, İŞKUR tarafından uygulanan Aktif İşgücü Piyasası Politikaları ile sorunlar çözülmeye çalışılmaktadır. Aktif işgücü piyasası politikaları içerisinde yer alan meslek eğitim kurslarının etkisinin ölçülmesi ve istihdama katılımı oynadığı rolün belirlenmesi bu politikaların şekillendirilmesi, eksiklikler ve sorunların çözülmesi açısından önemlidir (Erol & Gökçe, 2018:6).

İŞKUR’un yürüttüğü aktif istihdam politikaları uzun süreli işsizliğin önlenmesinde oldukça önemlidir. Özellikle niteliksiz uzun süreli işsizleri mesleki eğitime tabi tutmak, iş arama konusunda kaybettikleri güveni geri getirmek veya iş arama becerileri kazandırmak için iş ve meslek danışmanlığı hizmetleri verilmekte ve işgücü yetiştirme kursları düzenlenmektedir. İşgücü yetiştirme kurslarının temel amacı işsizlikten en fazla etkilenen ve işgücü piyasasında diğer gruplara kıyasla dezavantaja sahip grup olan kadınlar, gençler, eski hükümlüler, uzun süredir işsiz olanlar, özürllüler ve işsizlik sigortası kapsamındaki işsizlerin ihtiyaç duyulan alanlarda yetiştirilerek istihdam edilebilirliklerinin artırılmasını sağlamaktır (Karakoç, 2015:2).

Bu çalışmanın temel amacı 2016-2017 yılları arasında İŞKUR’a kayıtlı bireyler üzerinde, aktif işgücü piyasası politikaları içerisinde yer alan mesleki eğitim kurslarının etkisini ölçmek ve bu kursların istihdama katılımı oynadığı rolü değerlendirmektir. Çalışmada İŞKUR’un düzenlediği uzmanlaşmış beceri edindirme merkezleri projesine, istihdam garantili meslek eğitim kurslarına ve istihdam garantisiz meslek eğitim kurslarına odaklanarak, Zonguldak ili özelinde etki değerlendirmesi yapılması amaçlanmıştır. Bu amaçla yarı deneysel yöntem kullanılmış, İŞKUR verilerinden yararlanarak deney ve kontrol grupları oluşturulmuştur.

1. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Aktif işgücü piyasası politikalarının özellikle AB ve ABD’de değerlendirilmesi konusunda Pierre (1999:49), birçok ampirik çalışmada AİPP’nin yalnızca istihdam ve gelir etkisinin göz önüne alındığını; bu etkilerin yanı sıra toplumsal ve eşitliğe dair kıstasların da bu politikaların değerlendirilmesinde eşit derecede önemli olduğunu ileri sürmektedir. Grubb & Martin (2001:14)) OECD ülkelerinde AİPP’nin yüksek ve sürekli işsizlikle mücadeleye potansiyel katkılarının ne olduğu sorularına yanıt aradıkları çalışmalarında derinlemesine danışmanlık, iş bulma teşvikleri ve iş arama yardımlarının en önemli AİPP olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Auer ve diğerlerine (2005) göre artan girişim, büyüme ve istihdam oranlarının olmadığı durumda, AİPP programları işsizliğin azaltılmasında yalnızca geçici bir destek sağlamaktadır. İş arama yardımları ise en etkin programı oluşturmaktadır. Emirgil & Işığiocak (2007:213-232) Bursa’da işgücü yetiştirme kurslarının etkinliğine dair yaptıkları çalışmalarında kurslarda başarılı olan katılımcıların işe yerleşme oranının %99,2 iken, İŞKUR’a kayıtlı işsizler arasında bu oranın %7,7 olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Diriöz (2012:80) AİPP’ye katılan bireyler ile bu programlara katılmayan bireyler arasında iş bulma konusunda farkın varlığına yönelik yaptığı etki değerlendirilmesi sonucunda işgücü eğitim programlarının iş bulma olasılıkları üzerinde olumlu ancak istatistiksel açıdan anlamsız bir etkisi olduğunu tespit etmiştir. Akbaş (2017:56), Denizli ilinde İŞKUR’un mesleki eğitim programlarının etkinliğine yönelik yaptığı çalışma sonucunda 2012 ve 2013 yılları arasında yürütülen programların işsizlerin iş bulmasında yeterli ölçüde etkin olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Karakoç (2015:46) İŞKUR’un düzenlediği eğitim programlarının istihdama etkisini incelemek için Kırşehir’de 2012-2015 yılları arasında düzenlenmiş olan kurslara katılan mezun kursiyerler üzerine bir anket çalışması yapmıştır. Araştırmanın sonuçlarına bakıldığında kurslara katılan 450 mezun kursiyerden %64’ünün kurstan sonra istihdam edilmediği görülmüştür sonucuna ulaşılmıştır. Şen (2015:67) mesleki eğitim kurslarına katılan kursiyerlerin (özellikle de kadın kursiyerlerin) kurslara iş bulmak, çalışmak amacıyla değil de daha çok ücret için ya da sosyalleşmek amacıyla katıldıkları görülmektedir. Diğer taraftan araştırmaya katılanların neredeyse yarısının çalışıyor olması kursların istihdama katkı sağladığını göstermekte ancak çalışanların sadece %24,5’inin almış oldukları eğitimle ilgili bir meslekte çalışıyor olması ise kursların etkinliğini düşürmektedir sonucuna varılmıştır.

2. AKTİF İŞGÜCÜ PİYASASI POLİTİKASI

2.1. Aktif İşgücü Piyasası Politikası’nın Tarihi

Dünyada işsizliğin önlenmesine yönelik çalışmalar, özellikle ikinci dünya savaşından sonra ortaya çıkmıştır. ABD tam istihdama yönelik politikalar uygulamaya çalışırken Avrupa, işsizliği önlemeye ve azaltmaya yönelik istihdam politikalarına ilgi göstermiştir. Dünyadaki bu uygulamalara bakıldığında istihdamın artırılması ve işsizliğin önlenmesine yönelik ilk olarak makroekonomik politikalarla yetinilmiş ve daha sonra makroekonomik politikaların tek başına işsizliğe karşı çözüm olmaması nedeniyle emek piyasası politikalarına yer verilmeye başlanmıştır. 20. Yüzyılın ilk çeyreğinden itibaren dünyada bazı ülkelerde pasif istihdam

politikaları uygulanmaya başlanmış. Bu pasif istihdam politikaları daha çok erken emeklilik, iş kaybı tazminatı ve sosyal yardımlar olarak uygulanmaktaymış.

Fakat istihdam politikaları 1980'li yılların başları ve ortalarına doğru tam anlamıyla işsizlikle mücadele edemediğinden durma noktasına gelmiştir. Bu bağlamda aktif istihdam politikaları 1980'li yıllardan itibaren dünya genelinde OECD, AB, BM VE ILO gibi uluslararası kuruluşlarında desteği ile keşfedilmeye başlanmıştır. Özellikle OECD tarafından "iş stratejisi" ve daha sonraki yıllarda yayımladığı raporlarla ve 1997 yılında AB tarafından Avrupa İstihdam Stratejisiyle resmi olarak aktif istihdam politikaları başlamıştır.

OECD, aktif istihdam politikalarını aktif iş aramaya veya adımlar atmaya istekli görünenlerin istihdam edilebilirliklerini artırmak ve istihdam öncesi kişilerin iş bulmalarına yardımcı olabilmek için tavsiyelerde bulunmak olarak tanımlamaktadır. 1994'te OECD iş stratejisi, 1997' de Avrupa İstihdam Stratejisi ve 2000 yılında Lizbon Zirvesi aktif istihdam politikalarının ilk kuşağını temsil etmektedir (Korkmaz, vd., 2012:42-45).

2.2. Kavramsal Olarak Aktif İstihdam Politikası

Aktif istihdam politikaları; işgücü verimliliğini artırmak ve işgücü piyasasına erişimde fırsat eşitliğini geliştirmek için tasarlanmış bir önlemler bütünüdür. Aktif istihdam politikaları, işgücü piyasasını işlerliğe kavuşturma yani istenilen sonucu verecek niteliklere ulaştırma amacı taşımakta olup, iş gücü piyasasındaki aksaklıkların giderilmesi üzerine odaklanmıştır (Korkut, 2015:54).

Özellikle gelişmekte olan ülkelerin genç işsiz havuzundaki doluluk göz önünde tutulduğunda, süresi belirsiz ve miktarı düşük bir gelir desteği sağlamanın karşısına mesleki beceriler kazandırarak yapısal değişimlere uyumlulaştırma ve o havuzdan işgücü piyasasına giriş/ yeniden giriş imkânı yaratılmaktadır. Bu şekilde ülkeler, küreselleşmenin ve teknolojik değişikliklerin istihdama olası olumsuz etkilerinden işçilerin korunması amacını daha etkili bir biçimde gerçekleştirebilecektir. Bununla beraber, AİPP'nin kimi çalışmalarda genç işsizlerden ziyade kadınlar ve işgücü piyasasına yeniden dahil olacaklar için etkili olduğu ifade edilmektedir. Bu bakımdan bireylerin, özellikle kadınların, işgücü piyasasına giriş şansı bulabilmeleri, çocuk bakımı hizmetleri veya çocuk bakımı maliyetlerine katkı eliyle daha başarılı hale gelebilmektedir (Akbaş, 2015:28). Bu anlamda, aktif istihdam politikaları;

- Ücret ve İstihdam Sübvansiyonları
- Mesleki Eğitim Kursları
- Doğrudan Kamu Sektörü İstihdamı
- Kendi İşini Kuracaklara Yardım Programı
- Kamunun Eşleştirme ve Danışmanlık Hizmetleri

2.2.1. Ücret ve İstihdam Sübvansiyonları

Ücret ve istihdam sübvansiyonları uygulamasında hükümetler, istihdam ettikleri işçiler için özel sektör işverenlerine işçi ücretlerinin bir kısmını karşılayarak veya vergi ve sigorta primlerinde indirimle giderek destekte bulunmaktadırlar. Sosyal dışlanmayı azaltmak ve işgücü piyasası dışında kalan işsizleri yeniden işgüce piyasasına dâhil etmeyi amaçlayan bu

uygulamanın hedefinde özellikle uzun dönem işsizler, dezavantajlı bölgeler ve gençler yer almaktadır.

Ücret ve istihdam sübvansiyonları uygulamasının temel amacı; işgücü maliyetlerini ucuzlatmak ve istihdam artışını teşvik etmektir. Üretim maliyetlerinin azaltılması aynı zamanda fiyatları düşürerek mal ve hizmet talebini arttıracak ve dolayısıyla da istihdam artışı sağlanmış olacaktır. Diğer yandan üretim maliyetlerinin azaltılıp fiyatlar genel seviyesinin aşağıya çekilmesi o ülkede ihracat artışı sağlayacak ve sonuçta kamunun yaptığı bu sübvansiyonlar iki yönlü bir fonksiyonla ihracat sübvansiyonu işlevi de görecektir (Şen, 2015:74).

2.2.2. Mesleki Eğitim Programları

Mesleki eğitim programları, işgücü piyasasının talep ettiği yetenek ve gerekliliklere sahip olunmasına yönelik kişilerin mesleki gelişimlerini hedefleyen bir eğitim aracıdır. Bu programlar dezavantajlı kesimlerin, işletmelerde istihdam imkânı bulmalarını sağlayan bir eğitim modeli olarak tercih edilmekte ve uygulamada yaygın olarak gelişmekte olan ülkelerde görülmektedir.

Ancak, ekonomide yeterli düzeyde iş gücü talebi yoksa eğitim programları yapısal işsizliğin düşürülmesinde çok etkili değildir. Yapısal işsizlikle mücadelede takip edilecek daha kısa vadeli politika, yapısal işsizleri belirleyerek bunları meslek eğitim programlarına tabi tutmaktır. Bu uygulamada ekonominin ihtiyaç duyduğu iş veya meslek dallarında işsizler için ya da hâlâ çalışmakta olan kişilerin kendilerini yenileyebilmeleri için kamu ve özel sektör tarafından beceri kazandırma ve geliştirme kursları açılır. Bu tür kurslar teknolojik değişime ayak uyduramadıkları için işsiz kalanların belli bir süre eğitime tabi tutularak, iş gücü piyasasında istihdam olanağı olan sektörlerle geçmelerine imkân sağlayacaktır. Bu tür mesleki eğitim politikaları aynı zamanda genel liselerden mezun olup özel beceri ve uzmanlığı bulunmayan kişileri de belirli mesleklerde eğiterek iş sahibi olma imkânlarını arttırabilmektedir (Kasapoğlu, 2018:487).

İşsizlikle mücadelede uzun vadeli bir önlem olan mesleki eğitim programları, aynı zamanda işgücünün verimliliğini artırabildiği gibi, bir bakıma eksik istihdamı azaltan bir etki de sağlayabilir. İşgücüne vasıf kazandırmak amaçlı mesleki programları, kamu kurumları tarafından işyeri dışında verildiği gibi işverenlerce organize edilerek işyeri içinde, dolayısıyla işyeri odaklı da olabilir. Yani mesleki eğitim programları, kamu kurumlarının işyeri dışında düzenlediği kursların yanı sıra işletmelerle işbirliği yaparak işsizlerin bir bölümünün işbaşı eğitiminden geçirilmesi şeklindedir. Bu yolla formel eğitimin mevcut işlerin gerektirdiği nitelikleri karşılayamaması ve kişinin mevcut deneyimi ile uyuşmaması durumunda bireyin istihdam edebilme imkanı artırılmaktadır. Son yıllarda, işyeri odaklı eğitim uygulamaları giderek arttığı gözlemlenmektedir. Bu tür eğitimin en önemli avantajı işgücünün üretim sırasında yaparak öğrenme ağırlıklı olması nedeniyle beceri kazanma sürecinin kısaltılmasıdır (Mahiroğulları & Korkmaz, 2013:102).

2.2.3. Doğrudan Kamu Sektörü İstihdamı

Doğrudan kamu istihdam programları, kamu veya kâr amacı gütmeyen kuruluşlarda iş bulma ihtimali düşük işsizlere uygulanan geçici istihdam programlarıdır. Bu programlar genellikle çevre düzenlemesi, kamu alt yapı hizmetleri, kamuya açık mekanların bakımı, ağaçlandırma, restorasyon gibi projeler şeklinde olmaktadır. Doğrudan Kamu İstihdam programlarının hedef kitlesini emek piyasasında yeterli vasıflara sahip olmayan, iş bulma olasılığı ve eğitim seviyesi düşük işsizler oluşturmaktadır.

Doğrudan Kamu istihdam programları üç grupta ele alınmaktadır. Konjonktürel işsizliğin azaltılması için uygulanan kamu istihdam programları, hedeflenmiş kamu istihdam programları ve zorunlu çalışma programlarıdır. Konjonktürün etkisini gidermeye yönelik uygulanan kamu istihdam programları işsizliğin yoğun yaşandığı dönemlerde tercih edilmektedir. Hedeflenmiş kamu istihdam programları işgücü piyasasında dezavantajlı gruplara yöneliktir. Zorunlu çalışma programları ise işsizleri istihdam edecek sayıda özel sektör iş yerinin olmaması durumunda, programlara katılım şartı getirilerek yapılan kamu istihdamıdır. İŞKUR tarafından yürütülen Toplum Yararına Program (TYP) zorunlu çalışma programına örnek olarak gösterilebilir (Uzun, 2015:45-46).

2.2.4. Kendi İşini Kuracaklara Yardım Programı

İşsiz kimselere iş bulmada yardımcı olmak amacıyla kendi işletmelerini kurmayı destekleyen programlar da aktif istihdam politikalarından birisi olarak uygulanmaktadır. Bu programlar kapsamında girişimciliğin teşvik edilmesi ve küçük ölçekli işletmeler kurulmasına yönelik olarak kredi, teknik yardım gibi çeşitli destekler sunulmaktadır. Finansal yapının tam gelişmediği ülkelerde, özel bankaların girişimcilere sunacakları krediler için kapsamlı bir risk değerlendirmesi yapamadıkları için kamu programları bu sorunu ortadan kaldırmak adına girişimcilere küçük işletme kredileri ile destek olabilmektedirler.

Girişimcilerin kendi işlerini kurmaları, onların ücretli olarak başkalarının yanında istihdam edilme gerekliliğini ortadan kaldırdığı gibi başka kişilere de yeni iş imkanları sağlamaktadır. Bu nedenle girişimcilerin desteklenmesi ve onlara yapılacak her türlü yardım, rekabet gücünün artırılması ve yeni istihdam alanlarının yaratılması bakımından büyük önem taşımaktadır (Şentürk, 2017:128).

2.2.5. Kamunun Eşleştirme ve Danışmanlık Hizmetleri

İstihdamın önündeki en önemli zorluklardan biri, homojen bir bilgi akışının olmamasıdır. Dolayısı ile işgücü arzının ve işgücü talebinin birbirini eş zamanlı olarak bulabilmeleri çoğu zaman mümkün olmaz. Böylece piyasada açık iş pozisyonları ve bu pozisyonlara uygun kişiler aynı zamanda bulunurken, yine de istihdam olayı gerçekleşmeyebilir. Kamu eşleştirme ve danışmanlık hizmetlerinin görevi, işgücü piyasasındaki bilgi eksikliğinin giderilmesi ve işçi ile işverenin buluşmasını sağlamaya yönelik çeşitli hizmetlerin verilmesinden ibarettir. İşgücü piyasasında işçi ile işverenin buluşturulması kamu istihdam kurumunun ilk görevidir. İşsizlikle mücadelede için önemli bir yöntem olan iş arama desteği programlarının yürütülmesinde kamu istihdam kurumlarının geleneksel görevi eşleştirme hizmetidir. Bu görev içerisinde işsizlere

ulaşarak bu kişilerin niteliklerini tespit etmek, işverenlerin duyurmakta zorlandıkları işgücü taleplerini ortaya koymak kamu istihdam kurumlarının görevidir.

Danışmanlık hizmetlerinin amaçları; iş arayan kişilerin mevcut çalışma koşullarına uyum göstermesini sağlayarak, bu kişilerin iş sahibi olmalarını ve kendi özelliklerine en uygun işe yerleşmelerini sağlamaktır. Bu kapsamda gerçekleştirilen uygulamalar aşağıdaki gibidir (Çoban, 2018:51-53).

- İş ve meslek danışmanlığı,
- İş gücü piyasası hakkında bilgilenme,
- İş kulübü hizmetler,
- Sosyal danışmanlık,
- İşe yerleştirme hizmetleri
- Toplu işten çıkarma ve özelleştirme gibi vakalarda endüstriyel uyum hizmetlerinin sağlanması,
- İşsiz kişilere yeni bölgeye taşınma teşviki verilmesidir.

3. METODOLOJİ

3.1.Çalışmanın Amacı

Çalışmanın temel amacı 2016-2017 yılları arasında İŞKUR'a kayıtlı bireyler üzerinde, aktif işgücü piyasası politikaları içerisinde yer alan mesleki eğitim kurslarının etkisini ölçmek ve bu kursların istihdama katılımında oynadığı rolü değerlendirmektir. Çalışmada İŞKUR'un düzenlediği uzmanlaşmış beceri edindirme merkezleri projesine, istihdam garantili meslek eğitim kurslarına ve istihdam garantisiz meslek eğitim kurslarına odaklanarak, Zonguldak ili özelinde etki değerlendirmesi yapılması amaçlanmıştır. Bu amaçla yarı deneysel yöntem kullanılmış, İŞKUR verilerinden yararlanarak deney ve kontrol grupları oluşturulmuştur.

3.2.Çalışmanın Önemi

İşsizlik, ülkeler açısından en büyük sorunlardan biridir. Bireylerin işsizlikle mücadele sürecini tek başlarına sağlıklı bir şekilde sürdürememeleri, işgücü piyasasının özelliği olarak görülen eksik bilginin varoluşu, işgücü arzı ve talebinin buluşmasını geciktirmektedir. Bu durumda Türkiye'de işsizlikle mücadelede, İŞKUR tarafından uygulanan Aktif İşgücü Piyasası Politikaları ile sorunlar çözülmeye çalışılmaktadır. Aktif işgücü piyasası politikaları içerisinde yer alan meslek eğitim kurslarının etkisinin ölçülmesi ve istihdama katılımında oynadığı rolün belirlenmesi bu politikaların şekillendirilmesi, eksiklikler ve sorunların çözülmesi açısından önemlidir.

3.3.Çalışmada Kullanılan Yöntem

Çalışmada anket formu uygulamak üzere, 01.01.2016- 31.12.2017 tarihleri arasında işgücü eğitimlerinin sağlandığı ve 72 farklı eğitimin verildiği üç programa (İstihdam Garantili Meslek Eğitim Kursları, Uzmanlaşmış Mesleki Eğitim Merkezleri Projesi, İstihdam Garantisiz Mesleki Eğitim Kursları) katılan 2000 kişiden 400'ü anket için seçilmiştir. Yarı deneysel etki değerlendirmesi yöntem olarak belirlendiğinden bir deney ve bir kontrol grubu oluşturulması gerekmiştir. Bu kapsamda deney grubu Zonguldak İŞKUR tarafından 01.01.2016-31.12.2017

tarihleri arasında düzenlenen AİPP içerisinde mesleki eğitim kurslarından yararlananlar iken kontrol grubu ise bu tarihler içerisinde İŞKUR'a kayıt yaptırmış ama mesleki eğitim kurslarından yararlanmamış olan kişiler bu çalışmanın sınırlılığını oluşturmaktadır. Bu kişilere Zonguldak İŞKUR İl Müdürlüğü'nden temin ettiğimiz telefon bilgileri sayesinde telefon ile anket uygulanmıştır.

Çalışmanın hipotezleri şu şekildedir.

- H1: AİPP katılımı ile istihdam oranı arasında ilişki vardır.
- H2: AİPP katılımı ile çalışma koşulları arasında ilişki vardır.
- H3: Gençlerin programlara katılımı ile istihdam arasında ilişki vardır.
- H4: Kadınların programlara katılımı ile istihdam oranı arasında ilişki vardır.

4. BULGULAR

Zonguldak ilinden bahsedecek olursak toplam nüfusu 595.907'dir. Bu nüfusun 301.228'i erkek nüfus, 294.679'u kadın nüfustur. 2016 yılında istihdama ilişkin temel göstergelere göre; İl Müdürlüğümüzde kayıtlı işsiz 23.905 olup, kayıtlı işgücü 30.536 kişidir. Alınan açık işler 7.807 olup, işe yerleştirme 2.089 kişi olarak gerçekleşmiştir. 2016 yılında düzenlenen 71 meslek eğitim kursuna 1339 kursiyer katılmış, bunlardan 966'sı kadın, 373'ü ise erkektir. 2017 yılında istihdama ilişkin temel göstergelere göre; İl Müdürlüğümüzde kayıtlı işsiz 21.388 olup, kayıtlı işgücü 37.058 kişidir. Alınan açık işler 8.938 olup, işe yerleştirme 2.922 kişi olarak gerçekleşmiştir. 2017 yılında düzenlenen 87 meslek eğitim kursuna 1544 kursiyer katılmış, bunlardan 1398'i kadın, 146'sı ise erkektir. Çalışmamızda İstihdam Garantili Meslek Eğitim Kursları, Uzmanlaşmış Mesleki Eğitim Merkezleri Projesi ve İstihdam Garantisiz Mesleki Eğitim Kurslarına katılan katılımcıları seçtik.

Anket çalışmasında değerlendirmeye alınan 325 anket katılımcısına ilişkin demografik veriler incelendiğinde; Ankete katılanların 175'i (%53,85) deney grubu oluştururken, 150'si (%46,15) kontrol grubundan oluşmaktadır. AİPP'lere katılanların 117'si (%66,90) kadın iken, 58'i (%33,10) erkek kursiyerdir. Kontrol grubundaki katılımcıların 98'i (%65,30) erkek, 52'si (%34,70) kadın katılımcıdan oluşmaktadır. Bu bulgulardan yola çıkarak AİPP'lere katılanların çoğunun kadın olduğu görülmektedir. Deney grubunda en fazla kursiyerin olduğu yaş aralığı 25-34 olarak görülmekte iken 55 yaş üstü AİPP'e katılan sadece 3 kişi görülmektedir.

AİPP'lere katılanlar 117 kadından 89'u evli iken 58 erkekten sadece 20'sinin evli olduğu görülmektedir. Mesleki eğitim kurslarına ilgilinin evli kadınlarda daha fazla olduğunu söyleyebiliriz. Eğitim seviyelerine baktığımızda ise deney grubunda kadınların eğitim seviyesinin düşük olduğunu söyleyebiliriz. Lise ve altı eğitim seviyesinde %86lık oranla 96 kadın olduğu görülmektedir. Erkeklerde de %72,4 oranla 43 erkeğin lise ve altı eğitim seviyesinde olduğunu görülmektedir. Mesleki eğitim kurslarına katılanların eğitim seviyelerinin genelde lise ve altı olduğunu söyleyebiliriz. Kontrol grubunda ise üniversite mezunu kadınların işkura kayıt olma davranışı daha yüksek görülmektedir. Türkiye için geçerli olan genç işsizlik ve eksik istihdam sorunu üniversite mezunlarının bu kayıt olma faaliyetinin doğrudan sonucu olabilir.

Tablo 1: Yaş ve mevcut dönemdeki istihdam durumu.

		Son bir ay içerisinde bir saat bile olsa gelir elde etmek amacıyla bir işte çalıştınız mı?						Toplam
		15-24	25-34	35-44	45-54	55+		
DENEY GRUBU	Evet	Kişi Sayısı	5	54	30	10	0	99
		Deney Grubu İçindeki Yüz	5,10%	54,50%	30,30%	10,10%	0,00%	100,00%
		Toplamın İçindeki Yüzdesi	2,90%	30,90%	17,10%	5,70%	0,00%	56,60%
	Hayır	Kişi Sayısı	16	23	21	13	3	76
		Deney Grubu İçindeki Yüz	21,10%	30,30%	27,60%	17,10%	3,90%	100,00%
		Toplamın İçindeki Yüzdesi	9,10%	13,10%	12,00%	7,40%	1,70%	43,40%
	Toplam	Kişi Sayısı	21	77	51	23	3	175
		Deney Grubu İçindeki Yüz	12,00%	44,00%	29,10%	13,10%	1,70%	100,00%
		Toplamın İçindeki Yüzdesi	12,00%	44,00%	29,10%	13,10%	1,70%	100,00%
KONTROL GRUBU	Evet	Kişi Sayısı	13	38	21	1	0	73
		Kontrol Grubu İçindeki Yüz	17,80%	52,10%	28,80%	1,40%	0,00%	100,00%
		Toplamın İçindeki Yüzdesi	8,70%	25,30%	14,00%	0,70%	0,00%	48,70%
	Hayır	Kişi Sayısı	41	15	12	9	0	77
		Kontrol Grubu İçindeki Yüz	53,20%	19,50%	15,60%	11,70%	0,00%	100,00%
		Toplamın İçindeki Yüzdesi	27,30%	10,00%	8,00%	6,00%	0,00%	51,30%
	Toplam	Kişi Sayısı	54	53	33	10	0	150
		Kontrol Grubu İçindeki Yüz	36,00%	35,30%	22,00%	6,70%	0,00%	100,00%
		Toplamın İçindeki Yüzdesi	36,00%	35,30%	22,00%	6,70%	0,00%	100,00%
GENEL TOPLAM		Kişi Sayısı	75	130	84	33	33	325
		Toplamın İçindeki Yüzdesi	23,10%	40,00%	25,80%	10,20%	0,90%	100,00%

Yaş ve mevcut dönemde istihdamda bulunma durumuna baktığımızda (Tablo 1) ise ki-kare testine göre bu yaş aralığındaki anket katılımcılarının AİPP'ye katılma durumları ile son bir ayda bir saat bile olsa gelir elde etmek amacıyla bir işte çalışmaları arasında anlamlı bir ilişki vardır. Deney grubunda 15-24 yaşları arasındaki görülen istihdam düşüklüğü eğitime bağlanabilir. En yüksek istihdam oranı ise 25-34 yaşları arasında görülmektedir. Kontrol grubunda ise en düşük istihdam oranları 45-54 yaşları arasında görülmekte ve bu gruptaki istihdam düşüklüğü ev hanımı olanlardan oluşmaktadır. 15-24 yaş aralığındaki istihdam düşüklüğü yine eğitime bağlanabilirken, en yüksek istihdam oranı 25-34 yaşları arasında görülmektedir. Bunlardan yola çıkarak deney grubunda mevcut dönemde istihdam oranı %56,60 iken kontrol grubunda %48,70'dir. Meslek eğitim kursları 25-34, 35-44, 45-54 yaş aralığında az da olsa istihdam açısından katkılı olmuştur.

Bireylerin çalıştığı meslek ile aldıkları meslek eğitimi arasındaki bağıntı durumuna (Tablo 2) baktığımızda %65,70'lik oranla çalışılan meslek ile alınan meslek eğitimi arasında bir ilişkinin olmadığı görülmektedir. Ki-kare testine göre $h_0 =$ reddedilemez yani bireyin çalıştığı meslek ile aldıkları meslek eğitimi arasında bir ilişki yoktur sonucu çıkmıştır. Meslek eğitimi alanların %17,20'si ise bağıntı derecesinin çok yüksek olduğunu söylemiştir.

Tablo 2: Bireylerin çalıştığı meslek ile aldıkları meslek eğitimi arasındaki bağıntı durumu

İşyerinizde çalıştığınız meslek ile aldığınız mesleki eğitim kursu arasındaki bağıntı derecesi nedir? (Kursa katılanlar cevaplayacaktır.)							
		Bağıntı Yok	Zayıf	Orta	Yüksek	Çok Yüksek	Toplam
Erkek	Kişi Sayısı	25	3	1	2	7	38
	Kursa Katılanlar İçindeki Yüzde	65,80%	7,90%	2,60%	5,30%	18,40%	100,00%
	Aynı Yanıtı Verenlerin Yüzde	38,50%	100,00%	14,30%	28,60%	41,20%	38,40%
	Toplamın İçindeki Yüzde	25,30%	3,00%	1,00%	2,00%	7,10%	38,40%
Kadın	Kişi Sayısı	40	0	6	5	10	61
	Kursa Katılanlar İçindeki Yüzde	65,60%	0,00%	9,80%	8,20%	16,40%	100,00%
	Aynı Yanıtı Verenlerin Yüzde	61,50%	0,00%	85,70%	71,40%	58,80%	61,60%
	Toplamın İçindeki Yüzde	40,40%	0,00%	6,10%	5,10%	10,10%	61,60%
Toplam	Kişi Sayısı	65	3	7	7	17	99
	Kursa Katılanlar İçindeki Yüzde	65,70%	3,00%	7,10%	7,10%	17,20%	100,00%
	Aynı Yanıtı Verenlerin Yüzde	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
	Toplamın İçindeki Yüzde	65,70%	3,00%	7,10%	7,10%	17,20%	100,00%

Kursların beceri kazandırma durumuna baktığımızda bireylere sorulan “kursların size beceri kazandırdığını düşünüyor musunuz?” sorusuna cevap veren 175 kişiden 81’i evet cevabını verirken, 55’i ise hayır cevabını vermiştir. Kurslarda verilen eğitim ve uygulamalardan memnun kaldınız mı sorusuna ise 175 kişiden 75’i çok memnun kaldığını, 26 kişi hiç memnun kalmadığını belirtmiştir. Kurslarda genel olarak bir memnuniyet söz konusudur. Ayrıca kursta kazanılan becerilerin iş bulma üzerindeki etkisi incelendiğinde (Tablo 3) 175 katılımcıdan 127’sinin (%72,60) kursta kazanılan beceri ile iş bulma arasında bir bağıntı olmadığını belirtmiştir.

Tablo 3: Kursta kazanılan becerinin iş bulma üzerindeki etkisi

İş bulmanızda kursta kazandığınız becerilerin yardımcı olduğunu düşünüyor musunuz?						
	Bağıntı Yok	Zayıf	Orta	Yüksek	Çok Yüksek	Toplam
Kişi Sayısı	127	6	3	2	37	175
Kursa Katılanlar İçindeki Yüzde	72,60%	3,40%	1,70%	1,10%	21,10%	100,00%

Kurslara ilişkin memnuniyet düzeyleri ve beceri kazanmış olma ifadelerinin istihdam konusunda doğrudan yardımcı olmadığını görmek çalışma için önemli bulgulardan biri olarak kabul edilir.

5. SONUÇ

Aktif işgücü piyasası programları, uygulaması belirli bir grup odaklı ve istihdam merkezli olduğu surette başarılı sonuçlar verebilen politikalar bütünüdür. Bu bakımdan özellikle bireylerin kısa vadede işbaşında ve orta dönemde işgücü piyasasında talep duyulan alanlara yönlendirilerek istihdam edilmelerinde oynadığı rol önem arz etmektedir. Kamu istihdam danışmanlığı ile beraber en eski AİPP' den biri olan mesleki eğitimler, dünyanın içinde bulunduğu dönüşümler çağında tercihen pasif yardımlar yerine ikame edilmek istenmeye devam eden programlardır. Gelir bölüşümü adaletsizliklerinin törpülenemediği dünya genelinde, insana yakışır işlerden bahsedebilmenin dahi lüks olduğu, ideolojik bir örüntünün parçası, her bireyin kendisinden sorumlu olduğudur. Oysa kamu yararının, bireylerin çıkarlarından üstün tutulduğu bir yaşam yaratımı, kurgulanabilecek en bütünlüklü projedir. İşte sınıf içi veya işbaşında düzenlenebilen mesleki eğitim programları, bu proje içerisinde bireylerin çıkarları ve kamu yararının en azından ortaklaşabileceği bir ara istasyon olarak düşünülebilir. Bu yüzden, bu programların uygulanma amaçları doğru belirlendiği takdirde, kamusal kaynakların da etkin kullanımı, takip edilecek yoldaki aksaklıkları düzenleme işlevine sahip olabilir (Akbaş, 2015:133).

Zonguldak'da gerçekleştirilen İGMEK, UMEM ve MEK kapsamındaki mesleki eğitimlerin/programların amacına ulaşma konusunda farklı değerlendirmelere tabi olacağı öne sürülebilir. Toplamda 72 farklı kurs üzerinden 2016 ve 2017 yılları arasında yürütülmüş bu programların, işsizlerin iş bulmasında yeteri ölçüde etkin olduğunu söylemek zor olmaktadır. Ayrıca her programın her meslek dalı açısından olumlu sonuçlanmaması yalnızca kamu istihdam kurumunun sorumluluğunda olmamaktadır. Ekonomiye ilişkin temel yapısal sorunların bu konuda göz ardı edilmemesi gerekmektedir.

Çalışmanın sonucuna baktığımızda araştırmaya katılanlardan kurs sonrası çalışanların oranı %56,60'tır. Bu oranın %61,60'ını kadınlar ve %38,40'ını da erkekler oluşturmaktadır. Kursu katılanlardan lise ve dengi mezunlarda istihdam oranı daha yüksek görülmüştür. Araştırmada katılımcılardan iş aramayanların %71,8 i kadın, %28,2si ise erkektir. İşgücüne katılmayan kursiyerlerin %36'sı ev hanımı olmaları, %57'si öğrenci olmaları nedeniyle işgücüne katılmadıkları belirtilmiştir. İş yerinde çalışılan meslek ile kursta alınan meslek eğitimi arasında %65,7lik bir oranla bir bağıntının olmadığı görülmüştür.

Kursa katılanların %46,6sı meslek eğitim kurslarının kendilerine beceri kattığını söylemiştir. Kursta alınan eğitimden memnun kaldınız mı sorusuna kurs katılanların %75i çok memnun kaldık cevabını vermişlerdir. Kursta kazanılan becerinin iş bulma üzerindeki etkisi incelendiğinde ise kursu katılanların %72,6sı kazanılan becerinin iş bulmada bir katkısı olmadığını belirtmiştir.

Genel olarak bakıldığında program katılımcılarının beceri kazanma ve katıldıkları programlara ilişkin görüşleri olumludur. Fakat program mezunlarının aldıkları eğitim ile çalıştıkları meslek arasında bağıntı zayıftır. Kısacası bütün programların ortak noktası, bireyin kazandığı mesleki becerinin uygun alanlarda istihdama aktarılamamasıdır diyebiliriz. Bu durum ise meslek eğitim kurslarının etkinliğini düşürmektedir sonucuna vermektedir.

KAYNAKÇA

- Akbaş, S. (2015). Aktif İşgücü Piyasası Politikalarının Etki Değerlendirmesi: Denizli İli Örneği. (Yayınlanmamış yüksek lisan tezi). Pamukkale Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Çoban, M. (2018). Türkiye’de Aktif İstihdam Politikaları Kapsamında Mesleki Eğitim Kurslarının İstihdama Katılım Sonuçlarının Değerlendirilmesi: Tekirdağ Örneği. (Yayınlanmamış yüksek lisan tezi). Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tekirdağ.
- Diriöz, S. (2012). İstihdamın Artırılmasında Aktif İşgücü Politikalarının Rolü. (Uzmanlık Tezi). Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı, Ankara.
- Emirgil, B. ve Işığocak, Ö. (2009). Aktif işgücü piyasası politikaları ve mesleki yetiştirme: işgücü yetiştirme kurslarının etkinliğinin Bursa ili özelinde incelenmesi. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 57, 213-232.
- Gökçe, P. (2018). “İşkur’un Aktif İşgücü Piyasası Politikalarının Etki Değerlendirilmesi: Aydın İli Örneği” 19. Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Kongresi’ne sunulmuş tebliğ, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, 04-06 Ekim.
- Grubb, D. ve Martin, J. (2001). What works and whom: A review of OECD countries experiences with active labour market policies. OECD Working Paper, 14.
- Karakoç, Z. (2015). İŞKUR’un Eğitim Programlarının Aktif İstihdam Politikaları Açısından İncelenmesi: Kırşehir İli Örneği. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- Kasapoğlu M. ve Murat. S. (2018, Eylül). Aktif İstihdam Politikaları ve Türkiye’de İŞKUR Tarafından Uygulanan Aktif İstihdam Politikalarına Güncel Bir Bakış, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10 (25), 485-502.
- Korkmaz, A. ve Avsallı, H. (2012). İşsizlikle mücadelede uygulanan aktif emek piyasası politikaları genel olarak dünyada ve Türkiye’de, *İzmir SMMMÖ Dayanışma Dergisi*, 117, 41-54
- Korkut, G. (2015). Türkiye’de İşgücü Piyasası Politikalarının Dönüşümü Sürecinde İŞKUR: Isparta İş Dünyası Örneği. (Yayınlanmamış doktora tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- Mahiroğulları, A. ve Korkmaz, A. (2013). İşsizlikle Mücadelede Emek Piyasası Politikaları Türkiye ve AB Ülkeleri, Bursa: Ekin Yayınevi.
- Pierre, G. (1999). A framework for active labour market policy evaluation, International Labour Office Employment and Training Papers, 49.
- Şen, M. (2015). İŞKUR Mesleki Eğitim Kurslarının İstihdama Katkısı: Trabzon İlinde Bir Araştırma. (Yayınlanmamış doktora tezi). İstanbul Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Şentürk, E. (2017). İşsizlikle Mücadelede Aktif İstihdam Politikaları: Türkiye Örneği (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Trakya Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Uzun, D. (2015). Aktif İstihdam Politikalarının Uzun Süreli İşsizliğe Etkileri Ve Türkiye’de İstihdamın Yapısal Analizi. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Gelişim Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Yıldırım, A. (2015). İstihdam Politikaları ve İŞKUR: Gaziantep İli Örneği. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Hasan Kalyoncu Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.

DETERMINING THE USER NEEDS PRIORITIES FOR IMPROVING INFORMATION MANAGEMENT SYSTEMS IN INFORMATION TECHNOLOGY SECTOR OF TURKEY USING QFD AND PARETO ANALYSIS

Phd. Ayşenur Erdil

Istanbul Medeniyet University, Faculty of Political Sciences, Business Administration
runesyalidre61@gmail.com

ABSTRACT: Improvement of product / service and production processes within the enterprise is one of the important activities and elements in order to survive in the rivalry world. As the quality level of the product / service is improved, the profitability of the enterprise increases. Using the Design of Experimental methods to develop and improve the products and processes of manufacturing in production systems and to expand the application-implementation areas in production, increase the level of product quality. Thus, customer satisfaction is ensured and the profitability of the enterprise increases. Within the scope of the research, basic concepts about design of experimental methods and studies-research in literature are presented-mentioned. A full factorial experimental design study of 2^3 was performed in a factory in the automobile sector. The manufacturing process of this factory; It consists of press, welding, machining and assembly. The research-application was realized on the spot welding robot in the welding workshop-workstation. The study was carried out in the welding workshop. The purpose of the study is to examine the erosion of the copper ends in the jaws of the welding robot by experimental design study and to minimize it as a result of the analysis and evaluation. Analysis and evaluations were applied in Minitab package program. In the experimental design study, the main factors affecting the wear of copper ends were determined. These factors are Force, Time and Current. Focusing on the analyzes, it is stated that which factor affects the manufacturing negatively. Regression equations obtained as a result of investigations and calculations were analyzed statistically and evaluations were presented.

Key Words: Business, Decision Support System, Information, Management, Pareto Analysis, Quality Function Deployment.

KALİTE FONKSİYON YAYILIM VE PARETO ANALİZİNİ KULLANARAK TÜRKİYE BİLİŞİM SEKTÖRÜNDE BİLGİ YÖNETİM SİSTEMLERİNİ GELİŞTİRMEK İÇİN KULLANICI İHTİYAÇLARININ ÖNCELİK SIRALAMASININ BELİRLENMESİ

ÖZET: İşletme bünyesinde ürün/hizmet ve üretim süreçlerinin iyileştirilmesi rekabet dünyasında ayakta kalabilmek için önemli faaliyet ve unsurlardandır. Üretilen ürün/hizmetin kalite düzeyi geliştikçe işletmenin karlılığı artışı gösterir. Üretim sistemlerinde ürün ve süreçlerin geliştirilip, iyileştirilmesi için Deneysel Tasarım yöntemini kullanmak ve üretimdeki uygulama alanlarını genişletmek kaliteyi arttırmaktadır. Böylece müşteri memnuniyeti sağlanmakta ve işletmenin karlılığı artmaktadır. Araştırma kapsamında, deneysel tasarım yöntemi hakkında temel kavramlara ve literatürde yapılmış çalışmalara değinilmiştir. 2^3 ' lük tam faktöriyel bir deneysel tasarım çalışması, otomobil endüstrisinde faaliyet gösteren bir fabrikada yapılmıştır. Bu fabrikanın üretim süreci; pres, kaynak, talaşlı imalat ve montaj bölümlerinden oluşmaktadır. Yapılan araştırma-uygulama kaynak atölyesinde punta kaynak robotu üzerinde gerçekleşmiştir.

Yapılan çalışma bu bölümlerden kaynak atölyesinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın amacı, kaynak robotunun çenelerinde bulunan bakır uçların aşınımını deneysel tasarım çalışması ile incelemek ve yapılan analiz-değerlendirme sonucunda minimuma indirmektir. Analiz ve değerlendirmeler Minitab paket programında yapılmıştır. Yapılan deneysel tasarım çalışmasında bakır uçların aşınmasını etkileyen temel faktörler belirlenmiştir. Bu faktörler Kuvvet, Zaman ve Akımdır. Gerçekleşen analizlere bağlı olarak üretimi olumsuz etkileyen hangi faktör olduğu belirtilmiştir. İncelemeler ve hesaplamalar sonucu elde edilen regresyon denklemlerinin de anlamlılıkları İstatistiksel olarak analiz edilip, değerlendirmelerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: İş, Karar Destek Sistemi, Bilişim, Yönetim, Pareto Analizi, Kalite Fonksiyon Yayılımı

INTRODUCTION

At present time, technology has a very significant point in every area and it changes rapidly according to the sustainability of management, the product range of large companies and development of operation and organization. Firstly, an information system framework can be explained as a structure of procedures which contains, processes-handles and distributes information to provide control and also supports decision making. In a business, many research areas and subjects involve information about the application of this structure of the system, much more investment approaches, and implementation for this perception.

Contemporary Information Systems have technical and social effects in an organization. Top management should realize the connection-relation between the structure, information system-framework and strategies-policy of organizations. This system must be supported the investment of management and decision making operations-processes too (Laudon K.C. and Laudon J. P. 1988; Aier and Fischer, 2011; Blake and Mangiameli, 2013). Strategic information structures have modified products-services of arrangements and customer relationship, supply chain management, and internal functions. Information technology provides a competitive advantage for many corporations (Kim, and Sanders, 2002; Blake and Mangiameli, 2013).

IT does not provide any information directly but provides some capabilities to the user to analyze the decision problem and generate some meaningful information for decision-making. A properly designed DSS (Decision Support System) is an interactive software-based system planned to help decision makers and to identify and solve problems and make decisions(Kim, and Sanders, 2002; Blake and Mangiameli, 2013; Khademolqorani and Hamadani, 2013).

Generally, An information management system can be defined as a set of procedures that collect, process and store information to support decision making and control. There are many different information systems and they support different organizational levels and functions.

DSs is a kind of information system that helps us to make the right decision or making a good investment. Strategic Information Systems have transformed organizations' products and services; relationships with customers, suppliers and internal operations (Druzdzal and Flynn, 2002; Cornou and Kristensen, 2013). Most companies store large amounts of data but make very little use of it when it comes to making strategic decisions. There have been significant recent advances in software tools for corporate data analysis. There are a wide variety of tools available for analyzing corporate data. These tools are sometimes referred to as information management, decision support systems or executive information system. These tools are broken out into a number of different categories for each target at a different set of issues (Meigs, 1993; Laudon K.C. and Laudon J. P. 1988).

1. LITERATURE REVIEW

The Information management systems (IMs) includes all the fundamental instruction of the system, and the databases/information variables at the period being evaluated the situation (Ray, 2010). Information management has been specified as the association-wide facility of generating, sustaining, receiving and supporting urgently usable the right data, in the right location, at the right time, in place of the right user, at the minimum cost, in the most convenient social media for decision support system (Langemo, 1980).

The authors argue that Information management (IMs)-decision support systems (DSS) is a specific class of computerized information system that supports business and organizational decision-making activities. In this study, an approach is introduced to integrate the DSS-IMs towards Quality function deployment, and Pareto analysis methods. It causes to the synergy of

DSS, through getting more options to analysis, using expert's information, and improving evaluation process (Khademolqorani and Hamadani, 2013).

Customer and Technical requirements for customer satisfaction through defect analysis are computationally intensive tasks. Good software tools are essential. There are a number of factors that should be considered when selecting tools for defect analysis. Setting targets and computing rates are at the heart of evaluation. A good framework should support this easy to set, examine and modify objectives and should automatize the calculation of defect rates (Tiejun et al., 2008; Soni, 1997). The purposes of the research are below respectively;

(i) Business Working: Sustainable development is not something that a single person can do in isolation. The business process involves many people in many different parts of the organization. An evaluation tool should facilitate the communication of performance information around the organization, providing it effectively for performance goals to be shared. When a performance issue is declared the results of the evaluation requirement be passed on so that the entity with the problem can examine the conclusions and perform further analysis so as to develop its performance.

(ii) Process Analysis: These tools assist in identifying problems with processes such as manufacturing, shipping or order fulfillment. Process analysis tools highlight areas of poor performance and assist in identifying the causes of problems.

(iii) Aggregation Analysis: These tools examine hierarchical or multidimensional aggregations of data. This is useful for summarizing information at different levels of detail for reporting budgets, sales or inventory data. Items of interest can usually be broken down into more detail. These tools are generally not suitable for process analysis.

Eliminating defects from the business process as part of a continuous development process is essential if companies are to remain free-enterprise. While general purpose tools can be improved for defect evaluation, specialized means are convenient that are easy to use, quick to set up and effective at observing defects and classifying their source (Tiejun et al., 2008; Soni, 1997).

The approaches of the direction organize from a technology-based and nearly connection between the structure of information technology and databases, information frameworks on the one side (Benbasat and Zmud, 2003), to the extensive approach of systems structures in organizations on the other side (Alter, 2003). IMs are supported as a group of end user calculating structures that suggest a query and reporting system for manipulation standard queries, common investigations, formed reports and complicated database evaluation. In this way, the end user calculating ability supplies a total length of decision support frameworks. ISs generally execute against a sub-group of data interchanged and duplicated from the operational structures (Devlin and Murphy, 1988).

According to the authors, discussions on how to measure the quality of information systems have gone on for several decades, first in the areas of ergonomics, ease-of-use, and human-computer interaction and later in the area of usability. However, recently discussions recur on which measures of usability are suitable and on how to understand the relationship between different measures of usability (Hornbaek, 2006; Irani et al, 2014). To increase the meaningfulness and strategic influence of usability data, the entire construct of usability can be presented as a single dependent variable (usability index) without sacrificing precision (Sauro and Kindlund, 2005).

2. METHODOLOGY

Developing IMs design starts with a set of goals for which one or more processes are prescribed. Processes are intended to produce the artifacts and outcomes best able to meet the specified goals. Building and evaluating IS artifacts are the core phases of IS design science research (March & Smith, 1995) and while these phases have been viewed in design science research phases to be followed by phases for theorizing and justifying, studies of information systems (IS) design theory focus on the first two phases of building and evaluation (Aier & Fischer, 2011) as we have. IS design theories are at the core of the discipline (Weber, 2003). Relational database theory is one example of an IS design theory (Walls, et al., 1992), as is the System Development Life Cycle (SDLC).

IS design provides guidelines for system developers, and as a result, has sometimes been incorporated in best practices. DeLone and McClean (2003) looked at information systems success more broadly with a model of success resting on six interrelated dimensions. That model consisted of factors for system quality and information quality as measures of technical success, use and user satisfaction as measures of semantic success, and individual and organizational impact as measures of effectiveness success. After their model was validated in many empirical studies, they made minor revisions to their model but kept the same groups of factors (Blake, and Mangiameli, 2013). Information systems (IS) facilitate organizations to increase responsiveness and reduce the costs of their supply chain (Irani et al., 2014).

2.1. Providing Digital Internet Access with Framework-Structure

Today's business environment is progressively transforming into a state of hyper-competitiveness. In this context, organizations need to continuously explore innovative ways to re-orchestrate their products and services for their customers. In recent years, however, it has clearly become evident that enterprise IMs (such as Expert Systems [ES], Enterprise Resource Planning [ERP], Supply Chain Management [SCM]) has played a significant role in supporting organisational agility, minimising subjectivity, dealing with uncertainty in decision-making, and coordinating information in the supply chain (Koduru et al., 2010).

In the research, the researchers focus on paper reviews and discuss the value of information provided by monitoring, information and decision support systems for production. It begins by defining the concepts of data, information, and value of information.

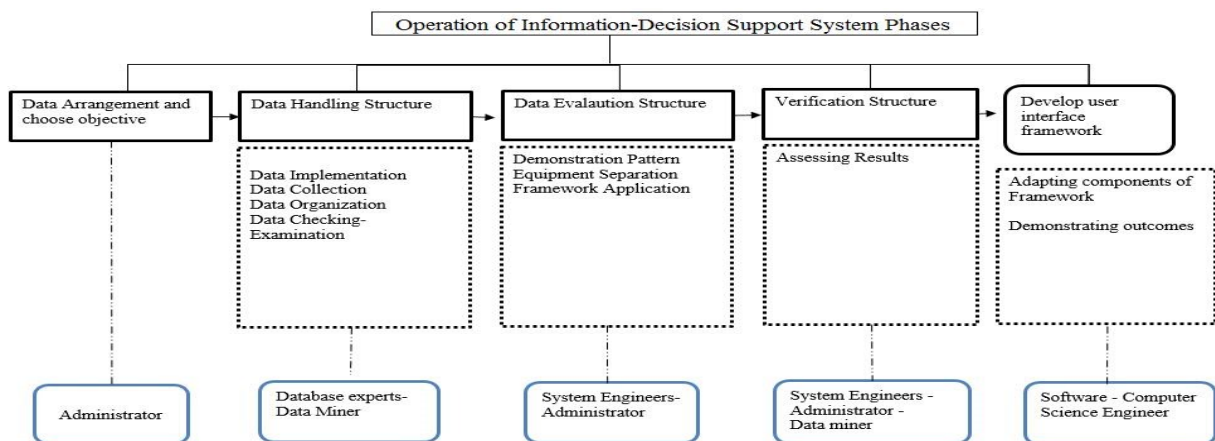


Figure 1. The Diagram of DSS (Khademolqorani and Hamadani, 2013, modified by author)

The diagram of Information System – DSS in Figure 1 is followed by an overview of the technologies used to obtain data. It contains the phases of the modeling the information system-

DSS to organize the management of the business. After then, the value of information of monitoring systems or manually registered observations is depicted according to three types of benefits:

- (a) production, management and general decision making,
- (b) health and welfare and
- c) economic value, including labor cost savings.

Then, the value of information of decision support systems (DSS) and other information management systems (IMS) combining several traits are examined. DSS which described methods presents much useful, reliable and powerful decision (Remenyi et al., 2000; Duffy et al .2009; Irani, et al, 2014). The author emphasizes the fact that Decision support systems are new computerized applications that act as a support system for supporting the organizational and business decision makers in the activities going on in their business and other industries (Druzdel and Flynn, 2002).In order to adjust the DSS framework concentrating on these requirements. The proposed integrated approach consists of forth major components: data management, data mining, validation, and user interface (Sauter, 1997).

2.2. Data Collection - The Purposed Model

The concept of Internet access began to be studied as versatile (multi-directional) factors. These are Personal skills, Social and psychological factors, and External factors respectively. Multi-directional (Versatile) review-research includes;

- (i) Individual - Utilization Framework,
- (ii) Information - Knowledge Framework, and
- (iii) Generation - Production Framework

These frameworks involve some factor-criteria (Properties – Requirements). These are integrated with the joint-common properties. These are listed in Table 1.

(i) The nature of individuals- Utilization framework affects the benefits obtained from the internet:

The benefits derived-obtained from the Internet affect the nature of the individuals-usage framework. The general / basic components of Individual - Utilization Framework is presented in Figure 2.

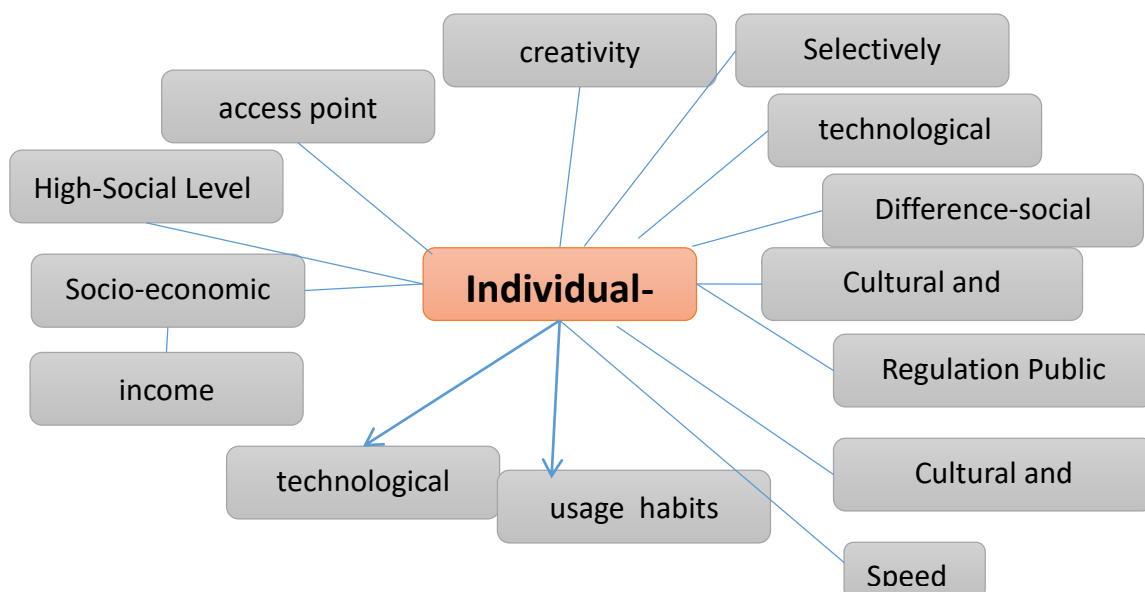


Figure 2. The Basic components of the Individuals-Usage Framework

(ii) Furthermore, Information-Knowledge Framework refers that persons-companies have the information acquired in the different depth preventing the information framework too. Even though, Accessing the useful and necessary information is possible in terms of infrastructural, the prevention of the habit of usage of information framework, cognitive skills and their impact on the regulatory authorities to access information also can not be ignored (UNESCO, 2002 and 2005). The differences in the individual skills cause the expansion of the information framework. The general/basic components of Information-Knowledge Framework is presented in Figure 3.

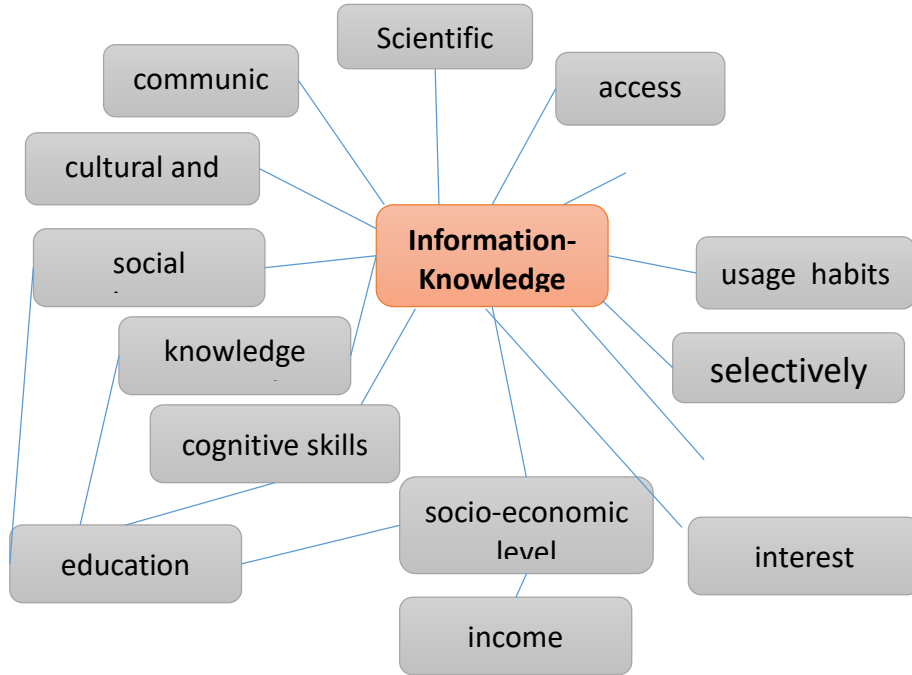


Figure 3. The Basic components of Information-Knowledge Framework

(iii) Generation-Production Framework or qualified as a participation framework demonstrates that differences of the level of contributing to the digital content by persons. This framework is the newest dimension of the digital structure-framework after the usage Web 2.0 and Web 3.0 tools into our life. User-friendly content tools, blogs, video sharing and social media sites have the opportunity to create and share the online content for the ordinary people that can be provided to see, serve the broad households. The general / basic components of Generation-Production framework is presented in Figure 4.

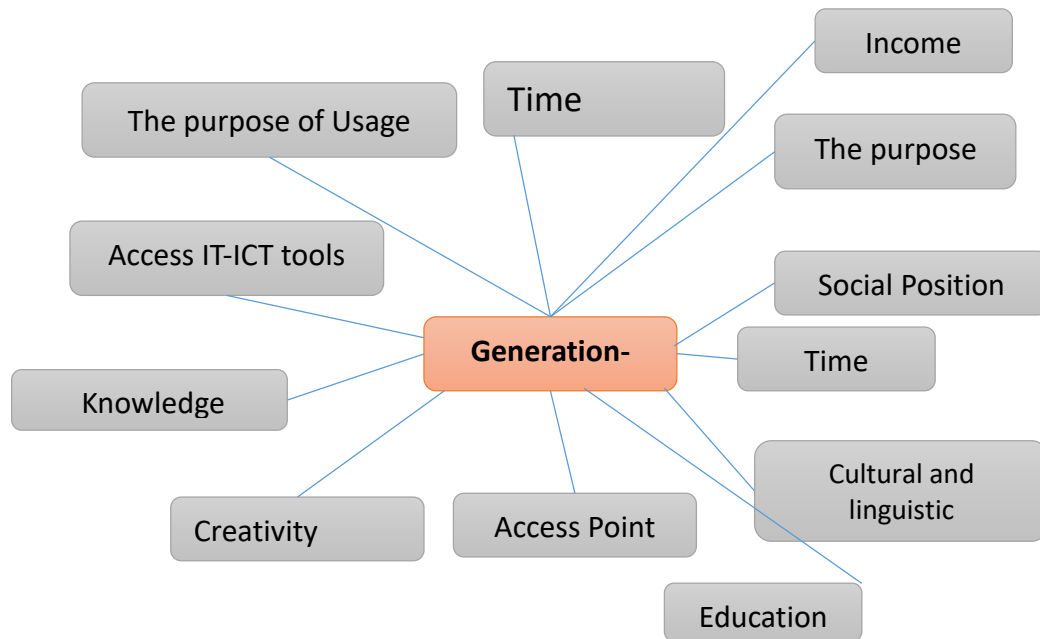


Figure 4. The Basic components of Generation-Production Framework

These Frameworks of the suggested model has some characteristics-properties which are defined the structure of Information systems. Some of the properties are the same for the three frameworks (Classified Technical Requirements) of the proposed model. These are demonstrated in Table 1.

Thus, the suggested models for Information management-Decision Support System (IMs-DSs) which are named (i) individual-usage framework, (ii) information-knowledge framework and (iii) generation- production framework are interconnected with same features-properties (entities). These features-properties are Information-Knowhow, Service Provider, cultural and linguistic differences, Time and Speed. These properties provide the relation between the framework. The integration structure of this proposed information-DSS model is presented in Figure 5.

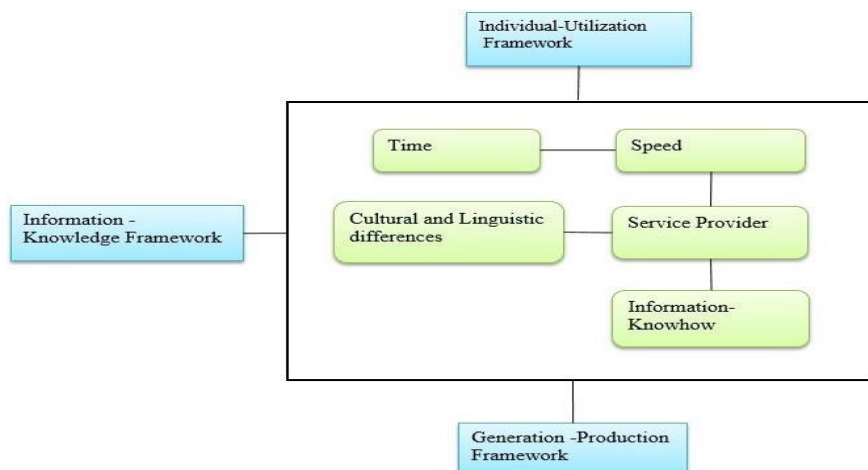


Figure 5. General Structure of the Purposed Model

Table 1. Characteristics-Properties of Classified Technical Requirements (Frameworks of the suggested model)

Properties - Requirements		Information-Knowledge Framework	Individual-Utilization Framework	Generation-Production Framework
a1	Scientific Research	+	-	-
a2	Access Information	+	-	-
a3	Communication Skills	+	-	-
a4	Accessing the content via applied laws	+	-	-
a5	usage habits	+	+	-
a6	Selectively accept information, usage and storage	+	+	-
a7	Motivation	+	-	-
a8	Socio-economic level	+	+	-
a9	Income	+	+	-
a10	Cultural and linguistic differences	+	+	+
a11	social environment	+	+	-
a12	Knowledge reservoir, storage	+	-	+
b1	Cognitive skills	+	+	-
b2	Education	+	+	-
b3	Time	+	+	+
b4	Location	+	+	-
b5	Information-Knowhow	+	+	+
b6	Service Provider	+	+	+
b7	Interaction	+	+	-
b8	Social-Demographic Factors	+	+	-
b9	Structural Arrangement	+	-	+
b10	Regulation Public Policy	+	+	-
b11	Speed	+	+	+
b12	High-Social Level	-	+	-
c1	Advanced Computer and Internet applications	-	+	-
c2	Access IT-ICT tools easier way	-	+	+
c3	Communication Skills	+	+	-
c4	Internet Access	-	+	-
c5	Access Point	-	-	+
c6	Creativity	-	-	+
c7	Technological Competence	-	-	+
c8	Access frequency	-	-	+
c9	Innovation	-	-	+
c10	Structural Arrangement	+	-	+
c11	Economic Variation	-	-	+

* (+) : The framework has this property * (-) : The framework does not have this property

The purposed model of the study is to investigate the relation between the frameworks and the properties of the framework of information management structure for the design IS and the perception of Information System (IS). The proposed IS structure and factors of the suggested model support and enhance the management information processes and help business, users, and customers to survive and compete within today's complex and dynamic environment.

3. SURVEY STUDY AND APPLICATION

As a part of this research, a quality function deployment was implemented in general management information system of business for IT sectors in Turkey. In this application study, customer requirements, customer significance level, and technical characteristics were investigated and graded with the experts and employee of all information technology sectors (IT departments of companies). Also, A survey was prepared for learning the perspectives, of customers-users about the sustainability of IT systems of companies. This phase of the research was very significant to collect data and also to design the framework for the implementation of

the research. This survey was sent by e-post to approximately a total of 83 companies of IT sector in Turkey with the help of the Association, the computer engineering and software programming departments of universities and Software Programming organizations.

The research was oriented on a quantitative perception by means of a survey specifying the assessment of the development of the management of information system for this sector with companies in Turkey. The sample size was 55, returning the survey from the textile companies in Turkey, with a 66 % rate of response.

Customer requirements include User-Friendly Design, Effective – Useful Visuality, and High-speed Performance. Technical characteristics include groupings identified according to the questionnaire on structures-frameworks of the decision support information system. The technical characteristics which were determined according to the survey questions and answers are shown as above in Table 1.

3.1. Quality Function Deployment (QFD) Methodology

Quality Function Deployment (QFD) deals with requirements of clients and expectations more consistently for providing the most significant objective of a business, enjoyment of customers. QFD is generally a cumulative quality management (TQM) application technique requiring clear evaluations of client/end-user anticipations separately from the basic needs of a research to modify them into design objectives (Dikmen et al., 2005; Avasilcai, 2001).

QFD is a quality development methodology which demonstrates right customer needs into technical solutions. QFD methodology examines a system of matrix-like framework named as the House of Quality (HOQ) which determine collectively to determine final-absolute weightings of the technical requirements. The derivation of absolute weights of the technical requirements and their prioritization is the significant point in QFD phases. One of the main theoretical difficulties in implementing QFD is that it takes notice multidimensional classified data variables (Dean, 1992; Sakao, 2007).

The advantages we can acquire by performing QFD research are presented below respectively (Learn about Quality, 2016):

- Better determining of customer requirements,
- Providing organization on development research,
- Fewer design variables late in development,
- Fewer production start-up problems,
- Perceptions for being deliberate about quality,
- Improved business,
- Documented manufacturing definition focus on customer needs.

QFD deals with requirements of clients and expectations more consistently for providing the most significant objective of a business, enjoyment of customers. QFD is generally a cumulative quality management (TQM) application technique requiring clear evaluations of client/end-user anticipations separately from the basic needs of a research to modify them into design objectives (Dikmen et al., 2005; Avasilcai, 2001).

The quality function deployment applied from the feedbacks of surveys, reports of companies and interviews with experts of the business of IT industry in Turkey are shown in Table 2.

Table 2. Quality Function Deployment Table –Matrix for Information Technology Sector

Customer Requirements (What)	Importance of customer**	Technical characteristics (How)											General Total																								
		a1	a2	a3	a4	a5	a6	a7	a8	a9	a10	a11		a12	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	b8	b9	b10	b11	b12	c1	c2	c3	c4	c5	c6	c7	c8	c9	c10	c11
User Friendly Design	5	3	3	1	0	9	3	0	1	0	9	3	3	3	1	0	3	1	1	3	1	9	0	9	3	9	3	3	0	0	0	9	3	3	9	0	1
Effective - Useful Visuality	4	3	3	1	1	1	3	1	0	1	3	9	3	1	1	0	3	3	3	9	3	3	3	3	3	1	0	0	1	1	9	1	1	9	0	1	
High-speed Performance	5	9	9	9	1	3	9	3	3	3	0	1	9	9	1	9	0	9	9	9	0	9	1	9	0	9	9	9	3	3	0	9	9	9	9	9	
AW		72	72	54	9	64	72	19	20	19	57	56	72	64	14	45	27	62	62	96	17	102	17	102	27	94	60	60	19	19	81	64	64	126	45	54	1907
CNW		3.8	3.78	2.83	0.47	3.36	3.8	1	1.05	0.996	2.99	2.94	3.78	3.4	0.7	2.4	1.4	3.3	3.3	5.03	0.9	5.3	0.89	5.3	1.4	4.9	3.1	3.1	1	1	4	3.4	3.4	6.61	2.4	2.8	100
Rank		7	7	21	35	11	7	28	27	28	19	20	7	11	34	23	25	15	15	4	32	2	32	2	25	5	17	17	28	28	6	11	11	1	23	21	36

Note: Streght of relationships (Yilmaz, 2009): Importance of customer **1-5 (1-Not important;2-Less important;3-not decide;4- important;5-Very important), Technical characteristics* (0-Not correlated;9-Very strong correlate;3-Middle correlate;1-Weak correlate)

The above score was taken into account and this scoring system was used in the application for the information management system-DSS of the business of IT sectors in Turkey.

Also, the calculated average absolute weight, the weight of the customer requirements and their formulas are explained below.

Absolute weight (AW): multiplying the importance weight (IW) and improvement ratio (IR) give absolute weights of the customer requirements to us.

The easy method to calculate technical requirement weight is to assign numbers to symbols in the relationship matrix. The absolute weight of technical requirement-characteristic is demonstrated by the following equation.

The conversion of the degree of importance of counterpart quality characteristics can be denoted by the following equations (1) and (2) as below (Yılmaz, 2009; Talebi, 2014; Mukherjee, 2014):

$$AW_j = \sum_{i=1}^n IR_{ij} \times IW_j \quad (1)$$

AWJ = Row vector of absolute weight for the degree-grade of the technical difficulty of technical requirements
Where:

IW = importance weight of customer's requirement in respect with IRij

IR = Improvement Ratio – Weight appointed to the relationship matrix, weight dedicated to the relationship matrix by row i and column j (i = 1,2,...,m m = 29 ; j = 1, 2, ...,n n = 5)

m = number of technical requirements

n = number of customer requirements.

Customer need weight (CNW- the relative importance); which the absolute weights are collected and each divided by the collect to yield a normalized customer need weight.

$$CNW_j = \frac{AW_j}{\sum AW_j} \times 100 \quad j=1,2, \dots,m \quad m = 35 \quad (2)$$

Scoring and calculations were implemented for designing information-decision support system-framework of the business of IT sector according to the relationship between customer-user requirements and technical characteristics. In the calculations, sorting was conducted from higher to lower value-weight (CNW) with the support of the statistical package program oriented on the weight of customer requirements.

Table 3. The groups of the priority order for the Technical Requirements (Depending on the sorting (Rank) CNW -percentage value)

The priority number-Importance (Rank)	CNW percentage value	Technical Requirements
1 (1)	6,6	c9
2 (2)	5,3	b9; b11
3 (4)	5,03	b7
4 (5)	4,9	c1
5 (6)	4	c6
6 (7)	3,8	a1; a2; a6; a12
7 (11)	3,4	a5; b1; c7; c8
8 (15)	3,3	b5; b6
9 (17)	3,1	c2; c3
10 (19)	2,98	a10
11 (20)	2,94	a11
12 (21)	2,83	a3; c11
13 (23)	2,4	b3; c10
14 (25)	1,4	b4; b12
15 (27)	1,05	a8
16 (28)	1	a7; a9; c4; c5
17 (32)	0,89	b8; b10
18 (34)	0,7	b2
19 (35)	0,47	a4

note: the definition of Technical Requirements symbols is specified in Table 1

As a result of this sorting, 1 units of technical characteristics which are the first priority, were identified with a value of 6.6 percent; The second priority technical characteristic includes 2 units of technical characteristics which were identified with a value of 5.3 percent, The third priority technical characteristic involves 1 unit of technical characteristics which were identified with a value of 5 percent etc. The classified priority order for the Technical Requirements is listed in Table 3. This study includes recommendations for the development of the properties of technical requirements constituting 6.6 percent of customer requirement weight in the first place and then the properties of the two technical characteristics constituting 5.3 percent of customer weight in the second place. These are the 19 priority technical requirements-characteristics

3.2. Pareto Analysis

The pareto diagram is used to demonstrate processions of problems or necessities in decreasing order. This is implemented for making-doing decisions at critical issues in different procedures, which specifies it can be applied during the improvement operation besides when services/products are in utilization (Pareto Charts, Pareto Analysis, 2018).

Pareto Analysis utilizes the Pareto Principle – also as well known as the "80/20 Rule" – that is the approach that 20 percent of causes create 80 percent of results. With this evaluation, the research tries to find the 20% (percent) of components of the work which will produce 80% (percent) of the outcomes that occurring all of the work would execute (Learn About Quality, 2018; Investopedia, 2018). The Absolute Weights (AW) variables of the technical requirements which are evaluated for each technical characteristic acquired that eliminate in the biggest weight classified. While assessing the greatest-priority absolute weights verified requirements between the values of these requirements in PA, conformity with 80% threshold risk variable, the initial 20 requirement-failure point sources prominence.

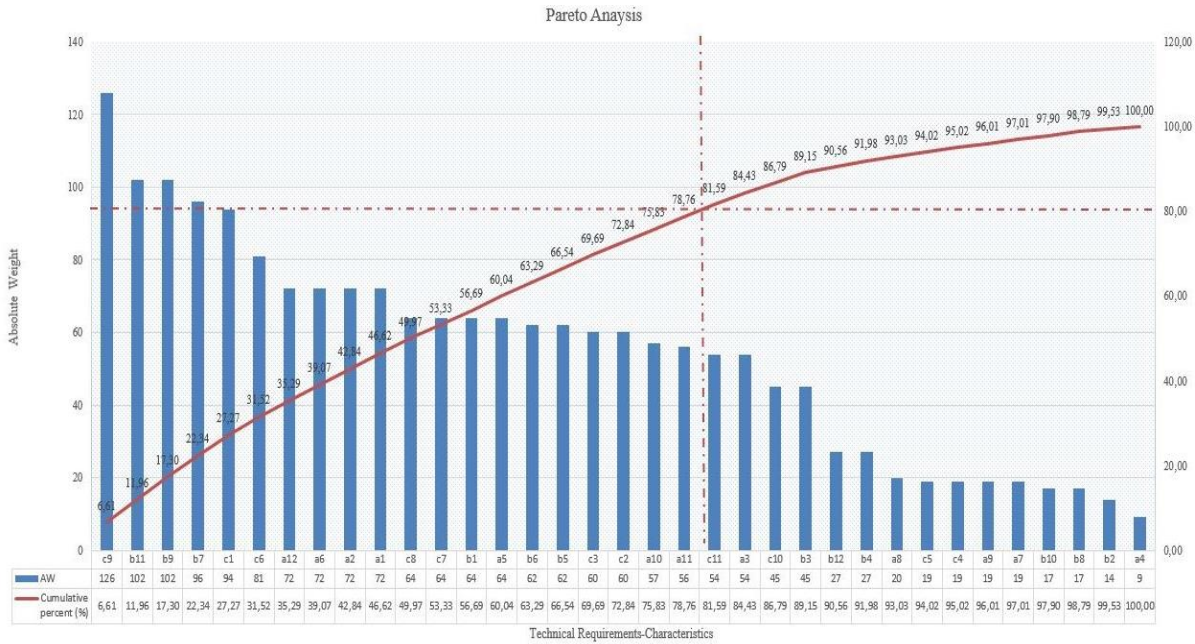


Figure 6. Pareto Analysis for the Prioritization of Technical Requirements

The values of AW can be arranged into a Pareto diagram to demonstrate which technical requirements are most important and the risk prioritization of characteristics in meeting customer requirements. These are labelled and sorted with the values of absolute weights which are symbolised c9, b11, b9, b7, c1, c6, a12, a6, a2, a1, c8, c7, b1, a5, b6, b5, c3, c2, a10, and a11 respectively (Figure 6 and the description of the symbols in Table 1).

4. EVALUATION and DISCUSSIONS

The following purposes of information system-DSS can support in transferring information of an organization to the system's management employees. This structure supports the conceptual framework too. It is demonstrated through a holistic case study of business management depending on users-customers' requirements.

In case of describing to present recommendations and impacts to enhance these properties due to the results of QFD Application, a part of significant suggestions in this research scope are demonstrated as below;

- Choosing or specifying information structure that is usable, accurate, prevalent and has significance and worth to different departments of the corporation and also users-customers.
- Catching-taking controls both apparent unexpressed information-knowledge framework.
- Arranging information system by generating activities which categorize and continue this structure for a facility of memory-storage and recovery objectives;
- Designing-forming or generating new information system structure which could be executed by the conception of new approaches, the identification of previously unobserved patterns or the improvement of new procedures;
- Using information-decision system by implementing it to operating processes' steps, opportunities, making decisions, training, and testing. This objective is reverse in which builds feedback that integrates the other operations that could be followed into the decision making information management system.
- Definition of main competences, generating policy and information storage, domains. The challenges for the decision system frame can be multiplied by applying communication tools, technologies, and innovation perceptions.

- Conforming, modifying to the changes, differences which new modular information structure has performing to illuminate.
- IMs' advantages are often supplied to be intangible since the conclusion of complicated, dynamic event structures are not clearly introduced, demonstrated. Much more associations depend on beliefs and qualitative evaluation to prioritize or confirm MIS activities, operations.
- Defining and evaluating, and analysing assumption influences and advantages from assuming IMs efforts and lines them according to the different sections of the business framework., the structure of three directions is used. These parts are following of operational distinction; following of service management and following of customer satisfaction-expectations.
- Increasing the integration between customers and employees of organizations
- Increasing the efficiency of the management system's substructures
- Designing a general infrastructure and integrated – related databases for the information management structure. This structure supports the consistency and collectively.
- Arranging the frame and increasing the benefits-usefulness of the system.
- Building user-friendly interfaces for the customers and effectively to use the management system.
- Generating exact secure information-document storage-memory system.
- Providing the effectiveness of education about the development of the system, computer-decision usage for users.
- Creating an information-decision support system towards the customer environment and providing the holistic approach-impacts on employee-customer usage.
- Supporting to reduced operation-process costs from increasing the information by all users of the influences of the decision-information management system variations on customer satisfaction, the profitability of business and requirements of all customers- system users.
- Choosing the most convenient system framework to organize for optimum technology and innovation stages.

5. CONCLUSION

Recently, Information management (IMs)-decision support systems (DSS) provides contributions on the concepts and operational structure for DSs and IMS, In investigating IMs-DSS subjects, manuscripts may expand such diverse areas as artificial intelligence, cognitive science, computer supported cooperative work, database management, decision theory, economics, management science, quality management and operations management systems (Chandra and Grabis, 2008; Soroor et al., 2009). DSS is very vital for these stages:

- identify IMs and its characteristics, - introduce and categorize the critical factors of the DSS and IMs.
- investigate the relation on the performance of the development of channel processes of IMS performed through DSS

Identification of new dimensions of the Digital Structure-Framework and taking measures are very important on behalf of the efficient usage of the internet by the community and the acceleration of development of the internet. The identification of factors affecting the new numerical (digital) development emerged from the resulting model-purposed model. This model can contribute to detect the weak points of an obstacle to development and to eliminate the development of effective policies. After the solution of the individual-usage framework, it is important to storage and usage the content of information framework. Recovering the useful information and data is one of the important factors for the Society and economic growth. Generation framework is the only dimension which is not connected, associated with the education feature.

The Better management system involves awareness of internal strength and weaknesses and external threats and opportunities. Allows managers to record experience and use it in future

for similar scenarios that may arise within the organization. The study emphasizes an initial perspective towards the development of the information management for further researches in the application Information management-decision support systems approach. Thus, This review supports to identify and classify frameworks of the information management and list the different criteria- methods used in IMS and decision support structures of business.

Acknowledgement

We would like to thank the officials of the firms in the information technology (IT) sector of Turkey and experts who shared for valuable information and discussions.

REFERENCES

- Aier, S., and Fischer, C., 2011. Criteria of progress for information systems design theories. *Information Systems E-Business Management*, 9, 133-172.
- Alter, S., 2003. Sidestepping the IT artifact, scrapping the IS silo, and laying claim to Systems in Organizations. *Communications of the AIS*, 12(30), 494–526.
- Avasilcai, S., 2001. *Defining performance requirements in management of technological changes*, in Brudaru, O. (Ed.) *Studies in Management of Technological Changes*, Sedcom Libris Publishing House, Iasi.
- Blake, R., and Mangiameli, P., 2013. *An Information systems design theory for strategic decision systems: the case of a candy manufacturer*, Northeast Decision Sciences Institute Annual Meeting Proceedings.
- Benbasat, I., and Zmud, R., 2003. The identity crisis within the IS discipline: Defining and communicating the discipline core properties. *MIS Quarterly*, 27(2), 183–194.
- Chandra, C. and Grabis J., 2008. Information technology support for integrated supply chain modeling, *Human Systems Management*, 27, 3–13
- Dean, E. B., 1992. *Quality Function Deployment for Large Systems*, Proceedings of the 1992 International Engineering Management Conference, Eatontown, NJ, 25-28 October.
- Devlin, B.A. and Murphy, P. T., 1988. An architecture for a business and information system, *IBM Systems Journal*, 27(1), 60-80.
- DeLone W.H, and McLean E.R., 2003. The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30.
- Dikmen, İ., Birgonul, M.T. and Kiziltas, S., 2005. Strategic use of quality function deployment (QFD) in the construction industry, *Building and Environment*, 40(2), pp. 245-255.
- Druzdzel, M.J., and Flynn, R.R., 2002. *Decision Support Systems*, Second Edition, Marcel Dekker, Inc
- Hornbaek, K., 2006. Current practice in measuring usability: Challenges to studies and research. *International Journal of Human-Computer Studies*, 64(2), 79–102.
- Investopedia, What is a Pareto Analysis, <https://www.investopedia.com/terms/p/pareto-analysis.asp> (12.06.2018)
- Irani, Z., Sharif, A., Kamal, M.M. and Love, P. E.D., 2014. Visualising a knowledge mapping of information systems Investment Evaluation, *Expert Systems with Applications*, 41, 105–125.

Khademolqorani, S. and Hamadani A., 2013. *An Adjusted Decision Support System through Data Mining and Multiple Criteria Decision Making*, The 2nd International Conference on Integrated Information, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 73, 388 – 395.

Kim, Y. J., and Sanders, G. L., 2002. Strategic actions in information technology investment based on real option theory. *Decision Support Systems*, 33, 1–11.

Koduru, H., Xiao, F., Amirkhanian, S., and Juang, C., 2010. Using fuzzy logic and expert system approaches in evaluating flexible pavement distress: Case study. *Journal of Transportation Engineering*, 136(2), 149–157.

Langemo, M., 1980. Records management/word processing – a needed team effort, *Records Management Quarterly*, 14(4), 10-14.

Laudon K.C. and Laudon Jane P., 1988. *Management Information Systems, A Contemporary Perspective*, 3rd ed. Collier Macmillan, New York, 784 p., ISBN-13: 978-0023681011.

Learn About Quality, Pareto Chart, <http://asq.org/learn-about-quality/cause-analysis-tools/overview/pareto.html> (12.06.2018)

Liu, S., Duffy A. H. B., Whitfield, R. I., and Boyle, I. M., 2009. Integration of decision support systems to improve decision support performance, *Knowledge and Information Systems*, 22 (3), 261-286.

March, S. T., and Smith, G. F., 1995. Design and natural science research on information technology. *Decision Support Systems*, 15(4), 251-266.

Meigs, R.F., 1993. *Accounting; The Basis for Basic Decisions*, McGraw-Hill. New York, 159 p., ISBN-13: 978-0070416406

Soni, M., 1997. Defect Prevention: Reducing cost and improving quality, *IEEE Computer* 30(8).

<https://www.isixsigma.com/industries/software-it/defect-prevention-reducing-costs-and-enhancing-quality/> (12.06.2018)

Mukherjee, I., 2014, Module III Product Quality Improvement, Lecture – 1 How QFD helps in product quality improvement? - 12-November-2014, <http://www.nptel.ac.in/courses/110101010/downloads/mod3/Lecture1.pdf>, (20.05.2018).

Tiejun, P., Leina, Z., and Chengbin, F., 2008. Defect Tracing System Based on Orthogonal Defect Classification, *Computer Engineering and Applications*, 43, 9-10.

Pareto Analysis, Using the 80:20 Rule to Prioritize, https://www.mindtools.com/pages/article/newTED_01.htm (12.06.2018)

Pareto Chart (Pareto Diagram), <https://sixsigmastudyguide.com/pareto-chart/> (12.06.2018)

Ray J.P., 2010. What an Information System Is, and Why Is It Important to Know This, *Journal of Computing and Information Technology – CIT*, 18 (2), 95– 99, doi:10.2498/cit.1001800.

Remenyi, D., Money, A., Sherwood-Smith, M., and Irani, Z., 2000. *The effective measurement and management of IT costs and benefits* (2nd ed.). UK: Butterworth Heinemann.

Sakao, T., 2007. A QFD-centred design methodology for environmentally conscious product design, *International Journal of Production Research*, 45(18-19), 4143-4162.

Sauro J., and Kindlund E., 2005. *A method to standardize usability metrics into a single score*. CHI Papers: Methods & Usability, 401–409.

Sauter V.L., 1997. Decision Support Systems: An Applied Managerial Approach, John Wiley & Sons, Inc.

Soroor J., Tarokh M. J. and Keshtgary M., 2009, Preventing failure in IT-enabled systems for supply chain management, *International Journal of Production Research*, 47 (23), 6543–6557.

Suma, V. and Gopalakrishnan, N.T.R., 2008. *Effective Defect Prevention Approach in Software Process for Achieving Better Quality Levels*, Proceedings of World Academy of Science, Engineering and Technology, 32, 258-262.

Talebi, H., 2014. A Fuzzy Ahp Weighted Qfd For Service Quality Improvement In A Fitness Center, Master Thesis, Bahcesehir University, Istanbul.

UNESCO. (2005). Education for All – Global Monitoring Report 2006. UNESCO, France.

UNESCO. (2002). Information and Communication Technologies in Teacher Education. A Planning Guide. <http://www.ifip-tc3.net/IMG/pdf/unescconikki129533e.pdf> (10.10.2017).

Walls, J. G, Widmeyer, R.G, and El Sawy, O.A. (1992). Building an Information System Design Theory for Vigilant EIS. *Information Systems Research*, 3(1), 36–59.

Weber, R., 2003. Still Desperately Seeking the IT Artifact. *MIS Quarterly*, 27(2). p.9, ISSN: 0276-7783.

Yılmaz H., 2009. Optimization of The Product Design Through Quality Function Deployment (QFD) and Analytical Hierarchy Process (AHP): A Case Study in A Ceramic Washbasin, Master Thesis, İzmir.

BITCOIN İLE DÖVİZ KURLARI ARASINDA ORTALAMA VE VARYANSTA NEDENSELLİK ANALİZİ

Hande Çalışkan

Namık Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Bölümü
handecaliskan0@gmail.com

Doç. Dr. Emrah İsmail Çevik

Namık Kemal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü
eicevik@nku.edu.tr

ÖZET: Kripto paralar, ağ ve şifreleme yöntemine dayanan elektronik bir ödeme sistemi olarak piyasalara hızlı bir giriş yapmıştır. 2008 yılında tanıtılan kripto paralar, güvenilir bir tarafa ihtiyaç duyulmadan işlem gerçekleştirmektedir. Bu kapsamda, piyasada dolaşımı ve kullanım sorumluluğu merkezi otorite veya diğer ekonomik birimler değil kripto para kullanan birimlere aittir. Blok Zinciri teknolojisi ile dünyaya tanıtılan ve sadece sanal ortamda geçerli olan kripto paralar, gerek kullanım alanları gerekse yayılım dereceleri açısından son yıllarda oldukça araştırılmaktadır. Kripto paraların çeşitleri olmasına rağmen günümüzde en çok kullanılan kripto para türü Bitcoin'dir. Bitcoin ve diğer kripto paraların kullanımı günümüzde oldukça tartışılan bir konudur. Bitcoin kullanımının artması, yüksek volatiliteye sahip oluşu, spekülasyon bir araç olarak görülmesi ve merkezi olmayan bir sisteme işleminin geleneksel piyasalara etkileri çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Bu çalışmada, Hong (2001)'un önerdiği varyansta nedensellik analizi yardımıyla, Euro/Dolar, Yen/Dolar ve Yuan/Dolar paritelerinin Bitcoin ile aralarındaki ilişkisi araştırılmıştır. Bulgulara göre, Bitcoin'den Euro'ya yönelik varyansta nedensellik ilişkisi ikinci gecikmeye kadar anlamlı bulunmuş, diğer gecikmelerde bir ilişki bulunmamıştır. Ek olarak, Yen kurundan Bitcoin'e yönelik varyansta nedensellik ilişkisi saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bitcoin, Kripto Para, Döviz Kuru, Varyansta Nedensellik.

ABSTRACT: Crypto currency made a rapid entry into the markets as an electronic payment system based on network and encryption. The crypto currency introduced in 2008 perform transactions without the need for a reliable party. In this context, the responsibility for the use and circulation in the market belongs not to the central authority or other economic units but to the units that use crypto money. Crypto currency introduced to the world by block chain technology and valid only in virtual environment are being investigated in recent years in terms of both usage areas and spreading degrees. Although crypto currency are the most commonly used crypto coin type, Bitcoin is the most widely used. The use of bitcoin and other crypto currency is a topic that is quite debatable nowadays. The aim of this study is to increase the use of bitcoin, to have a high volatility, to be a speculative tool and to have a decentralized system and its effects on traditional markets. In this study, the relationship between Euro / Dollar, Yen / Dollar and Yuan / Dollar parities with Bitcoin was investigated with the help of variance causality test proposed by Hong (2001). According to the findings, there is a variance causality from Bitcoin to Euro, and the causality relationship was significant up to the second lag, and there is a no relation other lags found. In addition, the variance causality relationship is found from Yen to Bitcoin.

Keywords: Bitcoin, Crypto Money, Exchange Rate, Variance Causality.

1. GİRİŞ

Sanal ticaret kendine özgü özellikleri ile, elektronik ödemelerin yapılabilmesi için güvenilir üçüncü taraflar olarak hizmet veren finansal kurumlara dayanmaktadır. Sistem çoğu işlem için yeterince iyi çalışsa da, güvene dayalı modelin zayıflıklarını içermektedir. Bu noktada, ihtiyaç duyulan, sanal ticaret yapmak isteyen bir tarafın, güvenilir bir üçüncü tarafa ihtiyaç duymadan, doğrudan birbirleriyle işlem yapmalarına olanak sağlayan, şifrelemeye dayalı bir elektronik ödeme sistemine ihtiyacı bulunmaktadır (Nakamoto, 2008). Bu sebeplerle sanal paranın gerekliliği tartışılırken, kripto para 2008 yılında adsız bir işletme veya kişi olan "Satoshi Nakamoto" tarafından tanıtılmıştır.

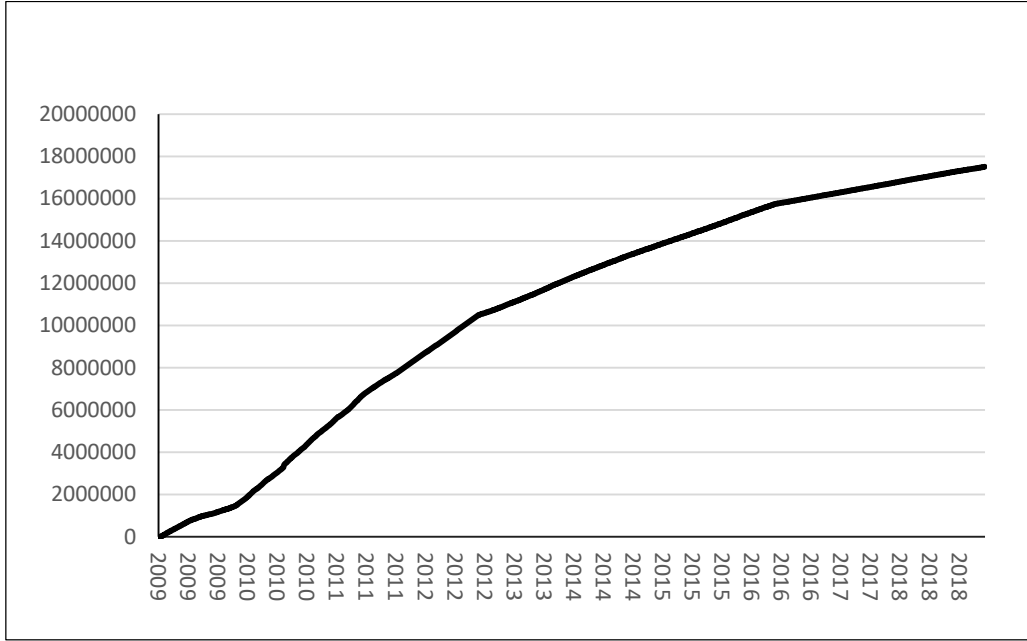
Kripto paralar, ağ ve şifreleme yöntemine dayanan bir veritabanı kullanır. Kriptografi olarak adlandırılan söz konusu veritabanının kullanmanın amacı, güvenlik işlevlerini sağlamaktır. Böylece, kripto paralar yalnızca kendilerine ait olan kişi tarafından harcanabilir ve bu işlem yalnızca bir kez yapılabilir. Günümüzde, sanal para ve geleneksel para birimi arasındaki ilişki hala tam anlamıyla düzenlenmemiştir; bu nedenle, Bitcoin'lerin piyasada dolaşım şeklinin sorumluluğu, ekonominin sorumluluğunda değil, kripto para kullanan ekonomik ajanlara aittir (Rogojanu ve Badea: 2014: 107).

Son yıllarda, Litecoin, Ethereum, Auroracoin, Dogecoin ve Bitcoin dahil olmak üzere çeşitli dijital para birimleri ortaya çıkmıştır. Sonuncusu, kuruluşundan bu yana en fazla sayıda kullanıcıyı kendine çekmiştir. Her geçen gün, Bitcoin'i kabul eden şirket sayısındaki artış, bu kripto para biriminin algılanan değerini gerçeğe dönüştürmüştür. Bitcoin fiyatlarının aşırı iniş ve çıkışları, finans uzmanlarının ve birçok kesim için spekülatif bir araç olduğunu varsaymalarına neden olmuştur (Bouoiyour vd. 2015). Dolar veya euro gibi standart bir fiyat para birimine kıyasla, Bitcoin'in ayırt edici özelliği, dolaşımdaki birim miktarının bir kişi, grup, şirket, merkezi otorite veya hükümet tarafından değil, bir yazılım algoritması tarafından kontrol edilmesidir (Ciaian vd. 2016: 1801, Albuquerque, 2015: 5).

Daha öncede bahsedildiği gibi, Bitcoin, dijital para oluşumu ve değişimini kontrol etmek için şifreleme ilkelerini kullanır. Bitcoin ağına erişim, Bitcoin yazılımına sahip olmayı ve katılımcıların işlemlere katılmasının yanı sıra işlemleri güncellemesini ve doğrulamasını sağlayan Bitcoin ağına katılmayı gerektirir (Ciaian vd. 2016: 1801). Bitcoin, Blockchain, sistemi kurulduğundan beri tüm işlemleri saklar ve veriler, tüm veritabanı üzerinden çoğaltıldığından merkezi bir üçüncü taraf yoktur. Ayrıca Bitcoin işlemi geri alınamaz ve iptal edilemez. Bloklar birbirine bağlanmıştır çünkü her blok bir öncekine aittir. İşlemler, bilgisayar üzerinden karmaşık bir matematik problemini çözen veri madencileri tarafından, işlem ücretlerini ve belirli sayıda Bitcoin'i alan ağlar aracılığıyla yapılır (Guegan, 2018: 12). Blockchain sistemi ise temelde yerel olma, kalıcı etki sahibi olma, gizli bir kimliğe dayanma ve denetlenebilir olma gibi temel özelliklere sahiptir (Zheng vd. 2017: 558-559).

İşlem kayıtlarının kaydedilme oranı zaman içinde sabit olduğu için, Bitcoinlerin büyüme hızı konusunda bir miktar kesinlik mevcuttur (Grafik 1). Ayrıca, Bitcoinlerin büyüme hızı üssel olarak azalmaya ayarlandığı için, toplam Bitcoin miktarının 21 milyona bağlandığı ve bu sınırın 2140'ta ulaşması beklenmektedir (Badev ve Chen, 2014).

Grafik 1: Dolaşımdaki Bitcoin Miktarı



Kaynak: www.blockchain.com, Erişim Tarihi: 12.01.2018

2019 yılında piyasaya çıkmış olan Bitcoin sayısı 17 Milyon 473 bin seviyesi sınırlarında olmuştur. Bitcoin üretimi zaman ve gün ile orantılı bir şekilde ilerlemekte olup Bitcoin madenciliği yapan kişi çok güçlü bir madencilik tesisi kursa bile çıkan Bitcoin sayısı yine aynı kalacaktır. Yani ne kadar az veya ne kadar çok madenci sayısı aslında direk olarak Bitcoin üretim zorluğunu etkileyen unsurdur.

Dhyrberg'e (2016b) göre, Bitcoin hem merkezi olmayan hem de önemli volatiliteye sahip olduğu için, bugün piyasadaki para birimleri gibi davranmayacaktır. Ayrıca Bitcoin sınırlı pazar büyüklüğü nedeniyle bir para birimi ile bir mal arasında bir yerde olacaktır. Ancak bu durum, Bitcoin'in piyasadaki mevcut varlıklardan daha az faydalı olduğu anlamına gelmeyecektir. Aksine, bu sınıflandırma portföy yönetimi ve piyasa analizindeki bireylerin daha bilinçli kararlar vermelerine ve finansal riskten korunma konusunda başka bir araç edinmelerine olanak tanıyan Bitcoin dahil ederek piyasaya dair daha detaylı bir görüş elde edebileceğini göstermektedir.

2. BITCOIN VE BLOCKCHAIN YAPISI

Dijital para birimleri ile hali hazırda dolaşımda olan ve devlet tarafından verilen para birimleri arasında önemli farklılıklar vardır. Öncelikle, dijital para ile dijital para birimi arasında bir ayrım yapmak gerekir. Dijital para birimi zaten yaygın kullanımda olup yeni bir kavram değildir. Örneğin, birisi bir banka hesabına para yatırdığında, sistem sahibini tanımlar ve mevduatın değerine göre bir kredi oluşturur. Bu para artık dijital para olarak kabul edilebilir ve bir ATM makinasında gerçek parayla değiştirilebilir, işlem sırasında elimine edilebilir veya bir kredi kartıyla mal veya hizmet karşılığında takas edilebilir veya banknot olarak çekebilecek başka bir kişiye devredilebilir. Söz konusu kavram, dijital para birimi kavramından farklıdır.

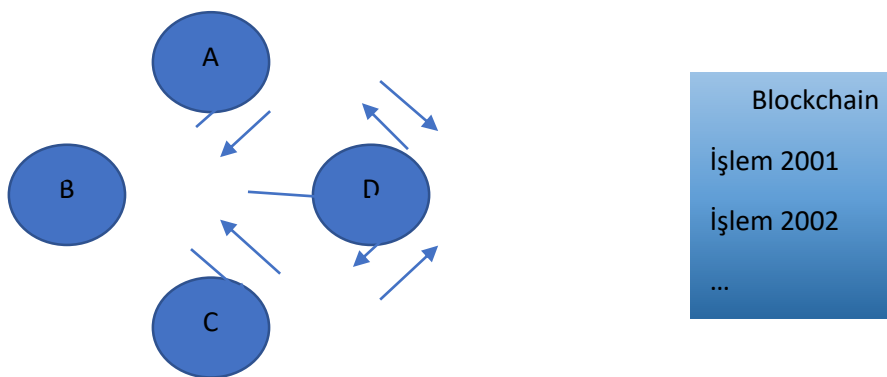
Dijital bir para birimi gerçek bir para birimi gibidir, merkez bankaları tarafından düzenlenmezler ya da birer ulusal para olarak desteklenmezler (Albuquerque, 2015: 5).

Blockchain sistemi ise aşağıdaki temel özelliklere sahiptir (Zheng vd. 2017: 558-559);

- Yerelleşme: Geleneksel merkezi işlem sistemlerinde, her bir işlemin kaçınılmaz olarak merkezi sunuculardaki maliyet ve performans ile merkezi güvenilir kurum (örneğin merkez bankası) aracılığıyla doğrulanması gerekir. Merkezi kaynağın aksine, blok zincirinde bu gerekli değildir. Blockchain içindeki algoritmalar, dağıtılmış ağda veri tutarlılığını korumak için kullanılır.
- Kalıcılık: İşlemler hızlı bir şekilde doğrulanabilir ve dürüst madenciler tarafından geçersiz işlemler kabul edilmez. Blockchain'e dahil olduktan sonra işlemleri silmek veya geri almak neredeyse imkansızdır. Geçersiz işlemler içeren bloklar hemen keşfedilebilir.
- Gizli Kimlik: Her kullanıcı, kullanıcının gerçek kimliğini açığa çıkarmayan, oluşturulan bir adresle Blockchain ile etkileşime girebilir. Blockchain'in içsel kısıtlama nedeniyle mükemmel gizlilik korumasını garanti edemeyeceğini de unutmamak gerekir.
- Denetlenebilirlik: Blockchain, Gönderilmemiş İşlem Çıkışı (UTXO) modeline dayanan kullanıcı bakiyeleri hakkındaki verileri saklar. Ayrıca herhangi bir işlem daha önce kullanılmamış işlemlere atıfta bulunmalıdır. Mevcut işlem Blockchain'e kaydedildiğinde, söz konusu harcanmamış işlemlerin durumu, harcanmamış durumdan harcanan durumuna geçer. Böylece işlemler kolayca doğrulanabilir ve izlenebilir.

Şekil 1, Bitcoin kullanıcılarının ağındaki ödemelerin bir diyagramını göstermektedir. Şekildeki oklar Bitcoin cinsinden ödemelerdir ve diyagramın önerdiği gibi, şirketler doğrudan işlem yapar, yani, bankalar, işlemciler ve ağlar gibi çeşitli tarafların ödeme yapan ve alacaklı arasında oturduğu çoğu geleneksel ödeme sisteminin aksine, Bitcoin'de belirlenmiş bir aracı yoktur. Dört A, B, C ve D kullanıcısı vardır, bunlar doğrudan birbirleriyle işlem yapmaktadır. Ek olarak, şeklin sağındaki sütun kendisi ile işlem yapma olasılığını gösterir. Tüm işlemler kronolojik olarak Blockchain adı verilen halka açık bir deftere kaydedilir (Badev ve Chen, 2014).

Şekil 1: Bitcoinin Yapısı



3. LİTERATÜR

Kripto paralar ve günümüzde kullanımını en fazla olan Bitcoin ile ilgili çeşitli ampirik ve teorik çalışmalar literatürde yerini almıştır. 2008 yılında Blok Zinciri teknolojisi ile dünyaya tanıtılan ve sadece sanal ortamda geçerli olan kripto paralar, gerek kullanım alanları gerekse yayılım dereceleri açısından son yıllarda oldukça araştırılmaktadır. Örneğin, Dulupçu vd. (2017),

Bitcoinin işleyişi ve önemini her yönden ele almış ve güven sınırlarına gerek duyulmadan -ki 2008 yılındaki küresel kriz neticesinde yaşanan güvensizlik olgusu göz önüne alınarak- çalışan bu sistemin popüleritesi ve Bitcoin fiyatları arasındaki nedensellik ilişkisini incelemiştir. Popülerite ölçütü olarak ise, Bitcoin'e dair internet aramalarını baz almıştır. Analiz sonuçlarına göre, popüleriteden Bitcoin fiyatlarına doğru bir nedensellik ilişkisi tespit etmişlerdir. Dolayısıyla, Bitcoin'in popülerliği arttıkça ve yayıldıkça fiyatlarının da artacağı sonucuna ulaşmışlardır.

Dyhrberg (2016a), asimetrik GARCH metodolojisini uygulayarak Bitcoin'in FTSE (Financial Times Stock Exchange Index)'nde hisse senetlerine karşı finansal riskten korunma yeteneğini araştırmıştır. Söz konusu ilişkiyi, değişkenlerin çapraz korelasyonlarını alarak Eşik GARCH modeli yardımıyla ele almıştır. Bu bağlamda, Bitcoin'in kısa vadede Amerikan Dolar'ına karşı bir risk olarak kullanılabilmesi, altınla benzer derecede riskten korunma yeteneğine sahip olduğu ve FTSE hisselerindeki olumsuz hareketlere karşı bir koruma aracı olarak kullanılabilmesi sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuç Bitcoin'in piyasalarda daha baskın bir rol üstlenebileceği ve riskleri en aza indirmek için altın ve diğer varlıkların yanında kullanılacak enstrümanlar listesine eklenebileceğini göstermiştir.

Baek ve Elbeck (2015), Bitcoin ile S&P 500 günlük verilerini kullanmış ve volatilité değerlendirmesi yardımıyla Bitcoin'in bir yatırım veya spekülâtif bir araç olarak görülmesi sorusu üzerinde çalışmışlardır. Bulgular, Bitcoin'in satıcı ve alıcıların yönlendirdiği spekülâtif bir araç olduğudur. Bununla birlikte, Bitcoin kullanımının artması durumunda volatilitésinin de düşmesi beklenmektedir. Böylece, yatırım aracını temsilen daha dengeli bir ekonomik etki olacaktır.

Vockathaler (2015), Bitcoin fiyatlarının sahip olduğu volatilitéyi inceleyerek fiyatını etkileyen uzun vadeli faktörleri araştırmıştır. Sonuçlara göre, Bitcoin'deki volatilitenin çoğunluğunun beklenmedik şoklardan oluştuğunu saptamış ve bu şokların etkisini GARCH modeli kullanarak araştırmıştır. Bu beklenmedik şokların, Bitcoin'lerin fiyat dalgalanmalarına en fazla katkıda bulunduğu sonucuna varmıştır.

Dyhrberg (2016b), GARCH modellerini kullanarak Bitcoin'in altın ve dolara karşı finansal riskten korunma kabiliyetlerini volatilité modellemesi ile incelemiştir. Finansal riskten korunma kabiliyetini, altın ve dolar fiyatına karşı duyarlılıkları ölçen çeşitli makroekonomik değişkenler aracılığıyla ele almıştır. Söz konusu değişkenler, altın ve doların döviz kuru, külçe altının dolar cinsinden değeri, FTSE Endeksi, altın nakit oranı ve altın vadeli işlem oranı'dır. Asimetrik GARCH modeli piyasaya gelebilecek olumsuz bir haberin yatırımcılar için risk yönetiminde ideal bir yol olduğu sonucuna ulaşmıştır. Sonuç olarak, Bitcoin'in çoğu yönü, GARCH modelindeki benzer değişkenlere tepki verdikleri, benzer biçimde riskten korunma yeteneklerine sahip oldukları ve iyi ve kötü haberlere simetrik olarak tepki verdikleri için altın ile benzerdir.

Szetela vd. (2016), Bitcoin ile Dolar, Euro, İngiliz Sterlini ve Çin Yuanı ve Polonya Zlotisi gibi önde gelen para birimleri arasındaki ilişkiyi GARCH model yardımı ile analiz etmiştir. Bu bağlamda, ARMA ve GARCH modellerini uygulayarak, GARCH modelinde, Bitcoin ve ABD

Doları, Euro ve Çin Yuan'ı arasında bir ilişki saptarken, ARMA analizi neticesinde, Bitcoin ve diğer para birimleri arasında herhangi bir ilişki saptanamamıştır. Ek olarak, uygulanan E-GARCH model ile elde edilen sonuçlara göre, Polonya Zlotisi'nin sanal para birimlerinin dış etkilerinden tamamen bağımsız olmadığını ve spekülörler tarafından daha kullanılabilir olduğu saptanmıştır.

Koçoğlu vd. (2016), Bitcoin borsalarından işlem hacmine göre ve ABD Doları, Euro, İngiliz Sterlini, Japon Yeni ve Çin Yuan'ı gibi para birimleri cinsinden işlem yapılabilen; Bitfinex (USD), Bitstamp (USD), Mt.Gox (USD), Btce (USD), Okcoin (CNY), Kraken (EUR), Anx (JPY), Coinfloor (GBP) olmak üzere 8 farklı borsayı analize katarak Bitcoin ile arasındaki ilişkinin varlığını sınımlamışlardır. Analize göre, kripto paraların işlem gördüğü 3 borsa arasında eşbütünleşme varken nedensellik ilişkisi bulunmamıştır. Bitfinex (USD), Bitstamp (USD), Btce (USD) Bitcoin borsaları birbirleriyle eşbütünleşik, Okcoin (CNY) borsası ise bu üç borsa ile eşbütünleşik değildir. Ayrıca söz konusu Bitcoin piyasalarının kendi aralarında nedensellik ilişkisi olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Son olarak, Bitcoin yatırım aracı olarak ele alındığında da güvenilir bir araç olmadığı, volatilitésinin çok yüksek olduğu ve spekülatif kullanıma açık olduğunu belirtmişlerdir.

Dirican ve Canöz (2017), Bitcoin fiyatları ile dünyadaki en büyük başlıca endeksler arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Bitcoin fiyatları ile önde gelen ABD ve Çin Borsa endeksleri arasında eşbütünleşme ilişkisi görülmüştür. Bu ilişki kapsamında Bitcoin fiyatlarının bu borsalardaki yatırımcıların uzun dönemdeki yatırım kararlarını etkileyebildiği sonucuna varılmıştır. Londra FTSE100 ve Tokyo NIKKEI 225 hisse senedi endekslerinde ve İstanbul BİST100 ile bir ilişki görülmemiştir.

İçellioglu ve Öztürk (2017), Bitcoin ile Amerikan Dolar'ı (USD), Euro (EU), Yen (JPY), İngiliz Pound'u (GBP) ve Yuan (CNY) arasındaki eşbütünleşme ve nedensellik ilişkisini test etmişler ve çalışmanın sonucunda Bitcoin ile ilgili para birimleri arasında uzun ve kısa dönemli bir ilişki tespit etmemişlerdir. Bunun sebebi olarak Bitcoin'in herhangi bir ülkenin itibarı ile ilişkili olmadığı ve kripto paraların değeri insanların o para birimini ne ölçüde talep ettiği ile ilişkili olabileceğini belirtmişlerdir. Ayrıca günümüz şartlarında Bitcoin'in işlem amaçlı talep edilen bir para biriminden çok, yatırım aracı olarak kabul edilen bir varlıktır.

Li ve Wang (2017), hem teknoloji hem de ekonomik faktörler göz önünde bulundurularak seçilen makroekonomik değişkenler aracılığıyla Bitcoin kullanımının belirleyicilerinin tespiti için ARDL yöntemi ile çalışmışlardır. Söz konusu değişkenler, GDP, Dolar kuru, enflasyon oranı, kullanımdaki Bitcoin sayısı, Bitcoin ile gerçekleşen işlemlerin toplam değeri ve sayısı, işlem gören Bitcoinlerin toplam değeri, Bitcoin'in internet üzerinde gerçekleşen arama trendleri olarak seçilmiştir. En büyük Bitcoin döviz piyasası olan Mt. Gox'un kapatılmasından önce ve sonraki iki döneme ayrılarak yapılan analiz neticesinde, kısa vadede, Bitcoin ekonomik ve piyasa koşullarındaki değişimlere uyum göstermektedir. Uzun vadede ise Bitcoin, Mt Gox kapatıldıktan sonra ekonomik temellere daha duyarlı, teknolojik faktörlere daha az duyarlı olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Katsiampa (2017), GARCH modellerini karşılaştırarak Bitcoin'in oynaklığını tahmin etmiştir ve AR-GARCH modelinin en uygun uyumu sağladığını sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca Katsiampa, Bitcoin pazarının spekülâtif olduğunu vurgulamaktadır. Sonuçlara göre Bitcoin, finansal piyasadaki diğer varlıklardan farklıdır ve böylece risk yönetimi, portföy analizi ve tüketici duyarlılığı analizi ile ilgili olarak yatırımcılara bilinçli karar almasına yardımcı olmaktadır.

Al-Yahyaee vd. (2018), Bitcoin'in verimliliğini altın, hisse senedi ve Dolar kuru gibi diğer varlıklarla karşılaştırmıştır. MF-DFA yaklaşımı kullanılarak araştırılan çalışmada, Bitcoin pazarının çok yönlü ve uzun bellek özelliği taşıdığı bu nedenle Bitcoin'in altın, hisse senedi ve döviz piyasalarından daha verimsiz olduğunu belirtmiştir. Bu bağlamda, yatırımcılar gelecekteki fiyatları tahmin edebilir ve anormal getiriler elde edebileceklerdir. Bu sonuçların sebebini; Bitcoin pazarını denetleyen politika yapımcıların ve düzenleyici yasaların eksikliği olarak yorumlamışlardır.

Blau (2018), Bitcoin'in volatilitésinin spekülâtif ticaret ve fiyatlanması açısından değerlendirmiştir. Bitcoin'in değerindeki olağandışı artış ve düşüş, varlık balonunun varlığını uygun bir şekilde temsil ettiği gözlemlenmiştir. Spekülâtif ticaretin Bitcoin'in volatilitésine pozitif bir katkı sağlamadığı sonucuna ulaşmıştır.

Sovbetov (2018), haftalık veriler kullanılarak 2010-2018 yılları arasında Bitcoin, Ethereum, Dash, Litecoin ve Monero gibi en yaygın beş kripto paranın fiyatını etkileyen faktörleri incelemiştir. ARDL yöntemi kullanılarak yapılan çalışmada, SP500 endeksinin Bitcoin, Ethereum ve Litcoin üzerinde uzun süreli pozitif etki gösterdiği ve söz konusu kripto paraların uzun vadede dengeli bir görünüm sergileyeceği sonucuna ulaşılmıştır.

Panagiotidis vd. (2018), finansal piyasalarda oluşan şoklara, belirsizlik endekslerine ve internet arama yoğunluğuna göre, Bitcoin getirilerinin verdiği cevap incelenmiştir. Bu bağlamda, borsa getirileri, döviz kurları, altın ve petrol getirileri, Amerika Birleşik Devletleri Merkez Bankası ve Avrupa Merkez Bankası oranları ve internet trendleri gibi faktörlerin Bitcoin getirileri üzerindeki etkilerini VAR ve FAVAR modelleri yardımı ile araştırmışlardır. Analiz sonuçlarına göre, Bitcoin ve geleneksel hisse senedi piyasaları arasında önemli bir etkileşim varken, döviz piyasaları ve makroekonomik göstergeler ile daha zayıf bir etkileşim olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Koutmos (2018), önemli 18 kripto para birimi arasındaki karşılıklı ilişkileri getiri ve volatilité yayılımı altında incelemiştir. Bu bağlamda Bitcoin'in, örneklemedeki kripto paralar arasında getiri ve volatilité yayılımının artmasına katkı sağladığı, getiri ve volatilité yayılımlarının zaman içinde sürekli olarak arttığını saptamıştır. Kripto paralar arasındaki yüksek bağımlılık sebebiyle yüksek derecede bulaşma riski olduğu sonucuna ulaşmıştır. Diğer yandan volatilité sebebiyle ilgili kripto para birimlerinin geleceğine dair önemli bir belirsizlik olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Conrad vd. (2018), Kripto para birimlerinin uzun ve kısa vadeli volatilité bileşenlerini saptamak için GARCH-MIDAS modelini kullanmışlardır ve Bitcoin volatilitésinin ABD borsalarındaki

volatilite ve risk ölçümlerini ve küresel ekonomik faaliyetlerin bir ölçüsünü ele almışlardır. S & P 500'ün gerçekleşmiş volatilitelerinin uzun vadeli Bitcoin volatilitesi üzerinde negatif ve oldukça önemli bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca, S & P 500 volatilitesi risk priminin uzun vadeli Bitcoin volatilitesi üzerinde önemli ölçüde olumlu bir etkiye sahip olduğunu belirtmişlerdir. Son olarak, Baltık kuru endeksi ve uzun vadeli Bitcoin volatilitesi arasında güçlü bir pozitif ilişki bulmuşlardır. Bu sonuç, Bitcoin'deki volatilitenin küresel ekonomik aktiviteyle yakından ilişkili olduğunu göstermektedir.

4. EKONOMETRİK METADOLOJİ

Ekonomik veya finansal değişkenler arasındaki nedensel ilişkilerin varlığını sınamak için çeşitli yöntemler olmasına rağmen literatürde en çok kullanılan iki test yöntemi mevcuttur. Söz konusu yöntemlerden biri Hong (2001) diğeri de Cheung ve Ng (1996) tarafından ele alınan volatilitesi yayılma etkileri testleridir. Söz konusu testler ilk olarak Genelleştirilmiş Otoresgressif Koşullu Değişen Varyans (GARCH) modelinin tahmin edilmesine dayanmaktadır. Ardından GARCH modelinden türetilen standardize hata terimlerinin karelerinin çapraz korelasyon fonksiyonunun hesaplanmasını içerir. Cheung ve Ng (1996) tüm gecikmeli değerlere aynı ağırlığı verip test istatistiğini hesaplarken Hong (2001) test istatistiğini hesaplarken yakın değerlere daha fazla ağırlık vererek hesaplamaktadır. Bu çalışmada ise söz konusu değişkenlerin modellenmesinde daha fazla esneklik sağladığı için, Cheung ve Ng(1996) 'nin bir uzantısı olan Hong (2001)'un önerdiği varyansta nedensellik testi uygulanacaktır.

Finansal serilerle çalışırken serilerde volatilitesi kümelenmesi gözlemlenebilmektedir. Diğer bir ifadeyle hata terimleri ile ilgili temel varsayımların çiğnenmesi (otokorelasyonlu olması, değişen varyansa sahip olması) durumunda volatilitesi kümelenmesi söz konusu olabilmektedir. Varyansta nedensellik analizi volatilitesi kümelenmesinin tahmininden sonra hata terimlerinin çekilmesine ve söz konusu hata terimlerinin aralarındaki ilişkinin modellenmesine dayanmaktadır. Bu nedensellik ilişkisi, diğer bir ifadeyle, piyasaya gelecek yeni bir bilginin tepkisi olarak da ifade edilmektedir. Varyansta nedensellik analizi bir değişkenin varyansında oluşan değişimlerin diğer değişkenin varyansında meydana gelen değişimler tarafından öngörülebilmesini gerektirmektedir. Klasik nedensellik testleri hata terimlerinin sabit varyanslı olması durumuna göre oluşturulduğundan serilerin koşullu değişen varyansa sahip olması durumunda klasik nedensellik testleri yanıltıcı sonuçlar verecektir. Bu kapsamda iki tesadüfi değişken (X ve Y) arasındaki varyansta nedensel ilişkiye sahip olması Cheung ve Ng (1996) tarafından aşağıdaki gibi tanımlanmıştır. Burada I_t ve J_t bilgi setleridir ve $I_t = \{Y_{t-j}; j \geq 0\}$ ve $J_t = \{Y_{t-j}, X_{t-j}; j \geq 0\}$ olarak tanımlanır.

$$E \{(Y_{t-1} - \mu_{Y,t+1})^2 | I_t\} \neq \{(Y_{t+1} - \mu_{Y,t+1})^2 | J_t\} \quad (1)$$

Hong (2001) çalışmasında varyansta nedensellik sınamalarına esas olan öncül ve gecikmeli değerlerin seçiminin test sonuçlarına etkisini incelemiştir. Hong'a göre Cheung ve Ng (1996) ve Granger (1969) tipi sınamalar gecikme (veya öncül) değerlere eşit ağırlık vermektedir. Nedensellik sınamalarında geçmiş değerlerin öngörülere eşit ağırlıkla girdiğini kabul etmek ek

bir varsayımdır. Buradan hareketle, Hong (2001) gecikmeli ve öncül değerler için esnek bir ağırlıklandırma önermekte ve bu şekilde elde edilen sonuçların eşit ağırlık kullanan yönteme göre üstünlüğünü göstermektedir (Atukeren, 2011: 146-147). Teste geçilmeden önce GARCH model denklemi aşağıdaki gibidir:

$$\begin{aligned} b_t &= \mu_{b_{1t}} + \varepsilon_t \\ h_{b_{1t}} &= \omega + a\varepsilon_{t-1}^2 + \beta h_{s_{t-1}}^2 \\ k_t &= \mu_{k_{1t}} + \varepsilon_t \\ h_{k_{1t}} &= \omega + a\varepsilon_{t-1}^2 + \beta h_{k_{t-1}}^2 \end{aligned} \quad (2)$$

GARCH model için kovaryans durağanlık şartı sağlanması için ARMA model köklerinin $[1-\alpha(L) - \beta(L)]$ birim çemberin dışında yer alması gerekir. Eğer kökler birim çemberin içinde yer alırsa GARCH model durağan olmayan koşullu varyans üretecektir. Diğer bir ifadeyle, ARCH ve GARCH parametrelerinin toplamı bire eşit ya da büyük olacaktır (Çevik ve Topaloğlu, 2014: 49). Bu problem Engle ve Bollerslev (1986) tarafından ele alınarak durağan olmayan süreç için bütünlük GARCH (IGARCH) model ortaya atılmıştır. Fakat, IGARCH modeli şokların etkisi volatilité üzerinde sürekli olmaktadır. Bu model sonsuz hafızalı model olarak adlandırılır ve koşullu varyansdaki uzun hafıza özelliğini ortaya çıkarmada yeterli olmamaktadır. Bu sebeple, Baillie vd. (1996) GARCH modele parçalı fark operatörünü $(1-L)^d$ ekleyerek FIGARCH modeli elde etmişlerdir. FIGARCH model aşağıdaki gibi gösterilir:

$$[1 - \beta(L)]\sigma_t^2 = w[1 - \beta(L) - \phi(L)(1 - L)^d]r_t^2 \quad (3)$$

Denklem (3)'te parçalı fark operatörü d ile gösterilmekte 0 ile 1 arasında değer almaktadır. Eğer $d = 0$ olursa Denklem (3) GARCH model, $d = 1$ olduğunda ise IGARCH model olarak adlandırılmaktadır. GARCH modelde olduğu gibi FIGARCH modelde de, ARMA modelin köklerinin birim çember dışında yer alması gerekmektedir.

Chung ve Ng(1996)'nin katkılarına ek olarak Hong'un önerdiği test;

$$T \sum_{j=1}^{T-1} k^2 (j/M) \rho_{uv}^2(j) \quad (4)$$

Hong (2001)'un denklem (1)'in standartlaştırılmış versiyonu için zamana göre değişen test istatistiği şöyle tanımlanabilir:

$$Q_1 = \frac{\{T \sum_{j=1}^{T-1} k^2 (j/M) \rho_{uv}^2(j) - C_{1T}(k)\}}{\{2D_{1T}(k)\}^{1/2}} \quad (5)$$

Burada;

$$C_{1T}(k) = \sum_{j=1}^{T-1} (1 - j/T) k^2 (j/M), \quad (6)$$

$$D_{1T}(k) = \sum_{j=1}^{T-1} (1 - j/T) \{1 - (j + 1)/T\} k^4 (j/M). \quad (7)$$

Hem $C_{1T}(k)$ hem de $D_{1T}(k)$ denklem (1)'in yaklaşık olarak ortalama ve varyansını vermektedir. Ek olarak, $(1 - j/T)$ ve $(1 - j/T) \{1 - (j + 1)/T\}$ sonlu örneklem düzeltmeleridir. Asimptotik olarak ihmal edilebilirler, ancak sırasıyla (21) ortalamasının ve varyansının daha iyi eşleşmesini sağlarlar.

Hong (2001)'in önermiş olduğu test analizi aşağıdaki gibi özetlenebilmektedir.

- Tek değişkenli zaman serisinin GARCH (p,q) olarak modellenerek, modelin standardize hata terimleri çekilir.
- Her bir örneklem için çekilen standardize hata terimlerinin karelerini hesaplayarak aralarındaki çapraz korelasyonlar hesaplanır. ($\rho^{uv}(l)$)
- Bir tam sayı seçilir (M) ve $C_{1T}(k)$ ve $D_{1T}(k)$ hesaplanır.
- Test istatistiği olan Q değeri hesaplanır ve uygun bir seviyedeki N (0; 1) kritik değer ile karşılaştırılır. Eğer Q_1 kritik değerden büyükse, H_0 reddedilir (Nedensellik ilişkisi yoktur). Aksi takdirde, H_0 reddedilmez.

1.1. Analiz Sonuçları

Çalışmada, Bitcoin ile döviz kurları arasındaki ilişki Hong (2001)'un ortalama ve varyansta nedensellik analizi yardımıyla incelenmiştir. Bitcoin, Euro/Dolar, Yen/Dolar ve Yuan/Dolar serileri 16.07.2010 – 13.11.2018 arası günlük verileri kapsamakta olup seriler getiri serisi olacak şekilde $r_t = \ln(P_t/P_{t-1})$ dönüştürülmüştür. Bu kapsamda, ilk olarak serilere ait tanımlayıcı istatistiklere bakılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler Tablo.1'de verilmiştir.

Tablo 1. Tanımlayıcı İstatistikler

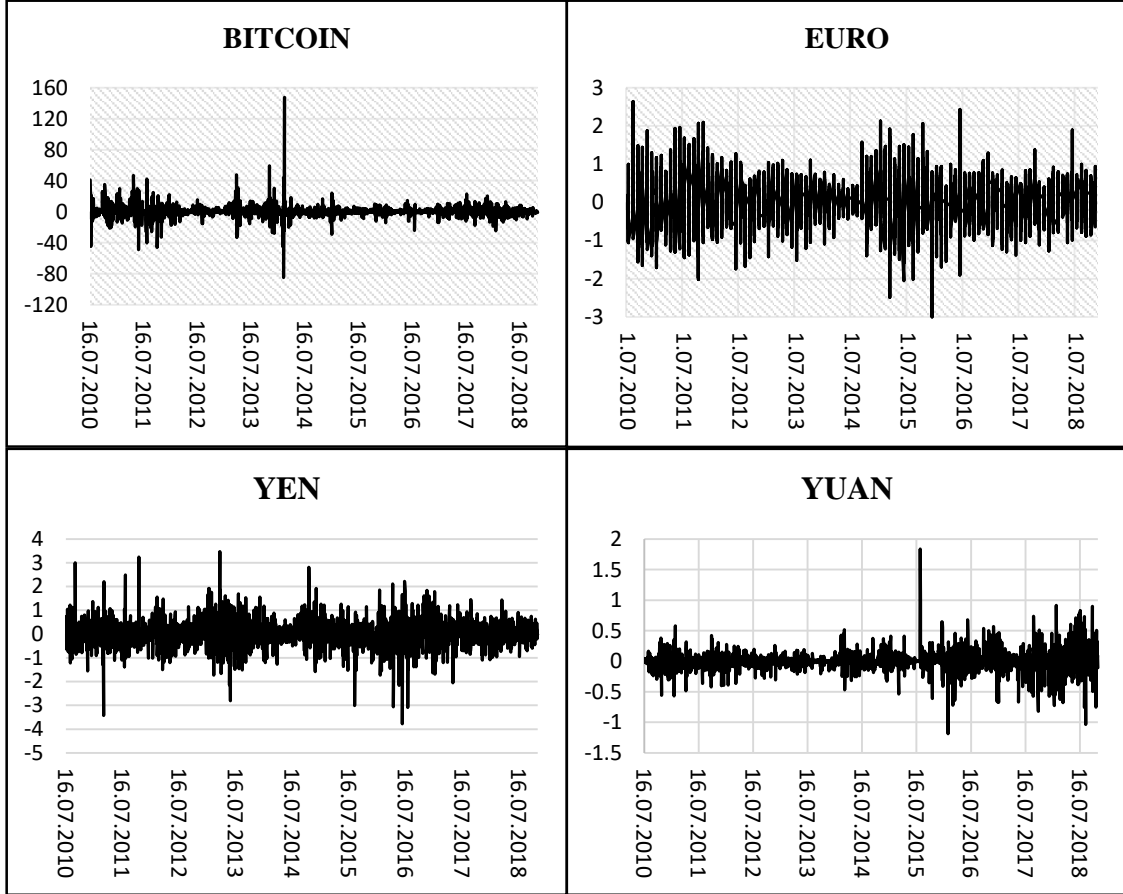
	Bitcoin	Euro/Dolar	Yen/Dolar	Yuan/Dolar
N	2197	2197	2197	2197
Ortalama	0.593	0.003	0.014	0.001
Medyan	0.217	0.000	-0.002	0.000
Maksimum	59.337	1.876	1.922	0.978
Minimum	-40.291	-1.744	-1.723	-1.163
Standart Sapma	6.619	0.527	0.521	0.163
Çarpıklık	0.870	0.013	0.101	0.250
Basıklık	14.594	3.638	3.966	8.561
J-B Testi	12583.70 [0.00000]***	37.43755 [0.00000]***	89.302 [0.00000]***	2854.512 [0.00000]***
ADF	-10.703 [0.0000]***	-47.358 [0.0001]***	-47.590 [0.0001]***	-6.286 [0.0000]***
Phillips Perron	-47.725 [0.0001]***	-47.360 [0.0001]***	-47.586 [0.0001]***	-46.885 [0.0001]***
KPSS	0.6218	0.1419	0.2153	0.8240

***, ** ve * işaretleri sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı tahmin değerlerini ifade etmektedir.

Tablo 1'de verilen tanımlayıcı istatistiklere göre, tüm serilerin anlamlılık derecelerinin kapsanan süre boyunca pozitif olduğu ve en yüksek ortalama getirinin ve oynaklığın diğer serilere göre Bitcoin borsalarında olduğu gözlenmektedir. Diğer yandan, en düşük ortalamaya sahip serinin ise Euro/Dolar paritesinde olduğu gözlemlenmiştir. Söz konusu serilerin yüksek düzeyde basıklık ve çarpıklık değerlerine sahip olduğu ve Jarque-Bera normallik testine göre, tüm serilerinin normalliğini % 1 önem düzeyinde reddedildiği de gözlemlenmiştir. Dickey-Fuller (ADF), Phillips-Perron (PP) ve Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin (KPSS) testleri yardımıyla birim kök testi kullanılmış ve tüm değişkenlerin I (0) düzeyinde durağan olduğu bulunmuştur.

Çalışmada kullanılan değişkenlere ait grafikler aşağıda verilmiştir. Grafikler yardımıyla serilere bakıldığında Bitcoin ve Yuan borsasında sapan gözlemlerin olduğu ve tutarlı sonuçların elde edilmesi gerektiğinden her iki seriye kukla değişken eklenmiş, ardından ARMA-GARCH modeline geçilmiştir.

Grafik 2: Serilere Ait Grafikler



Çalışmanın bu aşamasında seriler öncelikle ortalama denkleminde yer alan AR MA parametreleri ardından varyans denkleminde yer alan GARCH parametreleri model seçim kriterlerine göre modellenerek Tablo 2’de sonuçlar verilmiştir. Bu kapsamda sonuçlara bakılacak olursa ortalama denklemlerine göre Bitcoin serisi için en uygun AR MA yapısının ARMA (4,0) olduğu, Euro/Dolar Paritesi için ARMA (1,1) olduğu, Yen/Dolar paritesi için ARMA (1,1), Yuan/Dolar paritesi için ise ARMA(3,3) olduğu belirlenmiştir. Söz konusu modeller arasında En Yüksek Olabilirlik (Maksimum Likelihood) yöntemine göre seçim yapılmıştır. Model spesifikasyonu FIGARCH olarak değiştirilerek model varyans denkleminde göre tekrar elde edilmiştir. Çarpık t dağılımına uygun olarak FIGARCH model sonuçlarından elde edilen bulgulara göre %1 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Tablo 2. ARMA-GARCH Model Sonuçları

	Bitcoin	Euro/Dolar	Yen/Dolar	Yuan/Dolar
μ	0.269 [0.0001]***	0.007 [0.423]	0.011 [0.234]	-0.001 [0.581]
a_1	-0.017 [0.430]	0.875 [0.000]***	-0.881 [0.000]***	0.291 [0.373]
a_2	0.002 [0.914]	-	-	0.713 [0.000]***
a_3	-0.005 [0.798]	-	-	-0.036 [0.892]
a_4	0.038 [0.029]**	-	-	-
b_1	-	-0.885 [0.000]***	0.857 [0.000]***	-0.297 [0.367]
b_2	-	-	-	-0.752 [0.000]***
b_3	-	-	-	0.095 [0.729]
ω	0.783 [0.000]***	0.903 [0.000]***	0.552 [0.001]***	0.577 [0.000]***
α	0.167 [0.009]***	0.062 [0.145]	0.199 [0.001]***	0.491 [0.000]***
B	0.696 [0.000]***	0.950 [0.000]	0.731 [0.000]***	0.778 [0.000]***
df	3.093	12.710	8.110	3.809
Ln(L)	-6321.8	-1596.63	-1556.77	1512.96
Q (50)	102.373 [0.000]***	44.143 [0.631]	45.594 [0.571]	65.844 [0.018]**
Q_s(50)	53.523 [0.270]	58.389 [0.144]	54.375 [0.244]	19.091 [0.999]
AIC	5.764	1.461	1.425	-1.365
SIC	5.793	1.484	1.448	-1.331
HQ	5.775	1.470	1.433	-1.353

df çarpık t dağılımı (Skewed Student distribution) parametre tahminini, Q(50) ve Qs(50) hata terimleri ve hata terimlerinin karesi için Box-Pierce otokorelasyon testini ve Ln(L) maksimum likelihood değerini göstermektedir. ***, ** ve * işaretleri sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı tahmin değerlerini ifade etmektedir.

FIGARCH model yardımıyla standardize hatalar çekilerek ortalamada nedenselliğin varlığı sorgulanmıştır. Bulgular Tablo 3'te görülmektedir. Buradan hareketle, Bitcoin'in, Euro, Yen parametrelerinin ortalamalarının birbirlerinden etkilenmediği sonucuna ulaşılmıştır. Diğer bir ifadeyle parametrelerin birbirinin gecikmeli değerleri ile bir etkileşim içinde olmadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Diğer yandan Yuan paritesinden Bitcoin'e doğru ortalamada bir nedenselliğin olduğu ortaya çıkmıştır. Söz konusu ilişki %5 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Tablo 3: Ortalamada Nedensellik Test Sonuçları

Nedenselliğin Yönü	M=1	M=2	M=3	M=4	M=5
Euro→BTC	-0.672	-0.821	-0.907	-0.971	-1.006
BTC→EURO	-0.690	-0.672	-0.703	-0.693	-0.664
Yen→BTC	-0.633	-0.776	-0.913	-1.033	-1.138
BTC→Yen	-0.685	-0.833	-0.504	-0.100	0.169
Yuan →BTC	1.868**	1.657**	1.742**	1.888**	1.935**
BTC→Yuan	-0.706	-0.611	-0.583	-0.626	-0.664

Ortalamada nedenselliğin varlığının sorgulanmasının ardından, standardize hataların kareleri yardımıyla varyansta nedensellik ilişkisinin olup olmadığı araştırılmıştır (Tablo 4). Sonuçlara göre Bitcoin'den Euro'ya doğru ikinci gecikmeye kadar varyansta nedensellik ilişkisi istatistiksel olarak anlamlı olup diğer gecikmelerde bu ilişki anlamsız bulunmuştur. Elde edilen bir diğer sonuç ise, Yen kurundan Bitcoin'e yönelik bir nedensellik ilişkisinin olduğudur. Diğer yandan, Yuan kuru ve Bitcoin arasında ortalamada olduğu gibi varyansta da bir nedensellik ilişkisi bulunmamıştır.

Tablo 4. Varyansta Nedensellik Test Sonuçları

Nedenselliğin Yönü	M=1	M=2	M=3	M=4	M=5
Euro→BTC	-0.617	-0.458	-0.397	-0.430	-0.492
BTC→EURO	1.573*	1.405*	1.158	0.918	0.717
Yen→BTC	2.114**	1.932**	1.720**	1.517*	1.314*
BTC→Yen	-0.649	-0.799	-0.904	-0.950	-0.962
Yuan →BTC	-0.592	-0.725	-0.615	-0.463	-0.384
BTC→Yuan	-0.564	-0.716	-0.858	-0.983	-1.093

4. SONUÇ

Bitcoin fiyatlarında gözlemlenen aşırı iniş ve çıkışların kişilerin, finans uzmanlarının ve birçok kesim için spekülative bir araç olduğunu varsaymalarına neden olmuştur. Bu bağlamda söz konusu para biriminin kullanımı bu çalışmada kullanılan Euro, Yen veya Yuan gibi paritelerin aksine bir yazılım algoritması tarafından yönetildiğinden kişiye, şirkete veya ülkeye göre değişebilmektedir.

Bu çalışmada, Bitcoin'in Euro, Yen ve Yuan pariteleriyle aralarındaki olası nedensel ilişkisinin varlığı Hong (2001)'un ortalama ve varyansta nedensellik testi ile araştırılmıştır. Yuan kurundan Bitcoin'e yönelik ortalamada nedensellik ilişkisi söz konusu iken Yuan ve Bitcoin arasında varyansta bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır. Öte yandan Bitcoin ve Euro arasında ortalamada nedensellik ilişkisi bulunmazken, Bitcoin'den Euro'ya yönelik varyansta nedensellik ilişkisi ikinci gecikmeye kadar anlamlı bulunmuş, diğer gecikmelerde bir ilişki bulunmamıştır. Son olarak, Yen kurundan Bitcoin'e yönelik varyansta nedensellik ilişkisi saptanmış olup, Yen ve Bitcoin arasında ortalamada bir nedensellik ilişkisi söz konusu değildir. Bitcoin para birimlerinin diğer ülkeler tarafından tanınması, bir değişim aracı olarak kabul

edilmesi ve güvenilirliğinin artırılması ile birlikte ilerleyen süreçte söz konusu değişkenlerin nedensel ilişkilerinin var olabileceği varsayılmaktadır.

Son yıllarda popüleritesi yüksek olan Bitcoin hala bir çok soru işareti içermekte, para birimi olarak kabul edilse de geleneksel döviz kurlarından oldukça farklı bir görünüm sergilemektedir. Diğer taraftan kripto paralara duyulan ilgi sebebiyle zamanla Bitcoin'in ve diğer elektronik para birimlerinin genel kabul görebileceğine ve diğer para birimlerine eş olarak sayılabileceğine işaret olarak sayılmaktadır.

KAYNAKÇA

Albuquerque, B. S. D., & Callado, M. D. C. (2015). Understanding Bitcoins: facts and questions. *Revista Brasileira de Economia*, 69(1), 3-16.

Al-Yahyaee, K.H. & Yoon S. M. (2018). Efficiency, multifractality, and the long-memory property of the Bitcoin market: A comparative analysis with stock, currency, and gold markets. *Finance Research Letters*.

Atukeren, E. Granger-Nedensellik Sınamalarına Yeni Yaklaşımlar. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 25.

Badev, A., & Chen, M. (2014). Bitcoin: Technical background and data analysis.

Baek, C. & Elbeck M. (2015). Bitcoins as an investment or speculative vehicle? A first look, *Applied Economics Letters*, 22:1, 30-34.

Baillie, R. & Morana, C.. (2009). Modelling Long Memory and Structural Break in Conditional Variances: An Adaptive FIGARCH Approach. *Journal of Economic Dynamics & Control*, 33, 1577-1592.

Blau, B.M. (2018). Price dynamics and speculative trading in Bitcoin. *Research in International Business and Finance*. 43, 15-21.

Bollersley, T.. (1986). Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity. *Journal of Econometrics*, 31, 307-327.

Bouoiyour, J., Selmi, R. & Tiwari, A.K. (2015). Is Bitcoin Business Income or Speculative Foolery? New Ideas Through an Improved Frequency Domain Analysis. *Annals of Financial Economics*. 10(1).

Cheung W.Y. & Ng, L.K. (1996). A Causality-in-Variance Test and Its Applications to Financial Market Prices. *Journal of Econometrics*. 72, 33-48.

Ciaian, P., Rajcaniova, M. & Kancs, d'Artis. (2016). The economics of Bitcoin Price Formation. *Applied Economics*. 48 (19). 1799-1815.

Conrad, C., Custovic A. & Ghysels, E. (2018). Long- and Short-Term Cryptocurrency Volatility Components: A GARCH-MIDAS Analysis. *Journal of Risk Financial Management*. 11(2).(Erişim Tarihi: 17.11.2018. <https://www.mdpi.com/1911-8074/11/2/23/htm>).

Çevik, E. İ. & Topaloğlu G. (2014). Volatilitede Uzun Hafıza ve Yapısal Kırılma: Borsa İstanbul Örneği. *BJSS Balkan Journal of Social Sciences*, 3-6, 40-55.

Dirican C & Canöz İ., (2017). *Journal of Economics, Finance and Accounting – JEFA* (2017), Vol.4(4),p377-392 Dirican, Canoz.

Dulupçu, M.A., Yiyit, M. & Genç, G.A. (2017). Dijital Ekonominin Yükselen Yüzü: Bitcoin'in Değeri ile Bilinirliği Arasındaki İlişkinin Analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, C.22, Kayfor15 Özel Sayısı, 2241-2258.

- Dyhrberg, A.H. (2016a). Hedging Capabilities of Bitcoin. Is it the virtual gold?. UCD School of Economics. University College Dublin. UCD CENTRE FOR ECONOMIC RESEARCH WORKING PAPER SERIES.
- Dyhrberg, H. A. (2016b). Bitcoin, gold and the dollar – A GARCH volatility analysis. *Finance Research Letters*. 16, 85-92.
- Granger, C. W. (1969). Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 424-438.
- Guegan, D. (2018). The Digital World: I - Bitcoin: from history to real live. HAL archives-ouvertes.fr
- Hong, Y. (2001). A test for volatility spillover with application to exchange rates. *Journal of Econometrics*, 103(1-2), 183-224.
- İçellioglu, C.Ş. & Öztürk, M.B.E. (2017). Bitcoin ile Seçili Döviz Kurları Arasındaki İlişkinin Araştırılması: 2013-2017 Dönemi için Johansen Testi ve Granger Nedensellik Testi. *Maliye ve Finans Yazıları*. (109), 51-70.
- Katsiampa, P. (2017). Volatility estimation for Bitcoin: A comparison of GARCH models. *Economics Letters*. 158, 3-6.
- Koçoğlu, Ş., Çevik, Y.E. & Tanrıöven, C. (2016). Bitcoin Piyasalarının Etkinliği, Likiditesi ve Oynaklığı. *İşletme Araştırmaları Dergisi* 77-97, 8/2.
- Koutmos, D. (2018). Return and volatility spillovers among cryptocurrencies. *Economics Letters*. 173. 122–127.
- Li, X. & Wang, C. A. (2017). The technology and economic determinants of cryptocurrency Exchange rates: The case of Bitcoin. *Decision Support Systems*. (95). 49-60.
- Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system.
- Panagiotidis, T., Stengos, T. & Vravosinos, O. (2018). The effects of markets, uncertainty and search intensity on Bitcoin returns. *International Review of Financial Analysis*. Rio de Janeiro 69(1),3–16.
- Rogojanu, A., & Badea, L. (2014). The issue of competing currencies. Case study-Bitcoin. *Theoretical & Applied Economics*, 21(1).
- Sovbetov Y. (2018). Factors Influencing Cryptocurrency Prices: Evidence from Bitcoin, Ethereum, Dash, Litecoin, and Monero. *Journal of Economics and Financial Analysis*, Vol:2, No:2 (2018) 1-27.
- Szetela, B., Mentel, G. & Gędek, S. (2016). Dependency Analysis between Bitcoin and Selected Global Currencies. *Dynamic Econometric Models*. Vol. 16, 133–144.
- Vockathaler, B. (2015). The Bitcoin Boom: An In Depth Analysis Of The Price Of Bitcoins. University Of Ottawa. Major Research Paper.
- Zheng, Z., Xie, S., Dai, H., Chen, X., & Wang, H. (2017, June). An overview of blockchain technology: Architecture, consensus, and future trends. In *Big Data (BigData Congress), 2017 IEEE International Congress on* (pp. 557-564). IEEE.

İKTİSAT METODOLOJİSİNİN EVRİMİNDE FİZYOKRATLARIN ROLÜ³

Doç. Dr. Murat PIÇAK

Dicle Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü
mpicak@dicle.edu.tr

Doç. Dr. Sema YILMAZ GENÇ

Kocaeli Üniversitesi, KMYO, Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü
semayilmazgenc@gmail.com

Hamza KADAH

Dicle Üniversitesi, SBE, İktisat Anabilim Dalı
hamzakadah@gmail.com

ÖZET: Öncelikli ekonomik sorunlar, belirlenen hedefler ve çözüm yöntemleri, tarihin her döneminde farklı olmuştur. Avrupa’da ticaret odaklı Merkantilist fikirlerin egemen olduğu üç yüz yıllık dönemde öne sürülen bütün görüşlerin ortak amacı, ülkedeki değerli maden stokunu artırmak olmuştur. Geliştirdikleri araçlar çeşitlilik arz etmekle birlikte (müdahalecilik, korumacılık, yayılcılık-sömürgecilik vb.) Merkantilistler, bu araçları, genelde her zaman güçlü olmasını önerdikleri devlet eliyle işletmişlerdir. Bu açıdan, genel anlamda benimsedikleri yöntemin de ortak olduğu söylenebilir. İzlenen politikaların birikimi olan sosyo-ekonomik sorunlar, on sekizinci yüzyıldan itibaren Merkantilist sistemi sürdürülemez hale getirmiş ve sistem, yoğun eleştirel tepkilerle karşılaşmıştır. Bu çalışmanın amacı, Merkantilizme yöneltilen en tutarlı, en sistemli tepkiler bütünü olarak ortaya çıkan ve kendilerinden sonraki bütün yaklaşımları etkileyen Fیزیokrat okulun iktisadi düşünce tarihindeki önemini, geliştirdikleri analiz yöntemleri ve katkıları değerlendirilerek açıklamaktır. Fیزیokratlar, iktisadın inceleme alanını, ticaretten üretim ve bölüşüm analizine taşımış, devlet müdahalelerine karşı ekonomik liberalizmi savunmuş, geliştirdikleri soyut modelleme yöntemleriyle iktisadi analizi basitleştirmişlerdir. Onlar, iktisatta, etkileri günümüze dek ulaşan önemli yeniliklerin mimarlarıdır.

Anahtar Kelimeler: İktisat Metodolojisi, Fیزیokrat Okul, Üretim, Bölüşüm
Jel Kodları: B1, B11, D20, D30

THE ROLE OF THE PHYSIOCRATS IN THE EVOLUTION OF ECONOMIC METHODOLOGY

ABSTRACT: Preferential economic problems, determined goals and solution methods have been different in every period of history. The common goal of all views put forward in the three-hundred-year period, when trade-oriented Mercantilist ideas dominated in Europe, was to increase the precious mineral stock in the country. While the tools they have developed are various (expansionism-colonialism, interventionism, protectionism, etc.) Mercantilists have been operated these tools by the state, which they usually recommend to be strong at always. In this respect, it may be said that the method they adopt is common. The socio-economic problems which are the accumulation of applied policies have made the Mercantilist system unsustainable from the 18th century onwards and the system encountered intense critical reactions. The aim of this paper is to explain the importance of the Physiocratic School in the history of economic thought which is the most consistent and systematic response to Mercantilism and which affects all subsequent approaches, by examining their methods and

³ Bu çalışma, Hamza Kadah’ın 01.03.2019 tarihinde Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü’nde kabul edilmiş olan “Yeni-Ricardocu Sermaye ve Bölüşüm Kuramının Genel Bir Değerlendirmesi” başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

contributions. The Physiocrats, moved the study area of economics from trade to production and distribution analysis, defended economic liberalism against the state's interventions, and simplified the economic analysis by the abstract modeling methods they developed. They are the architects of the important innovations in economics which have the effects that survived until the present day.

Keywords: Methodology of Economics, Physiocratic school, Production, Distribution

Jel Codes: B1, B11, D20, D30

“Fizyokratlar, burjuva ufkunun sınırlamaları dahilinde, sermayenin çözümlemesini yapma şerefine nail olan düşünürler ve modern ekonomi politiğin asıl babalarıdır.”

Karl Marx

GİRİŞ

Üretim ve bölüşüm süreci ve sermaye teorisi konularında ilk tutarlı analizler, on sekizinci yüzyılın ortalarında, sonraları “Fizyokratlar” olarak adlandırılacak olan bir grup Fransız düşünür tarafından gerçekleştirilmiştir. Sosyal bilimlerin birçok alanında olduğu gibi bu konuların da değinme mahiyetindeki kökenleri, ilk çağ filozoflarına kadar uzanma eğilimindedir. Bununla birlikte belli bir teorik çerçeveye sahip olmamalarından ve bu çalışma sınırları içinde, kategorize edilemeyecek kadar dağınık olmalarından dolayı bu eski görüşlere değinilmemiştir. İktisatta, etkileri günümüze dek ulaşan önemli yeniliklerin mimarları olan Fizyokratlar, ticaret odaklı olan iktisadın inceleme alanını, üretim ve bölüşüm konularının analizine yöneltmiş, devlet müdahalelerine karşı ekonomik liberalizmi savunmuş, geliştirdikleri soyutlayıcı varsayımlara dayalı modelleme yöntemleriyle iktisadi analizi basitleştirmişlerdir.

İktisat teorisine ve metodolojisine, Fizyokratların yaptığı katkıları açıklamak amacıyla, yazın taraması yöntemiyle hazırlanmış olan bu çalışmada öncelikle, Avrupa'nın “Laissez faire” öncesi kurulu düzenini temsil eden Merkantilist sistemin çöküşüne kısaca değinilmiştir. Ardından, liberal görüşleri etkili bir biçimde savunan fizyokratların ortaya çıkışı, önemli temsilcileri, ele aldıkları iktisadi sorunlar, bu sorunların çözümüne ilişkin öneriler ve geliştirdikleri analiz yöntemleri gibi konular açıklanmıştır. Sonuç bölümünde, Fizyokrat öğretinin kendi içinde tutarlılığı, iktisadi düşünceye katkıları, gerçek hayattaki karşılığı ve hedefe ulaşma noktasındaki başarısının değerlendirilmesi yapılmıştır.

1. MERKANTİLİST SİSTEMİN ÇÖKÜŞÜ

Sanayi kapitalizmi öncesi siyasi yönetimleri ve dolayısıyla siyasi tarihi en çok etkileyen iktisadi yaklaşım, merkantilizmdir. Merkantilist görüşler, Avrupa'nın farklı ülkelerinde gelişmiş; dolayısıyla her biri kendine özgü özellikler barındırmaktadır. Yine de bu görüşler çoğunlukla ortak bir ilkesel çerçeveye sahiptirler. Bu yaklaşımı temsil eden görüşlerin en önemli ortak özellikleri, analizlerinin üretim ve bölüşümden ziyade ticaret merkezli olması; zenginliğin kaynağı olduğuna inandıkları değerli maden birikimine, dış ticaret fazlasını amaçlayan

korumacı ekonomi politikalarına, dolayısıyla yayılmacılığa ve sömürgecilığe dayanmalarındır (Skousen, 2003: 17). Ne var ki merkantilist sistemin, ilk çağdaki Aristoteles, Ortaçağın Kilise-tabanlı ahlak sistemindeki Aziz Thommaso gibi ya da sanayi devrimi ve sonrası yıllarda Adam Smith, Karl Marx ve John Meynard Keynes gibi; her biri belirli, kavramsal bir çerçeve içinde ifade edilebilen iktisadi görüşlerin temsilcileri yoktur (Galbraith, 2010: 38). Bununla birlikte Jean Baptist Colbert, (1619-1683) Richard Cantillon, (1680-1734) Jean Bodin, (1530-1596) Thomas Mun, (1571 -1641) Sir Dudley North (1641- 1691) ve bir noktadan sonra liberal sayılan William Petty (1623-687) gibi çok bilinen temsilcileri olduğunu belirtmekte fayda var. Bunlardan bazılarının, özellikle R. Cantillon ve W. Petty'nin fikirlerinin, Fizyokratlar ve ilk liberal düşünürler üzerinde önemli etkileri olmuştur (Schumpeter, 1954: 214-221).

Merkantilizm esasen, dönemin tüccarlarının, devlet adamlarının, sivil memurların, maliye ve iş dünyası önderlerinin, rakip ya da düşman ülkelere karşı çoğu zaman rekabet/husumet reflekslerine dayalı düşüncelerinin ürünü olarak ortaya çıkmış, ticarete dayalı bir sistemdir. Tüccarlar, Avrupa'da sadece ticaret yapmakla kalmamış, ülkelerin politikalarını de doğrudan ya da dolaylı olarak belirlemişlerdir; çünkü bu sistemde tüccarların kazancı ile hükümetlerin kazancı arasında, neredeyse ikisi bir sayılabilecek derecede doğru yönlü bir ilişki olduğu kabul edilmiştir. Bu gerçeği en iyi özetleyen ifadeleri, Hollanda Doğu Hindistan Ticaret Şirketinin genel müdürü Jan Pieterszoon Coen'in, 1614 yılında, dönemin Hollanda Cumhurbaşkanı'na gönderdiği mektubunda bulmak mümkündür (Milanovich; 2018: 126):

Sayın Başkan'im, tecrübelerinize bağlı olarak bildiğiniz üzere, Asya kıtasındaki ticari faaliyetler, siz, sayın Başkan'ımın silahlarının himayesi altında yürütülmekte ve sağlanmaktadır. Bu silahlar da yine ticaretten elde ettiğimiz kârlarla satın alınmaktadır. Dolayısıyla ne savaş olmadan ticaret ne de ticaret olmadan savaş yürütülebilir.

Ticareti, taraflardan birinin kazancının, karşı tarafın kaybına aşit olduğu sıfır toplamı bir oyun gibi ele alan Merkantilist düşünürler, ekonominin durgun, dünyadaki servet miktarının ise sabit olduğuna inandıklarından, bölüşümün, ekonominin işleyişi üzerinde ne gibi etkilere neden olduğu konusunda pek ilgilenmemiş, dış ticaret fazlası elde etme ve değerli maden biriktirme gibi konulara yoğunlaşmışlardır (Skousen, 2003: 17). Merkantilistler, ne gelir dağılımının bozulması sonucu (ulusal ve uluslararası düzeyde) oluşan talep yetersizliği nedeniyle durgunluk yaşanacağını; ne de miktarı artan değerli madenlerin değer kaybetmesinin ilgili ülkede enflasyona neden olacağını öngörememişler ve bunun sonucunda geliştirdikleri sistem on sekizinci yüzyılda çıkmaza girmiştir.

Merkantilizm, on beşinci yüzyılın ortalarından başlayarak on sekizinci yüzyılın ortalarına kadar, Avrupa'da üç yüz yıllık bir dönemin, yönetim, ekonomi ve ticaret politikalarını belirlemiştir. Bu düşünce sisteminin resmen sona erdiği tarih; sanayi devriminin başlangıcı, Amerikan Devrimi'nin gerçekleştiği ve Adam Smith'in *Milletlerin Zenginliği* adlı eserinin basıldığı yıl olan 1776 olarak kabul edilmektedir (Galbraith, 2010: 39).

2. FIZYOKRATLAR, LİBERALİZM, ÜRETİM VE BÖLÜŞÜM

Fizyokratlar, iktisat teorisine üç önemli katkı sunmuşlardır; birincisi, devletin belli çevrelerin çıkarları lehine işletilen müdahalelerine dayanan Merkantilist sisteme karşı, serbest piyasa sistemini önermiş ve bu sistemin genel çerçevesini tanımlamışlar; başka bir deyişle siyasi liberalizme eşlik edecek olan ekonomik liberalizmin temellerini atmışlardır.

İkincisi, iktisadi analizin merkezinden ticareti çıkarıp, üretim ve bölüşüm sorununa odaklanmış olmalarıdır (Marx, 1998 [1867]: 23). Bölüşüm sorununun kapsamlı ve sistematik analizinin en olgun biçimi David Ricardo'nun *Siyasal İktisadın ve Vergilemenin İlkeleri* (1817) başlıklı eserinde görülebilir. Ancak bu sorunun genel çerçevesi ondan altmış yıl önce, Klasik ekonomi politiğin öncüleri olarak da kabul edilen Fizyokratların önemli temsilcisi Dr. François Quesnay'ın (1694-1774) *Tableau economique (Ekonomik Tablo)* (1759) adlı eseri ile ortaya çıkmıştır.

Üçüncüsü, Fizyokratların, günümüze dek ulaşan bir yöntem olan, analizin, bir takım varsayımlarla, gerçek hayatın ölçülmesi zor gerçeklerinden soyutlandığı modellemeler kullanmış olmalarıdır. Bu yöntem, sonraları iktisat teorisyenleri için vazgeçilmez hale gelmiştir. Quesnay'ın, fikirleri Klasik ekonomi politiğin kurucusu olarak kabul edilen Adam Smith'i de etkilemiş; Smith, *Milletlerin Zenginliği* adlı büyük eserini, ölümünden sonra Dr. François Quesnay'e ithaf etmiştir (Heilbroner, 2013: 45).

Fizyokratlar, üç sınıflı toplumsal yapı fikrinden hareketle, ekonomik analizin merkezine artık değer üretebilen tek sektör olduğuna inandıkları tarımı (toprağı işleyenler) koymuş ve sadece toprak sahiplerinden alınan tek vergi sistemini savunmuşlar; diğer sektörlerin, özellikle de toprağı işleyen sınıfın vergilendirilmesinin ise üretimin aksamasına ve gelir dağılımında dengesizliğe neden olacağını ileri sürmüşlerdir. Buna paralel olarak toprak sahiplerine, meslek loncaları ve kiliseye tanınan ayrıcalıklar başta olmak üzere, her türlü ayrıcalığa, devletin teşvik ve müdahalelerine karşı çıkmışlardır (Galbraith, 2010: 56-59).

Marx, (1998 [1867]) Fizyokratları, burjuva ufkunun sınırlamaları dahilinde, sermayenin çözümlemesini yapma şerefine nail olan düşünürler ve modern ekonomi politiğin asıl babaları şeklinde tanımlamaktadır (s. 37). Onlar, sermayenin, içinde mevcut olduğu ve emeğin uygulanması sürecinde ayrıştığı çeşitli maddi unsurları çözümlemekle kalmamış; sermayenin, dolaşım süreci boyunca aldığı biçimleri de (sabit sermaye, döner sermaye vb.) ortaya koymuş ve “dolaşım süreci” ile “sermayenin yeniden üretimi süreci” arasındaki bağlantıları da genel olarak belirlemişlerdir (s. 38-39). Fizyokratların bu iki temel çözümlemesinin mirasını, Adam Smith devralmıştır.

Smith'ten sonra Malthus, Say, Ricardo ve Mill farklı görüş ve katkılarla; Marx eleştirileriyle ekonomi politiği bütüncül bir iktisat teorisine dönüştürmüşlerdir. Bununla birlikte, değer ve bölüşüm konusunda Ricardo ve Marx, genellikle ilk akla gelen isimler olmaktadır; çünkü bu iki düşünürün iktisadi düşünce sisteminin merkezinde, üretimin de ötesinde bölüşüm sorunu bulunmaktadır. Fizyokratlar ise iktisadi analizin ağırlık merkezinden dolaşımı çıkarıp, yerine

üretimi koyarak Merkantilist yaklaşımı geçersiz kılmış; bu iki düşünürü ve diğer klasik iktisatçılara öncülük etmişlerdir. Özellikle üretim ve bölüşümü çevrimsel bir süreç olarak ele alan Quesnay'ın çalışmaları, Ricardodan başlayıp Marx'a ve oradan da Sraffa'ya uzanan, dinamik-döngüsel yaklaşımın başlangıcını temsil etmektedir (Sraffa, 2018 [1960]: 161-163; Garegnani, 2018 [1978]: 170-171). Ayrıca Jean B. Say'ın, ürünlerin ancak ürünlerle satın alınabileceği yönündeki varsayımının kökenleri de Fizyokratların “Ürünler ancak ürünlerle ödenir” varsayımına dayanmaktadır (Marx, 2011 [1867]: 166).

3. FİZYOKRATLARIN ÖNCÜLLERİ VE ÖNEMLİ TEMSİLCİLERİ

Schumpeter, (1954) Quesnay'ın ve dolayısıyla Fizyokratların öncülleri olarak William Petty ve Richard Cantillon'u işaret etmektedir. 18. yüzyılda merkantilist sistemin işlemez hale gelmesiyle birlikte alternatif olabilecek ilk sistematik iktisat teorisi, Fransa'da ortaya çıkan ve kendilerine “Les Economistes” diyen; fakat sonraları Fizyokratlar olarak anılacak olan Dr. Quesnay ve çevresindeki çoğu ahlak felsefecisi olan aydınlar tarafından oluşturulmuştur (s. 214-221). Fizyokratlar aralarında oldukça sıkı ilişkileri olan bir topluluk olarak bilinirler ve fikirlerinin çoğu birbiriyle bağlantılıdır (Galbraith, 2010: 53). Bu yönüyle “Fizyokratlar” terimi, sadece benzer görüşlerin bir arada değerlendirildiği bir kategori değil, aynı zamanda gerçek anlamda bir arkadaş grubu olarak da tanımlanabilir.

Fizyokratlar grubunda öne çıkan üç isim vardır. İlki ve en önemlisi olan François Quesnay, yaşadığı dönemin en ünlü fizikçilerinden biriydi. Kangren, kanama ve ateşin nedenleri ile bunların kontrol altına alınması gibi konularda çalışmaları yayımlamış; Paris'te Tıp Akademisinde genel sekreter, 1749'da Madam de Pompadour'un özel doktoru ve 1755'te XV. Louis'in saray doktoru görevlerini üstlenmiştir. Dr. Quesnay, 62 yaşında iktisatla ilgilenmeye başlamıştır (Galbraith, 2010: 53-54).

Grubun ikinci önemli üyesi, zengin bir tüccarın oğlu olan Anne Robert Jacques Turgot'dur (1727-1781). Fransa'nın en yoksul bölgelerinden biri olan Limoges'ta bir idareciyken tarımın teşvik edilmesi, yerel ticaretin geliştirilmesi, kara taşımacılığının geliştirilip yaygınlaştırılması ve vergi sisteminin iyileştirilmesi gibi uygulamaları içeren bir dizi reformun uygulayıcısı olmuştur. Ticari çıkar ve sermaye konularındaki önemli görüşleriyle öne çıkmış, Fransa'da sermaye teorisinin kurucusu olarak kabul edilmiştir. Kendisi aynı zamanda ekonometrinin kurucularından biri olarak kabul edilmektedir (Schumpeter, 1954: 209-212).

Fizyokratlar arasında bir diğer önemli isim, Amerikan devrimi üzerinde etkili olmuş en önemli Fransız düşünürlerden biri olarak kabul edilen, Pierre Samuel Du Pont de Nemours'dur (1739-1817). Nemours, politik yazılarının yanı sıra tarım üzerine bir gazete yayınlamış ve Quesnay'nin yazılarını toplayarak; sonraları bu filozof grubunu tanımlayan “Fizyokratlar” ismine kaynaklık edecek olan *La Physiocratie* başlığıyla yayınlamıştır (Galbraith, 2010: 53).

Diğer belli başlı Fizyokrat düşünürler ise şunlardır: V. R. Marquis de Mirabeau, (1715-1789) P. L. Rivière de Saint-Médard, (1719-1801) M. G. François Le Trosne, (1728-1780) J. C. Marie

Vincent de Gournay (1712-1759) Abbé Nicolas Baudeau (1730-1792) (Hetwebsite, Erişim Tarihi: 25.12.2018).

3.1. François Quesnay

“Laissez faire et laissez passer” sloganıyla yola çıkan Dr. François Quesnay ve diğer Fizyokratlar, merkantilist düzeni savunan tüccarlara, toprak sahibi asilzadelere ve Kiliseye karşı liberal ekonomik sistemi, ilk kez tutarlı ve sistematik bir biçimde savunarak, liberal piyasa sistemine giden yola ilk taşları da döşemişlerdir. Bu akım her ne kadar çok kısa bir zaman diliminde varlık göstermişse de, Klasik ekonomi politiğin “üzerine inşa edildiği temel” işlevini yerine getirmesi itibariyle tarihsel öneme sahiptir. Nitekim Fizyokrat öğretiyeye hakim olan doğal kanunlar sisteminin aşağıda zikredilen temel ilkeleri Klasik iktisat teorisinde de neredeyse değişmeden varlığını korumuştur (Galbraith, 2010: 56; Skousen, 2003: 40-41).

3.1.1. Ahlaki Doğal Kanunlar Sistemi

Toplumun doğal düzen kanunlarıyla yönetilmesi anlamına gelen fizyokrasiyi iktisat teorisiyle birleştiren Quesnay'in ahlaki doğal kanunlar sistemini üç başlıkta toplamak mümkündür (Kazgan, 2000 [1969]: 58):

1. Akılcı bireyler, çıkarlarını maksimize edecek biçimde davranırlar.
2. Doğal kanunlar, ideal bir hukuk sisteminde uygulandığında toplumsal refahın da maksimize olmasını sağlar.
3. Herkesin bu iki kritere uyduğu bir toplumda, genel iktisadi süreç düzenli ve belirli birtakım kurallara göre kendiliğinden işleyecektir.

Özel mülkiyet, anlaşma özgürlüğü, girişim özgürlüğü ve hiç bir engele takılmayan serbest ticaret doğal kanunun işlemlerini sağlayan en temel ilkeleridir; bu nedenle devlet, doğal kanunların temel ilkelerini dikkate alan bir hukuk sistemi oluşturmalıdır.

3.1.2. Bölüşümün İlk Sistematik Gösterimi: “*Tableau Économique*”

Tıpkı merkantilistler gibi Fizyokratlar da servetin kaynağını araştırmış, analizlerini, servet yaratmak ve birikim yapmak için gerekli olan “artık”ın, ekonomideki hangi faaliyetler sonucu ortaya çıktığını bulmaya yöneltmişlerdi. Fakat merkantilistlerden farklı olarak, bu kaynağın mübadele ya da ticaret değil, üretim olduğu sonucuna varmışlardır.

Fizyokrat düşünürler, artı-değerin kökenini inceleme konusunu, dolaşım (ticaret) düzleminden alıp üretim düzlemine taşımışlar ve böylelikle kapitalist üretim biçimini çözümlemenin temelini atmışlardır. Marx, (1998 [1867]) Fizyokratların, son derece doğru iki temel ilke ortaya koyduklarını belirtmektedir (s. 38). Onlar, sadece artı-değer yaratabilen emeğin üretken olduğunu; bu emek ürününün, üretim sırasında harcanan değerlerin toplamından daha fazla değer içerdiğini tespit etmişlerdir. Ayrıca hammadde ve diğer malzemelerin değeri verili olduğundan, emek gücü değerinin asgari ücrete eşit olduğu bir durumda, söz konusu artı-değer,

ancak işçinin aldığı ücretin üzerinde bir emek-ürünü miktarını kapitaliste verdiği bir durumda, kapitaliste geri verilen bu fazla emek-ürününden oluşabilir (s. 39). Bununla birlikte Fizyokratlar, genel olarak değeri, henüz değer yalın özü olan emek-miktarına yahut emek-zamanına indirgememişlerdir. Fizyokratlar, sadece tarımsal üretimde harcanan emeğin üretken olduğu konusunda ısrar ederler; çünkü onlara göre yalnız bu alanda harcanan emek, artı-değer yaratabilir. Bu varsayımları, artı-değerin ancak rant biçiminde var olabileceğini düşünmelerinden kaynaklanmaktadır (Marx, 2011 [1867]: 484). Bu nedenle vergi, üretime katılmadığı, bir başka deyişle artı-değer yaratmadığı halde net üründen bir pay (rant) alan toprak sahibinden alınmalıdır.

F. Quesnay, *Tableau économique* 'te, üretim artığının ortaya çıkışını ve toplumun farklı sınıfları arasındaki dolaşımını incelerken, bir takım soyutlamalar yaparak, tutarlı bir model kurmuş ve net-artığın, gerek kaynağını, gerek bölüşümünü açıklamayı başarmıştır. Modelin varsayımları şöyledir (Brewer, 2005: 1-2):

1. Toprakta özel mülkiyet vardır.
2. Toprak sahipleri tarımsal üretici konumundaki çiftçilerden rant adı altında gelir transfer eder.
3. Üreticiler aynı zamanda sermaye sahibidir (faize yer verilmemiştir).
4. Çiftçiler tarımsal üretimde kendi emek ve sermayelerinin yanı sıra ücretli işçilerin emeğini kullanmaktadır.
5. Kapalı bir ekonomik sistem söz konusudur; yani dış ticaret yoktur.
6. Hane halkı tasarrufları, sadece sermayenin yenilenmesine yetebilmekte; sermaye birikimi yapılamamaktadır.

Fizyokratik sistemde, sınıflı toplumsal yapı söz konusudur; toplumun üç sınıftan oluştuğu kabul edilmiştir:

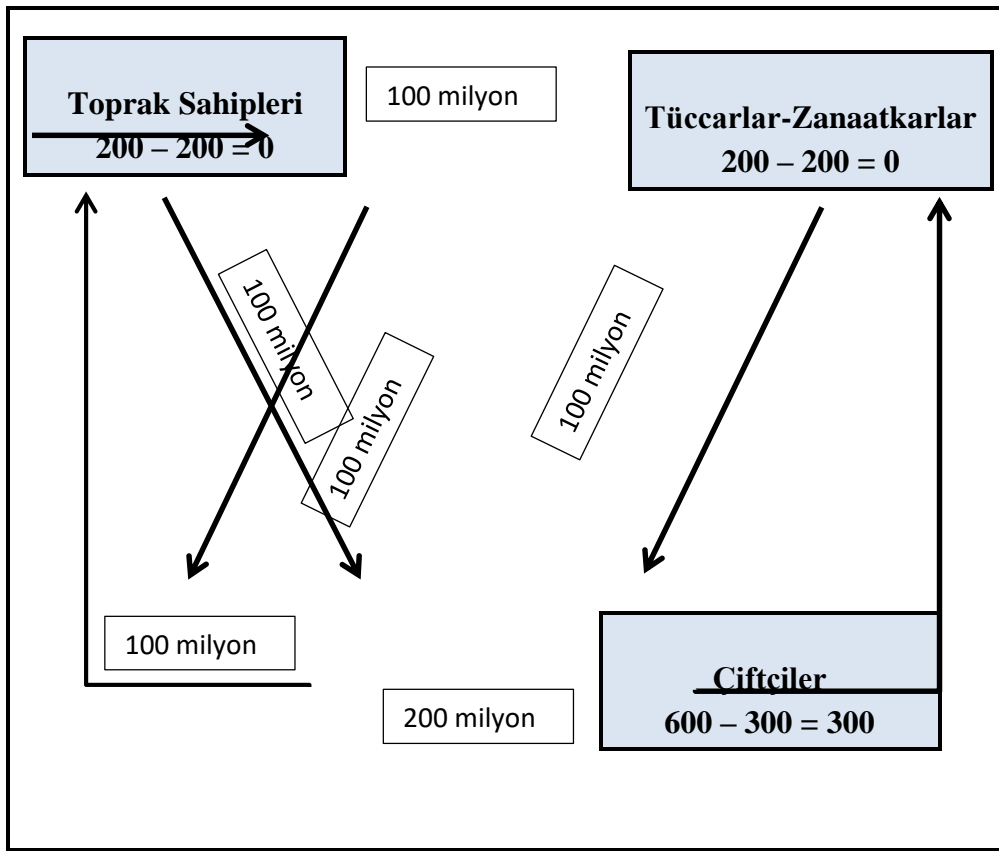
1. Üretken sınıf: toprağı işleyen çiftçiler.
2. Parazit sınıf: toprak sahipleri.
3. Kısır sınıflar: zanaatkarlar ve tüccarlar.

Toprağın mülkiyetini elinde bulunduranlar, toprağı işleyenlerden kira (rant) alırlar. Kiracı konumundaki çiftçiler, tek üretken sınıf olarak kabul edilir. Bunlar toprağı işleyip üretim yapar. Toprağın işlenmesinden elde ettikleri "Produit net" (safi hasıla ya da net artık) ile hem kendi geçimlerini hem de kısır sınıfların ve dolayısıyla tüm toplumun ihtiyacını karşılarlar. Dikkat edilirse, Quesnay'ın toplumsal sınıfları arasında işçiler yer almamaktadır. Bunun bir nedeni, o dönem endüstrileşmenin henüz tam olarak başlamaması nedeniyle kayda değer bir işçi sınıfının oluşmamış olması ve Quesnay'ın çiftçilerin, çoğunlukla, kendi işini kendilerinin gördüğünü varsaymış olmasıdır; ancak analizde, çiftçinin üretim giderleri arasında ücretin de bulunduğunu belirtmek yararlı olacaktır.

Kısır sınıflardan biri olan zanaatkarlar, üretim yapabilmek için gerekli olan tüketimlerinden daha fazla üretim, yani safi hasıla (artı-ürün) yaratmazlar. Bununla birlikte, emekleri

aracılığıyla kullandıkları hammaddelerin değerine, artı bir değer ilave ederler; elde ettikleri gelir, bu değere eşit olduğundan kazanılmış gelir olarak kabul edilir. Bir diğer kısır sınıf olan toprak sahipleri ise, hiçbir ilave değer yaratmadan gelir elde ettikleri için bu sınıfın geliri, net hasıladan bir indirim biçiminde olduğundan, “parazitlerin geliri” olarak tanımlanmıştır (Quesnay, 1759:1-2; Brewer, 2005: 16). Produit netin, toplumun farklı sınıfları arasında dolaşımı ve tekrar yaratılması ise mal ve paranın bir yıllık döngüsel akımı ile oluşur. Üretken olmayan sınıflar toprağı işleyenlerden aldıkları payları harcayarak, bu payları tekrar kaynağına, yani çiftçiye döndürürler. Böylece her harcamanın sonunda bir yeniden-üretim ve her üretimin sonunda tekrar bir harcamanın gerçekleştiği döngüsel süreç kendini tekrarlayıp durmaktadır (Marx, 2011 [1883]: 307).

Tablo 1: Gayri Safi Hasılanın Bölüşümü ve Net Hasıla⁴



Hasat sonunda, çiftçilerin üretiminin tamamına tekabül eden gayrisafi hasılanın değeri, 600 milyon liradır. Bunun 300 milyonu, Net hasıladır (Produit net); Net hasılanın 100 milyonu,

⁴ Milli gelirin elde edilmesini, sınıflar arasında bölüşümünü ve dolaşımını çevrimsel olarak gösteren bu tablo (şekil 1), Quesnay'in *Tableau Économique* adlı çalışması esas alınarak hazırlanmıştır. Toplumsal sınıfların, gelirlerini karşılıklı olarak harcadıkları ve süreç sonunda gelirin tamamının tüketildiği tablonun orijinali, çözümlemesi oldukça uzun ve karmaşıktır. Bu çalışmanın hacminde gereksiz bir artışa neden olacağı düşünüldüğünden, Quesnay'in analizini açıklamak için yeterli olan yukarıdaki basit çevrimsel bölüşüm tablosu kullanılmıştır. Dr. Quesnay'in orijinal tablosunun detaylı çözümü için bkz: <https://www.hetwebsite.net/het/essays/physioc/tableauoverview.htm>

tarımsal araç-gereç alımı için zanaatkarlara, 200 milyonu ise, rant olarak toprak sahiplerine olmak üzere kısır sınıflara aktarılan tutardır. Geriye kalan 300 milyon ise çiftçinin harcamalarına gidecektir (Hetwebsite, Erişim Tarihi: 16.12.2018). Çiftçinin, kişisel gelirinin tamamını temel yaşam ve lüks ihtiyaçları için harcamadığı bir durumda, gelirin bir kısmını büyümeye ayırabileceği gibi bir sonuç ortaya çıksa da yukarıda belirtildiği üzere analizde, birikimin yapılamadığı ve tüm gelirin harcandığı varsayılmıştır (Quesnay, 1759). Dolayısıyla Quesnay'ın analizinde, sermaye birikimi ya da büyüme ihmal edilmiştir.⁵

Öte yandan kısır sınıfların harcamaları, şu şekilde gerçekleşmektedir: mülk sahipleri, 200 milyonluk rantın 100 milyonu ile gıda maddeleri alımı için tekrar çiftçilere; 100 milyonu ile de sanat eseri, mobilya, giyim eşyası vb. kişisel tüketimleri için zanaatkarlara ve tüccarlara ödeme yaparak, kazançlarının tamamını tüketmiş olurlar. 100 milyonu çiftçilerden, 100 milyonu da mülk sahiplerinden olmak üzere, 200 milyon gelir elde eden tüccar ve zanaatkarlar, yeniden üretim için gerekli olan hammadde için 100 milyon ve gıda maddesi için de 100 milyon olmak üzere, 200 milyon lira olan gelirlerinin tamamını çiftçiye ödeyerek, bunlarda, elde ettikleri kazancın tamamını harcamış olurlar. Kısır sınıflardan çiftçiye yapılan bu 300 milyon liralık ödeme, (tıpkı bir önceki yıl yapıldığı gibi) bir sonraki yılın üretimi için gerekli olan harcamalara; yani toprak rantına, tarımsal üretimde kullanılan araç-gereçlere ve işgücü ücretine ödenmek üzere ayrılan üretim giderleridir (Quesnay, 1759).

Bu süreç, bir döngü şeklinde sürekli kendini tekrar eder. Sirkülasyon sonunda, her sınıf başladığı noktaya geri dönmüş olur; şu farkla ki süreç sonunda çiftçi, kendi harcamalarından fazlasını kazanmış ve bu fazlalığı diğer sınıflara dağıtmıştır (Sraffa, 2018 [1960]: 161). Görüldüğü gibi bu varsayımlar altında, kısır sınıfların net hasılaya etkisi yoktur. Bunlar, üreticiden elde ettikleri gelirin tamamını doğrudan ya da dolaylı olarak üreticiye geri ödemiştir. Ancak belirtilmelidir ki, aynı varsayımlar gereği, kısır sınıfların mal ve hizmetlerine yapılan harcamaların artması; örneğin kiranın yükselmesi ya da araç-gereç fiyatlarının artması, doğal olarak safi hasılanın azalmasına neden olacaktır. Zira gerek sistemdeki ürünlerin fiyatları, gerekse sosyal sınıfların toplam hasıladan aldıkları paylar, birbiriyle doğrudan ilişkilidir.

Quesnay, rantın statüsünden (parazitin geliri olmasından) dolayı sadece toprak sahibinden alınan tek vergi kuralını savunmuştur. Ne var ki *Ekonomik Tablo*'da vergi oranına ilişkin herhangi bir bilgiye yer verilmemiştir. Dolayısıyla tablodaki bölüşüm ya da dairesel döngü içinde, verginin kimden ne oranda kesildiği belirlenmemektedir. Quesnay'nin ilk kez 1758'de yayımladığı ve orijinali zikzaklı olan tablosu, yıllarca büyük ilgi görmüş ve tartışmalara neden olmuştur. Bu tablo, dairesel akım diyagramı, Keynes'in çarpanı, Leontief'in girdi-çıktı analizi, Walrasgil genel denge modeli ve ekonometri gibi günümüz modern iktisadının oluşmasında katkısı olan pek çok gelişmenin öncülüğünü yapmıştır. Tablo, fiyatlara herhangi bir göndermenin yapılmadığı, ekonomiye "makro" bir bakış niteliğindedir; ne var ki özünde ne anlama geldiği konusunda neredeyse kimse tam olarak emin değildir (Skousen, 2003: 40-41). Quesnay'ın toprağı işleyen çiftçiye mal ettiği artı-ürünün kaynağı, sonraları Klasiklerde,

⁵ *Ekonomik Tablo*'daki bu eksiklik, daha sonra Turgot tarafından giderilecektir.

özellikle Ricardo ve Marx'ta emeğe atfedilecek, çiftçi ise kapitalist olarak konumlandırılacaktır (Kurz, & Salvadori, 2008: 3).

3.2. Jacques Turgot ve Sermaye Teorisi

Quesnay'ın analizinde ihmal edilen sanayi sektörü ve sermaye birikimi gibi konular, Anne Robert Jacques Turgot'un (1727-1781) çalışmalarında yer almaya başlamıştır. Turgot, *Reflections on the Formation and Distribution of Wealth (Servetin Oluşumu ve Dağıtım Üzerine Düşünceler)* (1776) başlıklı eseri, Adam Smith'in etkilendiği önemli eserlerden biridir (Skousen, 2003: 42). Bu eser, gerek Fizyokratların analizindeki çiftçiye tarımsal üretici olarak konumlandırması, gerek kapitalist sanayinin gelişimine değinmesi bakımından, Fizyokrat Okul ile Klasik Okul arasında bir köprü olarak kabul edilebilir. Turgot, azalan verimler yasası, ücret, faiz, girişimcinin rolü; net artığı, sermaye birikiminin kaynağı olarak kabul etmesi gibi görüşleriyle Klasik okula öncülük etmiştir (Galbraith, 2010: 56-59).

Quesnay gibi, Turgot'un da analizinin hareket noktası Net-hasıladır. Turgot, çiftçinin yarattığı net hasılayı, diğer toplumsal sınıflarının geçimi için gerekli bir artık olarak değerlendirmektedir. Toplumun, toprağı olmayan üyeleri, ya tarım sektöründe ya da imalat sektöründe ücretli işçi olarak çalışmaktadırlar. Çiftçiler, ürettikleri Net artık ile işgücü satın aldıklarında işçiler, yapmak zorunda oldukları tüketimleriyle, çiftçilerin bu artığına bağımlı hale gelirler. Aynı bağımlılık ilişkisi, imalatta çalışan işçiler için de geçerlidir. Üretimde sermaye ve emek kullanımıyla birlikte, ücret ve kâr ortaya çıkar. Emeğin ücreti, işçinin geçimi için gerekli olan asgari düzey olarak belirlenmiştir. Fakat tabiatın cömertliği, işçiye ödenen ücretten daha fazlasını verir ve bu fazlalık, toprağı işleyen çiftçi tarafından toprak sahibine toprak rantı olarak ödenir. Sermaye birikiminin kaynağı işte bu ranttır. Sermaye birikimi ile de, sanayi ve tarım sektörlerinin gelişimi için gerekli olan avanslar oluşur (Kazgan, 2000 [1969]: 66-68).

Sermaye birikimi sağlayan kişiler, ellerindeki parayı yatırım yapmak isteyen girişimcilere borç verir ve buradan faiz getirisi elde ederler. Ancak sermaye birikiminin sadece toprak sahipleri açısından mümkün olduğu varsayımı, toprak sahibinin rant gelirine ilaveten her seferinde artan miktarda faiz getirisi de elde etmesiyle sonuçlanmaktadır. Rantın haksız kazanç olarak kabul edilmesi Fizyokratların bölüşümle ilgili ortak kaygılarının başında gelmektedir. Turgot'un ayırt edici katkısı, bu kazanç türüne, birikim yapabilme özelliği de atfetmiş olmasıdır. Dolayısıyla bu birikime faiz gelirinin de eklenmesiyle daha da büyüyen bu sorun, Quesnay'de olduğu gibi, yine ranttan alınan tek vergi kuralının benimsenmesiyle çözülebilmektedir. Turgot'un toprak sahibine atfettiği sermaye birikimi, Smith'ten itibaren Klasik yaklaşımda, kapitalist sınıfın ayırdedici özelliği haline gelecektir.

Turgot, "Azalan verimler yasası" ve yatırımların kârlılığı konularında, Malthus ve Ricardo'dan önce fikir sahip olmuştur. Buna göre, sabit bir miktar toprağı gittikçe artan miktarda sermaye yatırıldığında, belli bir noktadan sonra, sermaye miktarındaki artışlar toplam çıktıyı, gittikçe azalan oranda de artıracaktır. Azalan verim nedeniyle, sermaye arzındaki artış, faiz oranıyla ters

orantılıdır. Yatırımlar, yatırımın getirisi ile borç alınan sermayeye ödenen faiz oranları birbirine eşit oluncaya dek devam eder. Turgot, günümüz sermaye teorisinde önemli yer tutan bu konularda açıklamalar yapmış; ayrıca girişimcilikte risk üstlenmenin önemini belirtmiştir (Brewer, 2005: 1-2).

Turgot ve Quesnay'in fikirleri, Adam Smith üzerinden; Neo-klasik marjinal yöntemin ortaya çıktığı 19. yüzyıl sonlarına kadar egemen iktisat teorisi olan Klasik ekonomi politığın gelişimine katkı sağlamıştır. Dr. Quesnay'in *Ekonomik Tablo*'su ve Turgot'un "Sermaye teorisi", özellikle de kullandıkları soyut modelleme yöntemleri, ekonomik sistemin basitleştirilmesine ve dolayısıyla bir bütün olarak analiz edilebilmesine imkan tanımış; ayrıca bu yöntem, Adam Smith başta olmak üzere, kendilerinden sonraki bütün iktisatçıların çalışmalarının da vazgeçilmez unsuru olmuştur. Fizyokratlar, tasarrufların (yatırıma dönüşmedikleri varsayıldığından) piyasa açısından olumsuz etkileri olduğuna inanmışlar; ancak parayı sadece mübadele aracı olarak kabul eden Klasiklerden farklı olarak, paranın spekülasyon özelliğini dikkate almışlardır (Heilbroner, 2013: 45).

4. SONUÇ

Fizyokrat öğretisi, Merkantilist düzene bir tepki olarak ortaya çıkmıştır; hedeflerinde, kendilerine tanınan imtiyazları kullanarak, toplumun geri kalanını sefaletle mahkum eden merkantilist düzenin savunucuları olan tüccarlar, toprak sahibi asilzadeler, Kilise ve esnaf loncaları vardır. Kuşkusuz çiftçiler dışında kalan bu sınıfları parazit olarak tanımlayacak kadar yermelerinin nedeni, girişim olanakları ve gelir dağılımındaki eşitsizlikler ile bu eşitsizliklerin, önünde sonunda sebep olacağı ekonomik durgunluktur. Onlar, para miktarındaki artışın enflasyona neden olacağını ve toplumun geniş kesimlerini kapsamayan bir refah artışının, uzun vadede ekonomiyi durgunluğa iteceğini önemine işaret etmişlerdir; zira alım gücü olmayan yoksul kesimlerin, zenginlerin ürettiği ya da sattığı malları alması mümkün değildir. Bu nedenle de öncelikleri, bu sistemi yıkıp; yerine miras hakkından faydalanmaları nedeniyle rekabet şartlarına doğuştan bağımsız olan mülk sahiplerinin, devlet tarafından korunan tüccarların ve lonca sistemiyle korunan zanaatkarların değil; gerçek üreticilerin kazandığı, rekabete dayalı, liberal bir ekonomik sistem tesis etmek ve böylelikle refahı, toplumun tabanına yaymak suretiyle ekonomik gelişmeyi, doğal düzen içinde kendi kendini sürdürebilir hale getirmek olmuştur.

Fizyokratlar, sermaye, üretim ve bölüşümle ilgili temel varsayımlarından olan azalan verimler yasası, sınıflı toplumsal yapı, malların mallarla üretimi ve değişimi, sadece üretim artığını alan sektörlerin vergilendirilmesi gibi varsayımlarıyla Klasik sermaye-bölüşüm teorisinin temellerini oluşturmuşlardır. Öte yandan, Fizyokratik varsayımlardan bazıları, Klasik düşünürler tarafından çürütülmüştür. Örneğin Dr. Quesnay'in, *Ekonomik Tablo*'sunda, sadece toprağı işleyenlerin artık-ürün yarattığının varsayılması, diğer sınıfların ise parazit ya da kısır sınıflar olarak tanımlanmasını eleştiren Adam Smith, ticaretin kısır bir faaliyet olmadığını mutlak üstünlük yasasıyla göstermeyi başarmıştır. Bununla birlikte, yaşadıkları dönemin sosyal ve siyasal koşulları da göz önünde bulundurularak, gerek Quesnay gerek diğer Fizyokratların

öne sürdükleri tezlerin, öncelikle mevcut düzene ideolojik nitelikte bir karşı çıkış olduğu dikkate alındığında, bu düzene alternatif bir sistem önermeyi ve dolayısıyla daha sonraki iktisatçılar için uygun bir temel oluşturmayı başarabildikleri açıktır.

Fizyokratların, yukarıda sayılan imtiyazlı gruplara karşı, çiftçilerin çıkarlarını savunan görüşleri; sanayi devriminin etkilerinin yaygınlaşması ve burjuva sınıfının genişlemesiyle birlikte, Turgot'dan itibaren diğer iktisatçılar tarafından, endüstriyel üreticileri de kapsayacak biçimde genelleştirilmiş ve bunlar, iktisadi analizlerde kapitalist ya da girişimci olarak yer almaya başlamıştır. Burjuva sınıfının büyümesi, doğal olarak bir işçi sınıfı oluşumunu da beraberinde getirmiş; Turgot, çiftçiyi tarımsal üretici olarak konumlandırıp, kapitalist girişimciye yer vermiş; bu da Smith ve daha sonraki Klasik yazarların analizinde, temel sınıflar olarak mülk sahipleri, kapitalistler ve işçilerin ele alınmasına ön ayak olmuştur. Dolayısıyla, Klasik iktisatçıların katkılarıyla daha tutarlı hale getirilen "Laissez faire et laissez passer" yaklaşımının, Avrupa'da önde gelen ülkelerin hükümetleri tarafından benimsenmesiyle birlikte Fizyokrat menşeli fikirler, kendileri tanıklık edememiş olsa da gerçek hayatta karşılık bulmuştur.

Fizyokratlar, ticareti, ekonomik analizin temel konusu olmaktan çıkarıp, üretim ve bölüşüm sorununu, esas ekonomik sorunlar olarak belirlemişlerdir. Ayrıca soyutlayıcı varsayımlara dayalı modelleme yöntemi kullanılarak, bölüşüm sorununun, kendi içinde tutarlı kuramsal açıklaması ve sermayenin kapsamlı tanımı, ilk kez Fizyokratlar tarafından yapılmıştır. Ekonometrinin de kurucuları olarak kabul edilen Fizyokratların analiz biçimi, hayatın gerçekleriyle örtüşmeyen varsayımlara dayandığı gerekçesiyle sık sık eleştirilmesine rağmen, onların bir mirası olarak günümüze dek kullanılan bir yöntem olagelmıştır. Onlar, "Laissez faire et laissez passer" ilkesi ve sermaye teorisiyle Adam Smith'e; malların mallarla mübadele edildiği varsayımıyla Jean B. Say'e; üretim ve bölüşüm konusunda, David Ricardo, Karl Marx, Piero Sraffa, Wassily Leontief ve daha pek çok iktisatçıya öncülük etmiş ve iktisatta etkileri günümüze dek ulaşan önemli yeniliklerin mimarları olarak iktisat tarihine geçmişlerdir.

KAYNAKÇA

Brewer, A. (2005). Cantillon, Quesnay, And The Tableau Economique. *Department of Economics, University of Bristol*, 1-16.

Galbraith, J. K. (2010). *İktisat Tarihi*. (M. Günay, Çev.) Ankara: Dost.

Garegnani, P. (2018 [1978]). Marksist İktisat Kuramının Sraffa'yla Yeniden Canlanması. P. Sraffa içinde, *Malların Mallarla Üretimi: İktisat Kuramını Eleştiriye Açış* (s. 168-175). İstanbul: Yordam.

Heilbroner, R. L. (2013). *İktisat Düşünürleri: Büyük İktisat Düşünürlerinin Yaşamları ve Fikirleri* (3 b.). (A. Tartanoğlu, Çev.) Ankara: Dost.

hetwebsite. (tarih yok). *Quesnay's Tableau Économique*. Aralık 16, 2018 tarihinde The History of Economic Thought Website: <https://www.hetwebsite.net/het/essays/physioc/tableauoverview.htm> adresinden alındı

Hetwebsite. (tarih yok). *The Physiocrats*. Aralık 25, 2018 tarihinde The History of Economic Thought: <https://www.hetwebsite.net/het/schools/physioc.htm> adresinden alındı

- Kazgan, G. (2000 [1969]). *İktisadi Düşünce Veya Politik İktisadın Evrimi* (9 b.). İstanbul: Remzi.
- Marx, K. (1998 [1867]). *Arti-Deger Teorİleri* (Cilt 1). (Y. Fincancı, Çev.) Ankara: Sol Yayınları.
- Marx, K. (2011 [1867]). *Kapital* (10 b., Cilt 1). (A. Bilge, Çev.) Ankara: Sol Yayınları.
- Marx, K. (2011 [1883]). *Kapital* (8 b., Cilt 2). (A. Bilgi, Çev.) Ankara: Sol Yayınları.
- Milanovic, B. (2018). *Küresel Eşitsizlik: Küreselleşme Çağı İçin Yeni Bir Yaklaşım*. İstanbul: Efil Yayınevi.
- Quesnay, F. (1759). *Tableau Economique*. Retrieved temmuz 20, 2018, from marxists.org: <https://www.marxists.org/reference/subject/economics/quesnay/1759/tableau.htm>
- Schumpeter, J. A. (1954). *History of Economic Analysis*. New York: Oxford University Press.
- Skousen, M. (2003). *Modern İktisadın İnşası*. (M. Acar, Dü., M. Acar, E. Erdem, & M. Toprak, Çev.) Ankara: Liberte.
- Sraffa, P. (2018 [1960]). *Malların Mallarla Üretimi: İktisat Kuramını Eleştiriye Açış* (2 b.). (Ü. Şenesen, Çev.) İstanbul: Yordam.

İLETİŞİM BAŞKANLIĞI FAALİYETLERİ KAPSAMINDA DEVLET VE VATANDAŞ ARASINDAKİ İLETİŞİM KANALLARININ DÖNÜŞÜMÜ

Prof. Dr. Yakup Bulut

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve
Kamu Yönetimi
yakupbulut@mku.edu.tr

Öğretim Görevlisi Julide Oğuz

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Antakya Meslek Yüksek Okulu Öğretim Görevlisi
julideoguz@gmail.com

ÖZET: Hemen her dönemde daha iyi devlet düzeni nasıl oluşturulur? düşüncesi, konuyla doğrudan ilgili olan yönetici ve ilim adamlarının kafa yorduğu konular arasında yer almıştır. Bu bağlamda farklı yönetim kuramları ve modelleri geliştirmeye çalışmışlardır. Geliştirilen model ne olursa olsun aslında temel dayanak noktası insan ve onun refah ve mutluluğu olmuştur. Bu bağlamda klandan aşirete, imparatorluktan ulus devlete tüm devlet biçimlerinde temel şekillendirici unsur insan olmuştur. Bu arayış bazen mutlak monarşi bazen meşruti bazen de demokratik bir biçimde kendini göstermekle beraber, yönetim-birey ilişkilerinde birey ile iletişim kurmak onları yönetim süreçlerinde dikkate almak zihinlerde hep yerini korumuştur. Bu bağlamda günümüz demokratik sistemleri ortaya çıkmıştır. İşte bugün bu yönetim şeklinin, gelişen bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığı ile daha etkin ve nitelikli hale gelmesi çabaları görülmektedir. Diğer bir ifade ile demokratik ve katılımcı bir yönetimin daha etkin olabilmesi için köklü dönüşümler teknoloji aracılığı ile kendini göstermektedir. Özellikle internetin yaygınlaşması, sosyal medyanın toplumsal ve siyaset hayatın içine etkin bir şekilde girmesi, bilgiye erişimdeki hız ve özgürlük ve bunların beraberinde getirdiği yönetim-toplum etkileşimi yeni yönetim tekniklerini ve modellerini gündeme getirmiştir. Halk, bilgi edinmekten eğlenceye kadar her türlü ihtiyacını yeni iletişim ortamlarında sağlarken, konuşma ve iletişim özgürlüğünün bir sonucu olarak sosyal ve siyaset katılım için de yeni iletişim ortamlarını tercih eder hale gelmiştir. Bu durumun yönetsel süreçlere ve mekanizmalara yansımaları elbette göz ardı edilmemelidir. İşte bu çalışma ile, Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı faaliyetleri üzerinden, özellikle başkanlığın devlet ile halk arasında köprü kurma konusundaki etkinliği incelenmektedir.

Anahtar Kelimeler: İletişim Başkanlığı, Devlet, Vatandaş, İletişim

THE TRANSFORMATION OF COMMUNICATION CHANNELS BETWEEN STATE AND CITIZEN UNDER THE SCOPE OF THE ACTIVITIES BY THE MINISTRY OF COMMUNICATION

ABSTRACT: The consideration as how a better organization of state is emerged? is among the topics about which the related scientists and administrators are thinking. Indeed, they began to develop different theories and models. Whatever the model developed was about, the main base of those models was the happiness and welfare of human being. The item as the human himself became the main shaping element for the forms being shaped from clans to tribes, from emperorship to nation states. This seeking shows itself sometimes as absolute monarchy and sometimes as democratic regimes, but building communication between the organization and individual and paying attention for it didn't lose its place and importance. In context, our actual seeking for democratic systems has emerged. Today, the seeking about how this kind of administrative form can be developed and become more qualified can be observed via using the means of information and communication technologies. In other words, the radical transformations towards making a more participatory and democratic administration can be realized by technology today. In particular, the widespread using of internet, the entrance of social media into social and political life, the rapid access for knowledge with freedom, and the interaction between the society and administration along with them brought new administrative techniques and models to the agenda. Society began to find the responses for their needs in new communication spheres which are ranging from gaining knowledge to entertainment, and as a result of the freedom of speaking and communication, they became to use new communication platforms for social and political participation as well. The reflection on administrative processes and mechanisms shouldn't be overlooked. This study is about particularly investigating the efficiency of the headship on laying bridges between state and society, via looking at the activities of Ministry of Communication in Turkish Republic.

Key Words: Communication Presidency, State, Citizen, Communication

GİRİŞ

Devlet ile vatandaş arasında yakınlaşmada, diğer bir ifade ile yöneten ile yönetilen ilişkilerinde, diyalog kanallarının geliştirilmesi, devletin bireye, bireyin de devlete güven duymasının önemli bir adımı olarak kabul edilebilir. Çünkü insan bilmediğine güvenmez ve çoğu kez yanlış algı ve yaklaşımlar sergileyebilir. Bu da birbiri için gerekli olan iki unsurun adeta birbirine düşman iki unsura dönüştürebilir. Son çeyrek yüzyılda, özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerinin hayatın tüm alanlarında önemli bir yer tutması ile başlayan sürecin, bugün çok daha etkin bir boyuta taşındığını söylemek mümkündür. Kamu yönetimlerinin dijital hale gelmesi birçok kamu hizmetinin teknolojik imkânlarla sunulması, insanlar arası ve insanlarla devlet yönetimleri arası ilişkilerin iletişim teknolojileri ile yapılması, internet, sosyal medya, Tv, Akıllı telefonların iletişimde, eleştirmede, katkı sağlamada, toplumla paylaşmada daha etkin olması gibi birçok unsur, kamu yönetimlerinin iletişim açısından daha yeni ve sitemli birimler kurmasını gerekli kılmıştır. Bugün birçok kurum, web sayfalarından, erişim portallarına kadar daha etkin bir hizmet nasıl sunulur, paydaşlara nasıl erişilir arayışına girmiş hatta e-devlet uygulamaları ile hayatı kolaylaştırmanın yollarını aramışlardır. Ancak her sistemde olduğu gibi güvenliğin, sağlıklı bir iletişimin, aracılık fonksiyonun ve birey-devlet yakınlaşmasının sağlanması için oluşturulacak birimlerin yasal, yapısal ve fonksiyonel yönlerinin iyi düşünülmesi gerekmektedir. Diğer bir ifade ile iletişim kurumlarının etkin ve verimliliği, kuruluşlarından çok daha önemlidir.

İşte bu çalışma, Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı faaliyetleri üzerinden, özellikle başkanlığın devlet ile halk arasında köprü kurma konusundaki etkinliği ve verimliliğini incelenmektedir. Bu bağlamda yönetimin, iletişim kanallarını ne ölçüde kullandığı, halkın bu iletişim kanallarına ne ölçüde ilgi gösterdiği, çift taraflı iletişimin yapılıp yapılmadığı veya ne ölçüde yapıldığı, kamuoyuna nasıl anlatıldığı, halkın şikâyetleri ilgili kanallara yönlendirilip yönlendirilmediği ve halkın fikir ve önerilerinin önemsenip önemsenmediği ortaya konmaya çalışılmaktadır.

1-DEVLET VE VATANDAŞ ARASINDAKİ İLETİŞİM KANALLARININ DÖNÜŞÜMÜ

Kamu yönetiminde kullanılan birçok kavram gibi iletişim kavramı da zamana, teknolojik gelişmelere ve kullanma biçimlerine göre farklılıkları içinde barındırabilmekte ve sürekli yenilenmektedir. Bugün kamu yöneticilerinin büyük çoğunluğu, yapacakları iş ve işlemlerin önemli bir kısmını iletişim araçlarını kullanarak yaptıkları kadar, yapılan iş ve işlemlerin nasıl

algılandığını, toplumsal memnuniyetin olup olmadığını ve etkin bir yönetimin sağlanıp sağlanmadığını da yine iletişim araçlarıyla ölçebilmektedirler (Şahin, 2007:83-84). Giderek kurumsal bir nitelik kazanan iletişim birimleri, devletle birey arasında önemli aracılık rolünü üstlendiği gibi en etkin diyalog kanalları olarak da değerlendirilebilir. Son elli yılda, bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, gündelik hayatın çoğu alanında dönüşümlere yol açmıştır. Aslında teknolojik gelişmeler, yönetim örgütleriyle birlikte gelişmekte ve değişmektedir. Örneğin; web' 1.0 la başlayıp web 4.0 ile devam eden internet teknolojileri, dünyanın dört bir yanındaki yönetim birimlerini değişime itmiş, onları, web sitelerini açmaya ve birer diyalog kanalı haline getirmeye teşvik etmiştir. Bu şekilde daha etkin kamu hizmetlerinin sunulacağı ve bilgi erişiminin sağlanacağını ileri sürmüştür.

Geiller ve Lee (2019: 1), devlet ile vatandaş arasında iki boyutlu bir gelişime olduğuna işaret etmektedir. Bu gelişmeler, bir yandan vatandaşların gelişmiş ülkelerdeki daha iyi yaşamlar ve daha demokratik yönetimler için umutlarını arttırırken, bir yandan da devletleri yeniliğe ve gelişmelere ayak uydurmaya zorlamaktadır. Diğer bir ifade ile yönetim sürecine vatandaşların dahil edildiği katılımcı bir yönetim anlayışının gerekliliğine etki etmektedir. Bu bağlamda devletin gerek siyasal gerekse bürokratik kurumlarının, vatandaş katılımını teşvik etme adına “siyasi süreçlerin etkinliğini, kabulünü ve meşruiyetini arttırma” yoluna gitmektedir (Sanford ve Rose, 2007: 406). Tam olarak karşılık bulmasa da, “tartışma panoları” veya “e-posta” gibi etkileşimli özellikler, yönetim ile vatandaşları arasında iki yönlü simetrik bir iletişimi önemli ölçüde sağladığı söylenebilir. Bununla beraber, yönetim birimlerinin web uygulamalarını vatandaşlarla etkileşimli iletişim kurmaktan öte bilgi dağıtmak için kullanmayı tercih ettiklerini ifade etmek de mümkündür (Coleman, 2005: 631). Etkileşim potansiyeli olan yönetim kanalları da, genellikle tek yönlü bir asimetrik iletişim için kullanılmaktadır. Devlet ve vatandaşlar arasındaki iki yönlü iletişime yönelik bu pasif tutum, vatandaşların e-katılım⁶ yolundaki ilgisizliğine yol açabilmektedir (Ainsworth, vd., 2005: 127).

Coleman, Ainsworth gibi Scavo da devletlerin vatandaşlarıyla iki yönlü bir iletişim kurmakta isteksiz olmalarını sorunlu görmektedir. Scavo'ya (2005: 270) göre vatandaşlar, kendi hayatlarını doğrudan veya dolaylı olarak etkileyen konularla ilgili görüşlerini ifade etme şansını çok az bulabilmektedir. Buna karşın yönetim birimleri, pano sistemleri (BBS) veya web siteleri gibi uygulamalarla ağırlıklı olarak bilgilendirme yapmaktadır. Scavo (2005: 269) devlet ve vatandaş arasındaki iletişim kanalının iki yönlü olamamasının farklı nedenleri olmakla beraber

⁶ Çalışma kapsamında “e-katılım” kavramıyla, vatandaşların devlet uygulamalarına yönelik oluşturdukları olumlu veya olumsuz düşünceleri ifade edebildikleri iletişim kanalları kastedilmektedir.

bunlardan en önemli olanlarından biri, yönetim birimlerini kamuoyu baskısından kaynaklanan zorluklardan kaçınmak istemeleri olarak belirtilmektedir. Bununla beraber her ne kadar bir takım nedenlerden dolayı iletişim süreci engellense de, günümüzde devlet ve vatandaş arasındaki iletişimin özellikle teknolojik gelişmelerle beraber çok daha açık olduğu söylenebilir. Diğer bir yaklaşımla günümüzde yaşanan sosyal, siyasal ve ekonomik gelişmeler, sosyo-kültürel değişimler ve iletişim teknolojilerindeki yenilikler, devlet ve vatandaş arasındaki çift yönlü iletişimi kaçınılmaz kılmaktadır. Devletler, vatandaşların bu alandaki beklentilerini karşılayabilmek ve daha iyi bir kamu hizmeti verebilmek adına web sitelerini/uygulamalarını çok boyutlu kullanmaya başlamıştır. Bu siteler, özellikle kamu hizmeti sunumunda vatandaşların talep ve beklentileri doğrultusunda ve karşılıklı güven oluşturan çift yönlü bir iletişim faaliyeti olmuştur. Hatta yerel yönetim birimlerinin web sayfaları incelendiğinde bu iletişim örneklerini görmek mümkündür (Karatepe, 2011:533 vd.) Aslında web siteleri/uygulamaları, sadece iletişim değil aynı zamanda vatandaşların halkla ilişkiler ve karar alma süreçlerine katılması için de en önemli faktör olmuştur.

2-DEVLET-VATANDAŞ İLETİŞİMİNİN DÜZEYLERİ, SINIFLANDIRMASI VE KANALLARI

Devlet ile vatandaş arasında iletişim farklı düzeylerde olabilir. Bu düzeylerin sınıflandırılması ve iletişim kanallarının nasıl olacağı da süreçle ve gelişmelerle ilgilidir. OECD'nin 2001 yılı "Politika Yapımında Vatandaşların Katılımı: Bilgi, Danışma ve Halkın Katılımı" adlı⁷ raporu dikkate alınarak "hükümet-vatandaş iletişimini, politika yapımında üç seviyeye göre sınıflandırılmıştır (Wang ve Lim 2011:79).

**Birinci seviye*, hükümetlerden vatandaşlarına tek yönlü bir iletişim kanalını temsil eder ve genellikle devletten vatandaşa doğru (G2C/Government to citizen) iletişim olarak adlandırılır.

**İkinci seviye*, vatandaşların hükümet politikaları veya yönetimi hakkındaki görüşlerini ve geri bildirimlerini hükümetlerine göndermelerini sağlayan etkileşimli bir iletişim kanalını temsil eder. Bu iletişim şekli genellikle vatandaştan hükümete (C2G/ Citizen to government) iletişim olarak tanımlanır.

**Üçüncü seviye*, nihai kararın sorumluluğu hala hükümete ait olsa bile, vatandaşların devlet politikası oluşturma sürecine aktif katılımını göstermektedir. Tartışmayı kolaylaştırmak ve

⁷ Raporun orijinal ismi "Engaging Citizens in Policy-Making: Information, Consultation and Public Participation" olarak geçmektedir.

vatandaşları meşgul etmek için özel bir araç gerektirir. Bu iletişim şekli hükümet ve vatandaş arasındaki ortaklığa dayandığından, nadir görülen ve C2G (Citizen to government) iletişiminden daha nadirdir.⁸

Marchionini (2003:18) ise, vatandaşıyla diyalogu arttırmak isteyen hükümet girişimlerini üç kategoride değerlendirmektedir:

- *Bilgiye erişim*, vatandaşların devlet uygulamaları hakkında haberdar olabilmesi.
- *İşlem hizmetleri*, vatandaşların gündelik hayat işlemlerini yapabilecekleri hizmetler.
- *Vatandaş katılımı*, farklı konular adına alınan kararlarda vatandaşların katılımı.

Devlet ve vatandaş arasındaki iletişim sürecini “yönetişim” kavramıyla ele alan Farazmand’a (2002:128) göre halkın katılımı, iyi yönetim için olumlu etkilere sahiptir. Farazmand, yönetişimi bir ülkenin, eyaletin veya yerel bir toplumun sosyal, ekonomik ve politik işlerini, toplumunkileri yansıtan yapılar ve değerler aracılığıyla yöneten katılımcı bir süreç olarak tanımlamaktadır ki bu süreç, insanların yaşamlarını etkileyen, kendileri ile ilgili kararlara katılma ve bunlarla ilgili bilgilere erişme haklarını elde etme ve özellikle yasal ve siyasi ayrıntıları etkileme ve uygulamaları izlemeyi içermektedir. Bu açıdan katılım hakkının kullanılması bireylere, gruplara, yönetim birimlerine ve tüm topluma fayda sağlar (Farazmand, 2009: 1013). Hatta vatandaşların yönetişim sürecine katılımı, vatandaşların devlete ilişkin algılarını da etkilemektedir (Carpini vd., 2004: 331).

Halkın katılımıyla elde edilen sosyal faydalar, devlet kalitesinde belirgindir. Kamu mal ve hizmetlerinin sunumunda maliyet etkinliği, verimlilik, kapsayıcılık ve cevap vermeyle ilgili yaşam kalitesi göstergelerine dayanan ilgili kamu memnuniyeti seviyeleri de ekonomik ve sosyal kalkınma adına önemli ölçütler arasında bulunmaktadır. Kamu politikalarının halkın katılımı ve gözetiminin sonucu olarak daha alakalı ve daha iyi yönetilmesinin yanı sıra, halkın aktif katılımı nedeniyle devlet süreçleri, daha şeffaf olur ve kamu görevlileri daha sorumlu hale gelir. Bu katılımcı faaliyetler, kamu görevlilerinin davranışlarını bilgilendirmenin yanı sıra daha fazla sorumluluk ve rehberlik duygusu oluşturulmasına katkıda bulunur. Şeffaf ve hesap verebilir bir devlet yönetimi, kamu sektöründeki yolsuzluk caydırıcılığını etkileyebilir ve bunun

⁸Bu seviye çeşitli çevrim içi anketlerle, online forumlarla kamu yöneticileri tarafından belirlenen konular hakkında gerek kapalı uçlu sorularla ve gerek açık uçlu soruların cevaplanmasını içeren forumlarla vatandaşların fikirlerinin alınması, sonuç hakkında bilgilendirilmesini içeren bir katılım sürecini anlatır. İdeal olan ve dijital katılımdan asıl beklenen işlev olduğundan nadir olduğu söylenmiştir.

sonucunda toplumlar, kendi adlarına toplanan ve vergilendirmesi halinde sağladıkları kamu gelirlerinden daha fazla fayda sağlayabilir. Yoksulluğun ortadan kaldırılması, kısmen kamu kuruluşlarındaki yolsuzluğun azaltılmasındaki zorluklardan dolayı, uluslararası kalkınma gündeminde üst sıralarda olmaya devam etmektedir. Bu nedenle vatandaşları diyaloga daha fazla çekmek gerekiyor (Farazmand, 2009:1012).

Devlet ve vatandaş arasındaki iki yönlü iletişimi sağlamak adına aşağıda belirtilen bazı iletişim kanallarını kullanmak mümkündür (publicadministration.un.org, 28.05.2019)

E-katılım: Katılımcı yönetim bağlamında, e-katılım, bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) sürekli ve kesişen evriminin, kamu kuruluşlarının vatandaşlarla daha etkin ve daha verimli olmalarını sağlayan ve daha verimli bir şekilde dönüşüm yapmalarını sağlayan bir güç olarak göz önüne alındığında, giderek artan bir öneme sahiptir. E-katılım çerçevesi, 21. yüzyılda halkın katılımının orijinal ilkeleri gibi benzer şekilde haklı görülebilen, halkın katılımı için metodolojik yapıları kavramsal olarak resmileştiren vatandaş katılımı çerçevesini yansıtır ve eşleştirir. Çerçeve, e-bilgi, e-istişare ve e-karar vermeyi içermektedir

***E-bilgi:** Hükümet web siteleri politikalar ve programlar, bütçeler, yasalar ve düzenlemeler ile kamuoyunun ilgisini çeken diğer özetler hakkında bilgi sunar. Web forumları, e-posta listeleri, haber grupları ve sohbet odaları da dâhil olmak üzere, genel bilgilerin zamanında erişilmesi ve kullanılması için bilgilerin yayılması için araçlar bulunmaktadır.

***E-istişare:** Hükümet web sitesinde e-istişare mekanizmaları ve araçları açıklanmaktadır. Gerçek zamanlı tartışmalar ve kamuya açık toplantıların seslerine ve videolarına arşivlenmiş erişim ile ilgili olarak bir dizi kamu politikası konusu sunar. Hükümet vatandaşları tartışmalara katılmaya teşvik ediyor.

E-karar verme: Hükümet, vatandaşın karar vermede dikkate alınacağını belirtir ve belirli sorunların sonucu hakkında fiili geri bildirim sağlar.

Görüldüğü gibi yönetim kavramı üzerinden analiz edilen ve “e-katılım, e-bilgi, e-istişare ve e-karar verme” gibi noktaların altınının çizildiği devlet-vatandaş iletişiminin önemli örneklerinden biri, e-devlet uygulamalarıdır. Vatandaşlar e-devlet içerisinde yer alan uygulamalarla, bilgilenmekte ve devlet uygulamalarına, gündelik hayatta karşılaştıkları durumlara yönelik fikirlerini beyan edebilmektedir. Bu bağlamda E-devlet uygulamalarını temel alan bazı raporlar ve saha çalışmaları da hazırlanmıştır ki, bunlarda bazılarını örnek olarak sunmak mümkündür:

E-Devlet Anketi (2014): E-devlet uygulamaları, “e-katılım” kavramı çerçevesinde üye devletler için fırsatlar, zorluklar ve tavsiyeler bakımından temsilci trendler içeren uygulamalar olarak tanımlamıştır. Ortak yönetişimi sağlayan bir e-devlet uygulaması “e-katılım” temelinde açık hükümet verileri/şeffaflık, hareketlilik ve sosyal medya” etkenlerini içermektedir:

Açık hükümet verileri, daha bilinçli karar alma, daha fazla hizmet inovasyonu ve daha fazla şeffaflık için fırsatlar sunar. Hükümetlerin, kamu verilerinin paylaşılmasıyla ilgili kültürel normlar ve uygulamaları göz önünde bulundurarak, açık bir veri stratejisi geliştirmeleri gerektiğini önerdiler.

Hareketlilik, mobilite ve kablosuz teknoloji, coğrafya ve düzensiz altyapı açısından dijital uçurumun üstesinden gelmek için fırsatlar sunan trendleri kapsamaktadır. Hükümetlerin vatandaşlar için bilgileri hedeflemesine, özelleştirmesine ve ayrıca bireylerden çok spesifik veriler elde etmesine olanak sağlamaktadır.

Sosyal medya, özellikle birçok vatandaşın popüler sitelerde olması nedeniyle, hükümetlerin vatandaşlarla ilişki kurması için uygun maliyetli yöntemler sunmaktadır. Vatandaşların, hükümetlerin yararlanabileceği kamu politikaları ve hizmetleri için zengin bilgi birikimi sağlayan platformlar sağlamaktadır. Dijital bölünme, bazı bireyleri ve grupları demografik ve eğitim seviyelerine göre hariç tutabilir. Ayrıca, hükümetler vatandaşların geri bildirimlerine cevap vermezse, bu e-katılım demokratik bir hayal kırıklığına neden olabilir.

Devlet ve vatandaş arasındaki iletişim sürecinde sosyal medyanın önemine vurgu yapan isimlerden ikisi de Olphert ve Damodaran’dır. Olphert ve Damodaran’a (2007: 347) göre sosyal medya, yaşamın her alanında etkileyici bir güç olarak ortaya çıkmaktadır. Sosyal medya ve BİT kullanımı, çeşitli paydaşlar arasında işbirliğini arttırmakta, geri bildirim sağlamakta ve vatandaşların katılımını desteklemektedir. Teknolojinin yenilikçi kullanımı, “şeffaflığı, hükümete duyarlılığı ve vatandaş katılımını” teşvik ederek demokrasiye katkıda bulunmaktadır.

BM E-Devlet Ölçümleme Raporu (2018): Ülkeler değerlendirilirken çeşitli veri kaynaklarından BM tarafından yapılan analizlerin yanında BM sürdürülebilir kalkınma hedefleri (SDGS) doğrultusunda hazırlanan geniş kapsamlı soru setine verilen cevaplar da değerlendirmede etkili olmaktadır. Türkiye, önceki endekse göre 15 sıra yükselerek 53. sıraya gelmiştir. Çalışmada en büyük artış, çevrimiçi hizmetler endeksinde olmuştur. Türkiye, 2016 yılında 0.6014 puan ile 68. sırada yer alırken, 2018 yılında 0.8889 puan ile 29. sırada yer almıştır. Ölçümleme raporunda ayrıca BM’in e-Devlet desteği ile sürdürülebilir toplumlar

oluşturabilme hedefine yönelik iyi uygulama örneği olarak *Türkiye'den Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi'nin (CİMER)* uygulaması yer almıştır. Vatandaşların her türlü şikâyetini iletebilmesini sağlayan CİMER'in demokrasiyi yayması ve kurumun başarısını sağlamasına yönelik katkılarından da bahsedilmiştir.

Bunlar göz önünde bulundurulduğunda, geleneksel kamu yönetiminde fiziksel katılımın dışında kalan bireyler, sosyal medyayla e-katılım sürecine dahil olabilmektedir (Novak vd., 2016: 3). Yönetim birimlerinin sosyal medyayı kullanması “halkın katılımı ve işbirliği için platform” sağlamaktadır (Lee ve Kwak, 2012: 492). Afet yönetimi operasyonları, sivil katılım ve yerel düzeyde şeffaflık gibi alanlar, sosyal medyanın hükümet tarafından kullanılabilceği çeşitli alanlarından bazılarıdır (Yates ve Paquette, 2011; Jung vd., 2012; Bonsón, vd., 2012). Ayrıca kurumsal olarak devlet ile vatandaş arasında iletişim kanallarının kurulması katılımçılık ve şeffaflık açısından önem arz etmektedir.

3-CUMHURBAŞKANLIĞI İLETİŞİM BAŞKANLIĞI VE İLETİŞİMDE ARACILIK ROLÜ

3.1-CİMER'in Amacı ve WEB Sitesinin İçerik Analizi

CİMER, Bilgi Edinme Hakkı Yasası çerçevesinde Başbakanlığa bağlı BİMER benzeri bir oluşumdur. 4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Yasası dayanak kabul edilerek, “Cumhurbaşkanlığı Genel Sekreterliği Bilgi Edinme Hakkı Yasası'nın Uygulanmasına İlişkin İlke ve Yöntemler Hakkında Yönetmelik” çıkarılmış ve bu yönetmelik ile Cumhurbaşkanlığının internet sitesinde yer alan bir web uygulaması başlatılmıştır. CİMER olarak adlandırılan bu uygulama ile neyin amaçlandığı web sayfasında belirtilmiştir. Buna göre “Her yurttaş, yazılı kurallar ile belirlenen ilke ve yöntemler çerçevesinde bilgi edinme hakkına sahiptir. Türkiye’de yerleşik yabancılar ile Türkiye’de etkinlik gösteren yabancı tüzel kişiler ise, istedikleri bilginin kendileriyle ya da çalışma alanları ile ilgili olması koşuluyla ve karşılıklılık ilkesi çerçevesinde bilgi isteyebilir”. Dolayısıyla gerçek kişilerin yanı sıra tüzel kişiliğe sahip tüm kamu kurum ve kuruluşların etkinlikleri de bu kapsamda değerlendirilmektedir. Devlet Denetleme Kurulundaki sınırlamaların aksine CİMER'in tüm kamu idaresi ile ilgili bilgi talebi, şikâyet ve diğer başvuruları işleme koyduğu görülmektedir (Tataroğlu, 2017: 188-189).

Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı Web Sayfası incelendiğinde devlet ile vatandaş arasında iletişim açısından önemli bir dönüşümün sağlanmaya çalışıldığı görülecektir. Başkanlığa ait <https://www.iletisim.gov.tr> adresli web sitesinin içerik analizi

sonucunda, sitenin biçimsel özellikleri, kullanıcı dostu olma yönü, simetrik iletişime uygunluğu hesaba katıldığında önemli bir aracılık rolünün ve iletişim açısından önemli katkılar sağladığı görülmektedir.

Web sitesi erişim açısından değerlendirildiğinde, siteye Türkiye’de %87 ile lider arama motoru olan Google’da (www.cancankiran.com, 10.06.2019) yapılan aramada ilk sırada yer aldığı ve linke tıklanıldığında 1,2 saniyede sayfanın açıldığı görülmüştür.

Web sitesi biçimsel yönden incelendiğinde ana sayfanın sade, açık ve anlaşılır olduğu, sayfalarda, metinlerde ve sosyal medya butonlarında renk kullanıldığı, zemin renginin ise yazılı mesaj ve fotoğrafları ön plana çıkaracak şekilde oldukça açık renk olarak kullanıldığı belirlenmiştir. Sitede fon müziği kullanılmamakla birlikte ilk açılışa öne çıkan etkinlik duyurusu ile ilgili video klip sesi kısık bir şekilde ekrana gelmektedir. Kullanıcının isteği dışında açılan müzik, ses ve video kliplerinin rahatsız ediciliği göz önünde bulundurulduğunda buna dikkat edilmiş olması pozitif bir özelliktir.

Sayfa tasarımları birbiriyle uyumlu ve sayfadaki görsel öğeleri ortaya çıkarıp dengeleyecek kadar zemin boşluğu bulunmaktadır. İkon ve bannerlar oldukça sade ve algıyı dağıtmayacak yeterliliktedir.

Kullanıcıların sitede kalma süresini uzatan önemli unsurlardan biri olan kullanım kolaylığı açısından incelendiğinde sayfanın oldukça yalın olmasının algılamayı kolaylaştırdığı görülmüştür. Site, istenilen sayfaya ulaşmayı sağlayan site haritasının mevcut olmamasının dezavantaj olmayacağı kadar yalın bir mimariye sahiptir. Sitedeki tüm linkler çalışmakta ve tüm sayfalardan ana sayfaya ulaşılabilme sağlanırken ‘Basın Kartı 2’ menüsünün alt menülerinden site ana sayfasına dönülememektedir. Sitede tek bir menü olarak ‘arşiv’ bölümü bulunmamakla birlikte; ‘Duyurular ve Faaliyetler’, ‘Haberler’, ‘Cumhurbaşkanının Kaleminden’, ‘Dış Basında Türkiye’, ‘Dünyadan Manşetler’, ‘Yerel Basın’ köşelerinde Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığının kuruluş tarihi olan Temmuz 2018’e kadar geri gidilebilmektedir. Ancak ilgili bölümlerinde eğer belirli bir konu aranıyorsa sayfa sayfa incelemek gerekmektedir. Sitede arama butonunun olmaması büyük bir eksikliklerdir. Ayrıca çıktı alma imkânı da bulunmamaktadır.

Dil seçeneği olarak İngilizce diline yer verilmiştir. İngilizce sayfaya bakıldığında ‘Basın Kartı’, ‘Kariyer’, ‘CİMER’ menülerinin olmadığı daha sadeleştirilmiş bir yapı dikkati çekmektedir. ‘Basın Kartı’ menüsünde online başvuru işlemleri yapılabilmektedir.

Halkla ilişkilerin iki boyutu olan tanıma ve tanıtma perspektiflerinden incelendiğinde site ana sayfasının genel olarak tanıtma, bilgilendirmeye yönelik yapılandırıldığı söylenebilir. 'İletişim' menüsünde adres ve gerekli iletişim bilgileri yer alırken online bir iletişim formu bulunmamaktadır. Bir anket formuna da rastlanmamıştır. Web sayfasında siteyi o gün ziyaret eden ziyaretçi sayısı ve geçmişten günümüze yapılan toplam ziyaretçi sayısı ile ilgili ziyaretçilere açık bir bilgi yoktur. Web sitelerinde kurumun adı ve logosu sayfanın üst ortasında yer almakta ayrıca logo görseli her sayfada anasayfaya dönüş butonu görevi görmektedir. Ayrıca kurumun yapılanması 'Kurumsal' menüsünde Teşkilat Şeması başlığı altında şematik olarak gösterilirken görev dağılımı hakkında bilgi verilmemiştir. Yine aynı menüde kurumun vizyon ve misyonu belirtilmiştir. Kurumun sadece en üst yöneticisi olan Başkan'la ilgili biyografiye ve Başkan'ın mesajına yer verilmiştir.

Kurum ile ilgili mevzuat yine 'Kurumsal' menüsünde yer almaktadır. Aynı menüden kurumla ilişkili kuruluş olan TRT'ye ve bağlantılı kuruluşlar olan Anadolu Ajansı ile Basın İlan Kurumu'na ulaşılabilir. Cumhurbaşkanlığı himayesinde gerçekleşen faaliyetlere yönelik haberlere 'Duyuru ve Faaliyetler' köşesinden erişilmektedir.

Ayrıca halkı katılıma teşvik etmek adına özgün proje fikirleri toplanmaya çalışılmakta bunun için '2019'da Ülkem İçin Bir Fikrim Var' isimli proje yürütülmektedir. Projeye ait reklam spotları TV ve Radyo kanallarında yayınlanırken ana sayfada da ilk açılışta yayınlanmıştır (www.iletisim.gov.tr/turkce, 17.05.2019).

3.2-CİMER'in Aracılık Rolü, Başvuru ve Geri Bildirimler

CİMER tarzı uygulamaların daha etkin olmasında gerekli olan teknolojik alt yapı ve yeterli insan kaynaklarının yanı sıra, yönetim anlayışının da devlet-vatandaş iletişimine açık olması gerekmektedir. Bu çerçevede yönetimde geliştirilen sistemlerin uygulamada ne kadar etkin olduğu, ancak başvuru ve geri dönüşümlerle ortaya konabilir. Bir halkla iletişim birimi olarak CİMER'i de bu bağlamda ele almak gerekir. Halkla ilişkilerin tanıma boyutu ile ilgili olan vatandaşın geri bildirim toplamaya yönelik kanallar, CİMER ve Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığının resmi sosyal medya hesapları üzerinden aktif edilmiştir.

Yapılan bir çalışmada 2007-2014 yılları arası CİMER'e yapılan başvurular ve yapılan işlemler tasnif edilmiştir (Tataroğlu, 2017:190; Cumhurbaşkanlığı, 2017). Buna göre Kurumsal ve Kişisel Toplam Başvurular Kurumsal işlemler ya da çeşitli kamu hizmetleri ve kişisel talepler ile ilgili 280.556, 3071 sayılı Kanuna uygun olmayan, daha önce işlem gören, talep içermeyen

başvuru 66.739, işleme alınan başvuru sayısı 213.827, işlemi tamamlanan başvuru sayısı 212.623, işlem aşamasında olan başvuru sayısı 1.204, Bilgi Edinme Hakkı Kanunu ile ilgili 14.851, işleme alınan başvuru sayısı 14.851, işlemi tamamlanan başvuru sayısı 14.837, işlem aşamasında olan başvuru sayısı 14, Toplam 29.417'dir. Ayrıca cari olan yasalara göre tasnifler yapılmaktadır. Bütün bunlar dikkate alındığında, CİMER uygulamaları vatandaş-iktidar iletişimini ve ilişkilerini yakınlaştıran bir fonksiyon ortaya koyduğu gibi yönetimin denetlenmesine de önemli katkı sağladığı söylenebilir.

'CİMER' menüsünden şikayet, istek, önerilerin ve bilgi edinme taleplerinin online iletilebildiği Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezinin ana sayfasına ulaşılmaktadır. Cumhurbaşkanı Yardımcısı Fuat Oktay'ın yaptığı açıklamaya göre (31.10.2018) 1 Ocak-18 Ekim 2018 tarihleri arasında CİMER'e toplamda 2 milyon 784 bin 220 başvuru yapılmıştır (www.aa.com.tr, 08.06.2019)

BM, E-Devlet Ölçümleme Raporuna göre (www.e-devlet.gov.tr, 08.06.2019) BM'nin e-Devlet desteği ile sürdürülebilir toplumlar oluşturabilme hedefine yönelik iyi uygulama örneği olarak Türkiye'den Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi'nin (CİMER) uygulaması yer almıştır. Vatandaşların her türlü şikâyetini iletibilmesini sağlayan CİMER'in demokrasiyi yayma ve kurum başarısını sağlamaya yönelik katkılarından bahsedilmiştir.

Web sayfasında geribildirim göndermeye olanak sağlayan diğer kanal sosyal medya hesaplarıdır. Başkanlığın, Twitter, Facebook, Instagram, Youtube, Flicker resmi sosyal medya hesaplarına bağlantı sağlayan butonlar ana sayfada kolayca görülebilecek şekilde konumlandırılmıştır. İç ve dış paydaşlar kendilerini ilgilendiren alanlarda geri bildirimini CİMER kanalı üzerinden de tasnif edebilmekte ve işleme tabi tutabilmektedirler (Yüksek Öğretim Kurul Raporu, 2017: 32). Dolayısıyla iletişim kanalları entegre faaliyetlerle iletişim kanallarını etkin hale getirebilir.

SONUÇ

Bu çalışmanın inceleme konusu olan, Devletin iletişim arayüzünü temsil eden Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı web sayfası temel olarak Devletin ve Başkanın faaliyetleri hakkında tek taraflı bilgilendirme yaparken vatandaşın geribildirimini sosyal medya hesapları üzerinden paylaştığı ileti ve fotoğraflara, CİMER'e ve e-posta adreslerine almayı tercih ettiği görülmüştür.

Web 4.0 teknolojisinin hayata geçtiği günümüzde, vatandaşlar açısından, iletişim /diyalog misyonunu üstlenmiş bir web sayfasının doğrudan diyaloga açık olabilmesi çok daha önemli olacaktır. Ayrıca yeni bir oluşum olan Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı, çalışanlarının görev tanımları ve kapsamı hakkındaki daha donanımlı olmaları ve gelişim seyrine göre eksikliklerinin giderilmesi başarı düzeyini artıracaktır. Vatandaşın hangi konu ile ilgili nereyle iletişim kuracağı ve sorun yaşamaları durumunda hangi adımları takip edecekleri sıkça sorulan soruları içeren bir link eklenmesi daha aktif ve etkin bir diyalogun önünü açacak ve olası bir zihinsel karmaşayı da giderecektir. Farklı internet haber sitelerinde de yer aldığı gibi burada da okuyucu yorumları kısmının, her yorumun altında yer alan 'bu yorumu faydalı buldunuz mu' anketinin Başkan'ın beyanatları ya da faaliyetleri ile ilgili haber ve duyuruların altına eklenmesi vatandaşın siteye rağbetini arttıracaktır. Dolayısıyla Cumhurbaşkanlığı iletişim merkezinin birey devlet ilişkilerinde önemli bir iletişim kanalı olduğu, sorunların ve çözümlerin paylaşılmasına hatta oluşturulabilecek kamu politikalarına katkı sağlayacağı söylenebilir. Tabii ki, entegre iletişim kanallarının olması ve önem verilmesine göre gerek yerel gerekse ulusal düzeyde toplumsal bilincin artmasına ve katılımcı bir yönetimin hayat bulmasına da önemli katkı sağlayacağı ifade edilebilir.

KAYNAKÇA

Ainsworth, S., Hardy, C., & Harley, B. (2005). Online consultation: e-democracy and e-resistance in the case of the development gateway. *Management Communication Quarterly*, 19(1), 120-145.

Alison NN, Johnson, K, Pontes, M. (2016) LatinoTwitter: discourses of Latino civic engagement in social media. *First Monday*. 21(8), 3.

Bonsón, E, Torres, L, Royo, S, Flores, F. (2012) Local e-government 2.0: social media and corporate transparency in municipalities. *Government Information Quarterly*. 29, 123–132.

Carpini, MXD, Cook, FL, Jacobs, LR. (2004) Public deliberations, discursive participation and citizen engagement: a review of the empirical literature public deliberations, discursive participation and citizen engagement. (7), 315-344.
<https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev.polisci.7.121003.091630>

Coleman, S. (2005). E-democracy and the U.K. parliament. In G. D. Garson (Eds.), *Handbook of Public Information Systems*, 631-642.

Coleman, R., Lieber, P., Mendelson, A. L., & Kurpius, D. D. (2008). Public life and the internet: If you build a better website, will citizens become engaged? *New Media & Society*, 10(2), 179-201.

Concept Paper, Developing capacity for participatory governance through e-participation: engaging citizens in policy and decision-making processes using ICTs. DESA/Division for Public Administration and Development Management (DPADM), Development Management Branch .
<http://workspace.unpan.org/sites/internet/Documents/CONCEPT%20PAPER%20e-Participation%2001.30.13.pdf> ET, 28.05.2019

Cumhurbaşkanlığı (2017) “28 Ağustos 2007-18 Temmuz 2014 Dönemi Başvurulara Yapılan İşlemler” https://www.tccb.gov.tr/assets/dosya/Basvurulara_Iliskin_Yapilan_Islemler.pdf, (30.9.2017).

Farazmand, A. (2002). Administrative ethics and professional competence: accountability and performance under globalization. *International Review of Administrative Sciences*, 68(1), 127-143.

Farazmand, A. (2009). Building administrative capacity for the age of rapid globalization: A modest prescription for the twenty-first century. *Public Administration Review*, 69(6), 1007-1020.

Geiller, Lee, Seulki ve Lee, Taejun David (2019). Using Government Websites to Enhance Democratic E-Governance: A Conceptual Model for Evaluation, *Government Information Quarterly*, 36(1), 1-18.

Jung, N, Media, S, Capital, S, Participation (2012) P. Social media use for news and individuals' social capital, civic engagement and political. *J Comput Mediated Commun*, 17:319–336.

Karatepe, Selma (2011), “Belediyelerin Halkla İlişkiler Çalışmalarında Web Siteleri: İki Farklı Ülke Ve İki Farklı Belediye Analizi”, *e-Journal of New World Sciences Academy*, Volume: 6, Number: 3, s.520-538.

Lee, G, Kwak, YH.(2012) An Open Government Maturity Model for social media-based public engagement. *Government Information Quarterly* 29(4), 492-503

Marchionini, G., & Levi, M. (2003). Digital government information services: the Bureau of Labor statistics case. *interactions*, 10(4), 18-27.

OECD (2017). *Government at a Glance*, OECD Publishing.

Olphert, W, Damodaran, L. Citizen Participation and engagement in the design of e-government services: the missing link in effective ICT design and delivery. *J Assoc Inf Syst* 2007; 8:491–507.

Rapor, (2017), *Gaziantep Üniversitesi Kurumsal Geri Bildirim Raporu*, Yüksek Öğretim Kurulu, s.1-46.

Sanford, C., & Rose, J. (2007). Characterizing eparticipation. *International Journal of Information Management*, 27(6), 406-421.

Scavo, C. (2005). Citizen participation and direct democracy through computer networking: Possibilities and experience. In G. D. Garson (Eds.), *Handbook of Public Information Systems* (2nd ed.) (255-280). Boca Raton, Florida: Taylor & Francis Group

Şahin, Ali (2007), “Türk Kamu Yönetiminde Yönetimsel İletişim ve Bu Konuda Düzenlenen Bir Anket Çalışmasının Sonuçları”, *Maliye Dergisi*, Sayı 152 s. 81-101.

Tataroğlu, Muhittin (2017), *Bilgi Çağında Kamu Yönetiminin Denetimi*, Kitapana Yayınevi, İzmir.

Wang, Z and Lim, N (2011). “The Use of Official and Unofficial Channels in Government Citizen Communication in China” *Electronic Journal of e-Government* 9(1), 79-91.

Yates, D, Paquette, S. Emergency (2011) knowledge management and social media technologies: a case study of the 2010 Haitian earthquake. *Int J Inf Manage*. 31, 6–13.

İnternet, <https://www.aa.com.tr/tr/gunun-basliklari/cumhurbaskani-yardimcisi-oktay-on-ayda-cimere-2-milyon-784-bin-220-basvuru-ulasti/1299264> ET, 08.06.2019

İnternet, <https://www.iletisim.gov.tr/turkce> ET, 17.05.2019.

İnternet, <http://www.edevlet.gov.tr/2018/07/21/2018-birlesmis-milletler-e-devlet-olcumleme-raporu-yayinlandi/> ET, 08.06.2019.

KAMU YÖNETİMİNDE DİJİTALLEŞMEYE BAĞLI OLARAK ORTAYA ÇIKAN ETİK SORUNUNA KARŞI BİR ÇÖZÜM ÖNERİSİ : SÜREÇ TABANLI KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASI (ERP)

Prof.Dr. Yakup Bulut

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu
Yönetimi.
yakupbulut@mku.edu.tr

Doktora Öğrencisi. Muhammed Miraç ASLAN

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi
Anabilim Dalı
miracaslan_23@hotmail.com

Özet: İnsan yaşamını kolaylaştıran teknolojik gelişmeler dijital çağda yeni bir boyut kazanmıştır. Teknolojideki gelişmeler ve bu gelişmelere bağlı olarak ortaya çıkan her yenilik insan ihtiyaçlarının yeniden şekillenmesi anlamına gelmektedir. Yaşamın her alanında varlık gösteren bu yenilikler makro ölçekte ekonomik, toplumsal ve siyasal alanlarda da dönüşümlerin dinamiği olmuştur. Özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler birçok alanda olduğu gibi kamu yönetiminde de değişim ve dönüşümü beraberinde getirmiştir. Kamu yönetimi teknolojik gelişmelerin seyrine uygun olarak bu sürecin takibini dijitalleşme ile takip etmektedir. Kamu kurum ve kuruluşlarının etkin ve verimli yönetilmesinde önemli rol oynayan kamudaki dijitalleşme süreci verilerin doğru şekilde toplanması, analiz edilmesi ve bilgiye dönüştürülmesi yönetim sürecindeki başarısı ile aynı doğrultuda yer almaktadır. Ortaya çıkan bilgi ve belge sürecinin dijitalleşmesi temelleri üzerine kurulu bu yeni yönetim yaklaşımı eşitsizlik, güven, adidiyet ve kişi mahremiyeti yönlerinden etik bağlamda eleştiriye tabi tutulmuş olsa da doğru ve etkin yöntemler ile dijitalleşme sürecinin yönetildiği yapılarda verimlilik, hakkaniyet, adalet, aidiyet ve kaynakların etkin kullanımı noktalarında kurumlara katkı sağladığı ifade edilebilmektedir. Kamu yönetiminde Kurumsal Kaynak Planlama (ERP) sistemi öncelikli olarak kaynakların etkin ve verimli kullanımı noktasında öne çıkmaktadır. Bunun yanında Kurumsal Kaynak Planlama (ERP) sistemi bir işlemin gerçekleşme sürecinde gerekli olan optimal değerlerin belirlenmesi yönüyle yönetimlerin performans ölçümü sürecine katkı sağlamaktadır. Bu bağlamda çalışmanın amacı kamuda yaşanan dijitalleşme sürecinin etik boyutunun ve kamu yönetiminde dijitalleşmeye bağlı olarak ortaya çıkan etik sorununa karşı süreç tabanlı kurumsal kaynak planlaması sistemi önerisinin irdelenmesidir.

Anahtar Kelimeler: Kamu Yönetimi, Dijitalleşme, Etik, Kurumsal Kaynak Planlama (ERP).

A SOLUTION PROPOSAL FOR THE ETHICAL PROBLEMS RELATED TO DIGITALIZATION IN PUBLIC ADMINISTRATION: PROCESS BASED ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP)

Abstract: Technological developments that facilitate human life have gained a new dimension in the digital age. Developments in technology and every innovation that arises due to these developments mean the reshaping of human needs. These innovations, which exist in every aspect of life, have been the dynamics of transformations in economic, social and political fields on a macro scale. Developments in information and communication technologies have brought about change and transformation in public administration as well as in many fields. In line with the progress of technological developments, public administration follows this process with digitalization. The digitalization process, which plays an important role in the effective and efficient government of public institutions and organizations, is in line with the success of the government process in order to collect, analyze and transform the data into the right way. Although this new government approach based on the basics of digitalization of the resulting information and document process has been criticized in terms of inequality, trust, justice and privacy, the effective use of resources, fairness, equity, and resources in the structures where the digitalization process is managed through correct and effective methods. The Enterprise Resource Planning (ERP) system in public administration comes to the forefront in terms of efficient and efficient use of resources. In addition, the Enterprise Resource Planning (ERP) system contributes to the performance measurement process of the government in terms of determining the optimal values required in the process of a transaction. In this context, the aim of the study is to examine the ethical dimension of the digitalization process in the public sector and the process-based enterprise resource planning system proposal against the ethical problem arising from digitalization in public administration.

Key Words: Public Administration, Digitalization, Ethics, Enterprise Resource Planning (ERP).

GİRİŞ

Çağın “Dijital Çağ” olarak adlandırılması, yapılan ve yapılacak olan kamu hizmetlerinin bilgi ve iletişim teknolojileri ile birlikte düşünülmesi gerektiğini ifade etmektedir. Küreselleşme olgusunun etkin bir güç olarak tesir ettiği bir dünyada, aslında ölçüklerin bir anlam ifade etmediği, ama hangi ölçükte olursa olsun, toplumsal ihtiyaçlarla onları karşılayan süreçlerin çok hızlı yaşandığı bir değişim ortaya çıkmaktadır. Özellikle yoğun nüfus alanları olan kentlerin bu değişimde en temel noktayı teşkil ettiği açıktır. Hatta sorunların giderilmesi için aranan çözüm ve modeller de bu alanlarda ortaya çıkmaktadır. Bir bakıma bu alanlarda etkinliğin sağlanmasında dijitalleşmenin göz ardı edilemeyeceği ve dönüşümün en büyük diliminin dijitalleşme olacağı hesaba katılmaktadır. Elbette ki, üretilen ve geliştirilen uygulamaların kullanıcıları olan insanların teknolojiyi kullanma bilgisi yönünden yeterli durumda olmaları bu uygulamaların gerçekleşmesinde belirleyici rol oynamaktadır. Bu bağlamda hem uygulamada ortaya çıkabilecek etik ihlallerini ortada kaldırmak veya en azından azaltmak, hem de toplumsal memnuniyeti geliştirmek için yeni model planlamaları yapmak gerekmektedir. Aslında “Süreç Tabanlı Kurumsal Kaynak Planlaması” (ERP) sistemi böylesine bir model sunmaktadır. Çünkü bu sistemler, sorunların tespit edilmesinde ve giderilmesinde, daha iyi bir planlama ile kamu kaynaklarının kullanılmasını, vatandaşların hizmet alma biçimlerinin iyileştirilmesini sağlayabilir. Özellikle kamu hizmetlerinin yeni, hızlı, pratik ve adil yöntemlere imkân veren dijitalleşme ile olacağı pozitif bir ivme kazanmıştır.

Nitekim kamuda dijitalleşme, bilgi belge işlerinde çabukluk, kaynak kullanımında tasarruf, kamu kurumlarında hizmet almak için bekleyen vatandaş sayısında azalmanın sağlanması vb. imkânların yanında kamuda denetimin sağlanmasında da önemli bir yere sahiptir. Bununla beraber, sağlıklı sistemlerin kurulmaması durumunda bireylere ait verilerin korunumu noktasında güven, yönetilenlerin yöneticileri tarafından takibi konusunda baskı, performans ölçümü noktasında hakkaniyet gibi yönlerden etik ilke ve değerleri negatif etkileyeceği konusunda endişelerin varlığı da göz ardı edilmemelidir. Diğer bir ifade ile dijitalleşme ile hızlı ve etkin bir kamu hizmeti sunumu yapılmakla beraber, devletin bireyi gözetleyen ve mahremiyetlerine ilişkin bilgileri elde eden bir algının oluşmaması gerekir. Bu açıdan oluşturulan modellerin ve getirilen çözümlerin de hesap verebilirlik, şeffaflık, sosyal adalet ve hakkaniyet, etik değerle içinde olması ve bireye güven vermesi çok önemlidir.

İşte bu çalışmada, *öncelikle* kamuda dijitalleşme süreci etik ilke ve değerler bağlamında incelenerek mevcut uygulamaların etik ile örtüşen ve zıt düşen noktalarının neler olduğu ortaya

konulacaktır. *Daha sonra* bu dijitalleşme sürecinde kullanılması gereken iyi uygulamalar, özellikle etik sorunlara karşı bir çözüm olarak ERP sistemine yer verilerek bir takım önerilerde bulunulacaktır.

1.KAMU YÖNETİMİNDE ETİK KAVRAMI

Son yarım yüzyılda, özellikle son çeyreğinde en çok telaffuz edilen ve üzerinde konuşulan kavramların başında *etik* kavramı gelmektedir. Özellikle kamu yönetimlerinin işleyişine bağlı olarak daha fazla sesli düşünülmesi gereken bir kavram niteliğine bürünmüştür. Bir su gibi hemen her mesleğin ve toplumsal yaşamın içine girerek uygulamada kendini gösteren ve insanlar tarafında değerler sistemi bağlamında anlaşılmaya çalışılan bu kavram, batı ve doğu toplumlarında ayrı sözcüklerle ifade edilse de aslında aynı şeyi ifade ettiği söylenebilir. Diğer bir ifade ile etik ihlalleri ile ahlak kurallarına aykırılıklar aynı anlatımı ortaya koymaktadır. Bununla beraber “etik” kavramının Yunanca 'da töre, görenek anlamına gelen 'ethos' veya karakter, ilke, insan davranışı anlamına gelen 'ethikos' ve Fransızca “*éthique*” sözcüğünden türetildiği ve uygulamada ahlak felsefesi olarak tanımlanan, bireysel ve toplumsal ilişkilerin temelini oluşturan değer, norm ve kuralları içeren ve doğruları veya yanlışları ahlaki açıdan inceleyen bir kavram olarak değerlendirildiği görülmektedir (Yüksel, 2011:618; Gül ve Gökçe, 2008:378). Kuçuradi (2011:183-184) etiği, bireyin diğer bireylerle ve devletle olan ilişkilerinde ortaya çıkan değerler olarak tanımlar. Günlük kullanımda ahlak kelimesi ile aynı veya benzer anlamlar taşıdığı ve zaman zaman birbirinin yerine kullanıldığı görülse de aslında ahlak kavramının daha kapsayıcı olduğu söylenebilir. Bugün devletle birey arasındaki ilişkilerinde “ahlaki davranış” “ahlaki değerler” kavramı sıkça kullanılmaktadır. Bugün bu ilişki şekilleri dijital ortamlara taşınsa da uygulamada etik ve ahlaki değerlerin dijital ortamlarda da ne kadar önemli olduğu ve bu konudaki algı ve endişeleri gözden uzak tutmamak gerektiğini belirtmek lazımdır.

Kamu yönetiminde etik kavramı ise Patrick Bishop tarafından “toplum çıkarlarını kendi çıkarları önünde tutmak, kendilerini mali bakımdan başkalarına bağımlı kılacak bağlantılara girmemek, tarafsız olmak, hesap verebilir olmak, şeffaflık, açıklık ve dürüstlük ve bu ilkeleri davranışlarla yaşatmak” ifadeleri ile tanımlanmıştır (Bishop ve diğerleri, 2017: 2-8).

OECD tarafından hazırlanan Kamu Yönetiminde Etik Raporu'na göre (OECD, 1996) Uluslararası otoritelerin kamu yönetiminde etik yaklaşımını aşasındaki ölçütlere göre ortaya koymaktadır;

- etkili bir yasal alt yapı, siyasi irade,
- etkin hesap verme mekanizmaları,
- uygulanabilir davranış kuralları,
- mesleki sosyalleştirme mekanizmaları,
- kamu yönetiminde uygun çalışma koşulları,
- etik konularda eş güdüm sağlayan bazı kuruluşların varlığı
- ve kamu görevlilerini denetleyen etkin bir sivil toplumdan oluşan etik altyapının sekiz önemli unsuru bulunmaktadır

Kamu yönetiminde etiğin tanımı ve uluslararası otorite kuruluşlarından birisi olan OECD'nin yaklaşımında hareketle etik konusu; kamu yönetimi içinde iyi yönetimin sağlanabilmesi, kurumlara karşı duyulan güven, yönetilen ile yönetici ilişkilerinde organik bağların oluşması vatandaşların devlete karşı olan güven ve aidiyet duygularının pekişmesi temel unsurlar olarak öne çıkmaktadır. Bu unsurların bilgi ve iletişimin en etkin kullanıldığı günümüzde çok daha fazla değer atfettiği söylenebilir.

2.TÜRKİYE'DE TOPLUMUN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİ KULLANMA VE DİJİTALLEŞME EĞİLİMİ

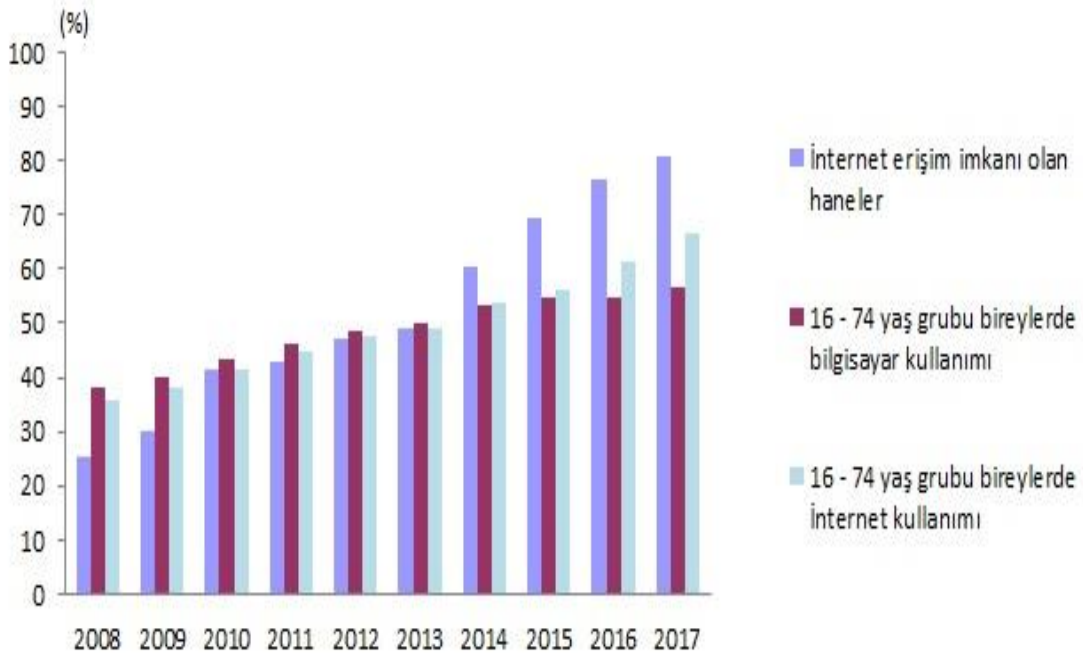
Kamuda dijitalleşme sürecinin iyi okunabilmesi için öncelikle bu teknolojinin kullanıcıları olan bireylerin yani kamunun dijital becerilerinin ne düzeyde olduğunun incelenmesi gerekmektedir. Kamu hizmetinin dijital platform üzerinden sağlanması sürecinin nihai kullanıcıları vatandaş olduğu için etkinlik boyutunun belirleyici unsuru bireylerin bu hizmetleri kullanabilmesi ile doğrudan ilişkili olacaktır. Dolayısıyla ilk olarak vatandaşların bilişim teknolojilerini kullanma eğilimlerinin incelenmesi ile başlanacaktır.

Dijital çağda toplumun bilgiye erişmesinin önemli bir kaynağını bilişim teknolojileri temelli bilgisayar ve mobil cihazlar oluşturmaktadır. Bilgi toplumunun bilişim teknolojilerini kullanma yetenekleri bilgiye erişmelerinde ve bu bilgi kullanmalarında belirleyici olmuştur. Toplumun dijital platformlara olan ilgisi ile bilişim teknolojilerini kullanma becerisi yakın bir ilişki içinde olduğu için öncelikle Türkiye'de bireylerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma becerilerinin demografik veriler doğrultusunda incelenmesi bireylerin bilişim teknolojilerine ve dijital platformlara olan eğilimlerini saptamak için gerekli görülmektedir. Bu bağlamda Türkiye İstatistik Kurumu'nun hane halkının bilgi ve iletişim araçlarını kullanma durumunu belirlemek

için yapmış olduğu çalışmanın verilerini kullanmakta fayda olacağı düşünülmüştür (Baran ve Erdem, 2017: 1508).

Türkiye İstatistik Kurumu'nun tarafından yapılmış olan “Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması” verilerine göre;

Tablo.1. Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması



Kaynak: (Türkiye İstatistik Kurumu, Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması, 2017).

- Bilgisayar ve İnternet kullanımı 2016 yılında 16-74 yaş grubundaki bireylerde sırasıyla %54,9 ve %61,2 iken 2017 yılında sırasıyla %56,6 ve %66,8 olmuştur.
- Bilgisayar ve internet kullanımının kullanıcı cinsiyetlere göre oranları 16-74 yaş grubundaki erkeklerde %65,7 ve %75,1 iken, kadınlarda bu oran sırasıyla %47,7 ve %58,7 dolaylarında seyretmektedir.
- Hanehalkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması sonuçlarına göre 2016 yılında internet erişim imkanı olan hane oranı %76,3 iken 2017 yılında hanelerin %80,7'si evden internete erişim imkânına sahip olmuştur.
- 2016 yılında sabit ve mobil genişbant internet erişim imkanı olan hanelerin oranı %73,1 iken 2017 itibariyle sabit ve mobil genişbant internet erişim imkânına sahip hanelerin oranı %78,3 olmuştur.

- Kişisel amaçlarla kamu kurum ve kuruluşları ile iletişime geçmek veya kamu hizmetlerinden yararlanmak için dijital hizmet platformu olan “e-devlet” portalını kullanan hane halkı yüzdesi 2016 yılında %37,6 iken 2017 yılında bu oran %42,4 olmuştur.
- İnternet üzerinden kişisel kullanım amacıyla mal veya hizmet siparişi veren ya da satın alan yani online alışveriş yapan 16-74 yaş grubundaki bireylerin oranı 2016 yılında %20,9 iken 2017 yılında internet üzerinden alışveriş yapanların oranı %24,9 olmuştur.

2017 yılında Türkiye İstatistik Kurumu tarafından yapılan “Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması” adlı araştırmadan anlaşılacağı üzere ülkemizde internet kullanımı, kullanıcı oranı ve kullanım alanı artmaktadır. Özellikle “e-devlet” kullanımı ile ilgili bölümde kullanıcı oranındaki yıl bazındaki artış vatandaşların kamu hizmetleri almada dijital platforma adapte olduğunun bir göstergesi niteliğindedir. Dolayısıyla vatandaşların kullandığı bu dijital hizmet hizmetin yararlanıcıları kapsadığı gibi hizmetin sunucularını da kapsamaktadır. Yani kamu görevini gerçekleştiren bir personel aynı zamanda e-devlet platformunu doğrudan bir kullanıcısı da olmaktadır. Bakanlıklarda görev yapmakta olan bir bürokratin kişisel ihtiyacı olan askerlik durum belgesi gibi bir belgeyi tedarik etmesi işlemi bir bireyin kamu hizmeti sağlayıcı konumda olabildiği gibi dijital platformda aynı zamanda kamu hizmeti alan bir vatandaş konumunda olabileceğinin açık bir örneği niteliğindedir (Ünal ve Kiraz, 2016: 438-439).

Yukarıda yer alan verilerden hareketle vatandaşların bilgi toplumu olma sürecinde internete erişim, internet kullanma ve dijital platformlarda işlem yapma eğilimlerinin yüksek olduğu görülmüştür. Dolayısıyla ülkemizde yaşayan vatandaşların e-devlet hizmetlerinde yararlanma yüzdeleri ve internet kullanma becerilerine bağlı olarak internette alışveriş yapma oranları göz önünde bulundurulduğunda dijital platformlara olan güvenden söz etmek mümkündür. Bu çıkarımlardan hareketle kamu yönetiminde dijitalleşme ile başlayan süreçte verilerin edinimi, takibi ve değerlendirilmesi boyutlarında vatandaşların kamuda atılan dijitalleşme adımlarına güven duyması beklenmektedir (Balcı ve Kırılmaz, 2009: 47).

Kamu yönetiminde tartışma konusu olan performans ölçümü, performans yönetimi, iş takibi, mobbing, ideal personel sayısı, varlık yönetimi gibi kamu yönetimi için kritik konularda kamuda dijitalleşme yönünde atılan adımlar etkin bulunup takdir gördüğü gibi etkin bulunmadığı ve etik boyutu ile eleştirildiği de görülmüştür. Bu bağlamda çalışmanın şimdiki

bölümünde kamuda dijitalleşmenin kamu hizmeti sunan ve kamu hizmetinden yararlanan bireylere sağlayacağı katkı boyutu, kamu kurumlarının kaynak yönetiminde kazanacağı faydaları ve etik yönden eleştirilen iş takibi doğru uygulamalar ve olması gerektiği yönüyle ele alınacaktır.

3.Kamu Yönetiminde Etik Bağlamda Dijitalleşme Eleştirisinin Önüne Geçecek Yeni Bir Model: Süreç Analizi Tabanlı Kaynak Yönetimi Sistemi

Günümüzde ölçeği küçükten büyüğe değişkenlik gösteren tüm örgütsel yapılar gelişen teknoloji ve oluşan beklentiler doğrultusunda kendilerini çağa uygun olarak güncellemek durumundadırlar. Süreklilik arzeden bu değişiklik durumunda başarı yönüyle sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi için gelişen koşulların önceden tahmin edilebilmesi ve buna yönelik hizmet sunumunun sağlanması büyük önem taşımaktadır. Bu durumun gerçekleştirilebilmesi için de kurumsal kaynak planlamasının kaynağını oluşturan bilgi temelli bir yönetimin metodolojisine ihtiyaç duyulmaktadır. Sektör bazlı olarak kabul gören bu yönetim sistemi artık günümüz kamu yönetiminde yerini almaya başlaması günümüz ihtiyaçları ile doğrudan ilişkili olduğunu ifade edilebilmektedir.

3.1.Süreç Analizi

Kurumsal kaynak planlamasının ihtiyaç duyduğu verilerin toplanmasında önemli rol üstlenen ve sistemin iskeletini oluşturan süreç analizi kavramı Roger Maull tarafından “gözlemlenebilir veya ölçülebilir bir getiri ile sonuçlanan ya da böyle bir getiri sağlamaya yönelik olarak işletme kaynaklarını kullanan birbiri ile ilişkili işlemler dizisi” olarak tanımlanmaktadır (Maull ve Childe, 1994: 26-34'den aktaran Aydın, 2007: 4). Diğer bir ifade ile süreç kavramı “hedeflenen amaçlara ulaşabilmek için, organizasyonun belli bölümlerince birlikte veya ayrı ayrı ve daha önceden belirlenmiş adımlar doğrultusunda, belli girdilerin bir veya daha fazla dönüşüm sonucu daha değerli bir çıktıya dönüşmesidir” (Aydın, 2007: 4).

Yönetimlerin mevcut durumlarının analiz edilmesi ihtiyaçların belirlenmesi potansiyelin ölçülmesinde önemli rol üstlenen bir yöntem olan süreç analizi aynı zamanda yönetimde insan kaynağı, işlerin gerçekleşme süresi, kaynak kullanımının optimizasyonu, fayda maliyet analizlerinin gerçekleşmesi ile yeni önerilerin ortaya çıkması gibi birçok kalemde yönetimler için strateji ve eylem planlarının belirlenmesinde etkin rol üstlenen kurumsal kaynak planlamasının önemli bir kaynağıdır.

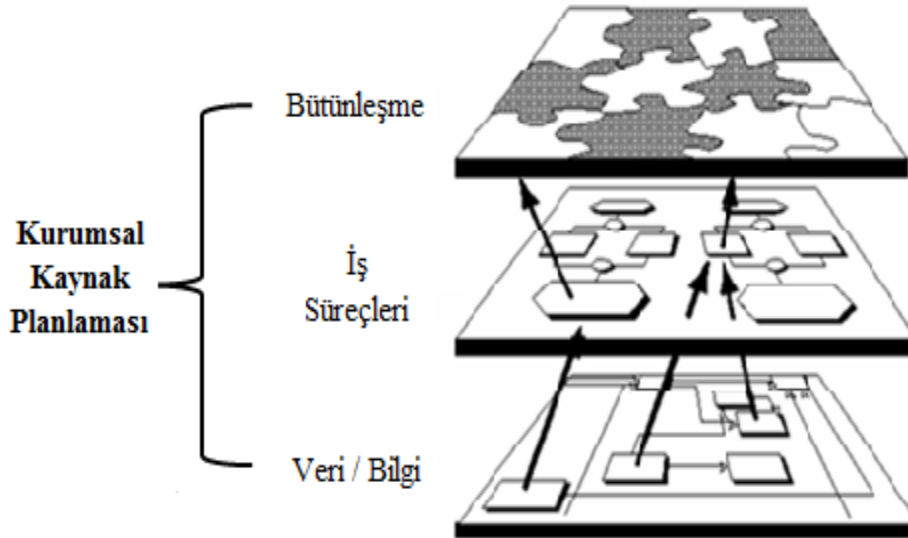
3.2.Kurumsal Kaynak Planlaması

Kurumsal kaynak planlaması başlangıç ve bitiş noktası belli olan bir iş sürecinin kısıtlı kaynaklar olan zaman, personel ve bütçe yönetiminin etkin şekilde sağlanmasını amaçlar. Uygulamada ise kurumsal kaynak planlamalarının daha çok gelişen ve değişen teknolojilerin yönetim sürecine entegre edilmesi yönüyle kullanıldığı görülmektedir (Bayraktar ve Efe, 2006).

Kurumsal kaynak planlama kaynak olarak veri yani bilgi temellidir. Yönetim sürecinde önemli hamlelerin yapılması ve doğru stratejilerin belirlenmesi için güncel ve doğru bilgi büyük önem taşımaktadır. Kurumların artan ölçekleri ve çeşitlik kazanan hizmet alanları göz önünde bulundurulduğunda personel sayısındaki artış ve yapılması gereken işlere bağlı olarak ortaya çıkan yeni süreçler doğru yönetim kaynak olarak doğru ve güncel bilginin edinimi ile gerçekleştirilmektedir.

Kurumsal kaynak planlama yöntemi bünyesinde barındırdığı katmanlı bileşenler sayesinde bir bütünlük kazanmaktadır. Birbirlerine uyumlu şekilde eklenen yönetim süreci parçaları bir araya geldiğinde yönetimde etkinliğin sağlandığı bir resmin bütününe görmemize katkı sağlamaktadır. Bu durumu somutlaştırmak amacıyla şematize edilen kurumsal kaynak planlama bileşenlerinin yer aşağıda yer aldığı Şekil.1'den hareketle anlaşılacağı üzere;

Şekil.1.Kurumsal Kaynak Planlama Bileşenleri



Kaynak: (<http://dspace.balikesir.edu.tr:8080/xmlui/handle/123456789/1601>).

Bilgi ve veri toplama süreci ile başlayan yönetim süreci iş süreçleri ile anlam kazanarak hangi alanda hangi işim kimler tarafından ne kadar kaynakla ve ne kadar sürede yapıldığı bilgisine erişme imkan sağlamaktadır.

Kurumsal kaynak planlama yönteminin kamuda gerçekleşen iş süreci için gerekliliğinin düşünüldüğü noktada insan kaynakları planlaması varlık yönetimi, iş takibinin yapılması, performans ölçümünün sağlanması gibi noktalarda yönetim sürecine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Etik Sorununda Bir Alternatif Olarak Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP)

Kamu yönetiminde politika üretme sürecinde dijital çağa uyumun sağlanabilmesi için gerçekleştirilen reform sürecinde ihtiyaçların belirlenmesi ve gerekliliklerin saptanmasında verilerin toplanması ve analiz edilmesi yöntemleri büyük önem taşımaktadır. Doğrulanabilirliği olan, sahadan sorunun temelinden elde edilen verilere bağlı olarak ihtiyaçların belirlenmesi, karar verme sürecinde kullanılan karar destek sistemleri gibi birçok uygulama kamu yönetiminde politika üretim süreçlerinde dijitalleşmeden kaynaklı etik eleştirilerin önüne geçilmektedir (Gül, 2018: 15).

Kamu yönetiminde dijitalleşme sürecinin başlaması ile birlikte kişisel verilerin paylaşılması, mobbing, doğrulanabilirliği olmayan verilere bağlı olarak performans yönetimi yapılması, ödül ve ceza sisteminde keyifliğine sebebiyet verecek sanal unsurlar başta olmak üzere birçok açıdan kamu yönetiminde yaşanan dijitalleşme etik bağlamda eleştiriye tabi tutulmuştur. Kamu yönetiminde performans yönetimi konusunda ölçülebilirlik tartışmalı konular arasındadır. Özellikle personel yönetiminde önemli bir konu olan performans yönetimi ölçülebilir doğru verilere ihtiyaç duymaktadır. Bu noktada ölçemediğini yönetemezsin mottosu ile kurumsal kaynak planlaması yapılan işlerin nitelik, içerik, gerçekleşme süresi ve gerçekleştiren personel sayısı gibi kalemlere ait verileri işler ve yönetebilir yetide olduğu için performans yönetiminde doğru veriler elde edebilmektedir. Bu doğru verilerden hareketle yapılacak ödeme, teşvik, terfi, ödül ve ceza gibi uygulamalarda keyifliğin önüne geçmesi ile kamu yönetiminde dijitalleşme ile gelen etik sorununda hedef gösterilen verilerin doğrulanabilirliğini sağlamıştır. Dolayısıyla kamu yönetiminde dijitalleşme ile gelen etik sorununun çözümüne bu yönüyle katkı sağladığı ifade edilebilmektedir (Önen ve Yıldırım, 2014: 113-116)

Kurumsal kaynak planlamasının uygulanabilirliği ve işlevselliği durumu bir örnekle somutlaştıracak olursak; yerel yönetimlerde varlık gösteren büyük ölçekli yapılar olan

büyükşehir belediyelerinde binleri aşkın personelin yönetiminde, işlerin ilgili birimlerin süreçlerine yerleştirilmesi ile konu ve yetki karmaşasının önüne geçilmesine ve gerçekleştirilmesi gereken ancak halen gerçekleşmemiş olan bir işin hangi birimde hangi aşamada bekliyor olduğu bilgisine erişim imkânının olması mükerrer işlerin önüne geçilebilmesine imkan sağlayacağı gibi personel performansının bilgiye dayalı ölçümü ile de etik yönünden gelen eleştiriler karşısında bilgi temelli argümanların oluşmasını sağlayacaktır.

SONUÇ

Günümüzde insan yaşamını kolaylaştıran teknolojik gelişmelerin dijital çağda yeni bir boyut kazandığı görülmektedir. Diğer bir ifade ile teknolojiye yaşanan gelişmeler ve bu gelişmelere bağlı olarak ortaya çıkan yenilikler, insan ihtiyaçlarının yeniden şekillenmesini doğurmuştur. Bu değişim ve dönüşüm, yaşamın her alanında varlık gösterdiği gibi ekonomik, toplumsal ve siyasal alanlarda da önemli bir faktör olmuştur. Özellikle bilişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, kamu yönetimlerinde yeni bir paradigma dönüşümüne etki etmektedir. Bu bağlamda gerek merkezi gerekse yerel yönetimler, birçok kamu hizmetini ve kamuya ulaşarak sorunlara çözüm aramayı dijitalleşme ile sürdürülebilir hale getirmektedirler. Diğer bir ifade ile bugün yerelden küresele kadar hemen her ölçekte hızla gelişen ve dönüşen kurumlar, artan insan ihtiyaçlarını ve toplumsal hizmet taleplerini dijital yöntemlerle ve teknolojik imkânlarla ancak karşılayabileceklerinin farkına varmışlardır. Özellikle kamuda hizmetlerin çeşitlenmesi ve hizmet sunulan ölçeklerin artması, yenilikçi hizmet sunum yöntemlerini zorunlu kılmıştır. Dijitalleşme ile başlayan kamu hizmetindeki dönüşüm süreci, kullanıcı konumunda yer alan insanların hizmet memnuniyeti ve kullanıcı sayıları ile doğru orantılı olarak artış göstermiştir.

Dijital kamu yönetimleri ve geliştirilen yeni yöntemler, etkin ve verimli bir yönetimi sağladığı gibi, verilerin doğru şekilde toplanması, analiz edilmesi ve bilgiye dönüştürülmesine de katkı sağlamaktadır.

Ortaya çıkan bilgi ve belge sürecinin dijitalleşmesi temelleri üzerine kurulu bu yeni yönetim yaklaşımı eşitsizlik, güven, aidiyet ve kişi mahremiyeti yönlerinden etik bağlamda eleştiriye tabi tutulmuş olsa da doğru ve etkin yöntemler ile dijitalleşme sürecinin yönetildiği yapılarda, verimlilik, hakkaniyet, adalet, aidiyet ve kaynakların etkin kullanımı noktalarında kurumlara katkı sağladığı görülmektedir. Bu bağlamda kamu yönetiminde Kurumsal Kaynak Planlama (ERP) sistemi, öncelikli olarak kaynakların etkin ve verimli kullanımı noktasında öne çıkmaktadır. Bunun yanında ERP sistemi, bir işlemin gerçekleşme sürecinde gerekli olan

optimal değerlerin belirlenmesi yönüyle yönetimlerin performans ölçümü sürecine katkı sağladığı söylenebilir.

Bütün bunlarla beraber kamuda dijitalleşme süreci ile kişisel verilerin korunması, bireylerin takip edilmesi, mahremiyet ve mobbing gibi konular çerçevesinde bir takım eleştiriler de dile getirilebilir. Ancak bu konuda sağlıklı veriler elde etmek için yeni saha çalışmalarına ihtiyaç duyulabildiği için bu çalışmada daha çok bilgi temelli yönetim süreci olan kurumsal kaynak planlaması yönüyle kamuda dijitalleşme ve etik konusu irdelenmiştir. Bu bağlamda ERP sistemi, kurumsal kaynak planlaması yapılarak, kamuda gereksiz kaynak kullanımını, işlerin gecikmesi durumunu, bilgi temelli olması yönüyle performans ölçümünde keyfilik durumunu ve ölçülebilir/yönetilebilir bir yönetim imkânının sağlaması, öngörülmesi mümkün olmayan kriz durumlarının engellemesi gibi birçok konuda katkı sağlaması yönüyle hem işlevsel hem de etik açıdan önemli olduğu görülmüştür. Bu açıdan kamuda yer alan yerel ve merkezi yönetimlere bağlı kurum ve kuruluşların etkin görev yapabilmeleri, potansiyellerini görebilmeleri, personeline adil davranabilmeleri, vatandaşa daha iyi ve hızlı hizmet sunabilmeleri, etik dışı hareketlerin önüne geçebilmeleri, bütçelerini iyi yönetebilmeleri yönüyle süreç temelli kurumsal kaynak yönetimi (ERP), yönteminin bir yönetim modeli olarak önerilmesi gerektiği ifade edilebilir.

KAYNAKÇA

- Aydın, Onur Feray. (2007). “Süreç İyileştirmede Bilgi Yönetimi Uygulamalarının Kullanılması Üzerine Bir Vaka Analizi”, *İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Yüksek Lisans Tezi.
- Balcı Asım ve Kırılmaz Harun (2009). “Kamu Yönetiminde Yeniden Yapılanma Kapsamında E-Devlet Uygulamaları”, *Türk İdare Dergisi*, Sayı 469, Sf. 45- 70.
- Baran Aylın ve Erdem Tuğba (2017). “Bilgi Toplumunda Dijital Bölünme: Bilişim Ve İletişim Teknolojileri Kullanım Yetenekleri Üzerinden Bir Tartışma”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, C.22, Kayfor15 Özel Sayısı, Sf.1505-1518.
- Bayraktar, Erkan ve Efe, Mehmet. (2006). “Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP) ve Yazılım Seçim Süreci”, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt10. Sf.689-709.
- Bishop Patrick, Carmel Connors, Charles Sampford, vd. (2017), “Management, Organisation and Ethics In The Public Sector”, Crc Press, Flo Rida.
- El Ahmet Coşkun (2006) “ERP Yazılımlarının KOBİ’ lere Uyarlanabilirliği”, *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü*, Balıkesir. Sf.21.
- Gül, Hüseyin (2018). “Dijitalleşmenin Kamu Yönetimi ve Politikaları ile Bu Alanlardaki Araştırmalara Etkileri”, *Yasama Dergisi*, Sf. 5-26.
- Gül, Hüseyin. ve Gökçe, Hakan. (2008). “Örgütsel Etik ve Bileşenleri”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 13 (1): 377-389.

Kuçuradi, İonna. (2011). Etik, *Türkiye Felsefe Kurumu Yayınları*, Ankara.

Mauil, Roger. and Childe, Stephan., 1994. "Business Process Re-engineering: An Example from the Banking Sector", *International Journal of Service Industry Management*, 5 (3), 26-34.

OECD Raporu (1996), "Kamu Hizmetinde Etik: Güncel Konular ve Uygulama", <http://etik.gov.tr/Portals/0/kitaplar/kamu.pdf>, Erişim Tarihi : 22.12.2018.

Türkiye İstatistik Kurumu (2017). "Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması", http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1028 , Erişim Tarihi: 15.12.2018.

Ünal Feyzullah ve Kiraz İbrahim (2016). "Türkiye'de E-Devlet Uygulamalarının Kamu Hizmetlerinin Sunumunda Etkinliği: Adalet Bakanlığı Uyap Bilişim Sistemi Örneği", *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Afro- Avrasya Özel Sayısı, Sf. 437-450.

Yüksel, Cüneyt. (2011). "Ülkemizde ve Dünyada Siyasette Etik Değerler", *İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası*, 69 (1-2):617-634.

POSTER BİLDİRİ

JOB CREATION AND LOCAL ECONOMIC GROWTH THROUGH EFFICIENT FINANCIAL REPORTING

Assoc. Proffesor / Olivera Gjorgieva-Trajkovska

“Goce Delchev” University, Shtip, Republic of Macedonia / Faculty of Economics,
Accounting and auditing department
olivera.trajkovska@ugd.edu.mk

Professor / Trajko Miceski

“Goce Delchev” University, Shtip, Republic of Macedonia / Faculty of Economics,
Management department
trajko.miceski@ugd.edu.mk

Assoc. Proffesor/ Vesna Georgieva Svrtnov

“Goce Delchev” University, Shtip, Republic of Macedonia / Faculty of Economics,
Department of Economy
vesna.svrtnov@ugd.edu.mk

Assoc. Proffesor/ Janka Dimitrova

“Goce Delchev” University, Shtip, Republic of Macedonia / Faculty of Economics,
Accounting and auditing department
janka.dimitrova@ugd.edu.mk

Assist. Proffesor/ Blagica Koleva

“Goce Delchev” University, Shtip, Republic of Macedonia / Faculty of Economics,
Accounting and auditing department
blagica.koleva@ugd.edu.mk

ABSTRACT: The policy environment for job creation is becoming even more complex and interconnected. Creating more and better quality jobs is key to boosting growth, reducing poverty and increasing social cohesion. At the national level, job creation requires a stable macroeconomic framework coupled with structural policies that encourage innovation, skills and business development. This paper provides research on how policy makers can boost local job creation and achieve sustainable inclusive growth, while meeting challenges such as use of information of effective financial reporting, i.e. financial statements that could be a base for efficient investment decisions. Some of the key messages highlighted include the need to: finance the innovative projects and to develop sound, transparent system of financial reporting.

Key Words: jobs, boost, growth, financial, statements

JEL code: O20, M41

INTRODUCTION

The concept of economic growth and unemployment are the most important variables in implementing economic policies. Reducing unemployment and achieving a high rate of economic growth are the most important priorities in every country.

The concepts of unemployment and growth are important both in terms of economic and social policy makers. Economic growth represents the most essential indicator of achieving macroeconomic targets for all developed and developing countries. The concept of unemployment is a very important indicator in terms of social indicators. These variables are important in that they have the power to influence economic and social life.

The debate on unemployment and employment has been on for many years both for the developed and developing countries. Levinson (2008) says that unemployment is associated with social problems such as poverty, crime, violence, loss of morale and degradation. This predicament increases the cost of doing business in any country as aggregate demand falls while increasing country risk. The economic growth rate would therefore decline as the environment will not be conducive for investment.

To attain high and sustainable output growth with low levels and stable rates of unemployment is the major objective of macroeconomic policies. Kingdon and Knight (2007) highlight some of the economic and social implications of unemployment in a nation's results in the erosion of human capital, social exclusion, protests, as well as increased crime rates. Unemployment is a major contributor to widespread poverty and income inequality. Therefore, it is of utmost importance to understand the relationship between unemployment and economic growth to ensure sound policies that will boost economic growth.

In theory, an increase in the growth rates of GDP is expected to increase employment levels thus reducing unemployment. This is a widely accepted economic theory, which is well documented through the theoretical proposition relating output and unemployment which is known as Okun's law. Okun's Law reveals that there is an inverse relationship between unemployment rates and economic growth.

Okun (1962), investigated is based on the fact that the increased workforce must produce more goods and services. Arthur Okun found that the unemployment rate declined in the years when the real growth rate was high, whereas the unemployment rate increased in the years when the real growth rate remained low or even negative.

This model is specified as:

$$Rgdp = f(\text{Unemployment})$$

In this study we will examine the relationship between economic growth and unemployment in the Republic of North Macedonia .

The Republic of North Macedonia is particularly affected by high youth unemployment rates. According to World Bank statistic, the unemployment, youth total (% of total labor force ages 15-24) is 52,57 on average in the period 2006-2018.

Young women, the low skilled, youth living in rural areas are even more likely to be exposed to unemployment or informal employment. Gender gaps in labour force participation, employment and wage levels persist, despite the higher educational level of young women compared to their male peers. For instance, unemployment with advanced education, male (% of male labor force with advanced education) is 18,65% on average in the period 2006-2017, while female is 24,03% during the same period of time.(World Bank, database).

If we make comparison with the countries in the region, the Republic of North Macedonia has 1,1% higher employment rate than the average in Western Balkans-6, but 15,5 lower employment rate than the average in other countries in South Eastern Europe. See table 1

Table 1. Employment rate in % of population, period average

Country	Employment rate
Albania	50,3%
Bosnia and Herzegovina	33,9%
Kosovo	27,4%
Montenegro	45,9%
North Macedonia	44,1%
Serbia	46,7%
Western Balkans -6	43.0%
Austria	64,2%
Bulgaria	57,7%
Croatia	57,3%
Hungary	59,3%

Source: World Bank database

1. LITERATURE REVIEW

A lot of studies exist on the causality between unemployment and economic growth. We summarize some studies that addressed this issue as follows:

Bankole and Fatai (2013) estimated the Okun's coefficient, and checked the validity of Okun's law in Nigeria, using the time series annual data during the period 1980-2008. The empirical evidences showed that there is positive coefficient in the Regression.

Owyang and Sekhposyan (2012), examined whether Okun's law contributed to the the Great Recession of U.S. The paper found a great degree of instability in the historical performance of Okun's law. The breakdowns in Okun's law seem to be highly correlated with the business cycle.

Irfan Lal et al. (2010), estimated the Okun's coefficient, and checked the validity of Okun's law in some Asian countries. For this purpose they used the time series annual data during the period 1980-2006. They found out long run association between these variables.

Abdul-Khaliq et al, 2006, investigate the relationship between unemployment and GDP growth in Arab countries for the period of 1994 to 2010 using unit root testes methodology and Pooled EGLS (Cross-section SUR). They find that the economic growth has negative and significant effect upon the unemployment rate. It means that 1% increase in economic growth will decrease the unemployment rate by 0.16%.

Rigasetal (2011) examined whether the Okun's law is valid in Greece, France and Spain. The results of the study conclude that the reaction of GDP to changes in unemployment and, more generally to Okun's coefficient differ substantially among the three countries.

Pierdzioch et al. (2009) examined the relationship between economic growth and unemployment focussing on the G7 countries, covering the period 1989-2007. Their results confirmed the consistency between Okun's law and professional economist's forecasts of changes in unemployment rate and the real output growth rate.

Chang-Shuai Li and ZIJuan Liu (2012) conducted a study on the relationship between Chinese unemployment rate, economic growth and inflation. They employed VAR and VECM model to estimate the causality and co-integration among the variables, respectively. The study revealed that unemployment impact negatively on growth while inflation affects growth positively in China.

Neftçi (1984) predicted the asymmetric relationship between the economic growth and the unemployment rate in the U.S using quarterly data for the period between 1948 and 1981.

Lee (2000) evaluated the validity of Okun's law based on the post-war data for 16 OECD countries. The sample period for all countries is 1955-1996 except for Germany which is 1960-1996. Lee's results show that the trade off between the economic growth and the unemployment rate is rather small after the 1970s since there is a structural break in 1970s and also the findings differ from country to country.

Kreishan (2010) investigated the relationship between the economic growth and the unemployment rate in Jordan using annual data covering the period 1970-2008. His findings suggest that Okun's law is not valid for Jordan.

Jardin and Stephan (2012) studied non-linear Okun's law in a panel framework for 16 European countries, using quarterly data from 1984 to 2009. Their estimations support that the unemployment reacts strongly to the output in the early recession phases and during the period of expansion. By contrast, in the middle of recessions and during the period of recoveries, the impact of the output on the unemployment tends to be weaker.

Hence, taking the above literatures as a hint and base line, this study empirically investigates the impact of unemployment on economic growth in Macedonia

This section explores the econometric methodology applied in the study to establish the impact of unemployment on economic growth in the Republic of North Macedonia

2. DATA AND METHODOLOGY

This section identifies the sources of our data, presents the data, describes the dependent and independent variables and explains the regression model that we used to analyze the relationship between unemployment and growth rate in the Republic of North Macedonia. We use quarterly data for the period 2013-2018. As a indicator for growth rate we use gross domestic product GDP . The data are taken from official web site of State Statistical Office in the Republic of North Macedonia.

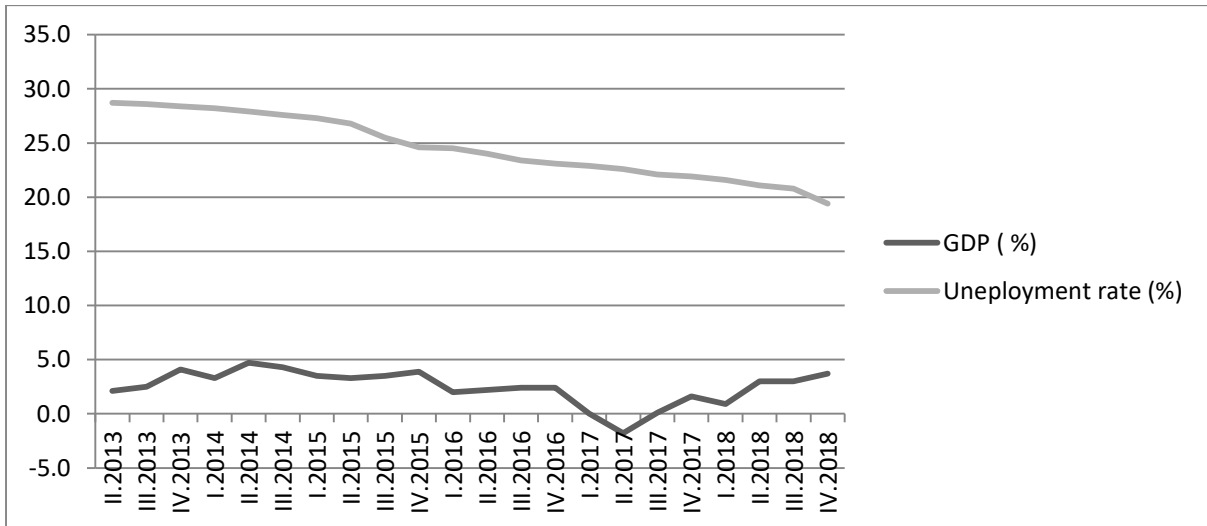
At the beginning we present the descriptive statistic of the variables of interest

Table 2. Descriptive statistic of the variables

	GDP	UNEMPLOYM...
Mean	2.486364	24.59091
Median	2.750000	24.25000
Maximum	4.700000	28.70000
Minimum	-1.800000	19.40000
Std. Dev.	1.576704	2.929799
Skewness	-1.038802	0.028036
Kurtosis	3.762761	1.683780
Jarque-Bera	4.490057	1.590947
Probability	0.105925	0.451368
Sum	54.70000	541.0000
Sum Sq. Dev.	52.20591	180.2582
Observations	22	22

Table above shows descriptive statistics of the dependent and explanatory variables used in the study for the period 2013-2017. The number of observations is 22, where general unemployment in average is 24%, with standard deviation of 2,92 %, whereas the minimum value of unemployment is 19,4%, and the maximum is 28%. GDP average of the value is 2,75% with standard deviation 1,58% whereas the minimum of the value of GDP is -1,8% with maximum being 4,7%

In the sequence, we will present graphically the relation between these two variables.



Graph.1 Relationship between GDP and unemployment rate (quarterly data) 2013-2018

From the graph above we can notice that these two variable move together in the period 2017-2018, as well as in the period 2015-2016

2.1. Model, estimation and results

For this analysis, first we start with the model of simple linear regression between two variables that we will use. One variable will be dependent, whereas the other independent. As a dependent variable in this analysis will be GDP (%), and as independent variable will be unemployment rate. GDP is a measurement parameter of economic growth within a country or a state. The model of simple linear equation is:

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 u + e_t \quad (1)$$

Where:

y = dependent variable

u = independent rate

e = The white-noise disturbance term

Therefore, by applying this formula one can also use simple linear regression model, by using the dependent variable – GDP and the independent one – Unemployment (U). The model will be:

$$\text{GDP} = \beta_0 + B1U + \varepsilon \quad (2)$$

In Eq. 2 the parameter (B) is known as the Okun coefficient and indicates changes in BDP rate caused by changes in unemployment rate.

Low estimates of Okun's coefficient suggest little correlation between economic growth and employment rate, while high estimates of the slope coefficient provides support of Okun's law.

In this model we use time series data. From the theory it's well known that this data should be stationary if it has zero mean, constant variance and the covariance between any two time periods depends only on the distance, or lag between the two periods and not on the actual time. However, in reality most macroeconomic variables are non-stationary. A non-stationary series has a different mean at different points in time and its variance increases with the sample size. If these non-stationary variables used for estimation, the result would be spurious. In such cases, in order to avoid the problem associated with spurious regression, pre-testing the variables for the existence of unit roots (i.e. non-stationary) becomes compulsory.

In order to obtain reliable regression results, we first need to make sure that our model could not be subject to "spurious regression" (Gujarati, 1995). Therefore, we first test the nature of the time series to determine whether they are stationary or non-stationary and also their order of integration. For this purpose we perform unit root test on the time series macro-variables in our sample.

First, the Dickey-Fuller test was applied to both variables to detect if these variables were stationary or non-stationary. Both variables proved to be non-stationary; (GDP become stationary on the first difference, while unemployment rate on the second difference) therefore, our regression tests were applied to the second differences. The results are obtained in Table 2

Table 3. Stationary test

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(UNEEMPLOYMENT_RATE____,2)		
Null Hypothesis: D(UNEEMPLOYMENT_RATE____,2) has a unit root		
Exogenous: Constant		
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)		
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.297786	0.0041
Test critical values:	1% level	-3.857386
	5% level	-3.040391
	10% level	-2.660551
Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(GDP____,2)		
Null Hypothesis: D(GDP____,2) has a unit root		
Exogenous: Constant		
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)		
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.306770	0.0044
Test critical values:	1% level	-3.886751
	5% level	-3.052169
	10% level	-2.666593

Source: Author's own calculations

The results of simple linear regression analysis can be seen in the following table

Dependent Variable: C
Method: Least Squares
Date: 05/24/19 Time: 21:49
Sample: 1 22
Included observations: 22

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDP	-0.020984	0.017353	-1.209289	0.2407
UNEEMPLOYMENT_RATE	0.042281	0.002050	20.62340	0.0000
Mean dependent var	1.000000	S.D. dependent var		0.000000
S.E. of regression	0.117061	Akaike info criterion		-1.365739
Sum squared resid	0.274065	Schwarz criterion		-1.266553
Log likelihood	17.02312	Hannan-Quinn criter.		-1.342373
Durbin-Watson stat	0.110447			

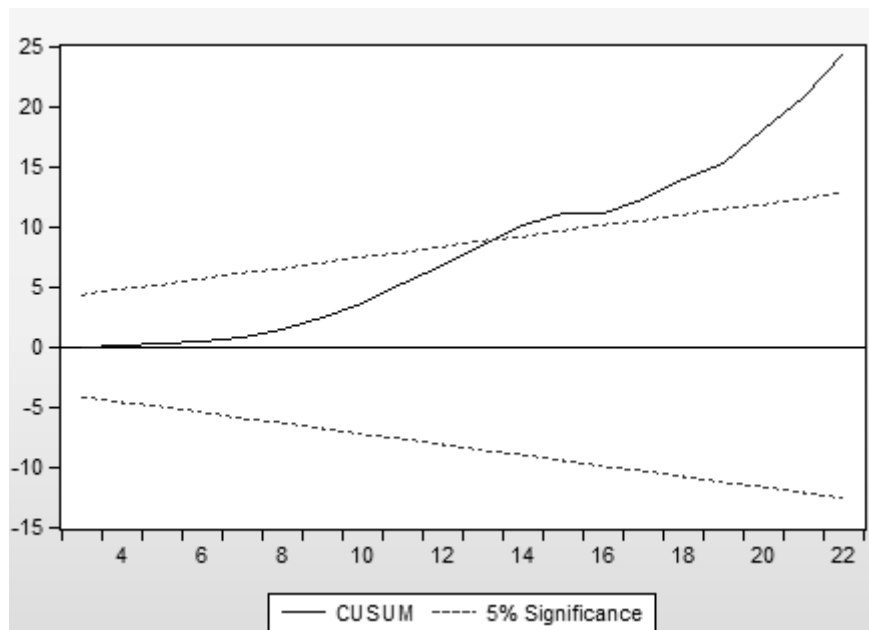
Before we start to analyze the results that we gain from the model we have to make all Diagnostic tests: serial correlation, heteroscedasticity, normality and specification of the model. The results of all these tests are presented in the Table 3

Table 4. Diagnostic test for the model

	F statistic	Probability
Normality		
Jarque - Bera	0.56	0,756730
Serial Correlation		
Breusch-Godfrey LM Test	0,0000	0,0001
Heteroscedasticity		
ARCH	0,0000	0,0001
Specification Error		
Ramsey reset Test	1,156.00	0,0000

As shown in the table above the diagnostic test carried out show that the model is well specified. But, according to other tests, model has serial correlation ,its not fulfill the requirement for heteroscedasticity, and is not well specified.

Furthermore we want to check if our model, i.e. if our dependent variable is stable. For this purpose we use CUSUM Test. The results from the test are shown below



From this graph we can conclude that our model is not stable.

We continue our investigates using other appropriate model, in order to find best model which will describe our variables of interest We will apply vector error correction model VECM. Before we run VECM model we have to check if the variables are co integrated using both

Unrestricted Cointegration Rank Test (trace) and Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue Test). Results are shown below

Series: GDP UNEEMPLOYMENT_RATE
Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.404785	10.68626	15.49471	0.2315
At most 1	0.015361	0.309604	3.841466	0.5779

Trace test indicates no cointegration at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**Mackinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.404785	10.37666	14.26460	0.1884
At most 1	0.015361	0.309604	3.841466	0.5779

Source: Authors own calculations

As we can see from the results above, according to both tests Unrestricted Cointegration Rank Test (trace) and Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue Test) both variables have long run association shape, meaning that in the long run they move together. If the variables are co integrated we can apply vector error correction model VECM.

In order to obtain both the short run and long run relationship, one can go to what is known as co integration. The starting point in this procedure is formulation of unrestricted vector autoregressive (VAR)

At the beginning we have to choose numbers of legs. In our case we have to choose 0 legs. See table 5.

Table 5. VAR lag order selection criteria

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-32.86303	NA*	0.207225*	4.101533*	4.199558*	4.111277*
1	-32.21598	1.065735	0.309657	4.495998	4.790073	4.525229
2	-28.83921	4.767207	0.342791	4.569319	5.059444	4.618038
3	-28.52398	0.370861	0.566060	5.002821	5.688996	5.071028
4	-25.73670	2.623316	0.747817	5.145494	6.027720	5.233189

* indicates lag order selected by the criterion

In case of VAR we use variable in 1st difference because VAR automatically transform them into second difference, as we need in the model.

Below we present the result from VAR model

Dependent Variable: D(DGDP)
Method: Least Squares
Date: 05/24/19 Time: 22:16
Sample (adjusted): 5 22
Included observations: 18 after adjustments

$$D(DGDP) = C(1) * (DGDP(-1) - 1.04980256007 * DUNEMPLOYMENT_RATE(-1) - 0.382138858696) + C(2) * D(DGDP(-1)) + C(3) * D(DGDP(-2)) + C(4) * D(DUNEMPLOYMENT_RATE(-1)) + C(5) * D(DUNEMPLOYMENT_RATE(-2)) + C(6)$$

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-1.167124	0.516622	-2.259145	0.0433
C(2)	0.075004	0.392499	0.191093	0.8516
C(3)	0.108420	0.279160	0.388379	0.7045
C(4)	-2.044417	1.084578	-1.884988	0.0839
C(5)	0.402524	1.209868	0.332700	0.7451
C(6)	0.077348	0.306768	0.252137	0.8052

R-squared	0.640566	Mean dependent var	0.083333
Adjusted R-squared	0.490802	S.D. dependent var	1.814403
S.E. of regression	1.294724	Akaike info criterion	3.615673
Sum squared resid	20.11572	Schwarz criterion	3.912464
Log likelihood	-26.54106	Hannan-Quinn criter.	3.656597
F-statistic	4.277167	Durbin-Watson stat	1.777219
Prob(F-statistic)	0.018226		

The value of the adjusted R-squared is 0.49 meaning that about 49% of variation in gross domestic product is explained by the unemployment rate. The fitness of the model is tested by the F - statistic (4.277167) which is well above the probability value (0.018226). The Durbin-Watson statistic of 1.78 means that there is no serial correlation in the variables.

If the coefficient C(1) is negative in sign and significant than we can say that there is a long run causality running from unemployment rate to GDP. In our case coefficient is negative and significant.

To check short run causality we have to investigate weather $C(5)=C(6)=0$. If this coefficient are equal to 0, there is no short run causality running from unemployment rate to GDP. For this purpose we use WALD test.

Wald Test:
Equation: Untitled

Test Statistic	Value	df	Probability
F-statistic	2.042092	(2, 12)	0.1725
Chi-square	4.084185	2	0.1298

Null Hypothesis: C(4)=C(5)=0

According to WALD test there is no short run causality running from unemployment rate to GDP.

3. CONCLUSION

The main target of this paper is to analyze the relation between unemployment and GDP rate according to Okun's Law in the Republic of North Macedonia. The simple linear regression model does not fit our purpose. Furthermore we continue with VAR model mostly because our tests show that the variables are co integrated .

We found a long run causality running from unemployment rate to GDP, but, there is no short run causality running from unemployment rate to GDP. That means that in short time there is no causality between the variables of interest. However and most important there is long run causality running from independent to dependant variable, results which can be used by the policy makers in our country

REFERENCES

- Abdul-Khaliq S. et al, (2006) "The Relationship between Unemployment and Economic Growth Rate in Arab Country". *Journal of economic and sustainable development* Vol.,5 No.9
- Bankole A. and Fatai B. (2013), "Empirical Test of Okun's Law in Nigeria", *International Journal of Economic Practices and Theories* 3(3), 23-36.
- Chanshuai L. and Zi-juan L. (2012), "The relationship among Chinese Unemployment rate, economic growth and inflation", *The AAEF Journal of Economics* 1(1), 1-3.
- Gujarati, D., 1995. Basic Econometrics. 3rd Edn., *McGraw-Hill*, USA., ISBN: 9757860557, pp: 838.
- Levinsohn J.(2008) "Two Policies to Alleviate Unemployment in South Africa", CID Working Paper No. 166, *Center for International Development*, Harvard University.
- Lee, J., (2000), "The Robustness of Okun's law: Evidence from OECD countries. *Journal of Macroeconomics.*, 22: 331-356. DOI: 10.1016/S0164- 0704(00)00135.
- Irfan Lal et al. (2010) "Test of Okun's Law in some Asian Countries: Cointegration Approach", *European Journal of Scientific Research*, 40 (1).
- Jardin, M. and G. Stephan (2012), "How Okun's Law is Non-Linear in Europe: A Semi-Parametric Approach", <http://economics.soc.uoc.gr/macro/docs/Year/2012/papers/paper_1_32.pdf>, 11.04.2018.
- Kingdon G. and Knight J. (2007) "Unemployment in South Africa- Causes, Problems and Policies" *Journal of African Economies*, Volume 16, Issue 5, November 2007, Pages 813–848.
- Kreishan, Fuad M., (2011), "Economic Growth and Unemployment: An Empirical Analysis", *Journal of Social Sciences* 7 (2), Hussein Bin Talal University, Jordan.
- Okun, A. M. (1963). "Potential GNP: its measurement and significance" (pp. 98-103). Yale University, Cowles Foundation for Research in Economics.
- Owyang M.T. and Sekhposyan T. (2012), "Okun's Law over the Business Cycle: Was the Great Recession All That Different?" *Federal Reserve Bank of St. Louis Review* Vol: 8 Issue: 3 Page No.: 224-230

Pierdzioch et al.. (2009), "Do professional economists' forecasts reflect Okun's law? Some evidence for the G7 countries", *Applied Economics*, July, pp.1.

Rigas et.al (2001) "The Validity of the Okun's Law: An empirical investigation for the Greek economy"
Journal of European Economy, March 2011.

<https://www.seejobsgateway.>

<https://data.worldbank.org/>

<http://www.stat.gov.mk/>

ÇİZGİSEL MİZAH ÖRNEKLERİ İLE 1934 SEÇİLME HAKKI VE KADIN ALGISI

Dr. Öznur Yaşar

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü
oyasar@nku.edu.tr

ÖZET: Cumhuriyetin ilk yılları 1923-1934 tarihleri arasındaki Türk devrimlerin bir kısmı kadınlara ayrılmıştır. Özellikle 1934 tarihi Türk kadınına genel seçimlerde seçme ve seçilme hakkının verilmesi yönüyle önemli bir tarihtir. Türk kadınları bu hakka çok sayıda Avrupa ülkesinden daha önce sahip olmuştur.

Bu çalışmada, kadına seçme ve seçilme hakkının verildiği yılların şartları ve ortamında, dönemin en etkili mizah yayını olan Akbaba, dergisi incelenerek, kadınlara seçilme haklarının verilmesi meselesinin dönemin mizah dergilerine nasıl yansımış olduğu ele alınmıştır. Çünkü Çizgisel mizah üretildiği toplumu yansıtan bir araçtır. Bu bağlamda dönemlerin sosyolojik yapısını okumak için oldukça önemli bir kaynaktır. Toplamda 13 çizgisel mizah örneğine yer verilmiştir. Çizgisel mizah örnekleri hermeneitik bakış açısıyla göstergebilimsel analiz ve yerli geldikçe de söylem analizi yapılmıştır. Teknik olarak ise; maxqda nitel veri analizi tekniğinden faydalanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Seçme, Seçilme, Türk Kadını, Çizgisel Mizah

Jel Kod: Z19

1934 THE RIGHT TO CHOICE AND WOMEN'S PERCEPTION

ABSTRACT: Some of the Turkish revolutions between 1926-1934 were for women. In particular, the date of 1934 is an important date in terms of giving Turkish women the right to be elected and elected in general elections. Turkish women had this right before many European countries.

In this study, Akbaba magazine, which is the most influential humor of the period, has been examined in the conditions and environment of the years in which women were given the right to vote and to be elected. The issue of giving women the right to be elected was reflected in the humor magazines of the period. Because cartoon is a tool that reflects the society in which it is produced. In this context, it is an important source for reading the sociological structure of the periods. In total, there are 13 cartoon examples. Cartoon samples were examined from a hermeneutic point of view as well as semiotic analysis and discourse analysis. Technically; Qualitative data analysis technique is used in maxqda.

Keywords: To vote, To elected, Turkish woman, Cartoon

Jel code: Z19

GİRİŞ

Kadınların erkeklerle eşit haklara sahip olması uzun süre almıştır. 20. yüzyıla kadar kadınlar toplumsal ve siyasal yaşamda kapalı ve sınırlı rollere sahiptir. Bu roller genellikle ev hanımlığı, annelik gibi özel alan rolleridir. Kadınların bu roller dışında kalan kamusal alana geçmeleri ve siyasal haklarını elde etmeleri demokrasi, insan hakları, eşitlik kavramlarının gelişmesi sonucunda ve bunların doğal bir uzantısı olarak gerçekleşmiştir. Geçmişte Türk kadınına bakılacak olursa Orta Asya Türk Devletlerinde kadınların geniş ölçüde siyasal haklara sahip olduğu görülecektir. Hatta han ve hatun hep yan yana anılmıştır. Öyle ki Emirnameler fermanlar “Hakan ve Hatun buyuruyor ki” şeklinde çıkarılmıştır. Bu konuda ünlü sosyolog Ziya Gökalp; “Eski kavimler arasında hiçbir kavim Türkler kadar kadın cinsiyetine hak vermemiş ve saygı göstermemiştir” demiştir. İslamiyet’in kabulü ile birlikte Türk kadını siyasal hakları kullanma açısından bazı değişiklikler görülmektedir. Bunun sebebi İslam hukuku kurallarının dar anlamda yorumlanmasıdır. Meşrutiyet döneminde kurulan bazı kadın dernekleri ve basın

sayesinde Osmanlı kadını genel anlamda kadın haklarını arama yoluna gitmiş ve bunun sonucu olarak da siyasi hak talebini dillendirmeye başlamıştır. Ancak Türk kadınının gerçek anlamda siyasi haklarına kavuşması Cumhuriyetin ilanından sonraki yıllarda gerçekleştirilen kanunlarla olmuştur (Konan, 2011:157-165).

Cumhuriyetin ilanı ile beraber gerçekleştirilen birçok inkılap kadınları da yakından ilgilendirir nitelikte olmuştur. Örneğin 1924 Tevhid-i Tedrisat kanunu kadın ve erkeğin eşit öğrenim görmesine imkân sağlamıştır. Daha sonra Medeni Kanun'un kabulü de kadın hakları açısından oldukça önemlidir. Çünkü birden fazla kadınla evlilik, küçük yaşta evlilik, resmi nikah, miras hukuku gibi kadını koruyan kanunlar medeni kanunun kabulü ile bu kabulü ile kazanılmıştır.

Kadınlara siyasi anlamda verilecek hakların sinyalleri ise 1923 yıllarında verilmeye başlamıştır. Öyle ki; Ocak 1923 tarihinde Atatürk Türk kadınları ile ilgili konuşmasında şu cümlelere yer vermişti:

"...Bir toplum, cinsinden yalnız birinin zamanın gereklerini kazanmasıyla yetinirse o toplum yarıdan fazla eksiklik içinde kalır. Bir millet gelişmek ve medenileşmek isterse özellikle bu noktayı temel olarak kabul etmek mecburiyetindedir. Bizim toplumumuzun başarısızlığının nedeni, kadınlarımıza karşı gösterdiğimiz ilgisizlik ve kusurdan doğmaktadır... Bundan dolayı bizim toplumumuz için ilim ve fen gerekli ise bunları aynı derecede hem erkek ve hem de kadınlarımızın kazanmaları gerekir... Milletimiz kuvvetli bir millet olmaya karar vermiştir. Bugünün gereklerinden biri de kadınlarımızın her konuda yükselmelerini sağlamaktır. Bundan dolayı kadınlarımız da bilgin ve ilme açık olacaklar ve erkeklerin geçtikleri bütün öğrenim derecelerinden geçeceklerdir. Sonra kadınlar sosyal hayatta erkeklerle beraber yürüyerek birbirinin yardımcısı ve destekçisi olacaklardır." (Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri, 2006: 452).

Esasında 1934'den önce birçok meclis konuşmasında da kadına seçme ve seçilme hakkının verilmesi konusunun konuşulduğu ancak siyasi otoritenin diğer inkılaplarda olduğu gibi kadınlara seçme ve seçilme hakkının verilmesi için en doğru zaman ve zemini yakalamak adına bir süre daha beklemeyi uygun görmüş olduğu görülmektedir (Özer, 2013: 133-140).

Kadınlara ilk seçme seçilme hakkı 3 Nisan 1930 tarihinde kabul edilen belediye kanununun 23. ve 23. Maddeleri ile olmuştur. Daha sonrasında ise; 26 Ekim 1933 tarihinde kadınların köy muhtarlığına ve ihtiyar heyeti azalığına seçilmesine dair olan kanun kabul edilmiştir. Ancak kadınların tamimiyle seçme ve seçilme hakkına sahip olabilmesi için anayasa ile seçim kanununda değişiklik yapılması gerekmekte idi. Buna yönelik İsmet İnönü Teşkilatı Esasiye kanununun 10. Ve 11. Maddeleri ile İntihabı Mebusan Kanununun bazı maddelerinin değişmesine yönelik kanun teklifi sunmuştur. Teklifin gerekçelendirmesini şu konuşma ile yapmıştır:

"Yüce sayırlar, kadınların sayırlar seçmek ve sayırlar seçilmek hakkına sahip olmaları için yüce katınıza teklif sunuyoruz. Kadınlarımızın Türk tarihindeki haklı yerleri erkeklerle beraber, daima memleketin ve milletin mukadderatı söz ve tesir sahibi olmalarıdır. Türk kadını tarihte ne vakit haklı ve itibarlı yerini bulmuşsa, budun mukadderatı üzerinde kendini, tesirini göstere bilmişse, erkeklerle beraber karışık ve güç yurt işlerinde elele çalışabilmişse, işte o zaman Büyük Türk ulusu kudretiyle, medeniyetiyle bütün dünyayı kaplamıştır" ⁹

⁹ 6 Aralık 1934 Vakit Gazetesi.

Sonuç olarak Meclisteki görüşmelerin ardından Teşkilatı Esasiye Kanunu'nu ve İntihabı Mebusan Kanunu'nda gerekli değişiklikler kabul edilmiştir. Teşkilatı Esasiye Kanunu'nun 10. Maddesi “Yirmi iki yaşını bitiren kadın, erkek her Türk mebus seçmek hakkını haizdir.” 11. Maddesi Otuz yaşını bitiren kadın, erkek her Türk mebus seçilebilir.” Olarak değiştirilmiştir. (Özer, 2013: 147-148).

Kadınlar kendilerine verilen haklar ile birlikte buldukları toplumun nesnesi değil de öznesi olarak görmeye başlayarak. Dolayısıyla sanattan edebiyata, siyasetten ekonomiye, özel alandan kamusal alana kadar hemen her yerde kendi varoluşlarını daha kolay gerçekleştirebileceklerdir. (Deniz, 2017: 494).

Bu çalışmada, 1934 yılındaki seçimlerinde kadınların elde ettiği seçilme hakkı çizgisel mizah örnekleri çerçevesinde değerlendirilmiştir. Bu çalışmada çizgisel mizah öğelerine yer verilmesi sosyolojik bir amaç taşımaktadır. Çünkü her ne kadar mizahın temel hedefi insanları güldürmek olsa da mizahın insan ve toplumdaki aksaklıkları, çirkinlikleri eleştirme ve iğneleme, düzeltme gibi amaçları da bulunmaktadır. Dolayısıyla döneminde çizilen çizgisel mizah örnekleri döneminin toplumsal yapısına da ışık tutmaktadır. Özellikle bu çalışmada kadınlara seçilme hakkının verildiği dönemki kadın algısı ve seçilme hakkının toplumda bulunduğu karşılık çizgisel mizah örnekleri ile açıkça görülmektedir.

1.BULGULAR ve YORUM

Tablo:1 Temel Bulgular Tablosu

Belge adı	Tema/kategori	Gösterge/gösterilen/gösteriler	Yorum	Çizgisel mizah	Kaynaklar
1	1934 Seçilme Hakkı ve Kadın Algısı/ Dönemin Genel Kadın Algısı	Gösterge: dönemin genel kadın çizgisel mizah örneği/karikatürü Gösterilen: masa, film moda vb. dergiler, masa başında çalışan kadın Gösterilen: İş hayatındaki kadının ilgi alanları	1934 yılında kadınlara verilen seçilme hakkı temel yorumlanan çizgisel mizah örneğinde genel olarak dönemindeki algısına vurgu yapmaktadır. Masa başında oturan kadın film ve moda vb. dergilere bakmamaktadır. Öyle ki yerler ve masanın üstü bu dergilerle dolup taşmış olarak gösterilmiştir. Dolayısıyla dönemin kadın algısı iş hayatındaki kadının dahi ilgisi sadece bahsedilen konularla sınırlandırılmış olmaktadır.		AKBABA yıl 12 - perşembe, 30 Ağustos 1934- sayı 15

2 1934 Gösterge: 1934 yılında kadınlara Seçilme dönemin genel verilen seçilme hakkı Hakkı ve kadın algısı temel teması ile Kadın çizgisel mizah yorumlanan çizgisel Algısı/örneği/karikatü mizah örneğinde genel Dönemin rü olarak dönemdeki kadın Genel Gösteren: algısına vurgu Kadın kadın, erkek, yapmaktadır. Koltukta sehpa, koltuk, oturan ve gazete okuyan tablo. erkek “ isteyecek bir Gösterilen: şeyleri kalmadığı için sürekli bir kadınlar birliği şeyler isteyen kadınlar birliği kadın algısı feshediliyormuş” gazete haberini ayakta bekleyen kadınla paylaşmaktadır. Bu paylaşımın karşılığında ise kadın “yanlışlık olacak, isteyecekleri biten kadın olmaz!” cevabını vermektedir. Dolayısıyla dönemin kadınlarına yönelik sürekli bir şeyler ister algısı bulunmakta olduğu görülmektedir.



AKBABA
yıl 13 -
perşembe,
2 Mayıs,
1935- sayı
70 (2)

3 1934 Gösterge: 1934 yılında kadınlara Seçilme dönemin genel verilen seçilme hakkı Hakkı ve kadın algısı temel teması ile Kadın çizgisel mizah yorumlanan çizgisel Algısı/örneği/karikatü mizah örneğinde genel Dönemin rü olarak dönemdeki kadın Genel Gösteren: iki algısına vurgu Kadın erkek, sokak, yapmaktadır. Çizgisel mizah örneğinde iki erkek evler, ağaç bir sokakta yürümektedir. Sürekli bir Kendi aralarında sohbet eden erkeklerden biri kadın algısı “kadınların sulh istediğini” söylemektedir. Diğer ise; “ya... Artık kocalarından manto elbise filan istemeyecekler mi imiş?” cevabını vermektedir. Yani manto ve elbise istemekle özdeşleştirilen kadınların sulh istemesi yadırganmış olarak çizilmiştir.



AKBABA
yıl 13 -
perşembe,
2 Mayıs,
1935- sayı
70

4 1934 Gösterge: 1934 yılında kadınlara Seçilme dönemin genel verilen seçilme hakkı Hakkı ve kadın algısı temel teması ile Kadın çizgisel mizah yorumlanan çizgisel Algısı/örneği/karikatü mizah örneğinde genel Dönemin rü olarak dönemdeki kadın Genel Gösteren: algısına vurgu Kadın kadın, erkek, yapmakta. Bir masada Algısı sadece moda ile gösterilen: kadın ve erkek bir şeyler sadece moda ile içmekte ve aynı zamanda ilgilene kadın sohbet etmektedir. Erkek kadına "yıldızda toplanan kadınlar kongresinde dünya kadınlığını alakadar eden meseleler konuşulacaktı" haberini vermektedir. Kadını da bunun karşılığında "eh öyleyse bu senenin yaz modaları yakında belli olacak" karşılığını vererek toplantıdaki konuşulacak konulardan ziyade gelen kadınların kıyafetleri ile ilgilendiğini belirtmiştir.



[AKBABA](#)
yıl 13 -
perşembe,
11 Nisan,
1935- sayı
67

5 1934 Gösterge: 1934 yılında kadınlara Seçilme dönemin genel verilen seçilme hakkı Hakkı ve kadın algısı temel teması ile Kadın çizgisel mizah yorumlanan çizgisel Algısı/örneği/karikatü mizah örneğinde genel Dönemin rü olarak dönemdeki kadın Genel Gösteren: loca, algısına vurgu Kadın koltuk, kadın yapmakta. Bir kadın ve Algısı erkek, dürbün, erkek Rus sanatkarlar seyirciler konserine gitmiş olarak Gösterilen: çizilmiştir. Elindeki sadece dürbünle konseri dinleyen erkek kadına konseri beğenip beğenmediğini sormaktadır. Sorusunun karşılığında kadın "karşı locadaki kadının mantosu enfes!.. Cevabını vererek ilgilendiğinin konser değil kadınların kıyafetleri olduğunu belirtmektedir.



[AKBABA](#)
yıl 13 -
perşembe,
18 Nisan,
1935- sayı
68

6 1934 Gösterge: 1934 yılında kadınlara
Seçilme dönemin genel verilen seçilme hakkı
Hakkı ve kadın algısı temel teması ile
Kadın çizgisel mizah yorumlana çizgisel mizah
Algısı/örneği/karikatü örneğinde genel olarak
Dönemin rü Gösteren: iki dönemdeki kadın algısına
Genel erkek, kütüphane, koltuk, küre
Kadın erkek, koltuk, küre
Algısı kitaplar Biblosu, kütüphane, koltuk, küre
Gösterilen: evli kadınların erkeklerle eşit
ve bekar hakları olması taraftarı
erkeklerin olduğunu belirtirken, evli
kadın hakları olan erkek erkeklerinde
konusundaki kadınlar kadar hakkı
düşünce olması gerektiğini
farklılıkları söyleyerek evli erkeklerin
kadınlar kadar haklara
sahip olmadığını
vurgulamaktadır.



[AKBABA](#)
yıl 13 -
perşembe,
25 Nisan,
1935- sayı
69

7 1934 Gösterge: 1934 yılında kadınlara
Seçilme kadınlara verilen seçilme hakkı
Hakkı ve seçilme hakkı temel teması ile
Kadın verilmesi yorumlanan çizgisel
Algısı/çizgisel mizah mizah örneğinde kadınlara
Kadınlara çizgisel mizah mizah örneğinde kadınlara
Seçilme rü Gösteren: kadın algısına vurgu
Hakkı kadın, erkek, yapmaktadır. Çizgisel
Verilmesi sehb, mizah örneğinde iki kişi
parfümler, bulunmakta. Bunlardan
kozmetik ayakta duran erkek oturan
eşyalar, koltuk. kadındır. Kadın makyaj
Gösterilen: iyi yapmaktadır. Bu durum
giyim ve süs ile karşısında erkek "aman
düşüncesi. karıcığım gayret... iyi
giyin, iyi boyan, iyi
süslen... Ne yap yap,
kendini beğendir... Sen
meb'us karısı olmadın,
bari ben meb'us kocası
olayım! ..." Diyerek
karısının süslenmesi ve iyi
giyinmesi ile meb'us
seçilmesi arasındaki
ilişkiyi anlatmak
istemektedir.



[AKBABA](#)
yıl 8-
perşembe,
26
Haziran
1930

8 1934 Gösterge: 1934 yılında kadınlara
Seçilme kadınlara verilen seçilme hakkı
Hakkı ve seçilme hakkı temel teması ile
Kadın verilmesi yorumlanan çizgisel
Algısı/ çizgisel mizah mizah örneğinde kadınlara
Kadınlara örneği/karikatü seçilme hakkının
Seçme rü verilmesinin oluşturduğu
Hakkı Gösteren: anne, kadın algısına vurgu
Verilmesi kızı, çiçek, yapmaktadır. Çizgisel
sehpa, kitap, mizah örneğinde anne ve
tablo, koltuk kızı arasındaki diyaloga
Gösterilen: oy yer verilmiştir. Anne
toplamak için kızına kızgın bir şekilde:
kadınlığı için “ayol bu ne?... Her gün bir
kullanma. erkekle konuşuyorsun?”
demektedir. Kızı ise
karşılık olarak seçimlere
vurgu yaparak “ne
yapayım anne, kendimi
intihap ettirmek için rey
topluyorum! ...”
Demektedir. Dolayısıyla
seçimlerde başarılı olmak
için kadınlığını kullanmak
zorunda olduğunu
vurgulamaktadır.




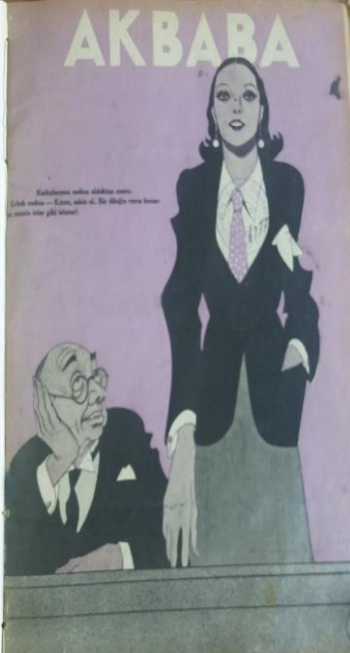

AKBABA
yıl 12 -
perşembe,
4 inci
teşrin,
1934- sayı
40 (2)

9 1934 Gösterge: 1934 yılında kadınlara
Seçilme kadınlara verilen seçilme hakkı
Hakkı ve seçilme hakkı temel teması ile
Kadın verilmesi yorumlanan çizgisel
Algısı/ çizgisel mizah mizah örneğinde kadınlara
Kadınlara örneği/karikatü seçilme hakkının
Seçme rü verilmesinin oluşturduğu
Hakkı Gösteren: kadın, erkek, kadın algısına vurgu
Verilmesi kadın, erkek, yapmaktadır. Çizgisel
halı, sandalye mizah örneğinde elinde bir
sopa bulunan kadın halının
Gösterilen: üzerinde erkeği
kadınlara oy dövmetedir. Dövme
verme durumun sebebi olarak “seni gidi
kıskançlığa kör olası herif seni...
sebebiyet komşunun kızına rey
vermesin ha!” diyerek
tepkisini göstermektedir.



AKBABA
yıl 12 -
perşembe,
4 inci
teşrin,
1934- sayı
40

10	1934	Gösterge: Seçilme kadınlar Hakkı ve seçilme hakkı Kadın verilmesi Algısı/ çizgisel mizah Kadınlara örneği/karikatü Seçme rü Hakkı Gösteren: anne, Verilmesi kızı, yatak. Gösterilen: milletvekili seçilmenin yaş sınırını.	1934 yılında kadınlara verilen seçilme hakkı temel teması ile yorumlanan çizgisel mizah örneğinde kadınlara seçilme hakkının verilmesinin oluşturduğu kadın algısına vurgu yapmaktadır. Çizgisel mizah örneğinde anne ve kızı sohbet etmektedir. Annesi kızına “mebus olmak çok güç anne, çok güç...” demektedir. Buna karşılık annede kızına “elbet kızım... otuz yaşına girmek lazım mış! diyerek yaş sınırına vurgu yapmaktadır.		<u>AKBABA</u> <u>yıl 12 -</u> <u>perşembe,</u> <u>13 1 inci</u> <u>kanun,</u> <u>1934- sayı</u> <u>50 (3)</u>
11	1934	Gösterge: Seçilme kadınlar Hakkı ve seçilme hakkı Kadın verilmesi Algısı/ çizgisel mizah Kadınlara örneği/karikatü Seçme rü Hakkı Gösteren: takım Verilmesi elbiseli kadın ve erkek, poster Gösterilen: kadınların millet vekili seçilmesi.	1934 yılında kadınlara verilen seçilme hakkı temel teması ile yorumlanan çizgisel mizah örneğinde kadınlara seçilme hakkının verilmesinin oluşturduğu kadın algısına vurgu yapmaktadır. Kadın ve erkek el ele tutuşarak yolda yürümektedir. Erkek kadına “ya mebus seçilemezsen? “Diye sormaktadır. Kadın da erkeği kastederek karşılık olarak “o zaman bir mebus seçerim!” demektedir.		<u>AKBABA</u> <u>yıl 12 -</u> <u>perşembe,</u> <u>13 1 inci</u> <u>kanun,</u> <u>1934- sayı</u> <u>50 (5)</u>

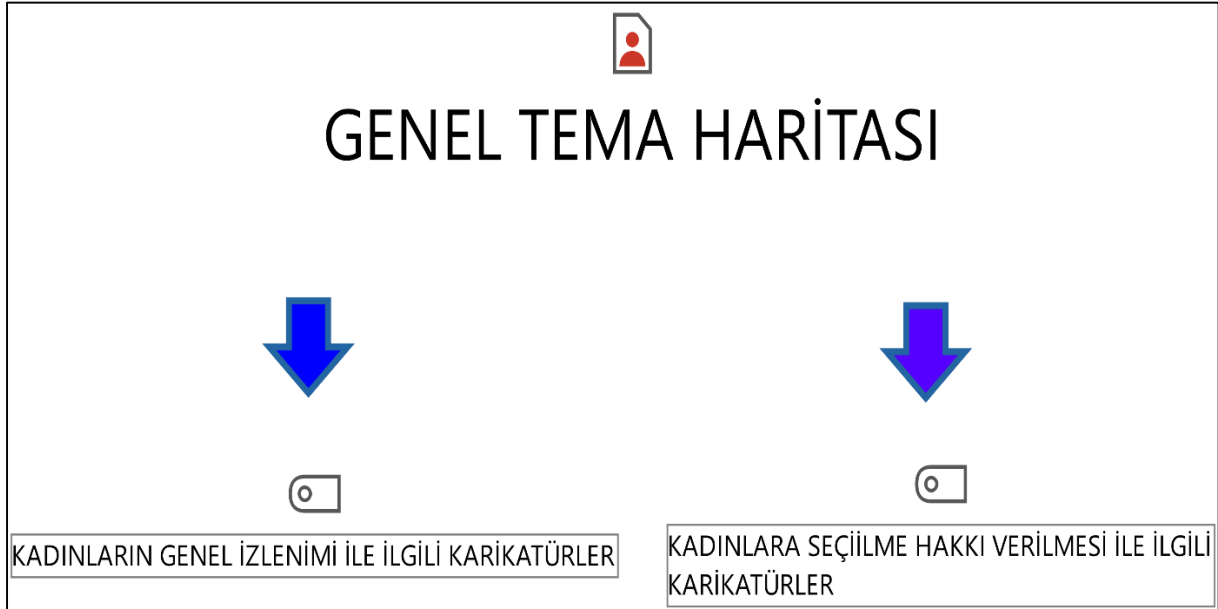
12	1934 Seçilme Hakkı ve Kadın Algısı/ Kadınlara Seçme Hakkı Verilmesi	Gösterge: kadınlara seçilme hakkı verilmesi çizgisel mizah örneği/karikatürü Gösteren: Genç kadın vekili, yaşlı erkek millet vekili, meclis kürsüsü. Gösterilenler: kadın millet vekillerinin meclisteki konumu	1934yılında kadınlara verilen seçilme hakkı temel teması ile yorumlanan çizgisel mizah örneğinde kadınlara seçilme hakkının verilmesinin oluşturduğu kadın algısına vurgu yapmaktadır. Çizgisel mizah örneğinde biri kadın biri erkek iki millet vekili bulunmaktadır. Nispeten daha tecrübeli görünen erkek millet vekili kadına” kızım sakın ol. Bir dileğin varsa kocandan manto ister gibi isteme!” diyerek kadının toplumsal cinsiyet rolüne vurgu yapmaktadır.		<u>AKBABA</u> yıl 12 - perşembe, 13 1 inci kanun, 1934- sayı 50
13	1934 Seçilme Hakkı ve Kadın Algısı/ Kadınlara Seçme Hakkı Verilmesi	Gösterge: kadınlara seçilme hakkı verilmesi çizgisel mizah örneği/karikatürü Gösteren: Kadın ve erkek seçim hazırlığı için elbise siparişi veren kadın.	1934yılında kadınlara verilen seçilme hakkı temel teması ile yorumlanan çizgisel mizah örneğinde kadınlara seçilme hakkının verilmesinin oluşturduğu kadın algısına vurgu yapmaktadır. Çizgisel mizah örneğinde erkek seçimler ile ilgili kadına ne hazırlığı olduğunu sormaktadır. Kadın da üç kat elbise aldığı bilgisini vererek seçim hazırlığının sadece elbise almak olduğunu belirtmektedir.		<u>AKBABA</u> yıl 12 - perşembe, 20 Eylül 1934- sayı 35

2. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Bu çalışmada kadınlara seçilme hakkının verildiği 1934 yılı dönemi içerisinde toplumda yer edinmiş kadın algısının çizgisel mizah ile dışavurumu ele alınmıştır. Çalışma dönemin önde gelen Akbaba Dergisinde yer alan çizgisel mizah örneklerinden oluşmaktadır. Toplamda 1934 seçilme hakkı ile ilgili olduğu düşünülen 13 çizgisel mizaha yer verilmiştir.

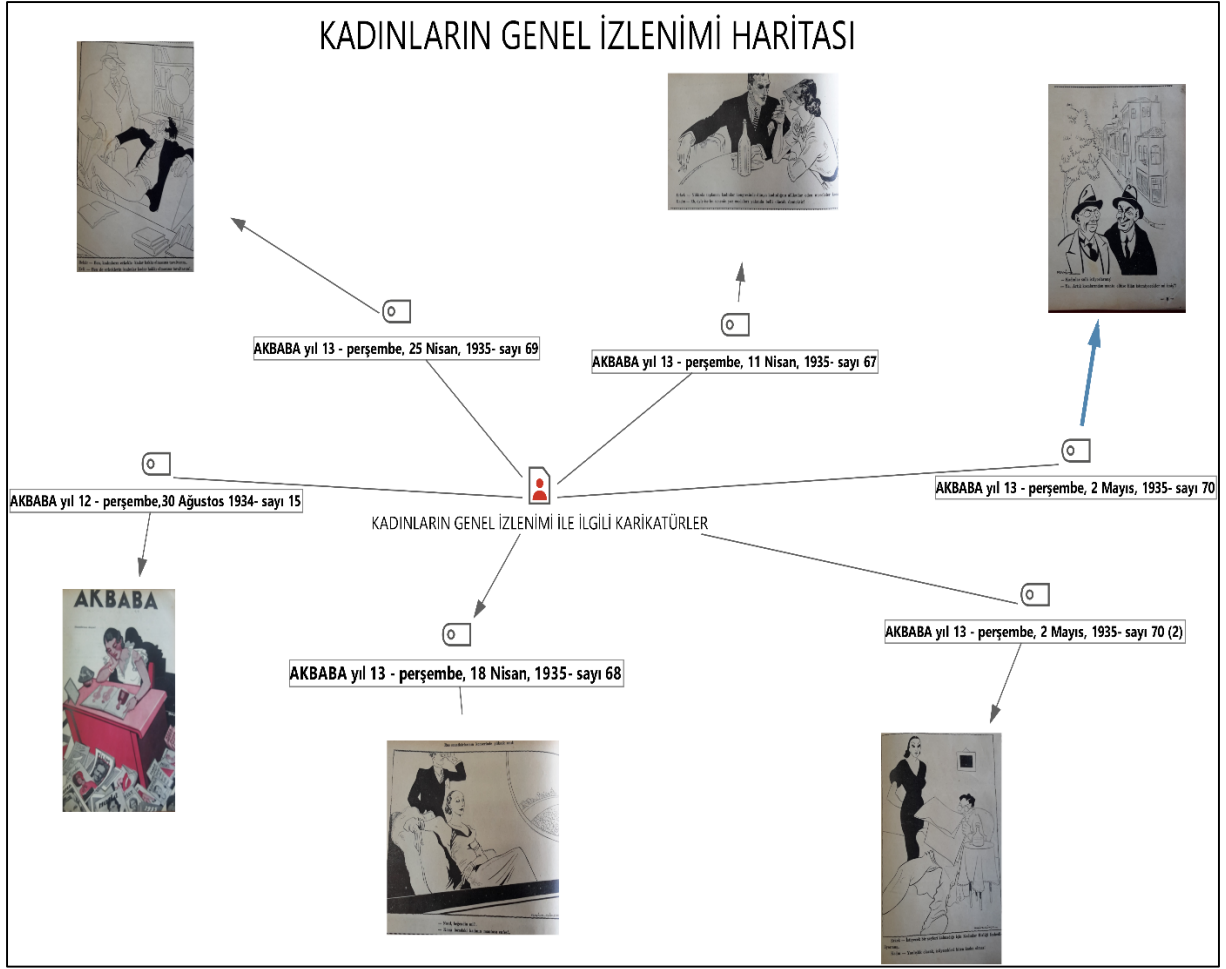
Çizgisel mizah analizi birçok yönden yapılabilmektedir. Estetik, düşünsel ya da göstergebilimsel yönden çizgisel mizahı incelemek mümkündür. Ancak yine de çizgisel mizahı analiz edebilmek ve çözümlemesini yapabilmek birçok yönden zordur (Deniz, 2017:499). Erdem'e göre;

“Karikatürün dili ve bu dilin oluşturduğu karikatürün söylemini şekillendiren unsurları tanımlamak ve işlevlerini ortaya koymak gerekmektedir. Karikatürü oluşturan bu temel unsurlar, mizah (metafor, ironi ve hiciv), çizgiler (simge ve sembol) ve kullanılan alt yazılar (gazete haberleri ve deyimler) karikatürün çözümlenmesinde göz önünde bulundurulması gerekmektedir”(Erdem, 2007: 184).



Harita:1

Bu çalışmada çizgisel mizah öğelerinin göstergebilimsel analizi yapılmaya çalışılmıştır. Buna göre öncelikle arşivden elde edilen çizgisel mizah örnekleri kadınlara verilen seçilme hakkı genel temel teması altında kategorilere ayrılmıştır. Bu kategoriler: kadınların genel izlenimi ile ilgili olanlar ve kadınlara seçilme hakkı verilmesidir. Sonrasında gösteren gösterilen ve göstergelere göre analizi yapılarak en son çizgisel mizaha bulunan söylemler ile yorumları yapılmıştır. Tüm bunlar maxqda nitel veri analizi aracılığı ile yapılmıştır.

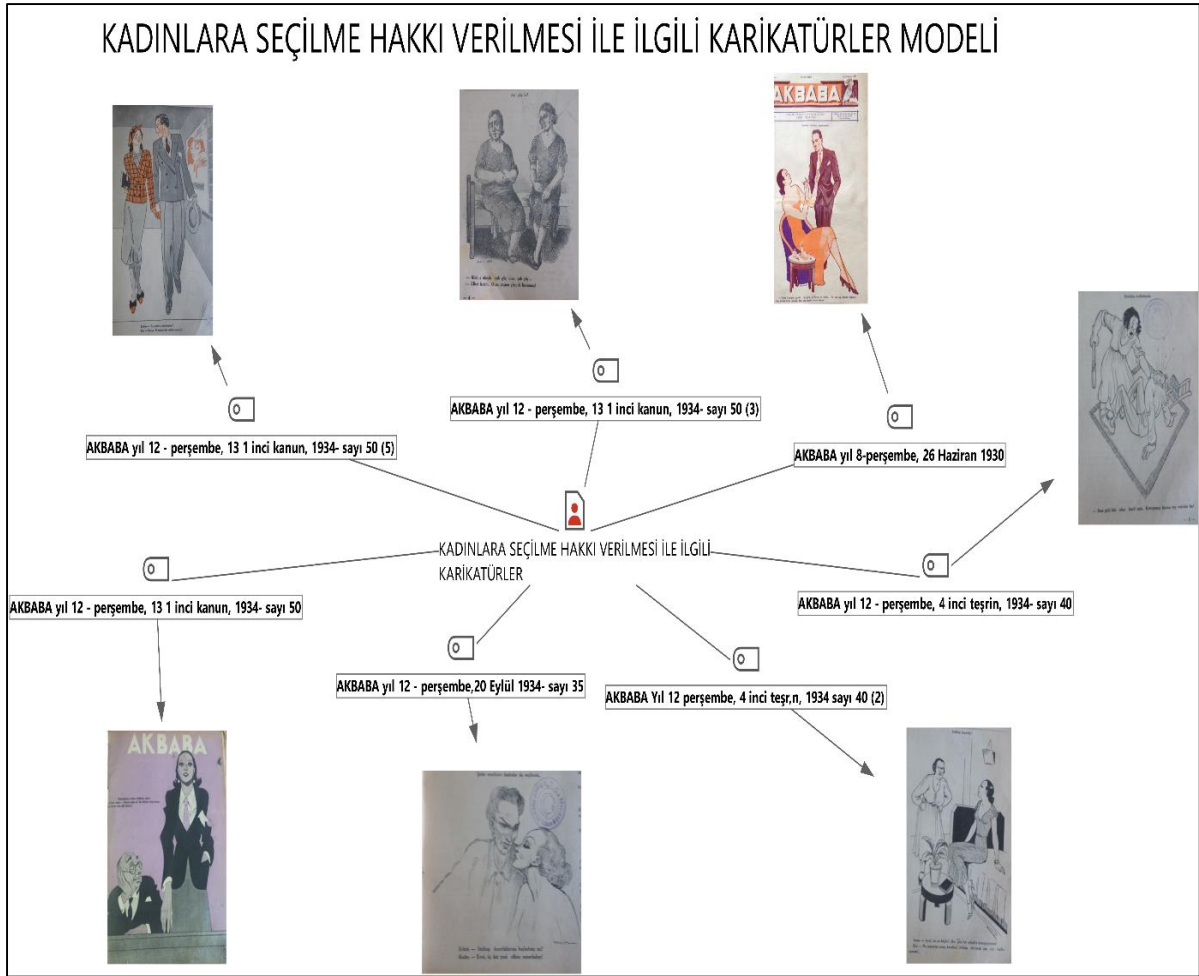


Harita:2

Dönemin sahip olduğu düşünce yapısına bakılacak olursa ataerkil iktidar yapısının etkin olduğu görülecektir. Ancak bu düşünce yapısına sadece erkekler değil kadınlar da sahiptir. Dönemin kadın algısı ile ilgili çizgisel mizah örneklerinde de bu durum görülmektedir. Öyle ki erkek egemenliğinin kamusal alanda kadınları görmeyi garipsendiği 3 ve 6 nolu çizgisel mizah örnekleri yanında; 1, 2, 4, 5 nolu çizgisel mizah örneklerinde kadınlar kendilerinin üzerlerine biçilen rolü kabul ettikleri görülmektedir.

İncelenen dönemin çizgisel mizah örneklerine bakıldığında kadına verilen seçilme hakkının çok da kadınlara uygun olmadığı kadınların daha çok moda giyim, kozmetik gibi konularla ilgili olduğu vurgusu görülmektedir. Bu konu ile ilgili dönemin basınına yansıyan bazı haberler kadına verilen seçilme hakkıyla beraber kadınların kadınlık vasfından uzaklaşacaklarına yöneliktir (Özer, 2013: 144). Hatta dönemin bazı doktorları kadının çocuğuyla layıkıyla ilgilenebilmesi, onu yeterince emzirebilmesi bakımından kadının yerinin siyaset sahnesi değil aile ocağı olması gerektiğini belirtmiştir.¹⁰

¹⁰ “Kadınların Yeri Siyaset Sahnesi Değil, Aile Ocağı’dır”, Vakıf, 18 Nisan 1930



Harita:3

Kadının özel alandan çıkıp kamusal alanda kendine yer bulması ve politik bir varlık olarak kendini gerçekleştirmesi, uzun bir mücadelenin sonucunda olmuştur. Yasalar önünde eşitlik söylemi ile kadın siyasal alanda özneleşmemiştir, hala nesne rolüne devam ettiği görülmektedir. (Deniz, 2017:493) 1934 seçimlerinden sonraki basına yansıyan haberler bunun en iyi kanıtıdır. Bununla ilgili basına yansıyanlar genellikle Türk kadınının bu görevi hakkıyla yapabileceğine inanmakta da olsa dahi farklı düşüncelerde bulunmaktadır. Bu durum dönemin çizgisel mizahına da yansımıştır. Bunlardan bazıları kadının seçilme hakkının verilmesine karşı çıkma sebebi olarak Türk kadınının erkeğine mahkûm olduğunu söylemiştir. Bazıları da bu hakların kadını erkekleştireceğini söyleyerek olumsuz görüş bildirmiştir. Kadın milletvekillerinin daha çok şefkatli kanunlar çıkarma konusunda eğilimleri olacağını söyleyenler ise kadının meclisteki rolünü bir anlamda sınırlandırmıştır (Özer, 2013: 160).

Bu konu ele aldığımız seçilme hakkı ile ilgili çizgisel mizah örneklerinde kadınların, kamusal alandaki temsiliyeti edilgen olarak algılanmıştır. Bu duruma 12,13, nolu çizgisel mizah örnekleri gösterilebilir. Diğer bir yandan 9 ve 10 nolu çizgisel mizah örneklerine bakıldığında kadınların seçilebilmesi için kadınlıklarının kullanmalarının gerekliliği vurgulanmıştır.

Toplumdaki temel eşitsizliklerden biri toplumsal cinsiyet eşitsizliğidir. Kadınların yüzyıllardır verdiği eşitlik mücadelesi 20. yüzyılın başlarında önemli kazanımlar elde etmeleriyle sonuçlandıysa dahi bu kazanımların pratiğe geçirilmesinde istenen başarı sağlanamamıştır. Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de bu eşitsizliğin en fazla görüldüğü alan kadının siyasal karar alma mekanizmalarındaki konumudur (Yaylı & Eroğlu,2015: 504). Türkiye için sonuç

olarak; Türk kadınının haklarını aldığı 1935 yılında yapılan seçimlerde 18 milletvekili kadının mecliste yerini alması hem Türk kadınının hak ettiği itibarı kazanması adına, hem de Türk kadınına bakış açısının değişmesi adına oldukça çarpıcı bir gelişme olarak tarihteki yerini almıştır. Ancak bu durumun belirtildiği gibi ilerleyen dönemlerde devam etmediği görülmektedir. Ayrıca dönemin çizgisel mizah örneklerine bakıldığında kazandığı haklardan memnun ancak ehemmiyetinin farkında olmayan kadın profili görülmektedir. Ayrıca toplumun kadına verilen seçilme hakkını genel olarak geleneksel roller ile özdeşleştirilerek çizgisel mizah da çizilmiştir.

KAYNAKÇA

Akbaba, Yıl 12- Perşembe, 13 1 İnci Kanun, 1934- Sayı 50.

Akbaba, Yıl 12- Perşembe, 4 İnci Teşrin, 1934- Sayı 40.

Akbaba, Yıl 12- Perşembe,20 Eylül 1934- Sayı 35.

Akbaba, Yıl 12- Perşembe,30 Ağustos 1934- Sayı 15.

Akbaba, Yıl 13- Perşembe, 11 Nisan, 1935- Sayı 67.

Akbaba, Yıl 13- Perşembe, 18 Nisan, 1935- Sayı 68.

Akbaba, Yıl 13- Perşembe, 2 Mayıs, 1935- Sayı 70.

Akbaba, Yıl 13- Perşembe, 25 Nisan, 1935- Sayı 69.

Akbaba, Yıl 8-Perşembe, 26 Haziran 1930

Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri, Atatürk Araştırma Merkezi Yayını, Ankara 2006.

DENİZ, D. (2017). Politik karikatürlerde kadının temsili: 1950 seçimleri ve nesneleştirilen kadın, *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (2), 490-511.

Erdem, M. (2007). Kültür, siyaset ve karikatür: temsil, güç ve direniş, *Medya ve Siyaset Uluslararası Sempozyumu*, İzmir, 180-190.

Konan B. (2011). Türk kadınının siyasi hakları kazanma süreci, *AUHFD*, 60(1) 157-174.

Özer S. (2013). Kadınlara seçme ve seçilme hakkı verilmesinin Türk kamuoyundaki yankıları, *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi*, XXIX (85), 131-167.

Vakit Gazetesi, 18 Nisan 1930

Vakit Gazetesi, 6 Aralık 1934

Yaylı H., Eroğlu G. (2015, Haziran). Yerel katılım bağlamında türkiye'de kadın temsili, *International Journal of Science Culture and Sport (IntJSCS)*, Special Issue (3), 504-524.

BLOCKCHAIN ENTEGRASYONU İLE GELECEKTEKİ DİJİTAL TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNE GİRİŞ

Ass. Prof. Dr. Cem Çağrı Dönmez

Marmara University, Faculty of Engineering, Industrial Engineering
cem.donmez@marmara.edu.tr

İlknur Ünlü

Marmara University, Faculty of Engineering, Industrial Engineering
ilknurunluu@gmail.com

ÖZET: Tedarik zinciri, dijital çağın neden olduğu gelişmelerle dinamik bir yapı kazanmaya başlamıştır. Şirketler tedarik zinciri yönetimini kolaylaştırmak ve aynı zamanda daha güvenli hale getirmek için farklı teknolojiler kullanmaya başlamışlardır. Günümüzde bu ihtiyaç Blockchain (BlokZinciri/KayıtZinciri) kavramını akıllara getirmiştir. Dijital çağın en önemli icatlarından biri olan Blockchain özetle; güvenli, şeffaf, şifreli ve merkezi olmayan dağıtılmış veri kayıt sistemi olarak tanımlanmaktadır. Blockchain veri tabanı iki tür kayıt tutar; işlemler ve bloklar. Her blok zamanlıdır ve önceki bloğa bağlanır. Bu yapı nedeniyle Blockchain olarak adlandırılmıştır. Blockchain teknolojisinin bir diğer özelliği de işlemlerin geriye dönük olarak değiştirilememesidir. Veri koruma, izlenebilirlik ve aynı zamanda düşük maliyetli mikro işlemlerin yapılabilir olması bu teknolojiyi tedarik zinciri yönteminde önemli bir konu haline getirmiştir. Bu çalışmada Blockchain teknolojisi tedarik zinciri kapsamında incelenmiş, avantaj ve dezavantajları analiz edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dijitalleşme, BlokZinciri (KayıtZinciri), Tedarik Zinciri Yönetimi, Yenilik, Şeffaflık, Güven

AN INTRODUCTION TO THE FUTURE DIGITAL SUPPLY CHAIN MANAGEMENT with BLOCKCHAIN INTEGRATION

ABSTRACT: The supply chain has started to gain a dynamic structure with the developments caused by the digital age. Companies have begun to use different technologies to facilitate supply chain management and at the same time make them more secure. Today, this search has introduced the concept of Blockchain. It is one of the greatest inventions of the digital age; which is defined as a secure, transparent, encrypted and decentralized distributed data logging system. The Blockchain database holds two types of records; transactions and blocks. Each block is timed and connected to the previous block. Because of this structure, Blockchain was named. Another feature of Blockchain technology is that processes cannot be changed retrospectively. Data protection, traceability, and at the same time the possibility of cost-efficient micro transactions has made this technology an important issue in the supply chain method. In this study, Blockchain technology has been examined through supply chain and its advantages and disadvantages have been analysed.

Key Words: Digitalisation; Blockchain; Supply Chain Management; İnnovation; Transparency; Trust

INTRODUCTION

In today's business world, companies are in a strategic race in many areas; customer satisfaction, product lifecycle, and shortening response time etc. These areas have a great importance for all companies regardless of the sector. With the developing technology, companies aim to increase their competitiveness through technological innovations. All these innovations make some concepts and structures of these concepts more dynamic. One of them is Supply Chain Management (SCM).

SCM is defined in the 20th century and is defined as the management of multiple relationships along the supply chain. (Lambert & Cooper, 2000). In more detail, SCM is defined as the management of processes for the realization of products, information and service flows between the end user and supplier in a way that adds value to both (Lambert et al., 1998). Supply chain management activities can be examined at different levels on the basis of corporate governance functions and departments. In line with the corporate performance criteria, there are a large number of supply chain management and planning decisions that organizations need to take and a supply chain process that ensures that these decisions are taken correctly and effectively. "Excellence" in supply chain management processes and operational implementation is critical to the sustainable success of corporations in today's competitive environment.

For any company that produces the business, the cycle starts with the purchase of goods and the good planning of the entire procurement process is achieved by a good supply chain management. Enterprises that cannot manage the procurement process correctly face a difficult process such as not having to order orders due to lack of input even though they have orders. The technology, which is always a solution method for the challenging processes in today's world, has also been effective for SCM and the concept of Digital Supply Chain Management (DSCM) has emerged.

DSCM collaboration is a multi-stakeholder environment involving different needs and goals, in which big companies are seen as hub organizations that lead the integration work, along with their main suppliers. All companies that are part of the DSCM should provide value-added solutions to enhance the competitive capabilities of their services, products or information for all other stakeholders that are part of the DSCM.

The digitalization of the supply chain provides the opportunity to reduce stock costs, management costs, and distribution and transportation costs. When the uncertainty in the supply chain is reduced, the stock holding requirements of the enterprises will be reduced and the inventory transportation costs will decrease. Digitalization of supply chain processes has a very important role in meeting customer expectations. With the digitalization of the supply chain, data can be accessed much faster and the problems that may be experienced can be prevented. Customer needs and expectations can be analyzed much better and thus customer expectations can be met more quickly. Immediate recording and follow-up of the data will enable faster and better decisions, and an advantage in competition.

All strategic management decisions in both the public and private sectors are based on financial data and when new systems are developed, they must connect to the procurement and finance functions with logistics into an integrated, digital supply chain with an architecture that creates interoperability within the private sector (Gansler et al., 2003).

No matter how well designed these new financial systems are developed; they have some limits in domestic and international trade. First, fully automated data transfer between organizations—in traditional trade finance contexts, from the seller to the seller's bank, from the seller's bank to the buyer's bank and from the buyer's bank to the buyer, or vice for payments and to a lesser degree for invoices. Second, the involvement of four parties in a transaction, and in the exchange of supply chain documents, makes such transactions cost-ineffective and slow. A

third limitation related to cyber security. To address the limitations, we consider the existence and management of a centralized financial transaction system for inter-stakeholder transactions and this brings up the concept of Blockchain which has a different meaning to financial sustainability (Korpela et al., 2017).

1. BASICS OF BLOCKCHAIN

Hackius and Petersen define the properties of blockchain as decentralized, verified and immutable (see Figure 1). It is decentralized because the network is entirely run by its members, without relying on a central authority or centralized infrastructure that established trust. It is verified because the members sign the transactions using public-private-key cryptography before sharing them with the network. It is immutable through its consensus algorithm: One or more transactions are grouped together to form a new block. All members of the network can verify the transactions in the block. If no consensus on the validity of the new block is reached, the block is rejected. If consensus exists that the transactions in the block are valid, the block is added to the chain.

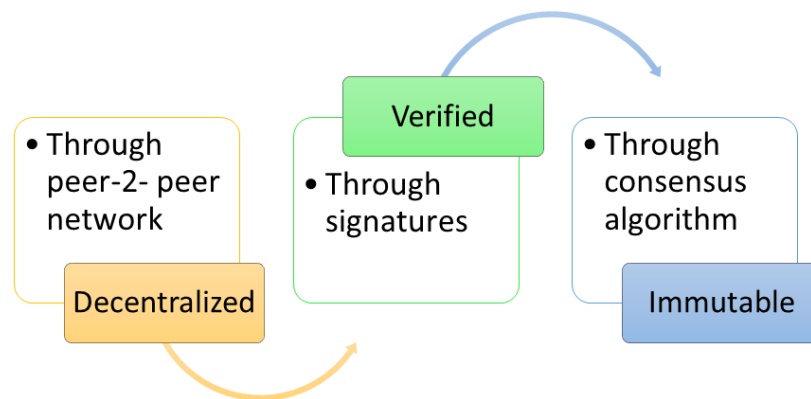


Figure 1. Basic properties of Blockchain

There are different types of blockchains depending on the managed data, on the availability of such data, and on what actions can be performed by a user. Thus, it can be distinguished between public and private, and permissioned and permissionless blockchains.

In public blockchains anyone can join the blockchain without the approval of third-parties, being able to act as a simple node or as miner/validator. Miners/validators are usually given economic incentives in public blockchains (Houben & Snyers, 2018). In the case of private blockchains, the owner restricts network access. Many private blockchains are also permissioned in order to control which users can perform transactions, carry out smart contracts or act as miners in the network, but note that not all private blockchains are necessarily permissioned (Fernández-Caramés & Fraga-Lamas, 2018).

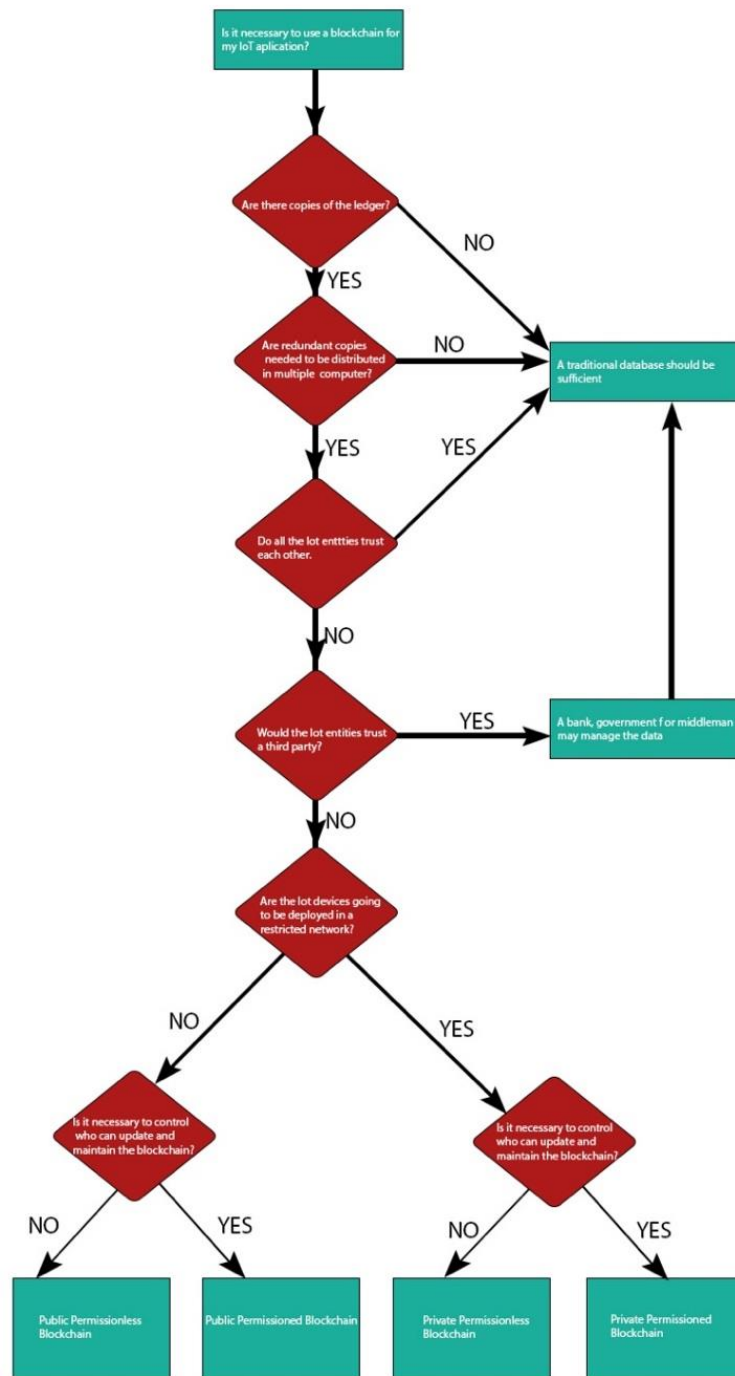


Figure 2. Flow diagram for deciding when to use blockchain in an IoT application

Figure 2 shows a block diagram that allows for determining the type of blockchain that is necessary depending on the characteristics of an IoT system.

In order to determine if the use of a blockchain is appropriate, a developer should decide if the following features are necessary for an IoT application:

- Decentralised: Blockchains are decentralised as its copy resides with everyone in the network. It is the reason why it doesn't require a central authority in order to function. Anyone can take part in operation (update and verification) of blockchain (Patel et al., 2017).
- Peer to Peer (P2P) Exchanges: In IoT most communications go from nodes to gateways that route data to a remote server or cloud. Communications among peers at a node level are actually not very common, except for specific applications, like in intelligent swarms or in mist computing systems. There are also other paradigms that foster communications among nodes at the same level, as it happens in fog computing with local gateways (Bonomi et al., 2012).
- Public sequential transaction logging. Many IoT networks collect data that need to be timestamped and stored sequentially. Nonetheless, such needs may be easily fuelled with traditional databases, especially in cases where security is guaranteed or where attacks are rare (Fernández-Caramés & Fraga-Lamas, 2018).
- Micro-transaction collection. Some IoT applications may need to keep a record of every transaction to maintain traceability, for auditing purposes or because Big Data techniques will be applied later (Cai et al., 2017). In these situations, a sidechain may be useful (Marjani et al., 2017).

2. BLOCKCHAIN IN SCM AND LOGISTICS SECTOR

Tracking the transactions in logistics is very important. Past actions and performance as well as recording of the planned activities are of great importance in this area. In today's business world, the data of a company's transactions are stored exclusively, and most of the time, all activities do not have a master account holder. However, this information is generally distributed between internal functions and business units, which make the compromised transactions a time-consuming and error-prone effort. All these processes cause the processes to slow down and cause the work to take longer than necessary. In the light of all these problems, Blockchain technology has become a very important concept. Data transparency, ease of accessibility and security, along with Blockchain, have great potential for logistics and SCM sectors (Dobrovnik et al., 2018).

2.1. E-Logistic

In today's world, companies are aware of the impact of a supporting logistics or electronic logistics (e logistics) on the consumer. In order to increase competitiveness, having such technologies has great advantages for companies, but it is also necessary for the firm to grow in a controlled manner. Fast-growing logistics companies can provide the right product at the right place, at the right time and with the right amount with e-logistics (Sarkis et al., 2004).

Table 1. **Difference between forward and reverse logistics (Tibben et al., 2002)**

Forward	Reverse
Forecasting relatively straightforward	Forecasting more difficult
One to many transportation	Many to one transportation
Product quality uniform	Product quality not uniform
Product packaging uniform	Product packaging often damaged
Destination/routing clear	Destination/routing unclear
Standardized channel	Exception driven
Disposition options clear	Disposition not clear
Pricing relatively uniform	Pricing dependent on many factors
Importance of speed recognized	Speed often not considered a priority
Forward distribution costs closely monitored by accounting systems	Reverse costs less directly visible
Inventory management consistent	Inventory management not consistent
Product lifecycle manageable	Product lifecycle issues more complex
Negotiation between parties straightforward	Negotiation complicated by additional considerations
Marketing methods well-known	Marketing complicated by several factors
Real time information readily available to track product	Visibility of process less transparent

E-logistics applications meet the forward and reverse logistics functions. It is an effective and cost-effective way of planning, implementing and controlling the flow of raw materials, in-process inventories, end products and related information from the point of consumption to the point of production in order to protect or reverse the value of the reverse logistics product. Figure 3 shows the general differences between forward and reverse logistics (Gunasekaran et al., 2007).

2.2. Implementing Blockchain in Logistics: Where to Start?

For the use of Blockchain applications, it will be necessary to go through different stages and implement different methods at different points. In addition, it is necessary to establish the necessary infrastructures and processes to be easily integrated. Considering all these points, the question of which blockchain application would be appropriate to start. In order to decide this issue, it is necessary to examine the phases of the transformation (Iansiti, & Lakhani, 2017). You can see the phases of transformation in blockchain for logistics in the Figure 3.

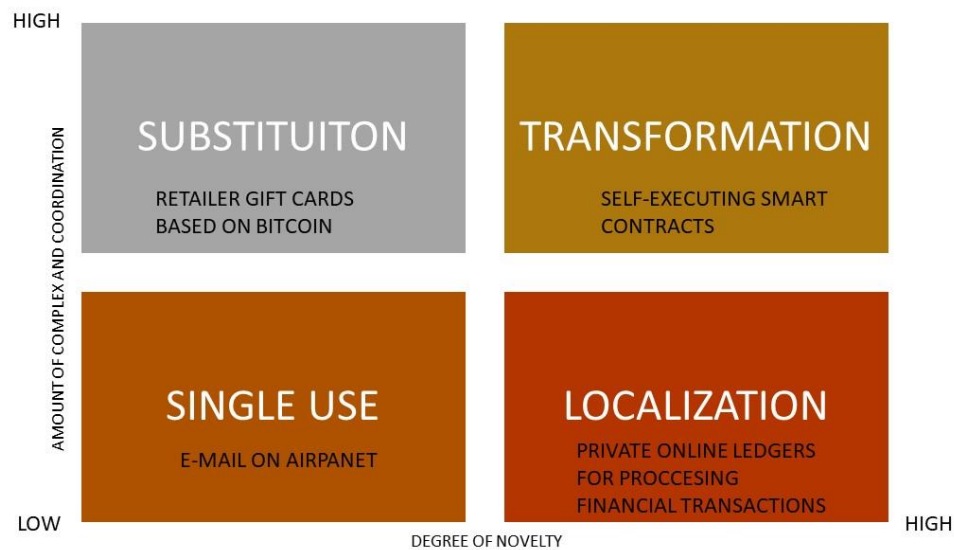


Figure 3. **Phases of transformation**

Single Use: The best way for most logistics companies is to follow single-use situations that minimize risk, because such applications can rely on existing systems and therefore require little coordination with third parties. A low-risk approach is to use the block chain as a database for applications that internally manage physical and digital assets, record internal operations, and verify the identities that stakeholders have learned (Dobrovnik, 2018).

Localisation: Localized applications are the next step that logistics companies can solve specific problems in the field of cross-border transactions. All cross-border transactions go through more than one check point, leading to a great deal of time and cost loss. Blockchain offers a solution to this process failure and has the potential to digitize records (Underwood, 2016).

Substitution: Developing substitute applications requires careful planning, since existing solutions may be difficult to replace. One path to follow could be to focus on replacements that do not require end users to significantly change their behaviour, but present alternatives to expensive or unattractive solutions. To gain traction, substitutes have to deliver functionality as good as, or better than, the traditional solutions, making it easier for the ecosystem to absorb and adopt them (Iansiti, & Lakhani, 2017).

Transformation: A transformative blockchain business model involves scaling the solution which, in turn, requires a transformation of business processes and their acceptance across internal parties and multiple stakeholders, including business partners and sometimes even competitors. The Internet of Things (IoT) may completely change entire industries, including the logistics sector. IoT devices connected to the blockchain could also make use of cryptocurrencies, enabling them to interact autonomously with other parties through smart

contracts in order to pay fees and duties by themselves, e.g., for priority access to restricted air corridors (Pilkington, 2016).

Blockchain into supply chains is most likely to be successful (see figure 4). To start, a company-internal blockchain should be set up, giving the organization time to get accustomed to the technology, while insuring data availability and consistency. Next, extend the blockchain to adjacent players, such as third-party logistics and direct suppliers, fostering data exchange. Finally, integrate all players along the supply chain, including the end customers, to the blockchain. At its full potential, blockchain improves the customer experience, drives value end-to-end, and roots out inefficiencies, thereby lowering costs. Three-Step Approach (Lierow et al., 2017)

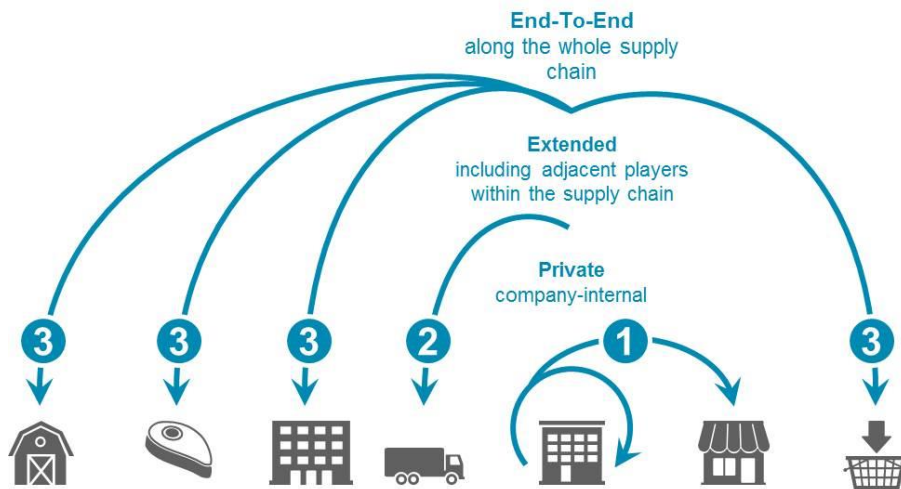


Figure 4. Stepwise Blockchain Integration into The Supply Chain

3. SUMMARY

In this work, the topic of Blockchain was examined within the framework of digital supply chain management and logistics. Blockchain technology has been elaborated on the point where supply chain management can turn its disadvantages to advantage, at which points blockchain technology becomes important and at which points we should use this technology. The blockchain technology we have today will gain more different meanings in the future. How all sectors will integrate and manage this technology will be the subject of future research.

In our review of the rapidly developing blockchain technology as a new document exchange solution, as we all know Blockchain will be innovative business collaboration tool that's why all industry vendors are working to integrate the distributed ledger Technologies. however, Blockchain may bring supply chain transparency to a new level. This innovative technology provides a level of supply chain transparency that allows supply chain managers to obtain the information consumers are demanding and thus contribute to their companies' competitive advantages. The supply chains of the future will be much more dynamic, flexible and

customer-responsive than those of the existent. Blockchain technology appears a good fit for such integration.

REFERENCES

- Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system.
- Alwaysseh, A., & Klassen, R. D. (2010). The impact of supply chain structure on the use of supplier socially responsible practices. *International Journal of Operations & Production Management*, 30(12), 1246-1268.
- Brown, S. A., Dennis, A. R., & Venkatesh, V. (2010). Predicting collaboration technology use: Integrating technology adoption and collaboration research. *Journal of Management Information Systems*, 27(2), 9-54.
- Bonomi, F., Milito, R., Zhu, J., & Addepalli, S. (2012, August). Fog computing and its role in the internet of things. In *Proceedings of the first edition of the MCC workshop on Mobile cloud computing* (pp. 13-16). ACM.
- Cai, H., Xu, B., Jiang, L., & Vasilakos, A. V. (2017). IoT-based big data storage systems in cloud computing: Perspectives and challenges. *IEEE Internet of Things Journal*, 4(1), 75-87.
- Dobrovnik, M., Herold, D., Fürst, E., & Kummer, S. (2018). Blockchain for and in Logistics: What to Adopt and Where to Start. *Logistics*, 2(3), 18.
- Fernández-Caramés, T. M., & Fraga-Lamas, P. (2018). A Review on the Use of Blockchain for the Internet of Things. *IEEE Access*, 6, 32979-33001.
- Gansler, J., Lucyshyn, W., & Ross, K. (2003). Digitally integrating the government supply chain: E-procurement, e-finance, and e-logistics.
- Gunasekaran, A., Ngai, E. W., & Cheng, T. E. (2007). Developing an e-logistics system: a case study. *International Journal of Logistics*, 10(4), 333-349.
- Hackius, N., & Petersen, M. (2017). Blockchain in logistics and supply chain: trick or treat?. In *Proceedings of the Hamburg International Conference of Logistics (HICL)* (pp. 3-18). epubli.
- Houben, R., & Snyers, A. (2018). Cryptocurrencies and blockchain: legal context and implications for financial crime, money laundering and tax evasion.
- Iansiti, M., & Lakhani, K. R. (2017). The truth about blockchain. *Harvard Business Review*, 95(1), 118-127.
- Kakushadze, Z., & Russo Jr, R. P. (2018). Blockchain: Data malls, coin economies and keyless payments. *The Journal of Alternative Investments*, 21(1), 8-16.
- Korpela, K., Hallikas, J., & Dahlberg, T. (2017, January). Digital supply chain transformation toward blockchain integration. In *proceedings of the 50th Hawaii international conference on system sciences*.
- Kosba, A., Miller, A., Shi, E., Wen, Z., & Papamanthou, C. (2016, May). Hawk: The blockchain model of cryptography and privacy-preserving smart contracts. In *2016 IEEE symposium on security and privacy (SP)* (pp. 839-858). IEEE.
- Lambert, D. M., & Cooper, M. C. (2000). Issues in supply chain management. *Industrial marketing management*, 29(1), 65-83.

- Lambert, D. M., Cooper, M. C., & Pagh, J. D. (1998). Supply chain management: implementation issues and research opportunities. *The international journal of logistics management*, 9(2), 1-20.
- Lierow, M., Herzog, C., & Oest, P. (2017). *Blockchain: The Backbone of Digital Supply Chains*. Oliver Wyman.
- Mainelli, M., & Smith, M. (2015). Sharing ledgers for sharing economies: an exploration of mutual distributed ledgers (aka blockchain technology). *Journal of Financial Perspectives*, 3(3).
- Marjani, M., Nasaruddin, F., Gani, A., Karim, A., Hashem, I. A. T., Siddiqa, A., & Yaqoob, I. (2017). Big IoT data analytics: architecture, opportunities, and open research challenges. *IEEE Access*, 5, 5247-5261.
- Patel, D., Bothra, J., & Patel, V. (2017, January). Blockchain exhumed. In *2017 ISEA Asia Security and Privacy (ISEASP)* (pp. 1-12). IEEE.
- Pilkington, M. (2016). *Blockchain technology: principles and applications*. research handbook on digital transformations, edited by f. xavier ollerros and majlinda zhegu. Available at SSRN 2662660.
- Roberts, J. J. (2017). The diamond industry is obsessed with the blockchain. *Fortune*. Available online: <http://fortune.com/2017/09/12/diamond-blockchain-everledger/>(accessed on 13 September 2017).
- Sarkis, J., Meade, L. M., & Talluri, S. (2004). E-logistics and the natural environment. *Supply Chain Management: An International Journal*, 9(4), 303-312.
- Seebacher, S., & Schüritz, R. (2017, May). Blockchain technology as an enabler of service systems: A structured literature review. In *International Conference on Exploring Services Science* (pp. 12-23). Springer, Cham.
- Tapscott, D., & Tapscott, A. (2016). *Blockchain revolution: how the technology behind bitcoin is changing money, business, and the world*. Penguin.
- Tibben-Lembke, R. S., & Rogers, D. S. (2002). Differences between forward and reverse logistics in a retail environment. *Supply Chain Management: An International Journal*, 7(5), 271-282.
- Underwood, S. (2016). Blockchain beyond bitcoin. *Communications of the ACM*, 59(11), 15-17.
- Xu, X., Pautasso, C., Zhu, L., Gramoli, V., Ponomarev, A., Tran, A. B., & Chen, S. (2016, April). The blockchain as a software connector. In *2016 13th Working IEEE/IFIP Conference on Software Architecture (WICSA)* (pp. 182-191). IEEE.

GELECEKTE KARAR VERİCİLER KİM OLACAK? İNSAN MI YAPAY ZEKA MI?

Arş. Gör. Esin YÜCEL KARAMUSTAFA

Yeditepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü
esin.karamustafa@yeditepe.edu.tr

Arş. Gör. Burcu ARSAN

Yeditepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü
burcu.arsan@yeditepe.edu.tr

ÖZET: Yapay zeka, günümüzde araştırma laboratuvarlarından iş hayatına geçiş yapmış bir konsepttir. Birçok işletme geliştirdikleri yapay zeka uygulamaları sayesinde, iş yapış şekillerinde ve kullandıkları geleneksel bilgi sistemleri uygulamalarında oldukça büyük değişimlere gitmektedir. Bu çalışmanın asıl amacı, insan ve yapay zeka entegrasyonunun günümüz örgütlerinin karar alma süreçlerine ne şekilde etki edeceğine yönelik bir projeksiyon sunmaktır. Bu projeksiyonu etkin bir şekilde yansıtabilmek adına çalışma üç temel başlık üzerinden çerçevelendirilmiştir: -İnsan ve yapay zekanın karar alma süreçleri üzerindeki etkisi, -Örgütsel yapılarda yapay zeka kullanımının karar alma süreçleri üzerindeki etkisi -Karar alma süreçlerinde yapay zekanın daha yaygın kullanımı ile birlikte karşılaşılabilecek zorluklar. İlgili yazın taraması çalışmalarımıza istinaden, gelecekte yapay zeka uygulama ve teknolojilerinin daha da gelişmesi, örgütlerin karar verme süreçleri bakımından kullanımını oldukça arttıracığı, tarafımızca çalışmanın en temel çıktısı olarak öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Karar Verme, Yapay Zeka, Büyük Veri, Endüstri 4.0, Etik

WHO WILL BE THE DECISION-MAKERS IN THE FUTURE? THE HUMANS OR ARTIFICIAL INTELLIGENCE?

ABSTRACT: Artificial intelligence is a concept that has moved from research laboratories to business life. Numerous companies have made significant transformations in the way they operate and the traditional information systems they use by the help of the artificial intelligence applications that they develop. The main aim of this study is to present a projection of how human and artificial intelligence will effect the decision-making process within the light of below concepts: -The impact of human and artificial intelligence on decision-making processes, -The effect of artificial intelligence on decision-making processes in organizational structures, - Difficulties associated with the more widespread use of artificial intelligence in decision-making processes. As the most essential output of the study, we can mention that; based on our literature review, the further development of artificial intelligence applications and technologies in the future is expected to increase the use of organizations' decision-making processes.

Key Words: Decision Making, Artificial Intelligence (AI), Big Data, Industry 4.0, Ethics

GİRİŞ

Günümüzde büyük verinin hızlı gelişimi ve inovasyona, hayatımızın hemen hemen her alanında ihtiyaç duyuluyor olması, yapay zekanın da toplum içerisindeki rolünün giderek artmasına yol açmaktadır. Forbes'un 2018 yılı sonunda yayınladığı raporuna göre, firmaların, hâlihazırda %44'ü tekrar eden işleri yapay zekâya devrederek, bilgi işçilerini güçlendirme çabası ile çalışmalarını sürdürmektedir. İrlandalı, ünlü yönetim danışmanlığı şirketi Accenture; yapay zeka uygulamalarını bünyelerinde ilk defa kullanma kararı alan organizasyonlara, yapay zekaya ve insan-makine işbirliğine bağlı olarak başarılı performans gösteren organizasyonların stratejilerini taklit etmelerini ve bu yönde yatırım yapmaları halinde, 2019–2022 yılları arasında, gelirlerini %38'e, sağladıkları istihdamı da %10'a kadar arttırabileceklerini

vurgulamaktadır. Dolayısı ile, bu veriler ışığında yapay zeka çağında şirketlerin başarısının insanların ve makinelerin işbirliğine bağlı hale gelmiş olduğunu söylemek pek de yanlış olmayacaktır. Teknolojinin hızlı gelişimi ile birlikte, kendini yöneten ekiplerin ortaya çıkması, dağıtılmış sorumluluk ve adem-i merkezîyetçi örgütsel yapılar, iş akışlarının mekandan bağımsız hale gelmesi; karar verme süreçlerinde yapay zeka kullanımı için yeni fırsatlar sunmaktadır. Çünkü günümüzde henüz daha yaygınlığı yüksek seviyelere ulaşmış olmasa da yapay zekanın karar verme süreçlerindeki tutarlı, güvenilir ve kolaylık sağlayıcı özellikleri organizasyonların dikkatini çekmektedir. Bahsi geçen yeni teknolojiler; çeşitli sektörlerde, yakın zamana kadar farkında bile olmadıkları faktörlerin etkisinde kalacaklarının habercisi olurken, verimliliğin teknolojik gelişmeler ışığında, toplum ve birey entegrasyonu ile artacağı vurgulanmaktadır.

1. YAPAY ZEKANIN TEMEL ÖZELLİKLERİ VE TEKNİKLERİ

Yapay zeka konsepti ilk olarak 1955 senesinde John McCarthy tarafından ortaya atılmış ve “Zeki makineler yapmanın bilimi ve mühendisliğidir.” şeklinde tanımlanmıştır. 1960 yılında ise , Marvin Minsky ilgili tanımı “Yapay zeka, insanlar makineleri kullanırken makinelerin görevlerini yerine getirme bilimidir.” olarak geliştirmiştir (Wawrzyński, 2014). Yapay zeka, bilgisayarlar tarafından yapılması sağlanmaya çalışılan, zeka ve düşünme gerektiren işlemlerin hayata geçirilebilmesi için gerçekleştirilen araştırmaların ve yeni yöntemlerin geliştirilmesi hususunda çalışmakta olan bilim dalıdır. Yapay Zeka; “düşünme, anlama, kavrama, yorumlama ve öğrenme gibi karar verme sürecinin yapıtaşları kabul edilen aşamaların programlamayla taklit edilerek problemlerin çözümüne uygulanması” olarak da tanımlanabilir (Sağiroğlu vd., 2003). Yani programlanmış bir bilgisayarın düşünmesi ve karar vermesi işlemidir. Daha ayrıntılı bir tanıma göre ise Yapay Zekâ; bilgi edinme, algılama, yorumlama, görme, düşünme ve karar verme gibi insan zekâsına ait niteliklerle bezenmiş bilgisayarlardır (Kesici & Yildiz, 2016). Yapay zekanın alt bileşenleri; Genetik Algoritmalar, Konuşma Tanıma, Bilgisayarlı Görme, Robotlar, Tavlama Benzetimi ve Uzman Sistemler olarak tanımlanmaktadır (Çürük, 2007).

2. ENDÜSTRİ 4.0 DEVRİMİ: YAPAY Zeka KULLANIMININ ARTMASININ SEBEPLERİ

Günümüzde farklı alanlarda da varlığını hissettiren değişimin ve gelişimin başlangıcı olarak nitelendirilen Endüstri 4.0 ile, robotik ve yapay zeka teknolojileri bir devrim olarak tanımlanmaktadır (Makridakis, 2017). Bahsi geçen yeni teknolojiler ise; çeşitli sektörlerde, yakın zamana kadar farkına bile varmadıkları faktörlerin etkisinde kalacaklarının habercisi olurken, verimliliğin teknolojik gelişmeler ışığında ancak, toplum ve birey entegrasyonu ile artacağı vurgulanmaktadır (Pfiffer, 2017; Shelton& Uz, 2014). Bunun yanı sıra, yepyeni meslek alanları ortaya çıkarken, üretimde artan otomasyon, yapay zekâ ve giderek kullanım alanı genişleyen robotik teknolojiler çalışma yaşamının gündemine yerleşmektedir. Endüstri 4.0 ile birlikte makine öğrenme kavramı da hayatımıza girmiştir. Finansal dolandırıcılıkların tespitinde, hukuk alanında sözleşme analizlerinde ve perakende sektörü gibi birçok alanda konuşma tanıma ve bilgisayarlı görme ile komutlu cevap verme uygulamaları kullanılmaya başlanmıştır. İşletmelerin Bilgi Teknolojileri, İnsan Kaynakları, Müşteri Hizmetleri birimleri de yapay zeka uygulamalarından faydalanmaya başlamıştır. Bu bağlamda, yapay zeka uygulamaları işletmelerin üretkenliklerini ve verimliliklerini arttırmaları adına heyecan verici olanaklar sunmaktadır. Örneğin, son yıllarda işletmelerin kullanımına sunulan yardımcı yazılım teknolojisi günden güne önem kazanmaktadır. Bu yazılımlar işletmelere, belgelere hızlı erişim, arşivleme, gelen e-postalara otomatik cevap verme, sanal asistanlık gibi çözümler sunmaktadır. İlgili çözümler basit gibi gözükse, lakin kurum içi iş akışında zaman alan görevleri

otomatikleştirerek verimliliği arttırmaktadır. Yapay zekanın işletmelere sağladığı en önemli faydalardan biri ise bilgilerin güvenliği ve korunması olarak adlandırılabilir. İşletmeler global arenada kötü amaçlı yazılımlardan, istenmeyen e-postalardan ve veri ihlallerinden korunmak, ilgili tehditleri tespit etmek ve zamanında müdahale edebilmek amacı ile yapay zekadan faydalanmaya başlanmıştır.

Yapay zekanın aktif olarak kullanılacağı bir diğer sektör de finans sektörü olup, 2017 yılında Mastercard'ın, mağazalarda ya da online alışveriş sırasında dolandırıcılığı tespit ederek, işlemin sahte olup olmadığı hususunda karar verebilen "Decision Intelligence" ürününü tanıtması da buna verilebilecek güzel bir örnektir. Araştırmalara göre başarılı yapay zeka uygulamalarının bulunduğu işletme çalışanlarının yüzde 54'ü iş yerlerinde kullanmaya alıştıkları uygulamalara, kişisel yaşamlarında henüz yer vermediklerinden bahsetmişlerdir (Pfiffer, 2017). Teknoloji araştırma şirketi Gartner'ın yapmış olduğu çalışmalara göre 2017 sonunda tüm dünyada aktif olarak kullanılan wifi ve dijital algılayıcı taşıyan "yapay zeka tabanlı akıllı eşyaların" sayısı –telefon ve bilgisayarlar hariç– 8 milyarı geçti. Örneğin, spor yapa kişinin nabzını, kalori kaybı miktarını ve tansiyonunu ölçen spor ekipmanları, sürücüsüz araçlar, terleme ve su kaybı miktarını hesaplayan spor giysiler, mutfakta bitmek üzere olan malzemeleri belirleyip, süpermarketten siparişini verebilen buzdolabı algılayıcıları artık günlük hayatımızın bir parçası olmak üzere. Intel'in yapmış olduğu araştırmaya göre 2020 yılında yapay zeka tabanlı akıllı eşyaların sayısı 200 milyarı geçecek. Bu da, akıllı telefon ve bilgisayarlarımızın yanında, 2020 yılında kişi başına 26 adet yapay zeka tabanlı eşya düşeceği anlamına geliyor (Ozdemir, 2018).

3. KARAR VERME YAKLAŞIMLARI

Karar verme süreci, kişilerin günlük yaşamları içerisinde karşı karşıya kaldıkları olası problem veya durumları modelleyerek, söz konusu problem veya durumlara karşı alternatifler arasından ne şekilde karar vermeleri veya ne şekilde hareket etmeleri gerektiğine yönelik öngörüle bulunmaları şeklinde tanımlanmaktadır (Daft, 1989).

Bu çalışma kapsamında rasyonel karar verme ve rasyonel olmayan karar verme modellerinden olan sezgisel model ele alınacaktır.

Sezgisel karar verme modelinin en önemli özelliği tecrübenin ön planda olması ve yöneticinin karar verirken, daha önceki tecrübelerinin getirisi olan içgüdüsel hislerini kullanarak durumun detaylı analizine gerek duymadan sorunun çözümü için karar vermesidir. Sezgiye dayalı karar verme modelinde, kişinin değerleri oldukça önemlidir ve herhangi eylemin yapılıp yapılmamasında büyük önem taşır (Lewis ve diğ., 2003; Robbins, 2003). Sezgiler aynı zamanda deneyim, örtülü öğrenme, duyarlılık, yaratıcılık ve hayal gücünü içermektedir (Sadler-Smirth&Shefy, 2004).

Rasyonel karar verme yaklaşımı, yöneticilerin duygularından ziyade mantıksal çıkarımlar yaparak, bilgiyi bilinçli muhakeme ve mantıksal müzakerelerle tüm alternatif çözümleri değerlendirip en iyi opsiyona ulaşabilmesi anlamına gelmektedir. Rasyonel düşünmek, alternatif çözümler arasından en uygun olanını bulabilmek adına fayda maliyet analizi yapılmasını içermektedir. Diğer bir ifade ile, rasyonel karar verme tamamen objektiftir ve kişisel yargı içermez (Dane ve diğ., 2012; Jarrahi, 2018).

4. KARAR VERMEDEKİ ZORLUKLAR

Karar verme süreci, çevre ve organizasyonla ilgili üç temel zorluktan oluşmaktadır: belirsizlik, karmaşıklık, ve bilinmezlik (muğlaklık) (Snow ve diğ., 2017). Pomerol'a (1997) göre geleceğin kesin olarak bilinmiyor olmasından dolayı karar vermede belirsizlik yaşanmaktadır ve bu belirsizlik temelde çevre hakkında sahip olunan bilgi eksikliğinden kaynaklanmaktadır. Belirsiz bir durumda karar vermek, gelecekteki sonuçlar ve alternatifler hakkında bilgilerin eksik olduğu durumu veya sonuçların ve alternatiflerin sonuçlarını yorumlamayı gerektirir. Karmaşıklık ise birçok element veya değişken bolluğu ile karakterize edilen durumlar olarak tanımlanmaktadır. Karmaşık durumlarda karar vermek, kısa sürede çok fazla bilgiyi analiz etmeyi gerektirir ki bu durum, insan beyni için çok zor olabilir. Belirsizlik ise bir karar vericinin birkaç eşzamanlı fakat farklı yorumunun varlığı durumunda ortaya çıkmaktadır ve bu belirsiz durumlar paydaşların, müşterilerin ve politika yapıcılarının çelişkili çıkarları nedeniyle ortaya çıkmaktadır (Jarrahi, 2018).

5. KARAR VERMEDE İNSAN SÜREÇLERİ

Karar verme konusunda, insanlar her zaman rasyonel davranış sergileyemezler, genel olarak sezgisel de davranabilirler. Karar vermede sezgi ve rasyonellik ikili süreçler olarak görülmektedir (Sadler- Smith & Shefy, 2004). Nobel ödüllü Daniel Kahneman, insani karar vermenin sezgi ve muhakeme olarak iki farklı süreçten oluştuğunu ileri sürmektedir. Kahneman'a göre sezgi, deneyimlerden öğrenilen duygu ve otomatizmlerle bağlantılıdır; yavaş bir öğrenme sürecidir, çünkü bu süreç yaşanan deneyimlerin ve uzun süreli uygulamaların işlevidir; aynı zamanda insanların doğal olarak sezgileri olduğu için zahmetsiz ve hızlı bir süreçtir. Kahneman, sezgi kavramını algı kavramıyla bağdaştırmıştır ve sezgiyi algının otomatik işlemlerinden kaynaklanan bir süreç olarak tanımlamaktadır. Özetle, ilk sistemi otomatik, bütünsel, öncelikli olarak sözsüz ve duygu ve hisle ilişkili” olarak özetleyebiliriz (Kahneman, 2003). İkinci sistem olan rasyonellik ise, biliş gereksinimine dayanan ve istatistiksel muhakeme ile ilişkilendirilen zeka ile bağlantılıdır. Bu sistem kasıtlı, analitik, öncelikle sözlü ve nispeten duygusal olmayan olarak tanımlanabilir.

Örnek vermek gerekirse, insanlar hızlı bir karar verdiğinde, süreçlerine öncelikle sezgiyle başlayabilirler ve daha sonra rasyonellik ile destekleyebilirler veya sezgisel bir dürtü oluşmazsa, doğrudan rasyonelliğe güvenebilirler (Kahneman, 2003).

6. YAPAY ZEKA VE KARAR VERME SÜREÇLERİ

Son yıllarda bilimsel araştırmalarda ve işletmelerde, karar verme mekanizmasına dayanan hataların minimuma indirilmesi ve çözümü için yapay zekâ yöntemleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Yapay zeka bir bilgisayarın ya da bilgisayar denetimli bir makinenin, insan zekasına ait özellikler olduğu kabul edilen akıl yürütme, anlam çıkarma, karar verme ve geçmiş deneyimlerden öğrenme gibi gelişmiş zihinsel aktivitelere ilişkin görevleri doğru şekilde yerine getirme yeteneği olarak da ifade edilmektedir (Tanimato, 1990). Yapay zeka teknolojisinde, belirli bir aktiviteyi gerçekleştirmek amacı ile bir görev programlandığında, karar alma aktivitesi artık varlık amacını tamamlamış olur. Hali hazırda, yapay zeka kendi başına karar alamıyor olup, tasarımcılar ve programcılar, sistemin içine karar verme sürecini modellemektedir (Pomerol, 1995). Tasarımcılar tarafından modellenen bu sistemler aynı zamanda geçmiş düşüncelerinden reaksiyonlar üretebilmeli (eyleyici yapay zekâ) ve bu reaksiyonları maddesel olarak dışa vurabilmelidir (Atilla, 1994). İnsanlar ve makinelerin karar verme süreçleri 2003 yılında Baştan tarafından bir satranç oyunu ile açıklanmıştır. Baştan'a göre; belli bir görevi başarmak amacı ile programlanmış bilgisayarlar da en az insanlar kadar

ustaca satranç oynayabilmektedir. Ancak bilgisayarların beyni insanların aksine, sadece belli sayıdaki ileri ve karşı hamlelerin hesabı ve mevcut olasılıklar arasından en kazançlı olanı seçmeye odaklı çalışmamaktadır. İnsanların karar verme süreçleri ise; önsezilere, inisiyatiflere, rakibini tanımaya, yaratıcılığa ya da karşı taraftan gelebilecek olası tepkileri tahmin etmeye bağlı olarak çok daha karmaşık ve belirtildiği gibi birden fazla değişkene tabiidir. Tüm bu değişkenleri göz önünde bulundurarak, duruma göre tavır ve aksiyon olarak rakibini yenebilecek bir bilgisayar programı günümüzde hala üretilmemiştir. Yapay zekanın aktif olarak kullanıldığı ve günümüz modern endüstrisinin ilgili uygulamaların olanaklarından en büyük faydayı ve verimi sağlayan birimlerinden biri de lojistikdir. Tasarımı esnasında algoritmalarından faydalanılan zeki makineler, hangi aracın nerede olduğundan tutun da, hedefe kaç kilometre hızla ne zaman varılacağı gibi bilgiler ışığında, taşıma sırasında hangi aracın ne kadar yakıtla ne miktarda yükü taşıyabileceği konusunda hesaplar yaparak en doğru kararı verebilmektedir. Programlanmış bu makineler ve işletmelere sağladıkları raporları sayesinde lojistik sektörü çok daha verimli çalışır hale gelmiştir (Pronte Otomasyonları, 2018). Karar vericiler, bilgi sistemlerinin doğru çalışmadığı ve bilgi akışının yetersiz olduğu durumlarda uzman görüşe ihtiyaç duymaktadır. Problemlerin karmaşıklık derecesi arttıkça, çözümün zaman ve maliyet değeri de paralel olarak artmaktadır. Bu nedenle işletmeler yapay zeka uygulamalarına dayalı kendi karar verme sistemleri kurma eğilimindedir. Duygulara, inisiyatife, yaratıcılığa ve vicdana dayanmayan, tekrar eden kararları vermek için yapay zeka uygulamaları işletmelere verim ve hız sağlayacak sistemlerdir (Baştan, 2003).

7. KARAR VERME SÜRECİNDE İNSANLAR VE YAPAY ZEKA ARASINDAKİ ORTAKLIK

Mevcut literatür incelendiğinde, karar verme sürecinde insanlar ve yapay zeka arasındaki ortaklık konusunda henüz bir fikir birliğine varılamadığı görülmektedir. Bazı araştırmacılar, yapay zekayı insana karar verme sürecinde rasyonel çözümleri formüle etmeye yardımcı olmak anlamında bir destek olarak görmektedir ve yapay zekanın sezgi, sağduyu ve bağlamsallaştırmadan yoksun olmasından dolayı kendi kendilerine karar veremeyeceklerini ileri sürmektedir. Yapay zekanın kodları ve algoritmaları ile sınırlandırılmış olduğunu dolayısı ile kutunun dışında düşüncelerinin, yaratıcı veya yenilikçi olmalarının mümkün olmadığını ileri sürmektedirler (Jarrahi, 2018). Bu yaklaşım açısına göre, insanlarla yapay zeka arasındaki bir ortaklığın karar alma sürecini destekleyebileceği anlaşılmaktadır. Öte yandan insan ile yapay zeka arasında karar verme sürecinde her ne kadar bir işbirliği olabileceği düşünülse de bu anlamda ortaya çıkan bazı sınırlamalar söz konusudur (Epstein, 2015). İnsan tek tip olmayan, maliyetli, yavaş, hataya eğilimli ve bazen irrasyoneldir, öte yandan yapay zeka çok daha hızlı, rasyonel, hata ihtimali çok daha düşük ve tek tiptir dolayısı ile karar verme sürecinde işbirliği hususunda yapısal olarak uygunsuzluklardan kaynaklı sorunlar çıkabileceği öngörülmektedir (Epstein, 2015). Bununla birlikte, bazı araştırmacılar yapay zeka ile insanlar arasındaki işbirliğinin, karar vermede birbirlerinin sınırlarını ve zayıflıklarını aşmada yardımcı olabileceğini düşünmüşlerdir. İlk aşamada problemi tanımlamada, açıklamada, çok fazla ihtimal ve data arasından anlamlı bir sonuç çıkarmada zamansal olarak insana kıyasla çok daha kısa bir sürede yapay zekanın insana yardımcı olabileceği ve ortaya çıkan alternatifler arasında gerektiği durumlarda insanın gerektiği durumlarda ise yapay zekanın en uygun opsiyonu seçebileceği şeklinde bir işbirliği mümkündür (Brynjolfsson&McAfee, 2014; Jarrahi, 2018). Yapay zeka uygulamaları yukarıda da belirtildiği üzere tanımlanan kararları hata payı olmaksızın başarı ile gerçekleştirebilmektedir. Peki ya; tartışmaları hala devam eden, kaza sırasında insan şoförlerin kolaylıkla verebileceği vicdani kararları, sürücüsüz otomobiller de verebilecek mi sorusuna, ne yazık ki; büyük veri ve derin öğrenme ile öğrenilemeyecek kadar kompleks ve duygulara dayanan kararlar olmalarından mütevellit ne yazık ki imkansız cevabı karşımıza çıkıyor. Günlük hayatımızda makineler önem kazanırken, ve biz insanoğlu pek çok

kararı yapay zeka uygulamalarına teslim etmeye hazırlanırken, etik karar süreçleri ve yasal düzenlemelerin nasıl şekil alacağı, hem birey hem de işletmelerin bu değişimde nasıl etkileneceği üzerine pek çok çalışma yapılmaktadır.

8. YAPAY ZEKA VE ETİK DEĞERLENDİRME

Brynjolfsson ve McAfee (2014) “Teknoloji kader değildir, kaderimizi biz şekillendiriyoruz” ifadesi ile teknolojinin bireyler ve toplum için birçok değişiklik ve büyük fırsatlar getireceğini, ancak biz insanoğlunun hala günümüzün hükmedicisi olduğumuzu, ancak teknolojilerin getirdiği veya getirebileceği zorluklar hakkında sadece daha fazla düşünmemiz gerektiğinin farkında olmamızın altını çizmek istemişlerdir. Yapay zeka tabanlı bir sistemi kullanmak, yapay zekanın halihazırda ahlaki ve etik değerleri içermek konusunda çokça eksikliklere sahip olması nedeni ile bazı sakıncalar içermektedir (Parry ve diğ.,2016). İnsanlarla yapay zeka arasındaki işbirliği göz önüne alındığında çeşitli zorluklar ortaya çıkmaktadır. Dejoux ve Léon (2018) bu zorlukları etik boyutu, kanun ve yönetmelik boyutu, toplumdaki güven ve kabul boyutu ve sorumluluk-güç boyutu olmak üzere toplam dört ana başlıkta toplamıştır. Etik konusunda, doğru ya da yanlış kavramıyla ilgili olarak makinelerle verebileceğimiz güç sorgulanmalıdır: makineler etik ve ahlaki değerleri bütünleştirmek için ne ölçüde kodlandı? Sorumluluk ve güç boyutunda ise, üzerinde düşünülmesi gereken ana konu, yapay zekanın eylemleri doğrultusunda fişi çekmekten ve durdurulmaktan kim sorumlu olmalıdır? İnsanlar gücü yapay zeka ile nasıl paylaşabilirler? Bir insan ve yapay zeka ekibini yönetmek için hangi yönetim tarzı benimsenmelidir? Kanun ve yönetmelik boyutunda düşündüğümüzde, bugün yapay zeka çağının şafağında yaşıyor olabiliriz ve yaşamımızı çevreleyen mevcut yasal çerçeve, teknolojiye her büyük atılımda olduğu gibi yeniden tasarlanmayı gerektirecektir (Gurkaynak ve diğ.,2016). Bu nedenle, insanoğlunun işyerinde ve toplumda insanlarla etkileşimde bulunan yapay zekanın hukuki durumunu sorgulaması ve özellikle yapay zekanın yanlış bir karar vermesi durumunda hak, görev, sınır ve sorumluluklarının ne şekilde olacağını sorgulaması gerekmektedir (Dejoux&Léon, 2018). Bu anlamda şu an günümüzde geçerli olan yasal mevzuat oldukça sınırlıdır. Toplumun güven ve kabul etmeye ilişkin boyutunda ise, yapay zekanın insanın görevlerini ne ölçüde üstlenmesi gerektiğinin, yapay zeka ile işbirliği yapan insanların rolünün ne olacağını ve sadece insanların yapması gereken işlerin olup olmadığı hususunun sorgulanması gerekmektedir; veya diğer bir deyişle sadece insanların yapması gerektiği düşünülen ancak yapay zekaya devredilmesine müsaade edilebilecek işlerin neler olduğu konuları düşünülmelidir (Susskind&Susskind, 2015).

9. SONUÇ

Geleceğin karar vericilerini belirleyebilmek adına, son on yılda bilgisayar programcılığında, yapay zeka tasarımında, telekomünikasyon teknolojilerinde yaşanan, beklenenin üstündeki sıçramayı dikkatlice incelemek gerekmektedir. Yapay zekanın gelecek birkaç yıl içerisinde çalışma alanlarına, sektörlerle ve mikro bakış açısıyla, işletmelere girdikçe bazı zorluklarla karşılaşacağı öngörülmektedir. Ancak süreç, insanların konu ile ilgili bilgi seviyesi arttıkça, felaket senaryolarından, teknolojinin nasıl hayatı kolaylaştıracağı ve akıllı çalışma ortamlarının işletmeler için verimliliği nasıl arttıracığı şeklinde yön değiştirmekte. Elbette ki, ilgili entegrasyon sürecinde değişimi yönetmek de büyük önem taşımaktadır, özellikle; iyi iletişim, eğitim ve en önemlisi süreç boyunca çalışanların katılımı göz önünde bulundurulmalıdır. Önümüzdeki yıllarda yapay zeka teknolojilerinin yeterince olgunlaşması ile birlikte, şirketlerin, ve mümkün olduğunca karar verme süreçlerine dahil olan yapay zeka uygulamalarının ne kadar büyüleyici olacağını gözlemleyeceğiz. Endüstrilere sağladığı faydalarla yapay zeka uygulamalarının, yakın gelecekte hayatımıza daha da fazla entegre olacağı, gerek özel gerekse iş yaşamlarımızda devrim yapmaya devam edeceği öngörülmektedir.

KAYNAKÇA

- Atilla, O. (1994), "Yapay Zeka", Anahtar Dergisi, , Sayı:65, s:18
- Bastan, S. (2003). "Yapay Zeka, Yenillettisim Teknolojilerive Orgutsel Degisim: Akilli Orgute Dogru" Celal Bayar Üniversitesi IIBF Cilt:10 Say :1
- Brynjolfsson, E. & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. New York, NY: WW Norton & Company.
- Curuk Akten, S. (2007). "İsetmelerde Karar Verme Surecinin Etkinligi Bakimidan Yonetim Bilgi Sistemlerinin Rolu: Teorik ve Uygulamalı Bir Calisma." Selcuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitusu, Konya.
- Dejoux, C.; Léon, E. (2018) *Métamorphose des managers*. 1st edition. France: Pearson.
- Daft, F. R. L. (1989). *Organization Theory and Design*. St. Paul: West Publishing Company.
- Dane, E.; Rockmann, K. W.; Pratt, M.G. (2012). When should I trust my gut? Linking domain expertise to intuitive decision-making effectiveness. *Organizational behavior and human decision processes*, 119, 187-194.
- Epstein, S.L. (2015). Wanted: Collaborative intelligence. *Artificial Intelligence*, 221, 36-45.
- Gurkaynak, G., Yilmaz, I., Haksever, G. (2016). Stifling artificial intelligence: Human perils. *Computer Law & Security Review*, 32(5), 749-758.
- Jarrahi, M.H. (2018). Artificial Intelligence and the future of work: Human--AI symbiosis in organizational decision making. *Business Horizons*. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.03.007>.
- Kahneman, D. (2003). A Perspective on Judgement and Choice. *American Psychologist*. Vol.58, No. 9, 697-720.
- Kesici, B , Yildiz, M . (2016). Kalite Kontrol Faaliyetlerinde Yapay Zekâ Kullanımive Bir Otomotiv Yan Sanayisinde Uygulanması. *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, 6 (12), 307-323.
- Lewis, P. S.; Goodman, S. H. & Fandt P. M. (2004). *Management Challenges in The 21st Century*. St. Paul: West Publishing Company.
- Makridakis, Spyros (2017). "The Forthcoming Artificial Intelligence (AI) Revolution: Its Impact on Society and Firms". *Futures*, s. 90, s. 46- 60.
- Ozdemir, V. (2018, 2 Haziran). "Sanayi 4.0 ufuktaraması: Yapay zeka ile akilli fabrika, dijital hastane ve sehirtasarimi." Erişim adresi <https://www.dunya.com/kose-yazisi/sanayi-40-ufuk-taramasi-yapay-zeka-ile-akilli-fabrika-dijital-hastane-ve-sehir-tasarimi/417935>
- Parry, K.; Cohen, M.; Bhattacharya, S. (2016). Rise of the machines: A critical consideration of automated leadership decision making in organizations. *Group and Organization Management*, 41(5), 571-594.
- Pfiffer, Sabine (2017). "The Vision of "Industrie 4.0" in the Making—a Case of Future Told, Tamed, and Traded". *Nanoethics*, S. 11, s. 107- 121.
- Pomerol, J. Roy, B., Rosenthal-Sabroux, C., and Saad, A. (1995). " A Intelligence DSS fort he multicriteria evaluation of railway timetables." *Foundatio of Computer and Decision Science* 20/3
- Pomerol, J.C. (1997). Artificial intelligence and human decision making. *European Journal of*

Operational Research, 99 (1997) 3-25.

PronteOtomasyonları (2018, 26 Kasım).“Endüstri 4.0 veYapayZekâÇözümleriFabrikalarda.”Erişimadresih^{https://proente.com/endustri-4-0-ve-yapay-zeka/}

Robbins, P. R.(2003). Essentials ofOrganizationalBehavior.New Jersey: Pearson Education Limited, Inc.

Sadler-Smith, E.; &Shefy, E. (2004). Understanding and Applying 'Gut Feel' in Decision- Making. The Academy of Management Executive (1993-2005), Vol. 18, No. 4, Decision- Making and Firm Success (Nov., 2004), pp. 76-91.

Sagiroglu, S., Besdok, E., Erler, M., (2003).MuhendislikteYapayZekaUygulamaları-1 YapaySinirAgları, UfukYayincilik, Kayseri.

Shelton, Brett veÇiğdemUz (2014). “Immersive Technology and the Elderly: A Mini-Review”. Gerontology, S. 61, s. 175-185.

Snow, C.C.; Fjeldstad, Ø.D.; Langer, A.M.; (2017). Designing the digital organization. Journal of Organization Design. (2017) 6:7.

Susskind, R.; Susskind, D. (2015). The Future of the Professions: How Technology Will Transform the Work of Human Experts. 1st Edition. New York: Oxford University Press.

Tanimato, S. L. (1990) The Elements of Artificial Intelligence, Computer Science Press, New York.

Wawrzyński, P., (2014), Fundamentals of artificial intelligence, Warsaw University of Technology Publishing House, Warsaw.

GELİR DAĞILIMININ BELİRLEYİCİLERİ VE TÜRKİYE ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Prof. Dr. İlhan EROĞLU

Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü
ilhan.eroglu@gop.edu.tr

Öğr. Gör. Fatih BELEN

Namık Kemal Üniversitesi, Saray Meslek Yüksekokulu, Sosyal Güvenlik Programı
fbelen@nku.edu.tr

ÖZET: Gelir dağılımı, belirli bir zaman diliminde belirli bir ekonomik yapı içinde meydana gelen gelirin o ülkede yaşayan insanlardan oluşan toplumsal gruplar ve üretim faktörleri arasındaki dağılımıdır. Küreselleşme olgusunun 80'li yıllarda ortaya çıkmasıyla birlikte gelir dağılımındaki adaletsizlik Birleşmiş Milletler Örgütü'nce dünyadaki en önemli sorunlardan biri olarak kabul edilmiştir. Türkiye'deki gelir dağılımı sorunu kendini birkaç biçimde göstermekte ve sosyal ve ekonomik sorunları da beraberinde getirmektedir. En önemlileri emek ve tarım aleyhine gelişen fonksiyonel gelir dağılımı sorunu ile kişisel gelir eşitsizliği sorunudur. Örneğin milli gelirin dağılımında yüksek gelir gruplarıncı büyük bir bölümün paylaşılması durumu refahın düşük gelir grupları arasında yayılmasını engellemektedir. Bu çalışma Türkiye'de gelir dağılımında adaleti sağlamaya yönelik politikalar ve bu politikaların performansına yönelik bir değerlendirme yapmayı amaçlamaktadır. Yapılan araştırmada gelir dağılımı konusunda hükümetlerin adaletsizliği gidermek amacıyla; düşük gelir gruplarına aynı, nakdi veya sosyal yardımlarla destek sağlamakta, yüksek gelir gruplarına ise gelirleriyle orantılı vergi almaktadır. Uygulanan bu politikaların gelir dağılımında adaleti sağlama adına, henüz istenilen başarıya (2017 Gini katsayısı 0,405) ulaşılamadığına işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Gelir Dağılımı, Kişisel Gelir Dağılımı, Türkiye

DETERMINANTS OF INCOME DISTRIBUTION AND AN ASSESSMENT ON TURKEY

ABSTRACT: Income distribution is the distribution of the income that occurs in a certain economic structure in a given time period between the social groups and the production factors of the people living in that country. With the emergence of globalization in the 1980s, injustice in income distribution was recognized by the United Nations Organization as one of the most important problems in the world. Income distribution problem in Turkey emerges itself in several forms and brings about social and economic problems as well. The most important ones are the problem of personal income inequality with the functional income distribution problem that arises against labor and agriculture. For illustration, distribution of large part of national income among high income groups prevents the spreading of welfare among low income groups. This study aims to make an assessment of policies to ensure fairness in income distribution in Turkey and the performance of these policies. In the research conducted indicates that in order to eliminate the injustice about income distribution; governments provide support to low income groups in kind, in cash or in social assistance, and levy taxes from high income groups in proportion to their incomes. These policies indicate that in order to achieve justice in the distribution of income, the desired success (2017 Gini coefficient: 0.405) has not been achieved yet.

Key Words: Distribution of Income, Personal Income Distribution, Turkey

1. GİRİŞ

İnsanların ihtiyaçlarını karşılayabilme noktasında üretimin önemli olması yanında üretilen malların dağılımı da büyük öneme sahiptir. İktisadi okulların tamamı iktisat teorisi çerçevesinde gelir dağılımı konusu üzerinde durmuş ve gelir dağılımı modellerinde genel olarak fonksiyonel gelir dağılımı üzerinde çalışmışlardır. 1929 Ekonomik Krize kadar gelir dağılımı teorileri birincil gelir dağılımı veya piyasa dağılımı üzerinde yoğunlaşırken ekonomik kriz

sonrası devletin ekonomide değişen işlevi ile gelirin bir kesimden başka bir kesime aktarılması yoluyla ikincil gelir dağılımı önem arz etmiştir. Bu çerçevede bakılırsa gelirin adil dağılımı sosyal devletin en önemli görevlerinden biri durumuna gelmiştir. Bu gelişmelerin sonucunda, bünyesinde farklı ekonomik sistemleri ve farklı gelişme düzeyleri barındıran tüm ülkelerde, daha iyi bir gelir dağılımı düzeyine ulaşılması, iktisat politikasının temel amaçlarından biri durumuna gelmiştir.

Gelir dağılımını etkileyen ve belirleyen faktörler dikkate alınırken, yoksulluk olgusu da göz ardı edilemez bir gerçektir. Gelir dağılımı, o toplumda yaşayan nüfusun tamamına ait dağılımı tespit ettiği için yoksulluğa nispeten daha geniş bir kavramdır ve bu iki değişken arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Gelir dağılımının adaletsiz olduğu bir durum yoksulluğun öncü göstergesi niteliği taşımaktadır.

Yoksulluk nitel ve nicel boyutlarıyla ülkeden ülkeye ve aynı ülke içinde bölgeden bölgeye değişim gösterse de tüm toplumların ortak bir sorunudur. Türkiye’de; özellikle 1980 sonrasında artan yoksulluğun nedenleri ve boyutları, önceki dönemlere göre farklılık göstermektedir. Zira bu dönemde küreselleşme olgusunun güç kazanarak yaygınlaşması ile gelirden alınan payın zengin ve yoksullar arasında giderek arttığı gözlenmiştir.

Bu çalışmanın amacı gelir dağılımının belirleyicilerini ortaya koymak bu bağlamda Türkiye için bir durum tespiti yapmaktır. Bu bağlamda öncelikle gelir dağılımı kavramı ve göstergeleri ele alınacaktır.

2. GELİR DAĞILIMI KAVRAMI VE TEORİK YAKLAŞIM

Gelir dağılımı; bir ekonomide belli bir dönemde üretilen tüm gelirin bireyler, toplumsal gruplar ve üretim faktörleri arasında bölüşülmesidir (DPT, 2001: 3). Toplumların yönetime etkin katıldığı ve eşitlik olgusunun son derece ivme kazandığı çağımızda bütün sistemlerin en mühim sorunu olarak gelir dağılımı gelmektedir (Aksu, 1993: 9).

Gelir dağılımındaki farklılıkların en aza indirilmesi, gelir seviyesinin artırılmasından daha önemli olduğunu vurgulayan Ricardo, Malthus’a yazdığı mektupta konunun önemini şöyle ifade eder (Alkin, 1995: 141):

“Size göre iktisat bilimi ulusal refahın artış nedenlerini araştırmaktadır. Bana göre ise iktisat; bu refah artışının üretime katılanlar arasında nasıl paylaşıldığını araştırmalıdır. Gün geçtikçe birinci tanımın boş ve aldatıcı, ikincinin ise bilimin gerçek amacını yansıttığına daha çok inanmaktayım.”

Bu bağlamda, bir ekonomide önemli olan konu, refah artışından ziyade onun nasıl bölüşüldüğüdür. Üretime katılan emek ve sermayenin, bu zaman zarfında meydana gelen değer artışını aralarında nasıl bölüşecekleri, çok yönlü ve karmaşık bir olgudur (Alkin, 1995: 141).

Bir toplumdaki en önemli sorunlardan bir tanesi, gelir dağılımındaki aşırı eşitsizliklerdir. Devletin görevi ise, eşitsizliği gidermek suretiyle toplumu oluşturan bireyler arasında adil bir gelir dağılımını sağlamaktır. Serbest piyasa ekonomisinde gelir dağılımındaki eşitsizlik kendiliğinden giderilemez. Bu nedenle, devlet ekonomiye müdahalede bulunarak, çeşitli ekonomik ve mali araçlar yardımıyla gelir dağılımındaki eşitsizliği gidermeye çalışmaktadır.

Devletin bu amaçla ekonomiye müdahalede bulunması, gelirin yeniden dağılımı politikası olarak adlandırılır (Pehlivan, 2003: 372). Devlet yeniden gelir dağılımında bireylerin elde ettiği gelirlerden bir kısmını harç, vergi vb. adı altında biriktirir ve bu topladığı gelirleri kamu harcamaları adıyla yeniden dağıtır. Ülkelerin uygulamış oldukları gelir dağılımı politikaları bu aşamada devreye girmektedir. Gelir dağılımı politikalarının temel hedefi modern sosyal devlet anlayışına göre gelirin mutlak olarak eşit dağılımından ziyade, toplumsal refahın maksimum seviyede gerçekleştirilmesidir. Bu durum gelir grupları arasında maliye politikası araçları ile destekleme ve gelir aktarıcı politikaları uygulamayı zorunlu hale getirmektedir (Türkmen, 2002: 50).

Klasikler gelir dağılımının önemini kabul etmişler ve konu ile ilgili teorileri ileri sürmüşlerdir. Klasik iktisatçılar gelir dağılımını genel olarak ücret, faiz ve rant olarak üç faktörlü bir modelle incelemişlerdir. Klasik gelir dağılımı teorisinin büyüme ve gelir dağılımı modelini kuran David Ricardo'dur. Temel çıkış noktası Ricardo olan Marksist yaklaşıma da klasik gelir dağılımı teorileri arasında yer verilmektedir. Adam Smith, gelir dağılımını, üç büyük sınıf diye adlandırdığı emekçi, kapitalist ve toprak sahibi sınıflarının; gelirden ücret, rant ve kar paylarını nasıl elde ettiklerini incelemesi olarak ele almıştır. İşte bu noktada, Smith'in bakış açısı fonksiyonel gelir dağılımına bir yaklaşım ifade eder. Smith, elde edilen gelirin kapitalist bir düzende, bir kısmının sermayedara ve kalan kısmının da toprak sahibine dağıtılmasını savunmuştur. Daha sonraları ise, Joseph Alois Schumpeter buna bir dördüncü unsuru ekleyerek müteşebbisin karının fonksiyonel gelir dağılımındaki önemli yerini belirtmiştir (Çiftlikli, 1995: 23; Aktaran: Aras, 2012: 6).

Gelir dağılımı kavramını; millî gelirin kişisel, sektörel, bölgesel ve fonksiyonel dağılımını esas alacak şekilde dört değişik sınıfta tanımlama yapmak mümkündür (Çalışkan, 2010: 92). Kişisel gelir dağılımı başka bir ifade ile bireysel gelir dağılımı gelirin küçük bireysel birimler arasındaki dağılımı şeklinde ifade edilirken bu birimler; bireyler, aileler, tüketici grupları şeklinde ifade edilmektedir (Boratav, 1995:19). Nitekim bir ülkenin gelir dağılımının adil olup olmadığı incelenmek isteniyorsa kullanılacak gelir dağılımı türünün kişisel gelir dağılımı olması gerektiği vurgulanmaktadır (Ulusoy, 2006: 305).

Çeşitli sosyal sınıfların hayat standartları ve yaşam koşulları arasındaki fark, eşitsizlik olarak tanımlanabilmektedir. Belirli bir yüzdede ki nüfus diliminin milli gelirden aldığı pay ile aynı yüzdede ki bir diğer nüfus diliminin milli gelirden aldığı pay arasındaki farklılık ise gelir eşitsizliğini vermektedir Bireysel gelir dağılımları, farklı gelir büyüklüklerine veya gelir dilimlerine düşen birey, aile ya da tüketici birimi sayılarını gösteren frekans dağılımlarıdır (DPT, 2001:5). Bireysel gelir dağılımını tespit etmek için literatürde fazla sayıda ölçü kullanılmaktadır. Bu ölçüler Gini Oranı, Lorenz Eğrisi, Değişim Aralığı, Varyans, Aralık Ölçüsü, Sapma, Göreli Ortalama, Standart Sapma, Atkinson Eşitsizlik, Değişim Katsayısı, Logaritmik Varyans, Yüzde Payları, ters U hipotezi ve Pareto α Katsayısı'dır. Bu ölçüler arasından en popüler yöntem Lorenz eğrileri yöntemi ve bu yöntem yardımıyla tespit edilen "Gini Katsayısı"dır (Karluk, 2002: 61).

3. GELİR DAĞILIMI BELİRLEYİCİLERİ

Milli gelir ücret, kar, rant, faiz gibi üretim faktörleri fiyatlarının toplamına eşit olmaktadır. Üretim faktörlerinden sermayenin fiyatı faiz, emeğin fiyatı ücret, toprağın gelir değeri rant, teşebbüsün fiyatı kârdir. Bir ülkede meydana gelen gelir dağılımı bozukluklarının birçok sebebi vardır. Gelir dağılımı eşitsizliğine neden olan durumları mal ve hizmetlerin üretiminden tüketimine kadar birçok aşamada sıralamak mümkündür. Ülkenin içinde bulunduğu yapısal sorunlar (kayıt dışılık, enflasyon, nüfus, işsizlik, vb.) ve üretilen bazı politikalar (vergi, sosyal güvenlik, tarım, fiyat ayarlaması, vb.) gelir dağılımı bozukluğunun başlıca nedenleri olarak sayılabilir. Bir ekonomide bireyler arasındaki gelir dağılımının eşitsizliği servet dağılımının eşitsizliğine, emeğin fiyatının eşitsizliğine ve faktör fiyatlarına devletin müdahale etmesi gibi sebeplere dayanır (Aras, 2012: 29).

3.1. Emek Dağılımı

Ücret emeğin gelirdir. Belli bir ekonomide, farklı iş kollarında çalışan işçiler arasında işin gereği olarak yeterli tecrübe ve bilgiye sahip olan işçilerle, bilgi ve beceri yönünden yeterli tecrübeye sahip olmayanlar arasında, başka bir ifadeyle, vasıflı işçilerle vasıfsız işçiler arasında şüphesiz farklı ücret tarife uygulaması olabilmektedir. Burada emeğin kalitesi önem teşkil etmektedir. Bir iş ortamında çalışan işçilerin tamamı aynı işi aynı beceriyle yapamayacağı kabul edilmesi gereken bir gerçektir. Buna istinaden emek gelirlerinin farklı olması kabul edilir bir gerçektir. Bazı iş kollarında kalifiyeli elemanlara ihtiyaç duyulurken, başka iş kollarında vasıfsız işçilere talep olacaktır (Özbilen, 1999: 482).

Emeğin dağılımında eğitim önemli bir yer tutmaktadır. Buna göre eğitim aktivitelerinin gerek sosyal dışlanma, gerekse sosyal politika açısından üç önemli etkisinden bahsedilebilir. Bu etkilerden birincisi, eğitim seviyelerinin artırılmasıyla emeğin yüksek bir vasıf seviyesine ulaşması, eğitim almış kişilerin hem iş bulma imkânı arttıracak hem de verimliliğin artmasına katkıda bulunacaktır. İkinci etki, eğitimin geniş kitlelere yayılması neticesinde gelir dağılımını olumlu yönde etkileyerek orta sınıfa güç kazandıracaktır. Üçüncü etki, eğitim bazı grupların sosyal hayatta yer almalarını sağlayarak dışlanmalarını engelleyecektir. Buna istinaden, eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması, gelirin eşit şartlarda verilmemesinden daha önem arz etmektedir. Buna bağlı olarak devletin eğitime yönelik olarak kullanabileceği temelde üç politika aracından bahsedilmiştir. Bunlardan birincisi, eğitime başlama ile ilgili tüm engelleri ve sınırlamaları ortadan kaldırarak, herkese eşit şans tanımak, ikincisi, devletin eğitim araç ve gereçleriyle ilgili olanakları arttırması, üçüncüsü ise devletin doğrudan veya dolaylı olarak eğitim giderlerini üzerine alması şeklinde özetlenmiştir. İfade edilen bu politikalar gelir dağılımında adaletin sağlanmasında önemli bir yer edinmektedir. Diğer yandan, devletin sağladığı eğitim imkânlarının düşük gelir gruplarına ücretsiz, yüksek gelir gruplarına belirli bir ücret karşılığında vermesi gelir dağılımı adaletinin sağlanmasında önemli bir husustur. Zira devlet; yüksek gelir gruplarından elde ettiği kaynaklarla, düşük gelir gruplarına eğitim olanakları sunmaktadır. Bu durum da eğitimde fırsat eşitliğinin bir yönünü oluşturmaktadır. Aksi durumda eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanamaması gelir dağılımı adaletsizliğini daha da arttıracaktır (Akdoğan, 1996: 450).

3.2. Servet Dağılımı

Servet dağılımının dengesiz olması kişisel gelir dağılımdan dolayı meydana gelen eşitsizliklerin başlıca nedenidir. Bu yüzden, belirli bir servet üzerinden ve dolaysız olarak alınan bina, arazi gibi servet vergileri, servete bağlı olarak oluşan gelir dağılımındaki dengesizliğin giderilmesinde önem arz etmektedir (DPT, 2001: 63).

Serveti olan kişiler serveti olmayan kişilere nispeten gelir elde etmeleri daha kolaydır. Zira yüksek gelirlilerin servet biriktirmeleri düşük gelirlilere nispeten daha kolay olmaktadır. Batı Avrupa ülkeleri ve Türkiye’de yapılan çalışmalara göre, gelir getiren servetin çok büyük bir kısmı küçük bir grubun himayesindedir. Buna karşılık, büyük çoğunluk bu olanaklardan mahrumdur. Bunun iki sebebi vardır. Birincisi, bütün imkânlar karşın emeğin niteliğini artırabilme olanağının sınırlı olması, ikincisi de gelir eşitsizliklerinin bir üst sınırının olması (Özbilen, 1999: 483).

Servetin ve servetten elde edilen kazançların toplumun bütün sosyal tabakalara yayılması konusu, gelir dağılımı adaletinin sağlanması açısından büyük önem taşımaktadır. Öte yandan bir ekonomide yatırımların yapılması için servet sahibi grupların olması gereği unutulmamalıdır. Ancak, bu durumun makul bir düzeyde olması gerekmektedir. Sosyal gruplar arasında gözlenen aşırı ölçüde gelir farkı, anormal bir durum olarak değerlendirilmelidir (Aras, 2012: 32).

3.3. Faktör Fiyatları

Faktör fiyatlarıyla anlatılmak istenen ücret, faiz, rant ve kardır. Eğer ekonomide emeğin ve servetin dağılımının eşit olduğunu kabul edersek, üretim faktörlerinin fiyatlarında oluşabilecek değişimler gelir dağılımını fiyatı değişen faktör lehine veya aleyhine değiştirecektir. Öte yandan faktör fiyatlarının sıfır olduğu bir ekonomide servet birikimi, tek başına gelirin artmasını sağlayamaz. Bununla birlikte devletin faiz hadlerini durdurması, binaları kontrol altına alması, gelir bölüşümünde eşitliği sağlamaya yönelik olarak belirli bir kesimin menfaat sağlamasını önlediği gibi, düşük gelir gruplarında yer alan sosyal tabakaların gelirlerini de gerçek anlamda yükseltebilmektedir (Özbilen, 1998: 382-383).

4. TÜRKİYE’DE GELİR DAĞILIMI VE TÜRLERİ

Türkiye’nin gelir dağılımı, kendi kategorisinde bulunan ülkelerle mukayese edildiğinde, sorunlu bir ülke olduğu anlaşılmaktadır. Türkiye’nin yaşamakta olduğu gelir dağılımı sorunu kendini birkaç biçimde göstermektedir. En önemlileri emek ve tarım aleyhine gelişen fonksiyonel gelir dağılımı sorunu ile 0,40’lar düzeyi üzerine çıkan Gini Katsayı değeri ile Avrupa Birliği ortalamasına göre oldukça uzak kişisel gelir eşitsizliği sorunudur. Bu sorun gelirin bölgesel dağılımı üzerinde durularak incelendiğinde daha da derin bir boyuta ulaşmaktadır. Öyle ki bu sorun, özellikle gelirin coğrafi dağılımdaki eşitsizlik nedeniyle yoksulluk sorunu olarak ortaya çıkmaktadır. Gelir dağılımı ve yoksulluğu azaltmak için devletin uygulamış olduğu politikalar sorunu çözme yerine daha da derinleştirmiştir. Türkiye ekonomisinde elde edilen birçok başarıya rağmen bu sorun halen önemini korumaktadır. Dolayısıyla bu sorunu azaltmaya yönelik katkılar oldukça önemlidir. Bu katkıların en

önemlileri, kamunun kaynak tahsis mekanizmalarının daha etkin kullanılması ve beşeri sermaye düzeyinin yükseltilmesidir (Bilen ve Yumuşak, 2006:47). Türkiye İstatistik Kurumu verilerinden yola çıkılırsa, Türkiye'nin son 15 yıllık dönemdeki gelir dağılımını analiz edildiğinde; Gini katsayısı 2000 ve 2017 yılları arasında Türkiye geneli için 0,40 seviyelerinde gerçekleştiği görülmektedir. Bir başka deyişle, 17 yıllık süreçte küçük değişimler hariç bir değişiklik olmamıştır (TÜİK, 2018a).

Türkiye'de 1933 yılında Ticaret Bakanlığı Konjonktür Dairesi tarafından gelir dağılımını araştırma amacıyla ilk hanehalkı gelir ve tüketim anketi, Ankara ve İstanbul illerinde memurların ve işçilerin ailelerine düzenlenmiştir. Bu çalışmayı 5 yıl sonra 1938 yılında 20 ili kapsayan diğer bir anket takip etmiş, 15 yıl sonra 1953 yılında daha kapsamlı ve bilimsel bir hanehalkı gelir-gider anket çalışması yapılmıştır (Karluk, 2002:74). Planlı kalkınma dönemine geçildikten sonra 1960 sonrasında gelir dağılımı araştırmaları artmıştır. Bunlar sırasıyla 1963, 1968, 1973, 2001, 2007 yıllarında Devlet Planlama Teşkilatı, 1986 da TÜSİAD, 1987, 1994 de Devlet İstatistik Enstitüsü ve 2002-2018 yılları arasında da TÜİK tarafından yapılan araştırmalardır (DPT; TÜSİAD; DİE; TÜİK).

4.1. Türkiye'de Kişisel Gelir Dağılımı

Bir ülke ekonomisinde belirli dönemler içinde üretilen gelirin kişiler arasında dağılmasını ifade eden kişisel gelir dağılımı yaş, eğitim, cinsiyet, meslek, sosyal gruplar, işteki durum ve bölgesel farklılıklar gibi karakteristik özellikler ile açıklanabilmektedir (Boratav, 1995: 19).

Gelir dağılımında 1963-1987 döneminde ortaya çıkan iyileşme, izleyen 1987-2002 döneminde devam etmemiştir. 1987 yılına kıyasla 2002 yılında tüm nüfus gruplarının gelirdeki payları yaklaşık aynı kalmış ve böylece 1987 yılında 0,43 olan Gini katsayısı 2001 Ekonomik Krizinin de etkisiyle 2002 yılında 0,44 olmuştur (DPT; TÜSİAD; DİE; TÜİK).

Tablo 1'in incelenmesinden anlaşılacağı gibi, Türkiye'de 1963-1987 döneminde gelir dağılımında ortaya çıkan iyileşme, 2006-2017 döneminde yeniden başlamış ve nüfusun en zengin %20'sinin elde ettiği gelir %47 düzeyine düşerken, diğer dört kesimin elde ettiği gelir artmış ve böylece gelir dağılımında yeniden ciddi bir gelişme meydana gelmiştir. Böylece 2006 yılında 0.42 olan Gini katsayısı, 2017 yılında 0.40 değerine düşmüştür. Türkiye'de gelir dağılımında meydana gelen gelişme 1963-2017 yılları itibariyle değerlendirilirse, söz konusu dönemde nüfusun en zengin %20'sinin elde ettiği gelir %57'den %47,4 düzeyine düşerken diğer dört kesimin elde ettiği toplam gelir %9,6 düzeyinde artmıştır. Böylece 1963 yılında 0.55 olan Gini katsayısı 2017 yılında 0.405 olmuştur (DPT; TÜSİAD; DİE; TÜİK).

Tablo 1: Çeşitli Araştırmalarda Gelir Gruplarının %20'lik Dilimlere Göre Karşılaştırılması

Gelir Grupları	1963 DPT 1	1968 DPT 2	1973 DPT 3	1986 TÜSİAD 4	1987 DİE 5	1994 DİE 6	2006 TÜİK 7	2007 TÜİK 8	2008 TÜİK 9	2009 TÜİK 10	2010 TÜİK 11	2011 TÜİK 12	2012 TÜİK 13	2013 TÜİK 14	2014 TÜİK 15	2015 TÜİK 16	2016 TÜİK 17	2017 TÜİK 18
En düşük %20*	4,5	3	3,5	3,9	5,2	4,9	5,1	5,8	5,8	5,6	5,8	5,8	5,9	6,1	6,2	6,1	6,2	6,3
2. % 20	8,5	7	8	8,4	9,6	8,6	9,9	10,6	10,4	10,3	10,6	10,6	10,6	10,7	10,9	10,7	10,6	10,7
3. % 20	11,5	10	12,5	12,6	14	12,6	14,8	15,2	15,2	15,1	15,3	15,2	15,3	15,2	15,3	15,2	15,0	14,8
4. % 20	18,5	20	19,5	19,2	21,2	19	21,9	21,5	21,9	21,5	21,9	21,7	21,7	21,4	21,7	21,5	21,1	20,9
En yüksek % 20	57	60	56	55,9	50	54	48,4	46,9	46,7	47,6	46,4	46,7	46,6	46,6	45,9	46,5	47,2	47,4
Gini Katsayısı**	0.55	0.56	0.51	0.46	0.43	0.49	0.42	0.40	0.40	0.41	0.40	0.40	0.40	0.40	0.39	0.39	0,404	0,405

Kaynak: DPT, TÜSİAD, DİE, TÜİK verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Not: Gelir referans dönemleri bir önceki takvim yılıdır.

4.2. Türkiye’de Fonksiyonel Gelir Dağılımı

Üretim süreci neticesinde oluşan hasılanın faktörler arasında paylaşılması fonksiyonel gelir dağılımını vermektedir. Bu gelir dağılımı türü, hasılanın hangi oranlarda kâr-faiz geliri, ücret-maaş geliri ve tarım geliri arasında dağılması gerektiğiyle ilgilenmektedir. Fonksiyonel gelir dağılımına bakılarak bir ülke ekonomisinin gelişmişlik düzeyi hakkında bilgi edinilebilir (Güçlü ve Bilen, 1995:161).

Tablo 2: Eşdeğer Hane Halkı Kullanılabilir Gelir Dağılımı (2007-2017)

Gelir Türleri	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Maaş-Ücret	39,7	41,9	42,9	43,7	44,8	46,5	48,3	49,1	49,7	49,7	48,9
Yevmiye	4	4,1	3,5	3,6	3,6	3,4	3,2	3,3	2,8	2,5	2,6
Müteşebbis	23,2	22,4	20,4	20,2	21,4	20,4	19,6	18,5	18,8	19,8	19,6
*Tarım	6,4	6,2	5,4	6,4	6,8	6,8	6,4	5,3	5,0	5	4,2
*Tarım Dışı	16,8	16,2	15	13,8	14,6	13,6	13,2	13,2	13,8	14,8	15,4
Gayrimenkul	4,1	4,4	5	4,2	3,9	3,5	3,3	3,3	3,3	3,1	3,4
Menkul Kıymet	7	4,2	5,3	4,5	3,8	3,3	3,1	2,9	2,6	2,5	3,2
Sosyal Transferler	18,2	19,1	19,6	20,5	19,4	20	19,7	20,1	20,0	19,6	19,7
Haneler Arası Transferler	2,6	3,1	3,1	3,1	3	2,7	2,5	2,6	2,6	2,5	2,4
Diğer Gelirler	1,1	0,9	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
TOPLAM	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Kaynak: TÜİK, 2007-2017 Yılları arası Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması

Not: Gelir referans dönemleri bir önceki takvim yılıdır.

Türkiye’de ücret ve maaş gelirleri bu dönemde görece artış göstererek 2007’de %39,7 seviyesinde iken 2017 yılında %48,9 düzeyine ulaşmıştır. Bu çerçevede maaş ve ücret gelirlerinin yevmiye gelirleri de (%2,5 civarındaki) bir arada düşünüldüğünde ülke toplam gelirin neredeyse yarısına yakınına aldığı belirtilebilir.

Bu dönemde müteşebbis gelirlerinin ise görece azaldığı dikkati çekmektedir. Toplam müteşebbis gelirleri içinde tarım dışı müteşebbis gelirlerinin payının görece arttığı bu ortamda, toplam müteşebbis gelirleri 2007’de %23,2 iken 2017’e kadar azalarak %19,6 düzeyine inmiştir.

TÜİK’in 2018 yılı Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması sonuçlarına göre de, Toplam gelir içinde en yüksek payı %48,9 ile maaş-ücret geliri alırken, ikinci sırayı %19,7 ile sosyal transferler, üçüncü sırayı ise %19,6 ile müteşebbis gelirleri almıştır. Sosyal transferlerin %89’u emekli ve dul-yetim aylıklarından, müteşebbis gelirlerin ise %78,5’i tarım-dışı gelirlerden oluşmuştur (TÜİK, 2018b).

2007-2017 dönemi gelir dağılımı bir bütün olarak incelendiğinde, toplam gelir içerisinde ücret ve maaş gelirlerinin payının artış göstermesi fonksiyonel gelir dağılımı açısından olumlu bir gelişme olarak görülebilir (Tablo 2).

4.3. Türkiye’de Sektörel Gelir Dağılımı

İktisadi faaliyet kolları; tarım, hizmet ve sanayinin milli hasıladan aldıkları payların ortaya konulması sektörel gelir dağılımını ifade eder. Sektörel dağılım hesaplamaları yöntemi ile zaman içinde gelir dağılımında ortaya çıkan değişikliklerin hangi sektör kollarının lehine veya aleyhine değiştiği incelenir (Karluk, 2005: 69).

Tablo 3: Sabit Fiyatlarla Gayri Safi Yurtiçi Hasıla - İktisadi Faaliyet Kollarına ve 1998 Yılı Temel Fiyatlarına Göre

Yıllar	Tarım	Sanayi	Hizmetler
1998	12,5	32,5	51,9
1999	12,2	32	53
2000	12,2	31,9	53
2001	11,9	30,8	55,6
2002	12,2	30,3	54,8
2003	11,4	31	54,2
2004	10,7	31,7	54,5
2005	10,6	31,8	54,6
2006	10	32,8	54,7
2007	8,9	33,1	55,6
2008	9,3	32,5	56,5
2009	10,1	31,2	58,3
2010	9,4	32,5	57,5
2011	9,2	32,9	57,4
2012	9,3	32,8	57,7
2013	9,2	32,7	58,4
2014	8,8	32,9	59,1
2015	9,0	32,7	59,7

Kaynak: TÜİK, İstatistik Göstergeler, 1998 – 2015

GSYİH içinde tarımın payının hızla gerileyerek 1998'de %12,5 iken 2015 yılı itibariyle %9 oranına düşmüştür. Buna karşılık sanayide 1998-2015 yılları arasında önemli bir değişme gözlenmemiştir. Hizmetler sektörünün yıllar itibariyle seyrini incelediğimizde 1998 yılında %51,9 iken 2015 yılı itibariyle %7,8 oranında artış sağlayarak GSMH'deki payının %59,7 olduğu görülmektedir.

4.4. Türkiye'de Bölgesel Gelir Dağılımı

Bölgesel gelir dağılımı, ulusal ekonomide elde edilen toplam gelirin, coğrafi bölgelere göre dağılımını göstermekle birlikte o ülkenin değişik bölgelerinde yaşayan insanların hangi oranda milli gelirden pay aldıklarını da yansıtır. Bölgesel gelir dağılımı, bir ülkenin gelişmiş ve az gelişmiş bölgeleri arasındaki gelir farklılıklarını belirleme imkânı verir (Çalışkan, 2010: 93).

TÜİK tarafından açıklanan en son 2018 yılı Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması Bölgesel sonuçlarına göre, Türkiye'de ortalama yıllık eş değer hanehalkı kullanılabilir fert geliri, 2017 yılında 21 bin 577 TL, İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflaması (İBBS) 1. Düzey bölgeleri itibarıyla İstanbul, 30 bin 895 TL ile ortalama yıllık eş değer hanehalkı kullanılabilir fert geliri en yüksek bölge olmuştur. Bu bölgeyi, 24 bin 159 TL ile Batı Anadolu Bölgesi ve 23 bin 662 TL ile Doğu Marmara Bölgesi izlemiştir. Ortalama yıllık eş değer hanehalkı kullanılabilir fert gelirinin en düşük olduğu bölgeler ise 11 bin 231 TL ile Güneydoğu Anadolu bölgesi ve 13 bin 314 TL ile Ortadoğu Anadolu bölgesi sıralandı (TÜİK, 2018c).

Türkiye'de ortalama yıllık eş değer hanehalkı kullanılabilir fert geliri, 2017 yılında 21 bin 577 TL iken, İBBS 2. Düzey bölgeleri itibarıyla İstanbul, 30 bin 895 TL ile ortalama yıllık eş değer hanehalkı kullanılabilir fert geliri en yüksek bölge olmuştur. İstanbul'u, Ankara bölgesi 26 bin 679 TL ve Tekirdağ, Edirne, Kırklareli bölgesi 26 bin 213 TL ile takip etmiştir. Ortalama yıllık eş değer hanehalkı kullanılabilir fert gelirinin en düşük olduğu bölgeler ise 9 bin 872 TL ile Mardin, Batman, Şırnak ve Siirt, 10 bin 030 TL ile Şanlıurfa ve Diyarbakır ve 10 bin 878 TL ile Van, Muş Bitlis ve Hakkâri, olarak sıralanmıştır (TÜİK, 2018c).

5. SONUÇ

Türkiye özelinde gelir dağılımına baktığımızda TÜİK'in 18.09.2018 tarihinde yayınladığı Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması sonuçları eşitsizliğin bir nebze olsun olumlu yönde ilerlediğini göstermiştir (TÜİK, 2018b). Bu sonuçlara göre eşdeğer hanehalkı kullanılabilir fert gelirine göre, en yüksek gelire sahip yüzde 20'lik grubun toplam gelirden aldığı pay 2017 yılında %47,4 olurken, en düşük gelire sahip yüzde 20'lik grubun payı %6,3 olarak hesaplanmıştır. 2017 yılı sonuçlarına göre Gini katsayısı 0,405 olarak hesaplanmıştır (TÜİK, 2018b). Fakat son yıllarda yaşanan düşme eğilimi olumlu bir gelişme gibi düşünülse de, katsayının değeri gelişmiş ülkelere göre bir hayli yüksektir. Zira OECD ülkeleri arasında gelir eşitsizliği sıralamasında Türkiye'nin sadece son iki sıradaki Meksika ve Şili'den iyi olduğu görülmektedir (OECD,2018).

Türkiye'de 2001 ekonomik krizi sonrası görülen yüksek büyüme oranlarına karşın, gelir dağılımındaki eşitsizlik ve yoksulluk sorununda iyileşmelerin istenilen düzeyde meydana gelmemesi, bu sorunların piyasa mekanizması çerçevesinde büyüme ile kendiliğinden çözülemeyeceği gerçeğini göstermiştir. Büyüme rakamları alt gelir gruplarına yeterince

dağılmaması fakir kesimin daha da fakirleşmesi, zengin kesimin ise daha da zenginleşmesi anlamına gelmektedir. Çoğu gelişmekte olan ülkelerde yüksek büyüme oranlarına ulaşılmasına rağmen gelir eşitsizliği ve yoksulluk sorununun varlığını sürdürmesinin temelinde; devletin bu sorunları çözmek için uygulamış olduğu sosyal politikaların yetersiz kalması yanında mevcut düzen içerisinde vergi sistemi gelir eşitsizliği ve yoksulluğu artırıcı nitelik taşımaktadır. Vergi sisteminde gelirin yeniden dağıtılmasına yönelik düzenlemeler üzerinde durulması ve yoksul sınıflara yapılan transferlerin daha etkin hale getirilmesi, özellikle küresel kriz şartlarında sorunun daha da büyümesini önleyecektir. Eğitimde fırsat eşitliği sağlamaya yönelik uygulamalara ağırlık verilmesi ve kalitesinin artırılması, sağlık hizmetlerinin daha geniş kitlelere ulaşması, gelir eşitsizliği ve yoksulluk sorununun çözümüne uzun dönemde katkı sağlayacak başlıca önlemlerden bazılarıdır.

KAYNAKÇA

- Akdoğan, A. (1996). *Kamu Maliyesi*. Ankara: Gazi Büro Kitabevi, 5. Baskı.
- Aksu, A. Ömer. (1993). *Gelir ve Servet Dağılımı*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Basımevi.
- Alkin, E. (1995). Türkiye'de Gelir Dağılımı. *Yeni Türkiye Dergisi*. 6:141-144.
- Aras, A. (2012). Türkiye'de Gelir Dağılımı ve Yoksulluk (Sakarya İli Kentsel Alan Örneği). (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bilen, M. ve Yumuşak, İ. G. (2006). Türkiye'de Gelir Dağılımı ve Yoksulluk Sorunu, Stratejik Öngörü Dergisi, 8:47-63. <http://www.stratejikongoru.org/pdf/gelirdagilimiveyoksulluk.pdf>, (06.01.2019).
- Boratav, Korkut(1995), *Kamu Maliyesi ve Gelir Dağılımı*, Sevinç Matbaası, İstanbul.
- Çalışkan, Ş. (2010). *Türkiye 'de Gelir Eşitsizliği ve Yoksulluk*, Sosyal Siyaset Konferansları, Sayı 59, s. 89-132.
- Çiftlikli, M. (1995). *Sosyal Barış Açısından Dünya'da ve Türkiye'de Gelir Dağılımı*. İzmir: Sağlık-İş Yayınları.
- DPT, (2001). Devlet Planlama Teşkilatı. 8. Beş yıllık kalkınma planı, Gelir Dağılımının İyileştirilmesi ve Yoksullukla Mücadele Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara. 2001
- Güçlü, S. ve Bilen, M. (1995). 1980 Sonrası Dönemde Gelir Dağılımında Meydana Gelen Değişmeler. *Yeni Türkiye Dergisi*. (6): 160-171.
- Karlık, S. Rıdvan. (2002). *Türkiye Ekonomisi-Tarihsel Gelişim Yapısal ve Sosyal Değişim*. İstanbul: Beta Yayınevi, 7. Baskı.
- Karlık, S. Rıdvan. (2005). *Cumhuriyetin İlanından Günümüze Türkiye Ekonomisinde Yapısal Dönüşüm*. İstanbul: Beta Yayınevi, 10. Baskı.
- OECD, (2018). Türkiye'de Gelir Adaletsizliği ve Sosyal Adaletsizlikler Raporu, https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/data/oecd-social-and-welfare-statistics/income-distribution_data-00654-en, (10.01.2019).
- Özbilen, Ş. (1999). Maliye Politikası, Teorik Esaslar-Yöntemler, Ankara: Atila Kitabevi.
- Pehlivan, O. (2003). Kamu Maliyesi, Trabzon: Derya Kitabevi.

TÜİK, Türkiye İstatistik Kurumu. (2015). İstatistik Göstergeler, http://www.turkstat.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=2224, (06.01.2019).

TÜİK, Türkiye İstatistik Kurumu. (2018a). Hanehalkı kullanılabilir gelire göre Gini katsayısı ve P80/P20 oranı, 2006-2017, http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1011, (10.01.2019).

TÜİK, Türkiye İstatistik Kurumu. (2018b). Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması, 2017 <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27823>, (12.01.2019).

TÜİK, Türkiye İstatistik Kurumu. (2018c). Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması Bölgesel Sonuçları, 2017, <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27824>, (14.01.2019).

Türkmen, F. (2002). *Eğitimin Ekonomik ve Sosyal Faydaları ve Türkiye'de Eğitim-Ekonomik Büyüme İlişkisinin Araştırılması*. Ankara: DPT (Devlet Planlama Teşkilatı) Uzmanlık Tezleri, <http://www.kalkinma.gov.tr/Pages/UzmanlikTezleri.aspx>, (05.01.2019).

ULUSOY, Ahmet(2006), Maliye Politikası, Üçyol Kitabevi, 4. Baskı, Trabzon.

TÜRKİYE'DE TEKNOLOJİK YENİLİK İLE ENERJİ TÜKETİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİ: BİR ZAMAN SERİSİ ANALİZİ

Prof. Dr. Murat ÇETİN

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi / İ.İ.B.F., İktisat Bölümü
mcetin@nku.edu.tr

Ömer Sinan PEHLİVAN

Kırklareli Üniversitesi/Vize Meslek Yüksekokulu, Bankacılık ve Sigortacılık Programı
omersinan.pehlivan@gmail.com

ÖZET: Bu çalışmanın amacı, 1975-2015 döneminde teknolojik yenilikler ile enerji tüketimi arasındaki ilişkiyi Türkiye örneğinde ampirik olarak araştırmaktır. Burada, teknolojik yeniliklerin yanı sıra ekonomik büyüme ve ticari dışa açıklık değişkenleri de enerji tüketimi denkleminde dâhil edilmektedir. Çalışmada, PP ve KPSS birim kök testleri kullanılarak değişkenlerin durağanlık özellikleri incelenmektedir. Değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisinin varlığı, ARDL sınır testi ile araştırılmaktadır. Birim köklü testleri yapıldıktan sonra elde edilen sonuçlar ARDL sınır testinin kullanılmasına imkân sunmaktadır. Ampirik analizin bulguları değişkenler arasında bir uzun ilişkisinin varlığını göstermektedir. Ampirik bulgular, aynı zamanda hem uzun hem de kısa dönemde teknolojik yeniliklerin enerji tüketimini negatif etkilediği sonucunu göstermektedir. Çalışmada elde edilen bulgularına dayanarak Türkiye ekonomisinin politika gelişimine yönelik bazı önerileri geliştirmek mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Teknolojik yenilik, Enerji tüketimi, ARDL sınır testi, Türkiye.

THE RELATIONSHIP BETWEEN TECHNOLOGICAL INNOVATION AND ENERGY CONSUMPTION IN TURKEY: A TIME SERIES ANALYSIS

ABSTRACT: The aim of the study is to empirically investigate the relationship between technological innovation and energy consumption in case of Turkey over the period of 1975-2015. Here, the variables of economic growth and trade openness as well as technological innovation are incorporated into the equation of energy consumption. In the study, the stationarity properties of the variables are examined by PP and KPSS unit root tests. The existence of long run relationship between the variables are investigated through the ARDL bounds test. The results obtained from unit root tests enable us to use the ARDL bounds test. Empirical findings indicate the presence of a long run relationship between the variables. Empirical findings also indicate that technological innovation negatively affects energy consumption both in the long run and the short run. Based on results of the study, it is possible to develop several policy implications for Turkish economy.

Keywords: Technological innovation, Energy consumption, ARDL bounds test, Turkey.

1.GİRİŞ

Üretim yapabilmek için üretim faktörlerine ihtiyaç vardır. Bu üretim faktörlerini ortaya çıkarabilmek için enerji faktörü en önemli bir girdi olarak karşımıza çıkmaktadır. Klasik iktisatçılar üretim faktörleri olarak sermaye doğal kaynak ve emek üzerinde durmuşlardır. Sanayi devrimi sonrası artan sanayileşme ile birlikte enerji gerekliliği ekonomiler için itici bir güç olarak görülmeye başlanmıştır. 1970'li yılların başında oluşan petrol şokları kaynaklı kriz dünya ekonomileri üzerinde enerji gereksiniminin ne derece önemli bir girdi olduğunu göstermiştir. Enerji unsuru hem ekonomik kalkınmaya hem de sosyal kalkınmayı tetikleyen en önemli girdidir. Türkiye'de 1980 sonrası dışa açılma modeli ile birlikte aynı zamanda nüfusun artmasının da tetiklemeyle enerji ihtiyacı her geçen gün artmaya devam

etmektedir. Artan enerji ihtiyacı için başvurulan en önemli girdiler yenilemeyen enerji kaynağı olarak karşımıza çıkan petrol ürünleri, doğal gaz ve fosil yakıtlardır. Enerji tüketiminin ekonomik büyümeyi arttıracığı yönünde olan düşüncelerin yanı sıra enerji tüketiminin ekonomik büyüme üzerinde herhangi bir etkisinin bulunmadığı gibi görüşlerde bulunmaktadır. Teknoloji bilgi toplumunda bir işin yapılırken kısa bir zaman diliminde bilgiye dayalı bir şekilde ortaya konması olarak tanımlanabilir. Teknolojik yenilik ise bilginin geçen zaman diliminde değişimini ortaya koyarak yeni bir yöntem ortaya çıkarmaktır. Kısaca bir buluşa imza atmak demektir. Teknolojik yeniliklerin tanımlanmasında en önemli unsur patent başvuru sayısındaki artışlar olarak tanımlanabilir. Patent aslında bilginin kullanımına dayalı olarak ortaya çıkan bir teknolojik yeniliğin kolay taklit edilmesini engelleyen bir koruma aracıdır. Patent başvurusunda bir artış aslında teknolojik yenilikler ortaya çıkmasının bir sonucudur.

Enerji verimliliğini arttırmaya yönelik bir çok politika ve yöntemler olmasına rağmen teknolojik yeniliklerin etkisi enerji verimliliğinin artışı ile doğrudan ilişkilidir. Teknolojik yenilikler yenilenemez enerji kaynaklarından yenilenebilir enerji kaynaklarına doğru geçiş için fırsatlar sunar. Teknolojik yenilikler ekonomide daha düşük enerji kullanarak belirli bir seviyede çıktı üretmenin yolunu açar.

Bir ülkenin dış ticaretinin o ülkenin gayri safi yurt içi hasılasına oranı o ülkenin dışa açıklık oranını vermektedir. Bulunan oran o ülkenin dış ticaret için ne derece bağımlı olduğunu ifade eder. Oranların büyük çıkması o ülkenin dış ticarete ne kadar önemli olduğunu göstergesidir. Ülkenin dış ticarete verdiği önem ile birlikte yabancı pazarlar için üretim kapasitesini de arttırmak durumunda kalacaktır. Büyüyen pazar üretim ölçeğinin daha da artmasına, buna bağlı olarak ölçek ekonomileri oluşturmak gibi sonuçları beraberinde getirir. Dış pazarlarda rekabet edebilmek için maliyetlerini minimum seviyede tutacak AR-GE faaliyetlerinde bulunacak teknolojik yenilikler ile birlikte ürün farklılaştırılma yönteminin gelişmesine katkı sağlayacaktır. Ticari dışa açıklık ile yenilenen ve gelişen teknolojik değişimler yeni yöntemler geliştirilecektir. Teknolojik yenilikler daha az enerji gereksinimine neden olacak yeni ürünlerin ortaya çıkmasına imkan tanıyacaktır

Bu çalışmanın amacı, teknolojik yenilik ile enerji tüketimi arasındaki ilişkiyi 1975-2015 döneminde Türkiye ekonomisi bağlamında analiz etmektir. Değişkenlerin birim kök testleri için Phillips-Perron (1988) PP ve Kwiatkowski vd. (1992) KPSS testlerinden yararlanılmıştır. Değişkenlerin birbirleriyle olan uzun dönemli (eşbütünleşme) ilişkisinin analizinde Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilmiş olan ARDL sınır testinden faydalanılmıştır. Uzun ve kısa dönem parametre tahminleri ARDL modeli çerçevesinde EKK tekniği ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın ampirik sonuçları, Türkiye ekonomisi örneğinde bazı politika çıkarımlarının yapılmasına imkan sunabilecektir.

2- TEORİK VE AMPİRİK LİTERATÜR

2.1 Ekonomik Büyüme, Ticari Dışa Açıklık ve Teknolojik Yeniliklerin Enerji Tüketimi Üzerine Teorik Literatür

Büyüme modelleri ile teknolojik yeniliklerin nasıl gelişmesi gerektiği konusunda detaylı bir açıklama bulunmamaktadır. Solow büyüme modeli (1956) teknolojiyi dışsal bir varlık olarak kabul etmiştir.

Arrow (1962) teknolojik yenilikleri farklı bir açıdan değerlendirerek yaparak öğrenme modelinde teknolojinin değişkenlerin içsel olarak etkilediğini belirtmiştir. Neo Klasik ekonomi emek teknoloji ve sermayeyi üretimin üç temel sac ayağı olarak ortaya koymuştur. Emek dışsal olarak etkilidir dışsal olarak gelişir. Teknoloji ise bilginin birikimi ile oluşur. Enerji faktörü göz önünde bulundurulmamıştır. Enerji bir ara girdi olarak ekonominin içine girmiştir. Enerjinin kendisi bir üretim faktörü olarak kabul edilmemiştir. (Alam, 2006, s. 5)

Schumpeter büyüme modelinde firmalar daha yüksek kar elde edebilmek için ve monopol gücü kazanmak için AR-GE faaliyetlerine öncelik vermişler yatırımlarını bu yönde geliştirmişlerdir. Sermaye malları eksik rekabet özelliğindedir. Sermaye artışı ve yenilikler büyümeyi uzun dönemde arttırmaktadır.

Smile (1994), Wrigly(1988), Allen(2009) gibi iktisatçılar endüstri devriminin sonucu olarak enerjiyi ekonomik büyüme içinde hayati bir rolü sahip olarak görmekteyirler.

Stern (2010) Solow'un (1956) da ortaya koyduğu neo klasik büyüme modelinin geliştirerek modele enerjiyi de bir girdi olarak dahil etmiştir Oluşturulan modelde emek sermaye ve enerji ikamesi çok az olan üretim faktörleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Enerjinin bol ya da az olmasına bağlı olarak enerji kısıtlamalı ya da Solow modeli gibi bir durum ortaya koyar. Enerji az bulunur bir durumda iken enerji tasarrufu ve enerji üretimi teknolojik gelişmeye de bağlıdır. Enerji sanayi devriminden sonra bol olan bir üretim faktörü şeklinde ise ekonomide uzun dönemde Solow tipi bir davranış ortaya koyacaktır.

Büyüme modellerinden farklı olarak Toman ve Jemelkova (2003) ekonomik büyümenin enerji tüketimini arttırdığı şeklinde görüş belirtirler. Enerji ile ekonomik büyümeyi etkileşiminde ekonomik kalkınmanın farklı aşamalarında farklı etki ortaya koyabileceğini belirtmiştir. Kalkınma seviyesinin az olduğu durumlarda enerji insani çabalar ve doğal kaynaklar ile elde edilirken, kalkınma seviyesinin orta seviyede olduğu durumlarda fosil yakıtlar ve hayvan gücü ile elde edilebileceği ortaya konmuştur. Kalkınmanın yüksek seviyelere ulaştığı toplumlarda elektrik doğalgaz ,petrol ürünleri gibi ileri boyutta fosil yakıtlarla kazanılabileceği belirtilmiştir.

Enerji tüketiminin ekonomik büyümeye etkisini farklı yönlerle ele alan görüşlerde mevcuttur. Ekonomik büyümeyi ortaya çıkaran en önemli unsur enerji tüketimidir. Templet (1999)' Stern (1997) Dunkerley (1982) ekonomik büyümenin tetikleyicisinin enerji tüketimi olduğunu ortaya koymuşlardır. Yu ve Choi (1985) ise yansızlık hipotezini ortaya atarak enerjinin bir ülkenin

GSMH da küçük bir orana sahip olması nedeniyle ekonomik büyümeye etkisinin nötr bir etkisinin olacağını ortaya koymuşlardır.

Literatürde ticari açıklık ve enerji tüketimi arasındaki ilişki için çok fazla çalışma bulunmamaktadır. Genelde GSYİH ,kentleşme,yenilenebilir enerji,fosil yakıtlar gibi ek değişkenler kullanılarak çalışmalar yapılmıştır.

Ticari açıklığı dış ticaretin serbestleştirilmesi, ihracat ve ithalat gibi faktörleri bir değişken olarak kullanmışlardır. Ticari dışa açıklığın enerji tüketimi üzerinde etkisinin olup olmadığı konusunda iki farklı hipotez geliştirilmiştir. Birinci hipotez ticari açıklığın ekonomik piyasaların serbestleşmesine sebep olması neticesinde ekonomik büyümeyi etkileyeceği ve dolayısıyla enerji talebini arttıracığı daha fazla yatırımın ve sanayileşmenin artmasına bağlı olarak enerji tüketimi üzerinde olumlu bir etkiye sahip olacağı hipotezidir. Diğer bir hipotez ise ticari açıklığın piyasa liberalleşmesi sonucu enerji verimliliğini arttıracığı yüksek teknolojik yenilikler ile birlikte AR-Ge faaliyetlerini teşvik edeceği bu sebeple yüksek enerji verimliliğine sahip ürünler geliştirileceğinden dolayı enerji tüketimini azalatacağı yöndeki görüş, enerji tüketimini olumsuz yönde etkileyeceğine dair olan görüştür. (Koengkan, 2018, s. 945)

2. 2 Ekonomik Büyüme, Ticari Dışa Açıklık ve Teknolojik Yeniliklerin Enerji Tüketimi Üzerine Ampirik Literatür

Mucuk ve Uysal (2009) enerji tüketiminin ekonomik büyümeye olan etkisinin analizi için eşbütünleşme analizi ile Granger nedensellik analizi yöntemlerini kullanarak araştırmış. Değişkenler arasında Eşbütünleşmenin olduğunu enerji tüketiminden ekonomik büyüme yönünde gerçekleştiğini ortaya koymuştur.

Çetin ve Seker (2012) enerji tüketimi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 1970-2009 yılları arasında incelemiş eşbütünleşme testinde enerji tüketiminin ekonomik büyümeyi önemli derecede etkilediği sonucuna ulaşmış ve Toda Yamamoto nedensellik analizi ile test ettiğinde enerji tüketimi ile ekonomik büyüme değişkenlerinin arasında herhangi bir nedenselliğe rastlamamıştır.

Tang ve Tan (2013) 1970-2009 döneminde Malezya'da elektrik tüketiminin ekonomik büyüme enerji fiyatları ve teknolojik yenilik arasındaki ilişkiyi incelemişler. Elektrik tüketiminin ve belirleyicilerinin eş bütünleşik oldukları gelir artışının Malezya da elektrik tüketimini arttırdığı enerji fiyatları ve teknolojik yeniliklerin uzun dönemde olumsuz etkilendiği sonucuna ulaşmışlardır. Malezyada teknolojik yeniliklerin ekonomik büyümenin ve elektrik tüketiminin Granger nedeni olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Elektrik tüketiminin ve ekonomik büyümenin hem kısa hemde uzun dönemde birbirlerinin nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Solarin ve Shahbaz (2013) 1971-2009 döneminde Angola da ekonomik büyüme, kentleşme ve elektrik tüketimi arasındaki ilişkiyi Gregory Hansen yapısal kırılmalı birim kök testi ve ARDL yöntemi ile uzun dönemli ilişkisini incelemiş ve VECM modeli ile Granger nedensellik analizinde ekonomik büyüme, kentleşme ve elektrik tüketimi arasındaki uzun dönemli bir

ilişkinin olduğu elektrik tüketimiyle diğer değişken ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkinin varlığını bulmuşlardır

Fei ve Rasiah (2014) 1974-2011 döneminde Kanada Güney Afrika Norveç ve Ekvador için ARDL ve VECM ile elde ettiği sonuçlara göre gelişmekte olan ekonomilerde teknolojik yeniliklerin elektrik tüketimini azaltmadığını tüm ülkeler için ekonomik büyümeye sebep olduğunu bu sonuçların içsel büyüme teorileri çerçevesinde uygulanabileceği sonucuna ulaşmıştır.

Sohağ vd (2015) çalışmalarında teknolojik yeniliklerin enerji tüketimi üzerindeki etkisini Malezyada 1985-2012 dönemi için test etmişler teorik çerçevede enerji talep fonksiyonundaki ekzojen bir unsur olan teknolojik yeniliklerin enerji verimliliğini arttırdığı buna bağlı olarak enerji tüketimini azaltarak belirli bir ekonomik çıktı elde edilebileceği sonucuna ulaşılmıştır. Bir ARDL modeli kullanarak örneklem kısa ve uzun dönem teorik tahminlerde bulunulmuş. Teknolojik yeniliklerin ekonomik büyüme ve ticari dışa açıklık değişkenlerinin enerji kullanımını üzerinde önemli bir etki yarattığı görülmektedir

Duan ve Tang (2017) 1995-2012 döneminde Çin de dinamik panel veri modeli kullanarak teknolojik yenilikler ve enerji tüketimi ilişkisini kısa ve uzun dönemde incelemiştir

Kısa dönemde teknolojik yeniliklerin enerji tüketiminde artışa yol açarken, enerji tüketiminin teknolojik yenilik üzerinde bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Uzun dönemde teknolojik yeniliklerin enerji tüketimini olumlu yönde etkilediği ve teknolojik yeniliklerin doğrudan enerji tüketimleri üzerinde bir azalmaya yol açmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Huang vd (2017) 2000-2013 döneminde Çin'de 30 ilde yapılan panel veri analizinde teknolojik yeniliklerin ticari dışa açıklığın enerji tüketimi üzerindeki etkisini araştırmışlar ticari dışa açıklığın ithalattan kaynaklı teknoloji kullanımının enerji tüketimini azalttığı, ar-ge harcamalarının enerji yoğunluğu üzerindeki etkisi yerel girdi seviyeleri ile ilgili olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Aydın (2018) çalışmasında düşük gelir grubu ile orta gelir grubuna sahip olan ülkeler için enerji tüketiminin ekonomik büyümeye olan ilişkisini araştırmış. Düşük gelir gurubundan ve orta gelir grubundan bazı ülkelerin koruma hipotezinin geçerli olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Erdoğan vd (2018) 1998-2015 yıllarına ait Türkiye'de yenilenebilir enerjinin ekonomik büyümeye etkisini araştırmışlar Johansen eşbütünleşme ve VECM modeli ile yenilenebilir enerjisi kaynaklarından ekonomik büyümeye doğru uzun dönemli bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmış, iki değişkenin aynı zamanda eş bütünlük olduğunun sonucuna ortaya koymuşlardır.

Yenilmez ve Erdem (2018) çalışmalarında Türkiye ve AB ülkelerini kapsayan enerji tüketimi ve ekonomik büyüme üzerindeki ilişkiyi araştırmışlar Türkiye'de ve AB ülkelerinde enerji tüketiminden ekonomik büyümeye yönelik tek yönlü nedensellik ilişkisi bulmuşlardır.

Aydın (2018) yapmış olduğu çalışmada biyokütle enerjisi tüketiminin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini D-8 ülkeleri için panel veri olarak araştırmış enerji tüketiminden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Yin vd (2018) 2008-2014 döneminde Çin'de teknolojik yenilikler ile elektrik tüketimi arasındaki ilişkiyi incelemişler Bu sebeple Neoklasik İktisat ve kuramsal teoriyi birleştirerek faktör piyasasında meydana gelen bozulmaların teknolojik yenilik grafiğinin ters U şeklindeki

etkisinin olduğunu, pazar reformunu hızlandırmanın ve yeşil inovasyonu teşvik etmenin ulusal enerji tasarrufu ve emisyon azaltımı için önemli olduğunu göstermektedir

Murad vd (2019) 1970-2012 zaman aralığında teknolojik yenilik enerji tüketimi enerji fiyatları ve ekonomik büyümeyi Danimarka ekonomisi analiz etmişler ARDL eş bütünleşme yaklaşımı ile kısa ve uzun vade de enerji fiyatları ve teknolojik yeniliklerin enerji tüketimini olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır

3.EKONOMETRİK MODEL VE VERİ SETİ

Çalışmanın temel amacı teknolojik yeniliklerin enerji tüketimi üzerindeki etkisini araştırmak olduğundan, bu amaçla, Sohag vd. (2015)'in çalışmasından yararlanılarak aşağıdaki gibi bir doğrusal regresyon modeli kullanılmıştır:

$$LNE_t = \beta_0 + \beta_1 LNGDP_t + \beta_2 LNICT_t + \beta_3 LNTOT_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Yukarıdaki modelde LNE_t kişi başına düşen enerji tüketimini (petrol eşdeğeri kg olarak), $LNGDP_t$ kişi başına reel GSYİH'yı (2010 Dolar Sabit Fiyatlarıyla), $LNICT_t$ patent başvuru sayısını (yerleşikler olarak) ve $LNTOT_t$ ticari dışa açıklığını (topal ihracat ve ithalatın GSYİH'ya oranı olarak) ifade etmektedir. Kişi başına düşen enerji tüketimi, kişi başına reel GSYİH ve ticari dışa açıklık verileri Dünya Bankası (World Development, 2019) veri tabanından, patent başvuru sayısı ise TÜİK (TÜİK, 2019)'ten temin edilmiştir. Değişkenler logaritması alınarak kullanılmıştır.

3.1.EKONOMETRİK METODOLOJİ

Bu çalışmada ekonometrik metodoloji olarak üç adımlı bir strateji izlenmiştir. Birinci adımda; değişkenlerin durağan olup olmadıklarına yönelik analizleri PP ve KPSS birim kök testleriyle yapılmaktadır. İkinci adımda; değişkenlerin birbirleri ile arasındaki uzun dönem ilişkisi ARDL sınır testi eşbütünleşme yaklaşımı ile incelemektedir. Üçüncü adımda; değişkenlerin uzun ve kısa dönem parametreleri ARDL modeli çerçevesinde EKK yöntemi ile tahmin edilmektedir.

3.2.EKONOMETRİK BULGULAR

Çalışmada öncelikle birim kök testleri ile değişkenlerin durağanlık analizleri yapılmış olup birim kök testlerinden elde edilen sonuçlar Tablo 1'de verilmiştir. PP ve KPSS test sonuçlarına göre her bir değişken düzeyde değerlerinde değil birinci farkları alındığında durağan bulunmuştur. Bu bulunan sonuçlar ARDL sınır testi yaklaşımının kullanılmasına imkân tanımıştır.

Tablo 1: Birim Kök Test Sonuçları

Değişkenler	PP testi	Sonuç	KPSS testi	Sonuç
	<i>t</i> - istatistiği		<i>Adj.t</i> -istatistiği	
LNEN	-0.051 (5)	-	0.780 (5)	-
LNGDP	0.934 (3)	-	0.780 (5)	-
LNICT	1.444 (1)	-	0.688 (5)**	I(0)
LNTOT	-1.629 (5)	-	0.650 (5)**	I(0)
Δ LNEN	-6.482 (4)***	I(1)	-0.080 (6)***	I(1)
Δ LNGDP	-6.104 (0)***	I(1)	0.183 (1)***	I(1)
Δ LNICT	-5.843 (3)***	I(1)	-	-
Δ LNTOT	-5.361 (7)***	I(1)	-	-

Not: Birim kök testleri sonucuna göre sabitli model kullanılmıştır. Uygun gecikme uzunluğu AIC bilgi kriteri kullanılarak program tarafından otomatik olarak tespit edilmiştir. Birim kök testlerinde band genişliği için Newey-West band uzunluğu metodu kullanılmıştır.

İkinci aşamada değişkenlerin birbirleriyle arasında herhangi bir eşbütünleşme ilişkisinin yani uzun dönem ilişkisinin varlığı ARDL sınır testi yaklaşımıyla araştırılmış olup bunun için gerekli olan uygun gecikme uzunluğu VAR modeli kullanılarak AIC bilgi kriterine göre 5 olarak belirlenmiştir (Tablo 2). ARDL sınır testi tahmin sonuçları ise Tablo 3'te sunulmuştur. Elde edilen bulguların sonuçları, değişkenler arasında bir eşbütünleşme ilişkisinin yani uzun dönemli bir ilişkinin olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 2: VAR Gecikme Uzunluğu Belirleme Kriterleri

Gecikme uzunluğu	LR	FPE	AIC	SIC	HQ
1	239.552	4.43e-10*	-10.193	-9.313*	-9.885*
2	12.801	6.95e-10	-9.778	-8.194	-9.225
3	12.662*	1.07e-09	-9.439	-7.152	-8.641
4	20.396	1.08e-09	-9.624	-6.633	-8.580
5	20.396	8.41e-10	-10.218*	-6.523	-8.928

Not: LR: Yarı modifiye LR test istatistiği; FPE: Son tahmin hatası; AIC: Akaike bilgi kriteri; SIC: Schwarz bilgi kriteri; HQ: Hannan-Quinn bilgi kriteri. * ilgili kritere göre optimal gecikme uzunluğunu ifade eder.

Tablo 3: Sınır Testi Eşbütünleşme Sonuçları

Bağımlı değişken	LNEN
ARDL gecikme uzunluğu	[5,4,0,0]
AIC uygun gecikme uzunluğu	5
Hesaplanan F istatistiği	4.35**
Anlamlılık seviyesi	Alt $I(0)$ Üst $I(1)$
1%	4.30 5.23
5%	3.38 4.23
10%	2.97 3.74

Not: Pesaran vd. (2001) kritik değerleri: Kısıtsız sabitli ve trendli model. **, %5 düzeyinde anlamlılığı gösterir.

Tablo 4, ARDL modeli uzun dönem tahmin sonuçlarını ifade etmektedir. Elde edilen ampirik bulgulara göre; patent başvuru sayısı ile kişi başına düşen enerji tüketimi arasında uzun dönemde negatif yönlü bir ilişki ve istatistiki olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bu durum teknolojik yeniliklerin enerji tüketimini azalttığı şeklinde yorumlanabilir. Diğer taraftan; kişi başına düşen reel gelir ile kişi başına düşen enerji tüketimi arasında pozitif ve istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Dolayısıyla uzun dönemde ekonomik büyüme enerji tüketimini artırmaktadır. Son olarak; ticari dışa açıklık ile kişi başına düşen enerji tüketimi arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişkinin varlığı tespit edilememiştir. Tablo 4'ün alt kısmında yer alan tanısal testlere bakıldığında; modelin doğru kurulduğu ve hata terimlerinin normal dağılım sergilediği ifade edilebilir. İlave olarak hata terimleri ile bağlantılı olarak oto korelasyon ve değişen varyans problemlerinin olmadığı söylenebilir. Bu nedenle modelimizin uygun bir model olduğu görülmektedir.

Tablo 4: ARDL Uzun Dönem Tahmin Sonuçları

Panel A: Değişkenler	Katsayılar
Sabit	-0.306
LNGDP	0.647***
LNICT	-0.034***
LNTO	-0.035

Panel B: Tanısal Testler	
R^2	0.995
Adjusted- R^2	0.992
F-istatistiği	352.060***
Breusch-Godfrey LM testi	0.215 (0.646)
ARCH LM testi	1.694 (0.202)
J-B normality test	2.735 (0.254)
Ramsey RESET testi	1.196 (0.245)

Not: Optimal gecikme uzunluğu için AIC kriteri kullanılmıştır. Parantez içindeki değerler, olasılık değerlerini gösterir. *** ve ** sırasıyla %1 ve %5 seviyesinde anlamlılığı ifade eder.

ARDL modeli kısa dönem tahmin sonuçları ise Tablo 5’te görülmektedir. Bu sonuçların değerlendirilmesine göre; patent başvuru sayısı ile kişi başına enerji tüketimi arasında kısa dönemde negatif yönlü ve istatistiki olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bu durum teknolojik yeniliklerin enerji tüketimini azalttığı şeklinde yorumlanabilir. Diğer taraftan; kişi başına düşen reel gelir ile kişi başına düşen enerji tüketimi arasında pozitif yönlü ve istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Dolayısıyla kısa dönemde ekonomik büyüme enerji tüketimini artırmaktadır. Son olarak; ticari dışa açıklık ile kişi başına düşen enerji tüketimi arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki belirlenmemiştir. Hata düzeltme teriminin negatif bir değer alması ve istatistiki olarak anlamlı bulunması söz konusu değişkenlerin birbirleriyle olan ilişkisi arasında bir uzun dönemli bir ilişkinin varlığına yönelik ilave bir destek olarak yorumlanabilir.

Tablo 5: ARDL Kısa Dönem Tahmin Sonuçları

Değişkenler	Katsayılar
Sabit	1.923***
DLNGDP	0.771***
DLNICT	-0.045**
DLNTO	-0.041
ECT (-1)	-1.513***

Not: *** ve ** sırasıyla %1 ve %5 seviyesinde anlamlılığı ifade eder.

4.SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu yapılan çalışmada teknolojik yenilikler ve enerji tüketimi arasındaki ilişki Türkiye ekonomisinde 1975-2015 dönemleri için araştırılmıştır. Çalışmada teknolojik yenilikleri temsilen patent başvuru sayısı dikkate alınmış, bu değişkenin yanı sıra bağımsız değişkenler olarak kişi başına rel gelir ve ticari dışa açıklık değişkenleri de enerji tüketimi fonksiyonunda yer almışlardır. Her bir değişkenin durağanlık analizi için PP ve KPSS testleri kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisini araştırabilmek için ARDL sınır testi uygulanmıştır. Ayrıca, ARDL modeli çerçevesinde uzun dönem ve kısa dönem tahminleri yapılmıştır.

Çalışmadan elde edilen ampirik sonuçlar; i) değişkenlerin farklı düzeylerde durağan olduğunu ve ARDL sınır testinin eşbütünleşme analizi için kullanılabilceğini, ii) hem uzun dönem hem de kısa dönemde patent başvuru sayısı ile kişi başına düşen enerji tüketimi arasında negatif bir ilişkinin varlığını dolayısıyla teknolojik yeniliklerin enerji tüketimini azalttığını, iii) ekonomik büyüme ile enerji tüketimi arasında pozitif yönlü ve istatistiki olarak anlamlı bir ilişkinin olduğunu, iv) ticari dışa açıklık değişkeni ile enerji tüketimi arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişkinin varlığının bulunmadığı sonucunu ortaya koymuştur.

Bu ampirik sonuçlar bazı politika önerileri sunabilmektedir. Hem uzun dönemde hem de kısa dönem için patent başvuru sayısı ile kişi başına enerji tüketimi arasında negatif bir ilişkinin bulunması teknolojik yeniliklerin artırılarak enerji tüketiminin azaltılabileceğini politika önerisi olarak salık vermektedir. Bu çerçevede; teknolojik yenilikleri geliştirebilmek için patent ve diğer sınai mülkiyet haklarına gereken önem verilmeli, bu çerçevede uygulamalar ön plana alınmalı ve mevcut mevzuattan kaynaklanan sorunlar giderilmelidir.

KAYNAKÇA

- Alam, S. (2006). Economic Growth with Energy. *MPRA Paper 1260* , 1-25.
- Aydın, F. F. (2018). D-8 Ülkelerinde Biyokütle Enerjisi Tüketimi ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki. *Anemon Muş Alpaslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* , 371-377.
- Aydın, M. (2018). Enerji Tüketimi ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki Dışgök ve Orta Gelirli Ülkeler Örneği. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* , 1-15.
- Çetin, M., & Seker, F. (2012). Enerji Tüketiminin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi:Türkiye Örneği. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 85-106.
- Çetin, M., & Yüksel, Ö. (2018). TÜRKİYE EKONOMİSİNDE ENERJİ TÜKETİMİNİN KARBON EMİSYONU ÜZERİNDEKİ ETKİSİ. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İİBF Dergisi*, 169-186.
- Erdoğan , S., Dücan, E., Şentürk, M., & Şentürk , A. (2018). Türkiye'de Yenilenebilir Enerji Üretimi ve Ekonomik Büyüme İlişkisi Üzerine Amprik Bulgular. *Ömer Halis Demir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* , 233-246.
- Fei, Q., & Rasiah, R. (2014). Electricity Consumption, Technological Innovation, Economic Growth and Energy Prices: Does Energy Export Dependency and Development Levels Matter? *Energy Procedia*, 1142-1145.
- Huang, J., Du, D., & Tao, Q. (2017). An analysis of technological factors and energy intensity in China. *Energy Policy*, 1-9.
- Koengkan, M. (2018). The Positive Impact Of Trade Openness On Consumption Of Energy:Fresh Evidence Fron Andean Community Countries. *Energy*, 936-943.
- Kwiatkowski, D., Phillips, P., Schmidt, P., & Shin, Y. (1992). Testing the Hull Hypothesis of Stationarity Against The Alternative of a Unit Root. *Journal of Econometrics*, 54(1-3), 159-178.
- Lei Jin, K., & Tang, X. (2018). What Is the Relationship between Technological Innovation and Energy Consumption? Empirical Analysis Based on Provincial Panel Data from China. *Sustainability* , 3-13.
- Mucuk, M., & Uysal, D. (2009). Türkiye Ekonomisinde Enerji Tüketimi ve Ekonomik Büyüme. *Maliye Dergisi*, 105-115.
- Murad, M., Alam, M., Noman, A., & Öztürk, İ. (2019). Dynamics of Technological Innovation, Energy Consumption, Energy Price and Economic Growth in Denmark. *Environmental Progress & Sustainable Energy* , 22-29.
- Pesaran, M. S. (2001). Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16, , 289-326.
- Philips, P., & Perron, P. (1988). Testing for a Unit Root inTime Series Regression. *Biometrika*, 335-346.

Sohaq, K., Begum, R., & Syed Abdullah, S. (2015). Dynamics of Energy Use, Technological Innovation, Economic Growth Trade Openness In Malaysia. *Energy*, 1497-1507.

Solarin, S. A., & Shahbaz, M. (2013). Trivariate Causality Between Economic Growth, Urbanisation and Electricity Consumption in Angola: Cointegration and Causality Analysis. *Energy Policy*, 876-884.

Tang, C., & Tan, E. (2013). Exploring the nexus of electricity consumption, economic growth, energy prices and technology innovation in Malaysia. *Applied Energy*, 297-305.

Tuik 2019. (2019, 01 19). 01 19, 2019 tarihinde TÜİK <http://www.tuik.gov.tr> : <http://www.tuik.gov.tr> adresinden alındı

World Bank (2019). (2019, 01 24). 01 24, 2019 tarihinde World Development Indicators Database, (Erişim tarihi: 24.01.2019): <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>, adresinden alındı

Yenilmez, F., & Erdem, M. S. (2018). Türkiye ve Avrupa Birliğinde Ekonomik Büyüme İle Enerji Tüketimi Arasındaki İlişki: Toda Yamamoto Nedensellik Testi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 71-95.

Yin, J., Wang, S., & Gong, L. (2018). The Effects of Factor Market Distortion and Technical Innovation on China's Electricity Consumption. *Journal of Cleaner Production*, 195-202.

ASEAN ÜLKELERİNDE İŞSİZLİK HİSTERİSİ: YAPISAL KIRILMALI PANEL VERİ YAKLAŞIMI

Doç. Dr. Durmuş Çağrı Yıldırım
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, İİBF
dcyildirim@nku.edu.tr

Tuğba Kantarcı
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü
tubakantarci@gmail.com

Buket Kırıcı
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü
buketkirci@gmail.com

ÖZET: Küreselleşen rekabet ortamı, teknolojik gelişmeler ve yapısal değişimler işsizliğin artış göstermesinin önemli nedenlerindedir. Ülkeler açısından ekonomi politikalarının oluşturulmasında işsizliğin nedenleri ve boyutları önem arz etmektedir. Bu nedenle iktisat politikaları ile işsizliğin azaltılması hedeflenmektedir. Ancak ekonomide ortaya çıkan şoklar işsizlik oranlarının ortalamadan uzaklaşmasına neden olabilmektedir. Bu durum işsizliğin kalıcı hale gelmesine yol açmaktadır. Diğer bir ifadeyle işsizlik histerisine neden olmaktadır. Bu çalışmada ASEAN ülkelerinde işsizlik histerisinin geçerli olup olmadığı panel birim kök testleri ve iki kırılmalı panel LM testi yardımıyla incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: İşsizlik, Doğal İşsizlik Oranı, İşsizlik Histerisi

UNEMPLOYMENT HYSTERIA IN ASEAN COUNTRIES: PANEL DATA APPROACH WITH STRUCTURAL BREAKS

ABSTRACT: Globalized competition, technological developments and structural changes are important reasons for the increase in unemployment. The reasons and dimensions of unemployment rate are important in the making of economic policies for countries. For this reason, it is aimed to reduce unemployment with economic policies. However, the shocks in the economy may cause unemployment rates to move away from the average. This situation causes unemployment to become permanent. In other words, it causes unemployment hysteresis. In this study, it is examined whether the unemployment hysteresis is valid in ASEAN countries by means of panel unit root tests and two breaks panel LM test.

Keywords: Unemployment, Natural Rate of Unemployment, Unemployment Hysteresis

1. GİRİŞ

İşsizlik makroekonomik temel bir sorundur. Bu nedenle işsizlik tüm ekonomiler için hiç arzu edilmeyen bir olgu olarak görülmektedir. İşsizlik oranları bir ekonominin nasıl bir performans sergilediğinin önemli bir göstergesi olarak karşımıza çıkmaktadır. İşsizlikle ilgili iktisat bilimi içerisinde çok sayıda bilimsel çalışmalar yapılmış işsizliğin nedenleri ile ilgili çözüm stratejileri geliştirilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda işsizliğin dinamikleri ile ilgili teorik açıdan iki ana hipotez mevcuttur. Birincisi, Friedman (1968) ve Phelps (1967, 1968) tarafından ileri sürülen doğal işsizlik oranı hipotezidir. Bu hipotez işsizlik oranının bir şokun ardından uzun dönemde ortalamaya geri dönme eğiliminde olduğunu ve şokların işsizlik üzerinde kalıcı bir etkiye neden olmadığını öne sürmektedir. Diğer bir ifadeyle bu görüş, işsizlik dinamiklerini durağan bir süreç olarak nitelendirmektedir. Doğal oran hipotezine katkı olarak ise yapısalci yaklaşım geliştirilmiş ve literatüre farklı bir bakış açısı kazandırılmıştır. Doğal oran yaklaşımında olduğu gibi bu yaklaşımda da ekonomideki şoklar işsizlik oranları serisinde geçici etki yaratmakta ancak geçici etki uzun dönem devam etmekte ve yapısal değişimler işsizlik oranları serisini büyük ölçüde etkilemektedir. Bu yaklaşımda işsizlik oranları serisi eski denge noktasına geri

dönme eğilimi göstermekte ancak seri yapısal kırılmalarla birlikte durağan bir süreç izlediği öne sürülmektedir. İkinci ana görüş ise Blanchard ve Summers (1986) tarafından ileri sürülen histeri hipotezidir. Bu görüşe göre şoklar işgücü piyasasındaki katılımlar nedeniyle işsizlik üzerinde kalıcı etki yaratmaktadır. Bu nedenle bu görüş işsizlik oranı serisinin bütünlüklük diğer bir ifadeyle durağan olmayan bir süreç izlediği anlamına gelmektedir.

İşsizlik ve ücretler arasındaki ilişki ilk Orijinal Phillips Eğrisine dayanmaktadır. Ancak sonrasında Friedman ile Phelps, Keynesyen yaklaşımın geliştirdiği “Phillips “İlişkisini” işçi ve işverenlerin beklentilerini göz önüne alarak tekrar yorumlamıştır. Friedman her ekonominin belirli bir denge üretim seviyesi bulunduğunu ileri sürmektedir. Friedman’a göre ekonomi bu normal performans seviyesine vardığında, yine de belirli bir işsizlik oranı gözlemlenmektedir. Bu durum “Doğal İşsizlik Oranı” olarak tanımlanmaktadır (Paya, 2013: 373). Aynı zamanda doğal işsizlik oranı gerçek işsizlik oranının etrafında dalgalandığı oran şeklinde de ifade edilmektedir. Doğal işsizlik oranının içinde geçici ve yapısal bileşenler mevcuttur. Diğer bir ifadeyle doğal işsizlik oranının içinde iyi çalışan bir emek piyasasının bir bileşeni olan geçici işsizlik mevcutken, ekonomik anlamda verimsizlik belirtisi olarak gösterilen uzun vadeli yapısal işsizlik de vardır (Acemoğlu vd. 2016: 212).

Doğal işsizlik oranı yaklaşımında Keynesyen yaklaşımda olduğu gibi fiyat istikrarı ve işsizlik arasında bir değiş-tokuş (trade-off) ilişkisi mevcuttur. (Paya, 2013: 373). İşsizlik oranları için tek bir uzun dönem dengesi vardır. Bu yüzden, Phillips Eğrisi dik bir doğrudur. Diğer bir ifadeyle uzun dönemde enflasyon ile çıktı arasında bir ilişki yoktur. Ancak kısa dönemde, uzun dönem dengesinden geçici sapmalar olabilmektedir. Ekonomik şokların işsizlik serisinde, sadece geçici etkiler yarattığı aynı zamanda işsizlik serisinin ortalamaya geri dönme trendinde olduğu anlamına gelmektedir. Dolayısıyla, doğal işsizlik oranı (NAIRU) hipotezi, işsizlik serisinin bütünlükleme derecesinin (d) (0, 0.5) aralığında olduğunu iddia etmektedir. Diğer bir ifadeyle bu durum şokların oldukça hızlı bir şekilde kaybolduğunu göstermektedir (Cuestas, Gil-Alana, 2011:4).

İkinci yaklaşım olan işsizlik histerisi hipotezi ise işsizlik serisini durağan olmayan bir süreç olarak ele almaktadır. Avrupa ülkelerinde 1980’li yıllarda enflasyon oranlarında ciddi artışlar yaşanmaya başlamıştır. 1970 yılında %3 olan enflasyon oranı 1980’li yıllarda %10’a ve 1995 yılına gelindiğinde ise %11’e kadar yükselmiştir. Bu durum Avrupa’da artış gösteren bu enflasyona rağmen yüksek ve kalıcı işsizlik oranları histeri yaklaşımının ortaya çıkmasına sebep olmuştur (Barışık ve Çevik, 2008: 69). İşsizliğin kalıcı bir biçime dönüşmesi anlamına gelen histeri etkisi aşağıdaki gibi gösterilmektedir (Cobham ve Williams, 1998: 477-478),

$$U_t^* = U_{t-1}^* + \Phi (U_{t-1} - U_{t-1}^*), \Phi \geq 0 \quad (1)$$

Burada $U_t^* = t$ dönemindeki NAIRU’yu

$U_{t-1}^* = t-1$ dönemindeki NAIRU’yu,

$U_{t-1} = t-1$ dönemindeki gerçek işsizlik oranını ifade etmektedir.

Φ ise uyum katsayısıdır. Şoklar, NAIRU’yu arttırma potansiyeline sahiptir. Yukarıda belirtilen geçici işsizlik etkileri daha kalıcı hale gelmiş, diğer bir ifadeyle histeri etkisi ortaya çıkmıştır.

Histeri modelleri temel olarak iki teori ile ele alınmaktadır. Süre teorileri ve içerdekiler-dışardakiler teorileri şeklinde kategorileştirme yapılmaktadır. Bireylerin işsiz kaldığı dönemlerde yeteneklerinde gerileme gözlenmektedir. Bu nedenle istihdamda azalma trendi

artış göstermektedir. Bu durum süre teorileri açısından yüksek işsizlik oranları ile birlikte, uzun dönemli işsiz sayısında artış ortaya çıkacağını vurgulamaktadır. İkinci yaklaşım olan içerdekiler-dışardakiler teorileri ise, çalışanların karşılaştıkları yüksek işsizlik problemine rağmen ücret düşüşlerini önleme gücüne sahip olduklarını öne sürmektedir. İçerdekiler, sendika üyesi olan çalışanları ifade ederken dışardakiler ise sendika üyesi olmayan çalışanları belirtmektedir (Orhan ve Erdoğan, 2013: 215). Aynı zamanda içerdekiler-dışardakiler yaklaşımı, ücretlerin işsizliğe karşı önemli bir bildirim vermeyeceğini varsaymaktadır. Bu yüzden ekonomi daralma dönemine girdikten sonra hemen tam istihdama dönülemeyeceğini vurgulamaktadır (Dornbusch vd. 2007: 143).

Bu çalışmada 2000-2018 yılları arasında birinci ve ikinci nesil panel birim kök testleri ve iki kırımlı panel LM birim kök testi yardımıyla Güneydoğu Asya Ülkeleri Birliği (ASEAN) ülkelerinde işsizlik histerisinin geçerli olup olmadığının araştırılması amaçlanmaktadır. 1967 yılında kurulmuş olan ASEAN ülkeleri ekonomik ve mali konularda işbirliği sağlamak ve aynı zamanda ticareti serbestleştirerek tek pazar olmayı hedeflemektedir. ASEAN ülkeleri önemli nüfus büyüklüğü ile dünya ticaretinde önemli bir payı vardır. Ancak 1997'de başlayan Asya krizinden önemli ölçüde etkilenmiş bu ülkelerde işsizlik oranları yükselme eğilimi göstermiştir. Bu nedenle bu çalışma kapsamında tercih edilen ülke grubu olmuştur. Çalışma dört kısımdan oluşmaktadır. Çalışmanın giriş kısmında işsizliğin dinamikleri ile ilgili teorik çerçeve ele alınmakta ikinci kısmında ise konuya ilişkin ampirik çalışmalardan oluşan literatür özeti yer almaktadır. Ardından ekonometrik metodoloji tanıtılmış ve son olarak da ampirik bulgulara yer verilmiştir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

İşsizlikle ilgili çalışmalar uzun yıllardır iktisatçılar için büyük bir endişe kaynağı olmuştur. Bu nedenle iktisatçılar işsizlik oranlarının davranışları iki yaklaşımla açıklamıştır. İlk yaklaşım, uzun dönemde işsizliğin denge seviyesinin belirleyicileri üzerinde durmaktadır. Diğer ifadeyle işsizliğin denge değerleri arasındaki hareketlerini vurgulamaktadır. İkinci yaklaşım ise, işsizliğin iki denge durumu arasındaki hareketlerine odaklanmaktadır. Söz konusu yaklaşım ekonomik şokların işsizliğin denge seviyesini kalıcı olarak hareket ettirdiğini varsaymaktadır. Bu nedenle ekonometrik yöntemler kullanılarak iki yaklaşımı birbirinden ayırt etmek için serinin bütünleşme derecesi belirlenmektedir. Eğer işsizlik serisi I(1) bulunursa, diğer bir ifadeyle seri birim kök içeriyorsa, seriyi etkileyen şokların kalıcı olduğu anlamına gelmektedir. Bu durum işsizlik dengesini bir seviyeden başka bir denge değerine yükseltecektir. Öte yandan eğer işsizlik serisi I(0) ise, işsizlik şokların etkisi ile bir süre sonra orijinal seviyesine geri dönmekte ve geçici olmaktadır (Gil-Alana, 2002: 465). Bu çalışmada ise işsizlik histerisinin geçerliliğini durağanlık testleri yardımıyla test eden ampirik literatür çalışmalarına yer verilmiştir. Tablo 1'de seçili ampirik literatür yer almaktadır.

Tablo 1: Seçili Ampirik Literatür

Yazar(lar)	Yöntem	İncelenen Ülkeler ve Veri Seti	Sonuç
Blanchard ve Summers (1986)	DF ve ADF birim kök testleri	Fransa, Almanya, İngiltere ve Amerika 1953-1984	ABD'de işsizlik histerisi hipotezi geçerli değildir.
Arestis ve Mariscal (1999)	Lumsdaine ve Papell (LP) iki içsel kırımlı birim kök testi	26 OECD ülkesi 1960-1997	22 ülkede işsizlik histerisi hipotezi geçerli değildir.

Papel vd. (2000)	Perron ve Vogelsang birim kök testi	16 OECD ülkesi 1955-1997	10 ülkede işsizlik histerisi hipotezi geçerlidir.
Fève vd. (2003)	ADF	21 OECD ülkesi 1966Q1–1999Q1	Avustralya, Belçika, Kanada, Danimarka, Finlandiya, Hollanda, Norveç, ABD ülkelerinde işsizlik histerisi hipotezi geçerli değildir.
Gray (2004)	ADF ve KPSS birim kök testleri	İngiltere 1974: 4–2002: 12	İşsizlik histerisi hipotezi geçerlidir.
Lee ve Chang (2008)	İki yapısal kırılmalı (Lagrange Çarpanı) LM testi	14 OECD ülkesi	İşsizlik histerisi hipotezi geçerli değildir.
Barışık ve Çevik (2008)	Birim kök testleri ve yarı parametrik güçlü hafıza modelleri	Türkiye: 1923-2006	İşsizlik histerisi geçerlidir.
Gomes ve Silva (2008)	İki yapısal kırılmalı LM testi	Brezilya 1980:1-2002:4 Şili 1982:2-2004:2	İşsizlik histerisi hipotezi geçerlidir.
Yılancı (2009)	Perron, Zivot-Andrews (ZA), Lumsdaine – Papell (LP) ile bir ve iki kırılmalı LM birim kök testleri	Türkiye: 1923-2007	İşsizlik histerisi geçerlidir.
Lee vd. (2010)	Yapısal kırılmalı ve kırılmasız birim kök testleri	Doğu Asya ve Avrupa 1976-2004	Doğu Asya'da işsizlik histerisi hipotezi geçerlidir.
Chang (2011)	Fourier birim kök testi	17 OECD ülkesi 1960-2009	Avustralya, Kanada, Finlandiya, Fransa İsveç ve ABD ülkelerinde işsizlik serileri durağandır.
Dritsaki ve Dritsaki (2013)	Birinci nesil birim kök testleri	Yunanistan, Portekiz ve İrlanda 1984-2010	3 ülkede de işsizlik histerisi hipotezi geçerlidir.
Saraç (2014)	Doğrusal olmayan birim kök testi	Türkiye: 2005:01-2013:07	Doğrusal olmayan birim kök testi sonucuna göre sadece işsizlik oranları serisinin bir rejimde durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır
Mercan vd. (2015)	Yapısal kırılmalı birim kök testleri	Türkiye, AB-15, AB-27, OECD ve G-8 ülkeleri: 1923-2013	Türkiye, AB-15, AB-27, OECD ülkeleri için işsizlik histerisi geçerlidir.
Özkan ve Altınsoy (2015)	Fourier birim kök testleri	Türkiye: 1988-2014	Türkiye'de işsizlik histerisi geçerlidir.
Furuoka (2015)	Im Pesaran Shin (IPS) ve Fourier Im Pesaran Shin (FIPS)	5 Estonya bölgesi 1993-2011	Doğal oran hipotezi geçerlidir.
Bayrakdar (2015)	PP, ADF, KPSS ve yapısal kırılmalı Lee –	Türkiye: 2000-2013	İşsizlik histerisi geçerlidir.

	Strazicich birim kök testleri				
Yavuzaslan vd. (2017)	Yapısal kırılmalı birim kök testi	Türkiye: 2005:1 - 2017:2	-	İşsizlik histerisi geçerlidir.	
Tekin (2018)	Fourier birim kök testleri	Türkiye: 2005-2017		Türkiye'de işsizlik histerisi geçerlidir.	
Yıldırım vd. (2018)	ADF, PP ve yapısal kırılmalı Zivot-Andrews, Lee Strazicich birim kök testleri	Türkiye: 2006:1-2018-8		Türkiye'de işsizlik histerisi geçerlidir.	hipotezi

İşsizlik histerisi ile ilgili çalışmalar incelendiğinde histerisinin varlığının birim kök testleri ile araştırıldığı görülmektedir. Birim kök testlerindeki literatürün gelişmesiyle birlikte işsizlik histerisi ile ilgili çalışmalar da gelişme göstermeye başlamıştır. Çalışmamızda işsizlik histerisi ile ilgili seçilmiş literatür yer almaktadır. Blanchard ve Summers (1986), Fève vd. (2003), Gray (2004), Dritsaki ve Dritsaki (2013), Dritsaki ve Dritsaki (2013), Furuoka (2015) işsizlik histerisini sadece birim kök testleri ile araştırırken, Arestis ve Mariscal (1999), Lee ve Chang (2008), Barışık ve Çevik (2008), Gomes ve Silva (2008), Yılcı (2009), Lee vd. (2010), Chang (2011), Mercan vd. (2015), Özkan ve Altınsoy (2015), Bayrakdar (2015), Yavuzaslan vd. (2017), Tekin (2018) ise geliştirilmiş birim kök testleri ile araştırmışlardır.

Blanchard ve Summers (1986) Fransa, Almanya, İngiltere ve ABD için 1953-1984 yılları arasında işsizlik histerisinin etkilerini geleneksel birim kök testleri ile araştırmışlardır. ABD için işsizlik histerisi hipotezinin geçerli olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Fève vd. (2003) 21 OECD ülkesi için işsizlik histerisinin geçerliliğini ADF birim kök testi araştırmıştır. Avustralya, Belçika, Kanada, Danimarka, Finlandiya, Hollanda, Norveç, ABD ülkelerinde işsizlik histerisinin geçerli olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Birim kök testlerinin gelişmesiyle son dönemde uygulamalı çalışmalarda yer alan panel birim kök testleri, yatay kesit bağımlılığını ve kırılmaları dikkate alan yeni yöntemler ile işsizlik histerisinin geçerli olup olmadığı geniş çapta incelenmeye başlanmıştır. Dritsaki ve Dritsaki (2013) 1984-2010 yılları arasında Yunanistan, Portekiz ve İrlanda için birinci nesil birim kök testleri ile histerinin varlığını incelemiştir. Çalışmanın sonucunda işsizlik histerisinin geçerli olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Özkan ve Altınsoy (2015), Tekin (2018) ise Fourier birim kök testleri ile Türkiye'de işsizlik histerisinin geçerli olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

3. EKONOMETRİK METODOLOJİ

Seriler arasında yatay kesit bağımlılığının varlığında yapılan analizlerin sonuçları bu durumdan önemli ölçüde etkilenmektedir (Pesaran, 2004:1). Analiz yapılmadan önce seriler arasındaki yatay kesit bağımlılığının varlığının araştırılması gerekmektedir. Yatay kesit bağımlılığı tespit edilen serilere yapılacak birim kök testlerinin de bu ön koşula göre belirlenmesi gerekmektedir. Seriler arasındaki yatay kesit bağımlılığının varlığı, yatay kesit bağımlılığı yoktur boş hipotezine sahip CD testi (Pesaran 2004) ile araştırılmaktadır. CD testi hem yatay kesit boyutu zaman boyutundan büyük olduğunda hem de zaman boyutu yatay kesit boyutundan büyük olduğunda ($N > T$, $T > N$) kullanılabilir. (Pesaran, 2004:1).

Birinci nesil panel birim kök testlerinden Levin and Lin (1992, 1993), Im vd. (1997, 2003), Maddala ve Wu (1999), Choi (2001) ve Hadri (2000) yatay kesitlerin bağımsız olduğu

varsayımına dayanmaktadır (Hurlin ve Mignon, 2006:4). Yatay kesit bağımlılığına izin veren birim kök testleri ise ikinci nesil birim kök testleri olarak adlandırılmaktadır. Bai ve Ng (2001, 2004), Moon ve Perron (2004a), Phillips ve Sul (2003a), MADF (Taylor ve Sarno, 1998), SURADF (Breuer, Mcknown ve Wallace, 2002), PANKPSS (Carrion-I Silvestre vd. 2005) ve CADF (Pesaran, 2006), Pesaran (2003), CIPS testi, Choi (2002) ve Breitung testleri başlıca ikinci nesil panel birim kök testleridir.

$$\Delta y_{it} = a_i + b_i y_{i,t-1} + c_i \bar{y}_{t-1} + \sum_{j=0}^p d_{ij} \Delta y_{t-j} + \sum_{j=1}^p \delta_{ij} \Delta y_{i,t-1} + e_{it} \quad (2)$$

eşitliğine dayanan CADF testi Pesaran (2006) ile paneli oluşturan serilerin her bir yatay kesit birimi için ayrı ayrı birim kök testini gerçekleştirebilmektedir. CADF testi, hem zaman boyutu yatay kesit boyutundan hem de yatay kesit boyutu zaman boyutundan büyük olduğunda kullanılabilir.

$$\Delta y_{it} = y_{it} - y_{i,t-1}$$

$\bar{y}_t = N^{-1} \sum_{i=1}^N y_{it}$ ve $\Delta \bar{y}_t = N^{-1} \sum_{i=1}^N \Delta y_{it}$ 'dir. t oranı $t_i(N, T)$ gösterilirken paneldeki her bir i .birim için CADF modeli elde edilmektedir.

Tüm birimlerin aynı otoregresif parametreye (ρ) sahip olduğunu varsayan Levin, Lin ve Chu (LLC) panel birim kök testinin hipotezleri aşağıdaki gibidir:

$$H_0 : \text{Seride genel birim kök vardır } (H_0 : \rho_i = \rho = 1) \quad (3)$$

$$H_1 : \text{Seride genel birim kök yoktur } (H_1 : \rho_i = \rho < 1) \quad (4)$$

Bu hipotezin testi için 3 farklı model geliştirilmiştir.

$$\text{Model 1 : } \Delta Y_{it} = \rho Y_{it-1} + u_{it} \quad (5)$$

$$\text{Model 2 : } \Delta Y_{it} = \alpha_{0i} + \rho Y_{it-1} + u_{it} \quad (6)$$

$$\text{Model 3 : } \Delta Y_{it} = \alpha_{0i} + \alpha_{1i}t + \rho Y_{it-1} + u_{it} \quad (7)$$

Model 1 sabitsiz homojen paneli, Model 2 sabit parametrelili heterojen paneli ve Model 3 heterojen sabit ve bireysel trendleri kapsayan birim kök testi testleridir (Tatoğlu, 2013: 200-202).

Im, Pesaran ve Shin (1997) testinin T zaman serisi ve N kesit boyutunun sonlu ve sonsuz olması dikkate alınarak geliştirilen Im, Pesaran ve Shin (2003) birim kök testi geliştirilmiştir.

$$(H_0 : \rho_i = \rho = 1) \quad (8)$$

Sıfır hipotezi birim kökün varlığı temeline dayandırılmıştır. Rassal yürüyüş sürecinin geçerli olduğu vurgulanmıştır.

$$Y_{it} = \mu_i + \rho_i Y_{i,t-1} + u_{it} \quad t = 1, \dots, T \quad i = 1, \dots, N \quad (9)$$

Rassal yürüyüş sürecinde otoregresif parametre ρ_i 'nin küçük örneklerde sapmalı olması nedeniyle Dickey Fuller tipi denklem formuna dönüştürülerek geliştirilmiştir.

$$\Delta Y_{it} = (\mu_i - 1) + (\rho_i - 1)Y_{i,t-1} + u_{it} \quad (10)$$

$$\Delta Y_{it} = \alpha_i + \delta_i Y_{i,t-1} + \varepsilon_{it} \quad (11)$$

Testin hipotezleri sırasıyla,

$$H_0 : \delta_i = 0 \text{ (Bütün } i \text{ kesit birim için panel birim kök vardır)} \quad (12)$$

$$H_a : \delta_i < 0 \text{ (bazı } i \text{'ler için panel birim kök yoktur)} \quad (13)$$

olarak kurulmaktadır (Şak, 2015: 219).

Hadri (2000) birim kök testi herhangi bir serisinde birim kök olmadığı öne süren boş hipoteze karşı panel verilerde bir birim kökün olduğunu ileri süren alternatif hipotez ile test edilmektedir. Hadri birim kök testi hata terimlerine dayalı Lagrange Çarpanı (LM) testi temelli bir testtir. İstatistiğin asimptotik dağılımları boş hipotez altında türetilmekte ve normal olarak dağılmaktadır.

Yapısal kırılmalı birim kök testi ilk Perron (1989) tarafından ortaya atılmıştır. Perron (1989)'a göre, yapısal kırılma modelinin üç çeşidi mevcuttur. A model "crash model" kırılmalı model sabitteki değişikliğe, B modeli "changing growth model" değişen büyüme modeli trenddeki değişikliğe, C modeli ise hem sabitte hem de trenddeki değişikliğe izin vermektedir (Lee-Strazicich, 2003). Z_{it} dışsal değişkenler vektörünü temsil etmektedir. Model A için dışsal değişkenler vektörü, $Z_{it} = [1, t, D_{it}]'$ olarak tanımlanmıştır, $D_{it}=1$ için $t \geq T_{Bi}+1$ aksi takdirde sıfır değerini almaktadır. Model C için dışsal değişkenler vektörü $Z_{it} = [1, t, D_{it}, DT_{it}]'$ olarak tanımlanmakta ve, $D_{it}=t - T_{Bi}$ için $t \geq T_{Bi}+1$ aksi takdirde sıfır değerini almaktadır. LM birim kök istatistikleri ise aşağıdaki regresyondan elde edilmektedir (Lee-Strazicich, 2013):

$$\Delta Y_{it} = \delta_i' Z_{it} + \phi \tilde{S}_{i,t-1} + u_{it} \quad (14)$$

burada $\tilde{S}_{it} = y_{it} - \tilde{\Psi}_{xi} - Z_{it} \tilde{\delta}_i$ eşitliği mevcuttur ($i=1 \dots N; t=2, \dots T$) ve $y_{i1} - Z_{i1} \tilde{\delta}_i$ tarafından $\tilde{\Psi}_{xi} (\equiv \psi_i + X_{0i})$ 'nin sınırlı en çok benzerlik tahmini bulunmaktadır. Δy_{it} 'nin ΔZ_{it} ve ψ_{xi} 'ye göre regresyondaki katsayılarıdır. $\tilde{\tau}_i$ olarak ifade edilen LM istatistiği $\phi_i = 0$ boş hipotezi sınavan t istatistiğidir. T_B kırılma zamanı olası tüm kırılma noktaları için minimum (diğer ifadeyle en negatif) veren birim kök test istatistiklerine karar verilir:

$$\text{Inf} \tilde{\tau}_i(\tilde{\lambda}_i) = \text{Inf} \tilde{\tau}(\lambda_i) \quad (15)$$

Burada $\lambda_i = T_B/T$ olarak ifade edilmektedir. Sonrasında LM birim kök testi Im vd. (2005) tarafından yapısal kırılmalı panel LM testi olarak geliştirilmiş ve panel verilere de uygulanmaya başlanmıştır. Panel LM testinin asimptotik dağılımı, yapısal kırılmaların varlığından etkilenmemektedir.

4. VERİ SETİ VE AMPİRİK BULGULAR

Bu çalışmada, ASEAN ülkelerinde 2000-2018 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak birinci nesil (LLC, IPS ve Hadri) ve ikinci nesil (CADF) panel birim kök testleri ile aynı zamanda yapısal kırılmaları dikkate alan iki kırılmalı LM testi ile işsizlik histerisinin geçerli olup olmadığı araştırılmıştır. İşsizlik oranları verileri Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO)'nden alınmıştır. Çalışmada işsizlik histerisi için yapılacak olan panel birim kök testlerinden önce seriler arasında yatay kesit bağımlılığının var olup olmadığı Pesaran (2004) CD test ile

incelenmiştir. Ardından yatay kesit bağımlılığını göz önünde bulunduran CADF birim kök testi ile ve yatay kesit bağımlılığını göz önünde bulundurmayan LLC (Levin, Lee and Chun), IPS (Im, Peseran and Shin) ve Hadri birim kök testleri ile serinin bütünleşme derecesine bakılmıştır. Son olarak da iki yapısal kırılmalı LM birim kök testi ile yapısal kırılmaların varlığıyla birlikte serini durağanlığı araştırılmıştır.

Tablo 2: CD Testi Sonuçları

CD Test İstatistiği	p-değeri
6.51	0.000

Tablo 2'deki sonuçlara bakıldığında yatay kesit bağımlılığının olmadığı yönündeki sıfır hipotez işsizlik serisi için %1 önem seviyesinde reddedilmiştir. Diğer bir ifadeyle işsizlik oranı serisinde yatay kesit bağımlılığının olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3: Birinci Nesil Birim Kök Testleri

Birim Kök Testleri	Sabitli	Sabitli ve Trendli
LLC	0.003***	0.104
IPS	0.525	0.209
Hadri	0.000	0.000

***, ** ve * işaretleri sırasıyla %1, %5 ve % 10 önem düzeylerinde durağanlığı göstermektedir

Panel birim kök test sürecinde birinci nesil testler grubunda LLC, IPS ve Hadri birim kök testlerine yer verilmiş ve bu testlere ilişkin sonuçlar Tablo 3'de raporlanmıştır. LLC birim kök testi sonucuna göre işsizlik oranları serisi sabitli modelde durağan bulunmuştur. Ancak sabitli ve trendli modele bakıldığında seri durağan değildir. IPS ve Hadri birim kök testleri benzer sonuçlar vermektedir. Her iki test de işsizlik oranları serisi hem sabitli hem de sabitli ve trendli modelde ortalamaya geri dönme eğilimi sergilememektedir. Bu nedenle birinci nesil birim kök testi sonuçlarına genel olarak değerlendirildiğinde ASEAN ülkelerinde işsizlik histerisi hipotezinin geçerli olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4: CADF Panel Birim Kök Test Sonuçları

	Sabitli Model		Sabitli ve Trendli Model	
	İstatistik	Prob.	İstatistik	Prob.
CADF	-2.062	0.154	-2.195	0.605

Tablo 4'de yatay kesit bağımlılığını dikkate alan CADF test sonuçlarına göre hem sabitli modelde hem de sabitli ve trendli modelde işsizlik oranı serisinin durağan olmadığı tespit edilmiştir. Bu bağlamda CADF test sonucuna göre ASEAN işsizlik histerisi hipotezinin geçerli olduğu söylenebilir.

Tablo 5: İki Kırılımlı Panel LM Testi Sonuçları

Ülkeler		Model A	Model C
Endonezya	Test İstatistiği	-2.797	-4.916
	Gecikme Uzunluğu	2	2
	Kırılma Tarihi	2008-2016	2005-2011
	Kritik Değer (%1,%5,%10)	-4.545, -3.842, -3.504	-5.823, -5.286, -4.989
Brunei	Test İstatistiği	-3.552*	-6.707***
	Gecikme Uzunluğu	1	2
	Kırılma Tarihi	2009-2014	2008-2013
	Kritik Değer (%1,%5,%10)	-4.545, -3.842, -3.504	-5.823, -5.286, -4.989
Tayland	Test İstatistiği	-2.499	-5.723**
	Gecikme Uzunluğu	0	1
	Kırılma Tarihi	2013-2015	2008-2012
	Kritik Değer (%1,%5,%10)	4.545, -3.842, -3.504	-5.823, -5.286, -4.989
Malezya	Test İstatistiği	-2.390	-4.348
	Gecikme Uzunluğu	0	2
	Kırılma Tarihi	2009-2015	2004-2013
	Kritik Değer (%1,%5,%10)	4.545, -3.842, -3.504	-5.823, -5.286, -4.989
Filipinler	Test İstatistiği	-3.130	-6.238***
	Gecikme Uzunluğu	1	2
	Kırılma Tarihi	2007-2014	2006-2013
	Kritik Değer (%1,%5,%10)	4.545, -3.842, -3.504	-5.823, -5.286, -4.989
Singapur	Test İstatistiği	-4.111**	-7.513***
	Gecikme Uzunluğu	1	1
	Kırılma Tarihi	2004-2009	2005-2009
	Kritik Değer (%1,%5,%10)	4.545, -3.842, -3.504	-5.823, -5.286, -4.989
Vietnam	Test İstatistiği	-2.569	-7.493***
	Gecikme Uzunluğu	0	2
	Kırılma Tarihi	2009-2014	2008-2013
	Kritik Değer (%1,%5,%10)	4.545, -3.842, -3.504	-5.823, -5.286, -4.989
Myanmar	Test İstatistiği	-2.345	-6.449***
	Gecikme Uzunluğu	1	1
	Kırılma Tarihi	2004-2009	2007-2012
	Kritik Değer (%1,%5,%10)	4.545, -3.842, -3.504	-5.823, -5.286, -4.989
Kamboçya	Test İstatistiği	1.866	-10.639***
	Gecikme Uzunluğu	0	2
	Kırılma Tarihi	2008-2012	2004-2011
	Kritik Değer (%1,%5,%10)	4.545, -3.842, -3.504	-5.823, -5.286, -4.989
Laos	Test İstatistiği	-3.261	-6.047***
	Gecikme Uzunluğu	2	1
	Kırılma Tarihi	2006-2010	2005-2010
	Kritik Değer (%1,%5,%10)	4.545, -3.842, -3.504	-5.823, -5.286, -4.989
Panel LM	Test İstatistiği	-17.086***	63.327***

Not: Panel LM Kritik değerleri her iki model için %1, %5, %10 anlamlılık düzeyinde sırasıyla -2.326, -1.645, ve -1.282 olarak ifade edilmiştir. ***, **, * sırası ile %1, %5 ve %10 önem düzeyinde durağanlığı göstermektedir.

Tablo 4’de yer alan çift kırılımlı panel birim kök testi sonuçlarına göre model A için Brunei ve Singapur ülkelerinde işsizlik oranları serisinin yapısal kırılmayla birlikte durağan olduğu tespit edilmiştir. Diğer bir ifadeyle model A için Brunei ve Singapur’da işsizlik histerisi hipotezinin

geçerli olmadığı görülmektedir. Aynı zamanda model A için Endonezya, Tayland, Malezya, Filipinler, Vietnam, Myanmar, Kamboçya ve Laos ülkelerinde işsizlik oranları serisinin durağan olmadığı diğer bir ifadeyle ortalamaya geri dönme eğilimi sergilemediği görülmektedir. Bu ülkeler için histeri hipotezinin geçerli olduğu söylenebilir. Model C için sonuçlara bakıldığında Brunei, Tayland, Filipinler, Singapur, Vietnam, Myanmar, Kamboçya ve Laos ülkelerinde işsizlik oranları serisinin yapısal kırılmayla birlikte durağan olduğu saptamıştır. Model C için söz konusu ülkelerde işsizlik histerisi hipotezi geçerli değildir. Ancak model C için Endonezya ve Malezya'nın işsizlik oranları serisinin durağan olmadığı ve bu ülkelerde histeri etkisinin geçerli olduğu görülmektedir. Panel LM birim kök testi sonuçları hem model A için hem de model C için incelendiğinde ise ASEAN ülkelerinde işsizlik histerisi hipotezinin geçerli olmadığı ancak yapısalcı görüşün geçerli olduğunu kanıtlar niteliktedir.

SONUÇ

Bir ekonomide ortaya çıkan şokların işsizlik oranları üzerinde kalıcı bir etki yaratması işsizlik histerisi olarak ifade edilmektedir. Bu kalıcı şoklar işsizlik oranları serisinin başlangıç seviyesinden uzaklaşmasına yol açmaktadır. Bu nedenle kalıcı şoklar serinin ortalamasını değiştirmekte ve serinin bütünlük bir süreç izlediği kanısına varılmaktadır. Ekonometrik yöntemler yardımıyla işsizlik oranları serisinin bütünlük derecesi belirlenerek işsizlik histerisi hipotezinin geçerli olup olmadığı araştırılmaktadır. Eğer işsizlik oranları serisi ekonomide bir şoktan sonra uzun dönemde orijinal denge seviyesine dönüyorsa diğer bir ifadeyle seri bütünlük derecesi $I(0)$ ise serinin durağan olduğu anlamına gelmektedir. Bu durum doğal oran hipotezi olarak ifade edilmektedir. Ancak işsizlik oranları serisi ortalama ve varyansda bir değişiklik gösteriyorsa diğer bir ifadeyle serinin bütünlük derecesi $I(1)$ ise seri durağan olmadığı sonucuna varılmaktadır. Bu durum işsizlik histerisinin mevcut olduğunu göstermektedir.

Bu çalışmada 2000-2018 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak ASEAN ülkelerinde işsizlik histerisinin varlığı yapısal kırılmaları dikkate alan ve yapısal kırılmaları dikkate almeyen panel birim kök testleri yardımıyla incelenmiştir. İlk olarak yapısal kırılmaları göz önünde bulundurmayan birinci nesil ve ikinci nesil birim kök testleri ile işsizlik oranları serisinin durağanlık durumuna bakılmıştır. Bu testlerden elde edilen bulgulara göre serinin birim kök içerdiği diğer bir ifadeyle serinin durağan olmayan bir süreç izlediği görülmektedir. Bu bağlamda LLC, IPS, Hadri ve CADF testleri sonuçları ASEAN ülkelerinde işsizlik histerisinin geçerli olduğuna dair kanıtlar sunmaktadır. Yapısal kırılmaların varlığı halinde ortaya çıkan sonuçlar diğer sonuçları önemli derece etkileyebilmektedir. Bu nedenle yapısal iki kırılmalı LM testi ile de hem ülke özelinde ve hem panel bazında işsizlik oranları serisi tekrar incelenmiştir. İki kırılmalı LM testinden Model A için elde edilen sonuç, Brunei ve Singapur ülkelerinde işsizlik histerisinin geçerli olmadığı Endonezya, Tayland, Malezya, Filipinler, Vietnam, Myanmar, Kamboçya ve Laos ülkelerinde ise işsizlik histerisi hipotezinin geçerli olduğunu göstermektedir. Model C için elde edilen bulgular Brunei, Tayland, Filipinler, Singapur, Vietnam, Myanmar, Kamboçya ve Laos ülkelerinde işsizlik serisinin yapısal kırılmalarla birlikte durağan yapıda olduğu Endonezya ve Malezya'nın ise işsizlik oranları serisinin yapısal kırılmalarla birlikte durağan yapıda olmadığı görülmektedir. Trenddeki kırılmaların varlığı işsizlik histerisi hipotezinin geçerli olmadığına vurgu yapmaktadır. Her iki model için panel bazındaki sonuçlar değerlendirildiğinde ise işsizlik oranları serisinde işsizlik histerinin geçerli olmadığı yapısalcı görüşün hakim olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar doğal işsizlik oranı hipotezine katkı olarak geliştirilen yapısalcı bakış açısının ileri sürmüş olduğu

ekonomideki şokların geçici etkilerinin ancak uzun dönemde kaybolduğunu bu nedenle de seri yapısal kırılmaların etkisiyle durağan bir süreç izlediğine dair kanıtlar sunmaktadır.

KAYNAKÇA

- Acemoğlu, Daron, Laibson, David, ve List, John A., (2016). Makroekonomi, Editör: Sefer Şener, 1.Baskı, Beta Yayınları, İstanbul.
- Arestis, P., & Mariscal, I. B. F. (1999). Unit roots and structural breaks in OECD unemployment. *Economics Letters*, 65(2), 149-156.
- Bai, J. and Ng, S. (2001), A PANIC Attack on Unit Roots and Cointegration, Mimeo, Boston College, Department of Economics.
- Bai, J. and Ng, S. (2004), A PANIC Attack on Unit Roots and Cointegration, *Econometrica*, 72(4), 1127-1178.
- Barışık S., Çevik E. İ. (2008). “Yapısal Kırılma Testleri İle Türkiye’de İşsizlik Histerisinin Analizi: 1923- 2006 Dönemi”, *KMU İİBF Dergisi*, 10 (14), 1- 26.
- Barışık, S., & İsmail Çevik, E. (2008). Türkiye’de İşsizlik Histerisinin Yapısal Kırılma ve Güçlü Hafıza Modellemesi ile Sektörel Analizi. *TISK Academy/TISK Akademi*, 3(6).
- Bayrakdar, Seda (2015), “Türkiye İçin İşsizlik Histerisi Ya Da Doğal İşsizlik Oranı Hipotezinin Geçerliliğinin Sınanması”, *İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi Journal of Economic Policy Researches*, 2 (2), 45-61.
- Blanchard, O. J., Summers, L. H. (1986). Hysteresis and the European Unemployment Problem. NBER Working Paper Series, No.1950.
- Breuer, Janice Baucher, Mcknown, Robert ve Wallace, Myles (2002). “Series-Specific Unit Root Test with Panel Data.”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 64(5): 527-546.
- Carrion-i Silvestre, J.L., Barrio-Castro, T.D. ve Lopez-Bazo, E. (2005). Breaking the panels: An application to the gdp per capita. *Econometrics Journal*, 3,159-175.
- Chang, T. (2011). Hysteresis in unemployment for 17 OECD countries: Stationary test with a Fourier function. *Economic Modelling*, 28(5), 2208-2214.
- Choi, I. (2001), Unit Root Tests for Panel Data, *Journal of International Money and Finance*, 20, 249-272.
- Choi, I. (2002), Combination Unit Root Tests for Cross-Sectionally Correlated Panels, Mimeo, Hong Kong University of Science and Technology.
- Cobham, David ve Steve Williams (1998), “Hysteresis, the Phillips Curve and the Cost of Monetary Union”, *Applied Economics Letters* (5): 477-480.
- Cuestas, Juan C. ve Luis A. GIL-ALANA; (2011), “Unemployment Hysteresis,Structural Changes, Non-linearities and Fractional Integration in European Transition Economies”, **Working Papers 2011005**, Internet Address: http://www.shef.ac.uk/polopoly_fs/1.105369!/file/2011005.pdf,
- Dornbusch, R. Fischer S. ve Startz, R. (2007). Makroekonomi, Çeviren: Salik Ak, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Dritsaki C., & Dritsaki, M. (2013). Hysteresis in unemployment: an empirical research for three member states of the European Union. *Theoretical & Applied Economics*, 20(4).
- Fève, P., Hénin, P.Y., Jolivaldt, P., 2003. Testing for hysteresis: unemployment persistence and wage adjustment. *Empirical Economics* 28, 535–552.
- Friedman, M. (1968). The Role of Monetary Policy. *American Economic Review*, vol. 58, pp.1–17.

- Furuoka, F. (2015). Unemployment hysteresis in the 'Nordic Kitten': Evidence from five Estonian regions. *Panoeconomicus*, 62(5), 631-642.
- Gil-Alana, L. A. (2002). Modelling the persistence of unemployment in Canada. *International Review of Applied Economics*, 16(4), 465-477.
- Gomes, F.A.R. and DA SILVA, C.G. (2009). "Hysteresis versus NAIRU and convergence versus divergence: The behavior of regional unemployment rates in Brazil", *Quarterly Review of Economics and Finance*, 49, 308-322.
- Gray, D. (2004). Persistent Regional Unemployment Differentials Revisited. *Regional Studies*, 38(2), 167-176.
- Hadri, K. (2000). Testing for stationarity in heterogeneous panel data. *The Econometrics Journal*, 3(2), 148-161.
- Hurlin, C. & Mignon, V. (2006). Second Generation Panel Unit Root Tests, <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00159842/document>, Erişim Tarihi: 01.05.2019.
- Im, K., Pesaran, M. H. ve Shin, Y. (1997), "Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels", University of Cambridge.
- Im, K.S., Pesaran, M.H., and Shin, Y. (2003), Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels, *Journal of Econometrics*, 115, 1, 53-74.
- IM, Kyung S.; Junsoo LEE and Margie TIESLAU; (2005), "Panel LM Unit Root Tests with Level Shifts", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 67(3), pp. 393-419.
- Lee, C. C., & Chang, C. P. (2008). Unemployment hysteresis in OECD countries: Centennial time series evidence with structural breaks. *Economic Modelling*, 25(2), 312-325.
- Lee, H. Y., Wu, J. L., & Lin, C. H. (2010). Hysteresis in East Asian Unemployment. *Applied Economics*, 42(7), 887-898.
- Lee, J. and M. C, S (2003). "Minimum Lagrange Multiplier Unit Root Test With Two Structural Breaks", *The Review Of Economics And Statistics*, Vol. 85, No. 4 (Nov., 2003), Pp. 1082-1089.
- Lee, J. and M. C. S (2013). "Minimum LM Unit Root Test with One Structural Break", *Economics Bulletin*, Vol. 33, No 4 pp. 2483-2492.
- Levin, A. and Lin, C.F. (1992), Unit Root Test in Panel Data: Asymptotic and Finite Sample Properties, University of California at San Diego, Discussion Paper 92-93.
- Levin, A. ve Lin, C.F. (1993), Unit Root Test in Panel Data: New Results, University of California at San Diego, Discussion Paper 93-56.
- Maddala, G.S. ve Wu, S. (1999), A Comparative Study of Unit Root Tests with Panel Data and a New Simple Test, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, special issue, 631-652.
- Mercan, Mehmet., Yurttañıkımaz, Ziya Çağlar ve Çakmak, Fatih (2015), "İşsizlik Histerisi Hipotezinin Türkiye, AB-15, AB-27, OECD ve G-8 Ülkeleri İçin Yatay Kesit Bağımlılığı ve Yapısal Kırılmalar Altında Testi: Dinamik Panel Veri Analizi", 1, *TISK AKADEMİ*, 44-65.
- Moon, H. R. and Perron, B. (2004a), Testing for a Unit Root in Panels with Dynamic Factors, *Journal of Econometrics*, 122, 81-126.
- Orhan, Z. Osman. ve Erdoğan, S. (2013). Para Politikası, 1. Baskı, Umuttepe Yayınları, Kocaeli.
- Özkan, Y. ve Altınsoy, A., 2015. "İşsizlik ve İstihdamda Histeri Etkisi", *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 16. Çalışma ve Endüstri İlişkileri Kongresi Özel Sayısı ,ss. 123-130.
- Papell, David H.; J. Murray, Christian & Ghıblaw, Hala , (2000), "The Structure Of Unemployment", *The Review Of Economics And Statistics*, 82, 309-315.

- Paya, M. Merih (2013), Para Teorisi ve Politikası, 6. Baskı, Türkmen Kitabevi, İstanbul.
- PERRON, Pierre; (1989), “The Great Crash, the Oil Price Shock, and the Unit Root Hypothesis”, *Econometrica*, 57, pp.1361–1401.
- Pesaran, H.M. (2003), A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross Section Dependence, Mimeo, University of Southern California.
- Pesaran, M. H. (2004). General diagnostic tests for cross section dependence in panels. “University of Cambridge, Faculty of Economics, Cambridge Working Papers in Economics No. 0435.
- Pesaran, M. H (2006). “A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Crosssection Dependency”, Cambridge Working Papers in Economics, 0346.
- Phelps, E. S. (1967), “Phillips Curves, Expectations of Inflation and Optimal Unemployment Over Time”, *Economica* (34): 254-281.
- Phelps, E.S. (1968). Money-wage Dynamics and Labor-market Equilibrium, *Journal of Political Economy*, vol. 76, no. 4, pp. 678–711.
- Phillips, P.C.B. and Sul, D. (2003a), Dynamic Panel Estimation and Homogeneity Testing Under Cross Section Dependence, *Econometrics Journal*, 6(1), 217-259.
- Saraç, T. B. (2014), "İssizlikte Histeri Etkisi: Türkiye Örneği/Hysteresis Effect in Unemployment: Turkey Case", *Ege Akademik Bakış*, 14(3), 335.
- Şak, Nazan, Panel Birim Kök Testleri, Editör: Selahattin Güriş, STATA İle Panel Veri Modelleri, İstanbul 2015.
- Tatoğlu Yerdelen, Ferda, İleri Panel Veri Analizi, 2. Baskı, Beta Yayınları, İstanbul 2013.
- Taylor, M.P. and Sarno, L. (1998), The Behavior of Real Exchange Rates During the Post-Bretton Woods Period, *Journal of International Economics*, 46, 281-312.
- Tekin, İ. (2018). Türkiye'de İşsizlik Histerisi: Fourier Fonksiyonlu Durağanlık Sınamaları. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33(1), 97-127.
- Yavuzaslan ,Kıymet., Damar, Özgür., Sözmez, Büşra., Özdaş, Burcu., Uyar, Nazlı ve Akılotu, Eda (2017), “Türkiye’de Genç İşsizliğinin, İşsizlik Histerisi Hipotezi Çerçevesinde Yapısal Kırılmalar Testi ile Analizi”, *Aydın İktisat Fakültesi Dergisi*, 2 (2), 21-32.
- Yıllancı, Veli (2009), “Yapısal Kırılmalar Altında Türkiye İçin İşsizlik Histerisinin Sınanması”, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*,10 (2), 324-335.
- Yıldırım, D. Ç. Kırıcı, B. ve Kantarcı T. (2018). Türkiye’de İşsizlik Histerisinin Geçerliliği, ICCTME’18 | The Second International Conference On Current Trends In The Middle East 2018.

KRİZ YÖNETİMİ VE LİDERLİK; ARDERN “THEY ARE US” ÖRNEĞİ

Dr. Öğretim Üyesi Hicran Özlem ILGIN
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
hicranilgin@comu.edu.tr

ÖZET: Kriz yönetimi bugün globalleşmenin ve yeni medyanın hızlı yayılım etkisiyle yönetimler için önemli gündem maddeleri içine girmeyi başarmış stratejik bir yönetim biçimidir. Global köyün meyvelerine örnek, saniyeler içinde cep telefonları üzerinden gerçekleşen akışlar olarak verilebilir. Bu noktada “kriz” eğer uluslararası boyuttaysa “yönetim” ve buna bağlı olarak “lider” krizin atlatılması, sancılarının hafifletilmesi ve önlemler alınması için anahtar rol oynamaktadır. 15 Mart 2019 tarihinde Yeni Zelanda Christchurch’te yaşanan “Cami Saldırısı” ve saldırı sonrası Başbakan Ardern’in ülke içi ve dışı olmak üzere krizi nasıl yönettiği bu çalışmanın konusunu oluşturmaktadır. Araştırmanın amacı kriz yönetimi çerçevesinde ülke Başbakanının söylemleri, faaliyetleri ve aldığı önlemler ile kısa sürede olayı ve olası değişkenleri nasıl kontrol altına alabildiğinin kayıt altına alınmasıdır. Bu bağlamda 15-21 Mart 2019 tarihleri arasında Yeni Zelanda yönetimi lideri Ardern’in gerçekleştirdiği söylemler, yaptığı eylemler incelenmiştir. “Lider krizi nasıl yönetmelidir?” literatürleri ile ilk 7 gün içinde Ardern’in faaliyetleri karşılaştırılarak kayıt altına alınmıştır. Yapılan analiz Yeni Zelanda Başbakanı Jacinda Ardern’in krizi başarıyla yönettiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Kriz yönetimi, Kriz İletişimi liderlik, Ardern

CRISIS MANAGEMENT AND LEADERSHIP; EXAMPLE OF ARDERN “THEY ARE US”

ABSTRACT: Crisis management is a form of strategic management that has managed for governments with the impact of globalization and the rapid spread of new media. The example of the ways of the global village can be given as flows through mobile phones within seconds. At this point, if the crisis is on an international scale, the administration and accordingly the leader play a key role in overcoming the crisis, easing the pains and taking measures. The attack on the mosque in New Zealand on March 15, 2019 in Christchurch and how the Prime Minister Ardern managed the crisis, both inside and outside the country, is the subject of this study. The aim of the research is to record how the Ardern can control the crisis and the possible variables in a short time with the discourses, activities and measures taken by the Prime Minister. In this context, between 15-21 March 2019, New Zealand leader Ardern's statements and his actions were examined. In the first 7 days, the activities of Ardern were recorded and compared the literature of How should the leader manage the crisis?. The analysis shows that New Zealand Prime Minister Jacinda Ardern managed the crisis successfully.

Key Words: Crisis management, leadership, mosque attack, New Zealand, Ardern

GİRİŞ

Kriz, bir örgütün üst düzey hedeflerini tehdit eden bazen de örgütün yaşamını tehlikeye sokan ve ivedi tepki gösterilmesini gerektiren; örgütün kriz öngörme ve önleme mekanizmalarının yetersiz kaldığı gerilim yaratan bir durumdur (Can 1997: 312). Bu durumda nasıl hareket edileceğine ilişkin planlamalar kurumun ilgi bölümleri tarafından planlanarak öngörüler ile basamak basamak düşünülerek hazırlanan kriz yönetim senaryolarıyla gerçekleştirilir. Bugün iletişimin öneminin hissedildiği ve iletişim olanaklarını en üst düzeyde değerlendirilen tüm kurumlar ve pek tabii ki devlet örgütleri için kriz yönetimi de hassasiyet içeren bir konu olarak ele alınmaktadır.

Örgütsel anlamda kriz, örgütün amaçlarını ve varlığını tehdit eden, örgütün risk önleyici önlemlerini yetersiz kılacak nitelikte, örgütün ani tepkisini gerektiren beklenmedik ve hızlı

değişikliklerin söz konusu olduğu, planlama ve karar mekanizmalarını olumsuz biçimde etkileyen, gerilimli bir durum olarak değerlendirilebilir. Krizin örgütün yeni bilgiler ve deneyimler kazanmasına, bunu bir fırsat haline dönüştürmesine de olanak sağlayarak bir dönüm noktası olabilir (Demirtaş, 2000: 359). Örgütlerin büyüklükleri, hizmet alanları, kültürel yapıları, içinde buldukları çevre, maddi yapısı ve diğer değerleri nasıl olursa olsun kriz ortamı ile karşı karşıya gelebilmektedirler (Kuklan, 1986:40).

Yaşanan son teknolojik gelişmelerin kendilerine sağladığı imkanlarla kitle iletişim araçları, uluslararası kamuoyunda yarattıkları bilgilendirme ve bilinçlendirme etkisiyle, günümüzde uluslararası kamuoyunun uluslararası krizler sırasındaki önemini ve etkinliğini de arttırmıştır. Öyle ki günümüzde, bu etkiyi dikkate almadan kriz durumlarında dış politika kararları almak düşünülemez hale gelmiştir. Bu nedenle de devletler, uluslararası kamuoyunu etkilemeye yönelik faaliyetler içine girmişlerdir. Kamuoyunu etkileme faaliyetleri ise Halkla İlişkiler Bilim Dalı'nın temel çalışma sahasını oluşturmaktadır (Aydemir, 2005: 206). Ülkeler de bugün aynı işletmeler gibi oluşabilecek krizlere karşı hazırlıklı ve planlı olmalı. Ülkeler arası yaşanabilecek siyasi, politik, ekonomik krizlere ilişkin yönetimler tarafında alternatif planlar yapılmakta ve bu bağlamda hem oluşabilecek krizleri önleme hem de kriz oluşuktan sonra yapılacaklara ilişkin alternatifli planlar hazırda durmaktadır.

Geçtiğimiz dönem içinde 15 Mart 2019 tarihinde Yeni Zellanda'da gerçekleşen Cami saldırısı tüm dünyanın gündemine İslam karşıtı bir saldırı olarak geçti. Bu noktada yaşayan saldırının hem dini hem ideolojik boyutu hem etnik kökenleri farklı topluluklar arası bir ayrışmanın yaşanabileceği ve hatta ülkelere arası krize kadar ulaşabilecek geniş yaygınlıkta bir kriz ortaya çıktı. Kriz yönetiminde liderin duruşunun da incelendiği bu çalışmada bir lider nasıl olmalıdır soruların cevabı da yer almaktadır. Bu bağlamda el edilen bulgular ile Yeni Zellanda Başbakanı Ardern'in 15-21 Mart 2019 tarihleri arasında söylem ve eylemlerinin kıyaslanması ve lider olarak kriz yönetimi noktasında nasıl davrandığının ortaya konması bu araştırmanın ana eksenini oluşturmaktadır. Bu minvalde çalışmanın ilk bölümünde lider krizi nasıl yönetir, ikinci bölümünde Yeni Zellanda Başbakanı Ardern'in yaşamı ve devamında araştırma yer almaktadır.

1.LİDER KRİZİ NASIL YÖNETİR?

Bu bölümde kriz yönetiminin nasıl olması gerektiğine ilişkin kaynak taramalarının sonuçlarına yer verilmiştir. Bu bağlamda kriz yönetiminde liderlere düşen görevler incelenmiştir. Bölüm sonunda elde edilen verilerden kriz yönetiminde lider nasıl bir yönetici olmalıdır sorusunun yanıtları derlenecek ve bu doğrultuda Yeni Zellanda başbakanı Ardern'in ülkesindeki krizi yönetim faaliyetleri ile karşılaştırılacaktır.

Google arama motoruna "crisis and lidershıp" sözcükleri yazıldığında 266 milyonun üstünde kayıt görülmektedir. Erişim tarihi 14.04.2019 olan bu arama sonuçları dünya üzerinde kriz yönetiminde liderlik kavramının önemi koymakta anlamlı bir sonuç teşkil ettiği düşünülmelidir.

Devletler, uluslararası toplum içindeki diğer devletler ve uluslararası örgütler gibi siyasal kurumları, kriz sırasında kendi saflarına çekebilmek için bunlara kendi tezlerini bunlara açıklamak ve daha sonra da bunları ikna etmekte klasik olarak diplomasi ve yöntemlerini kullanmaktaydılar. Uluslararası kamuoyunun kriz sırasında ikna edilmesine bağlı olmakta, bu ise normal dönemlerdekinden farklı bir iletişim süreci ve uygulaması yani kriz iletişimini gerektirmektedir. Kriz iletişimini uluslararası krizlerde mümkün kılan şey ise kitle iletişim araçlarının, devletleri ve toplumları diğer devlet ve toplumların etki ve bilgilerine açık bir hale getirmiş olmasıdır (Aydemir, 2005: 2017).

Tablo 1: Kriz yönetiminde lider nasıl olmalıdır?

Kaynak	Lider ne yapmalıdır?
Kriz yönetmek için liderleri öncelikle yapması gerekenler şu şekildedir; (https://www.cnet.com/news/how-to-manage-a-crisis-any-crisis/)	<ul style="list-style-type: none">• Durumu doğru değerlendirmek için sakin olun, tüm gerçekleri öğrenin• Tüm kilit iç paydaşları ve güvenmeniz gerekenleri sürece dâhil edin• Proaktif olun reaktif olmayın.• Şeffaf ve dürüst bir iletişim kurun.
7 basamakta kriz yönetiminde yapılması gerekenler; (https://www.inc.com/bruce-condit/7-critical-steps-to-crisis-management.html)	<ul style="list-style-type: none">• Bir planının olması gerekir.• Basının karşısında soruları cevaplayabilecek bir konuşmacı olmalıdır.• Dürüst ve açık olunmalıdır.• İç paydaşlar sürekli bilgilendirilmelidir.• Sık sık ve erken yeni gelişmeler bildirilmelidir.• Sosyal medya unutulmamalıdır.
7 basamakta kriz yönetiminde lider ne yapmalı? (https://www.walkersands.com/seven-steps-to-managing-a-crisis/)	<ul style="list-style-type: none">• Gerçek bilgileri toplamalıdır.• Kriz ekibi toplantısı düzenlemelidir.• Bir medya bildirisi yayınlamalı ve bildiriye güncel tutmalıdır.• Proaktif mi davranacak reaktif mi davranacak seçmelidir.• Medya dışındaki olaydan en çok etkilenen kitleye yönelin.• Gelecek soruları tahmin edin cevaplar hazırlayın ve pratik olun.
Kriz Yönetimi sürecinde yöneticiler belirli yeteneklere sahip olmalıdırlar. Kriz yönetiminde yöneticilerin sahip olmaları gereken yeterlikler şöyle sıralanabilir: (Demirtaş, 2000; s.371-372)	<ul style="list-style-type: none">• Kriz yönetimi sürecinde etkili karar verebilme.• Kriz yönetimi sürecinde otoriteyi kullanabilme.• Kriz yönetimi sürecini planlayabilme.• Kriz yönetimi sürecini örgütleyebilme.• Kriz yönetimi sürecinde iletişim sağlayabilme.• Kriz yönetimi sürecinde eşgüdüm sağlayabilme.• Kriz yönetimi sürecini denetim altına alabilme.• Normal duruma geçişi sağlayabilme.

Kriz anlarında grup içerisinde çıkan çatışmaları ve sürtüşmeleri etkili şekilde yönetmek için yöneticilerin şu hususları göz önünde bulundurmaları gerekir (Tack, 1994: 35-39):

- Kriz yönetimi sürecinde öğrenme ve değerlendirme.
- İsteksiz davranmak yerine, her olay kendi koşulları içinde ele alınmalıdır.
- Gruptakilere ilgi gösterilmeli ve ekibin beraber çalışabileceği varsayılmalıdır.
- Kriz anlarında, sözcüklerin hareketlerden daha çarpıcı olabileceği hatırd tutulmalıdır.
- Sorun teşhis edildikten sonra, zamanla çözümlenip çözümlenemeyeceği düşünülmelidir.
- İş görenlere kendi sorunlarını çözmeleri için gerekli teşvik ve fırsat tanınmalıdır.
- Ekibin tutumu değiştirilecekse, tehdide değil, olumlu desteğe başvurulmalıdır.
- Duygulara hakim olunmalıdır.
- Ekipteki herkesin olay karşısında yönetici ile aynı tepkiyi göstermesi beklenmemelidir.
- Yönetici, ekibin amiri olduğunu asla unutmamalıdır.

Kriz durumları, motivasyon sağlar ve karşılıklı güveni kuvvetlendirir. Bu, liderlerin normal zamanlarda da yaratmaya çalıştığı bir ortak bilinçtir. Kriz aynı zamanda hedefe ulaşmada işbirliği sağladığından lidere otoriter biçimde kararları verme ve uygulama özgürlüğünü tanır. Normal zamanlarda ise, liderler hedefe ulaşma yolunda çevresindekilerle tartışarak ilerler ve ortak bir noktaya daha büyük zorluklarla, daha uzun zamanda ulaşırlar (Tuğcu, 2004: 18).

Kriz yönetimi sırasında lider kadar yanında var olan ekibi de önem taşımaktadır. Ekip ve lider arasında kurulan iletişimin en üst düzeyde olması, kriz yönetim ekibinin kendi içinde anlaşılır olmasını sağlayacaktır. Ayrıca, kriz yönetim ekibinin örgüt içi ve örgütle iletişim içinde olan herkesle rahat anlaşabilmesi veya olayı daha iyi anlatabilmesi iletişimin etkin bir şekilde kullanılmasına mümkün olacaktır. İletişim kriz dönemlerinde diğer zamanlardan farklı olarak örgüt yönetiminde daha önemli bir hale gelmektedir (Akdağ vd, 2006: 147).

2.YENİ ZELLANDA BAŞBAKANI ARDERN

26 Temmuz 1980'de dünyaya gelen Ardern, Ağustos 2017'de Yeni Zelandada başbakanı olmuştur. 150 yıldır ülkeye gelen en genç başbakan ünvanı taşımaktadır. Mormon ailesinin ikinci kızları olan Ardern, Tony Blair'a danışmanlık yapmasıyla tanınmıştır (<https://www.britannica.com/biography/Jacinda-Ardern>). Ardern, Yeni Zelanda'nın 2008 yılında seçilen eski başbakanı Helen Clark'ın ekibinde çalıştı. Parasız eğitim, kürtaj yasağının kaldırılması ve çocuklar arasında yoksulluğunun yok edilmesi gibi konularda mücadele verdi. Kendisini "sosyal demokrat ve ilerici" diye tanımlıyor (<https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-47651471>).

Dünyada görevdeyken doğum yapan ikinci başbakan olan Ardern, 6 haftalık annelik iznini de kullandı. Küçük kızıyla Birleşmiş Milletler Genel Kurulu'na katılan genç başbakan bir süre bu hareket ile gündemde kaldı (http://www.cumhuriyet.com.tr/haber/dunya/1306444/Jacinda_Ardern_kimdir___Yeni_Zelanda_nin_cami_saldirilari_sonrasi_tavriyla_takdir_toplayan_basbakani.html)

3.ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Kriz yönetimine ilişkin elde edilen veriler ışığında “Lider krizi nasıl yönetmelidir?” maddeler halinde belirlenmiştir. Buradan hareketle Ardern’in olayın yaşandığı andan itibaren gerçekleştirdiği faaliyet, söylemler Hürriyet gazetesi aynı tarihli arşivinden elde edilecek veriler ile karşılaştırılarak bir analiz gerçekleştirilmeye çalışılacaktır. Buna göre analiz sırasında aşağıdaki eylemlerin gerçekleştirilip gerçekleştirilmediği inceleme altına alınacaktır. Buna göre Türkiye’nin en yüksek tirajlı üçüncü gazetesi olan Hürriyet gazetesinin (<http://gazetetirajlari.com/>) online arşivinden yararlanılacaktır.

Tablo 2:Lider krizi nasıl yönetmelidir

Lider krizi nasıl yönetmelidir?	<ol style="list-style-type: none">1. Sakin olunmalı ve olaya dair gerçek bilgilere ulaşılmalıdır.2. Dürüst ve açık olunmalıdır.3. İç paydaşlar sürekli bilgilendirilmelidir.4. Vakit kaybetmeden medya bildirisi yayınlanmalı ve sosyal medya unutulmamalıdır.5. Seçilen sözcüklerin çok etkili olabileceği unutulmamalıdır.6. Olaydan asıl etkilenen kitleye yönelmelidir.7. Kriz kontrol altına alınmalıdır.8. Krizin tekrar oluşmasını önleyecek önlemlere ilişkin kararlar alınmalı ve kamuoyuna duyurulmalıdır.
---------------------------------	---

4.ARAŞTIRMA BULGULARI

Yeni Zellanda Cami saldırısı 15 Mart 2019 tarihinde Yeni Zellanda’nın ChrisChurch ilçesinde bulunan iki camiye Cuma namazı sırasında gerçekleşti. Saldırıyı çevrimiçi olarak sosyal medya hesabından yayınlayan saldırgan Avusturalya vatandaşı olduğuna ilişkin bilgi kısa sürede doğrulandı. Yeni Zelanda Başbakanı Jacinda Ardern, El Nur ve Linwood camilerini hedef alan saldırıları ilk açıklamasında "terör saldırısı" olarak niteledi. (<https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-47578620> Erişim tarihi 24.03.2019) Saldırının hemen ardından Ardern ulusal kanallara çıkarak “Bugün ülkemizin en karanlık günlerinden biri.” ifadesini kullandı (<http://www.hurriyet.com.tr/dunya/son-dakika-yeni-zelandada-camiye-saldiri-41149713>). Bu söylem saldırıya ilişkin ilk tutumunu gösterdi. Başkan ilk açıklamasında sakin ve üzgün olarak gözlemlendiği belirtilmelidir.

Ardern saldırının ardından televizyon kanallarına yaptığı açıklamanın yanı sıra Twitter hesabından bir mesaj yayınladı. Mesajda “Bugün ülkemizin en karanlık günlerinden biri. Bu saldırı olan eşi görülmemiş bir şiddet eylemi” demekteydi. Ardern’in yayınladığı medya mesajının yanı sıra sosyal medyadan da mesajını desteklediği kayıt altına alınmıştır. Mesaj görseli aşağıda yer almaktadır.



Şekil 1 Ardern'in resmi Twitter hesabından yapılan paylaşım

Kaynak: <https://twitter.com/jacindaardern> Erişim tarihi 15.04.2019

Ardern bildirimlerini gerçekleştirirken “They are us.” Onlar biziz. Söylemini kullandı (<https://www.thejournal.ie/christchurch-new-zealand-shooting-4543991-Mar2019/> Erişim tarihi 21.03.2019) . Bu söylem tüm kamuoyu üzerinde derin bir etki yarattı ve Yeni Zelandada halkı terör saldırısına olan tepkiyi önce camilerin önlerinde toplanarak ve çiçekler, mesajlar bırakarak gösterdiler.

Saldırgan cami saldırılarını çevrimiçi olarak sosyal medyadan yayınladı. Yayımlanan görüntüler kısa sürede tüm internete yayıldı bu nedenle Yeni Zelandada polisi "Christchurch'teki saldırıyla ilgili çok üzücü görüntülerin internette olduğunun farkındayız. Bu linkin paylaşılması çağrısında bulunuyoruz ve mevcut görüntülerin kaldırılmasına çalışıyoruz" mesajını Twitter hesabından paylaştı. (<https://twitter.com/nzpolice> Erişim Tarihi 23.03.2019) Bu mesaj ile Yeni Zelandada polisi olaya karşı tutumunu ifade etmiş ve aldığı önlemden bahsetmiştir. Bu noktada iç paydaşların olaya ilişkin çalışmalarının devam ettiğinin kamuoyu tarafında bilinmesi krizin yönetimi açısından önemli bir nitelik taşımaktadır.



Şekil 2: Yeni Zelanda Polis Departmanı Resmi Twitter Hesabı Paylaşımı

Kaynak: <https://twitter.com/nzpolice> Erişim Tarihi 23.03.2019

16 Mart 2019 tarihinde Ardern bir basın toplantısı düzenledi. Toplantıda silah yasasının değişeceğine ilişkin bilgi verdi. Aynı toplantıda Başbakan Ardern, saldırıyla ilgili 3 kişinin gözaltında olduğunu, bu kişilerden birinin Avustralya vatandaşı olduğunu söyledi. Başbakan, Avustralya vatandaşının saldırıyı gerçekleştiren kişi olduğunu doğruladı. Saldırganın silah satın almak için yasal izninin olduğunu ifade eden Başbakan, olay sırasında 2'si yarı otomatik silah olmak üzere toplam 5 silah kullandığını kaydetti (<https://www.bbc.com/turkce/live/haberler-dunya-47581733> Erişim tarihi 23.03.2019). Toplantı sırasında Ardern'in üzüntüsü açıkça görülmekteydi. Kısa sürede krizin önüne geçmek için eylem alınmıyor olması kamuoyu tarafından olumlu karşılandı. Diğer yandan Ardern bu açıklaması ile silah düzenlemelerine ilişkin hatalı bir sistem uyguladıklarını da kabul etmiş oluyor ve alınacak önlemleri açık yüreklilikle sıralamaktaydı. Bu durumda lider krizi nasıl yönetmelidir sıralamasının ikinci maddesi olan dürüstlük ilkesini yerine getirmekteydi.

18 Mart 2019 tarihinde kabine toplantısı gerçekleştirdi (<https://www.theguardian.com/global/video/2019/mar/18/jacinda-ardern-says-cabinet-has-agreed-in-principle-on-gun-law-reforms-video> Erişim tarihi 25.03.2019). Toplantıda silah kullanımına ilişkin düzenlemelerin kısa sürede tamamlanmasını ve reformların 10 gün içinde açıklanarak daha güvenli bir ortam oluşturulmasının gerekliliğini belirtti. Bu bağlamda kararlı duruşu kamuoyu tarafından destek gördü.

19 Mart 2019 tarihli parlamento konuşmasına Arapça "Es Selamün Aleyküm" sözleriyle Müslümanları selamlayarak başladı. (<https://www.theguardian.com/world/2019/mar/19/new-zealand-shooting-ardern-says-she-will-never-speak-suspects-name> Erişim Tarihi 30.04.2019) Aynı tarihli konuşmasından teröristlerin isimlerini ağzına almayacağını da beyan etti. Bu söylemleri Ardern'in lider kişiliğinin yansıması olarak birleştirici bir söylem olarak kayıtlara geçti.

20 Mart 2019'da Ardern Cuma günü Cuma ezanı sırasında iki dakikalık saygı duruşu talep etti ve kadınların baş örtüsü takmalarını istediğini ifade etti. Cuma ezanının canlı olarak televizyonlardan ve radyolardan yayınlanacağını ilan etti (<http://www.hurriyet.com.tr/dunya/yeni-zelandada-cuma-ezani-canli-yayinlanacak-41156050>).

21 Mart 2019'da yeni silah yasasını devreye soktu. Yeni Zelanda Genel Valisi'nin onayıyla yürürlüğe giren yeni silah yasaları kapsamında, silah sahipleri internet üzerinden sahip oldukları silahların bilgilerini polisle paylaşacak. Silahların teslimi için verilen yasal sürede gerekli bildirimde bulunmayan ve silahlarını teslim etmeyenlere 3 yıla kadar hapis veya 4 bin dolara kadar da para cezasına çarptırılabilir. (<http://www.hurriyet.com.tr/dunya/yeni-zelanda-teror-saldirisinin-ardindan-silah-yasasini-degistirdi-41156471>). Buna göre silahlanma

yasası ağırlaştırıldı ve aynı zamanda başbakanın birleştirici ve net tutumu karşısında halka ellerindeki silahları polis noktalarına teslim ederek karara destek verdiler.

Tablo 3: Ardern 7 günlük eylem ve söylem tablosu

TARİH	EYLEM	SÖYLEM
15.03.2019	Basın bildiri yayınlandı. Sosyal medyadan mesaj paylaştı.	“Onlar biziz.” “Bugün ülkemizin en karanlık günlerinden biri” “Terör saldırısı”
16.03.2019	Basın toplantısı	“Silah yasalarımız değişecek.”
17.03.2019	Ailelere başsağlığı ziyaretleri yaptı. Ziyaretler sırasında İslam’ın gereği olarak cenaze evlerinde başörtüsü taktı.	
18.03.2019	Kabine toplantısı gerçekleştirdi ve silah yasalarının değişikliğine ilişkin 10 gün içinde sonuç istediğini belirtti.	“Kabine gelecek Pazartesi tekrar toplanmadan önce bu kararların ayrıntılarını medyaya ve halka vermek istiyorum” “Sonuçta bu, korkunç terör eyleminin 10 günü içinde, topluluğumuzu daha güvenli hale getirecek reformları açıklayacağımız anlamına geliyor”
19.03.2019	Parlamento Konuşması gerçekleştirdi.	“Es Selamün Aleyküm” “Teröristlerin adını anmayacağım.”
20.03.2019	Cuma ezanına ilişkin açıklama yaptı. Cuma ezanı sırasında kadınların başörtüsü takmalarını ve iki dakikalık saygı duruşu yapılmasını istedi.	"Bu sadece Yeni Zelanda'nın meselesi değil. Gerçek şu ki sosyal medya platformları, şiddeti teşvik etmek ve yaymak için kullanıldı. Gereken şey, hepimizin bir cephede birleşmesi."
21.03.2019	Yeni silah yasasını yürürlüğe soktu.	"15 Mart'ta tarihimiz sonsuza dek değişti. Şimdi de yasalarımız olacak. Bugün, tüm Yeni Zelandalılar adına, silah yasalarımızı güçlendirmek ve ülkemizi daha güvenli bir yer haline getirmek için harekete geçtiğimizi ilan ediyoruz."

SONUÇ

Uzun dönemli eğilimleri ve krizleri doğru şekilde yöneten, kriz sonrası dönüşümü yeni bir vizyon ile en az hasarla gerçekleştiren, içerisinde bulunduğu örgütü güven içerisinde bir üst mertebeye taşıyan kişiler, krizleri fırsata çeviren liderler olmuşlardır. Birinci dünya savaşının belirsiz, dengesiz ve karışık ortamı dünya sahnesine Atatürk gibi bir lideri çıkartmıştır. Onun zihninde tasarladığı devleti imparatorluktan ulus devlete dönüştürme vizyonu sayesinde Anadolu'daki belirsiz, karışık ortam kurtuluş savaşının kazanılması, Lozan Antlaşmasının imzalanması ve nihayetinde Türkiye Cumhuriyetin kurulması ile ortadan kalkmış. Atatürk'ün dönüştürücü-vizyoner liderliği sayesinde Osmanlı İmparatorluğu içerisinde bulunduğu durumdan bir üst mertebeye taşınarak yok olma tehlikesinden kurtarılmıştır (Dural, 2002:494).

Ardern 15 Mart'ta yaşanan Chrischurch saldırısında kriz yönetimi konusunda önemli bir sınav verdi. Ders niteliği taşıyan bu sınav Ardern gibi birçok liderin siyasi, politik, ekonomik hangi basamakta olursa olsun dikkate alması gereken nitelikte bir kriz ve kriz yönetim biçimiydi. Bu bağlamda Ardern'in yaşanan saldırı sonucu oluşabilecek din, ideolojik, etnik kimlik, göçmen üzerinden gelebilecek her biçimdeki eleştiriyi henüz ortaya çıkmadan ortadan kaldırması tüm dünyanın dikkatini çekti.

Yapılan bu analizde Ardern krizden önce ve kriz sırasındaki tutumu ve aldığı biçim ve krizden sonra oluşabileceklerin önüne geçilmesi noktasında Ardern'in başarısı kayıt altına alındı. Literatürde yer alan kriz sırasında liderin sakin olması, olaya dair gerçek verileri toplamasının gerekliliği Ardern tarafından kesinlikle yerine getirilmiştir. Başbakan olarak dürüst ve açık olunması noktasında hem kendi halkına karşı hem de dünyaya karşı duruşundaki dürüstlük ve açıklık şüpheye yer vermeyecek nitelik taşımaktaydı. Hükümet tarafından yönetilen tüm unsurların Başbakan ile senkronize biçimde hareket ettiği kayıt altındadır. Diğer yandan Ardern'in hem olayın hemen ardından hem de sürecin her gününde basın açıklamaları ile medyanın karşısında olması halkı birbirine bağlayan bir diğer unsur niteliği taşımaktaydı. Ardern süreç içinde hemen hemen her gün olayda yakınları ölen ailelerle bir araya gelerek acılarını paylaşmış bu da yine oluşabilecek çatışmaların önüne geçmiştir. Son olarak ise iyi bir liderden beklenen diğer özellik olan bir sonraki basamak için önlem alınması noktasında silah yasasını değiştireceklerini açıklamasının hemen ardından saldırının yedinci gününde şartları ve cezai yaptırımları arttırılmış olarak silahlanma yasasını değiştirmiştir.

Bu çalışmada Yeni Zellanda başbakanı Ardern'in 15 Mart 2019 Cami Saldırısı ardından gösterdiği liderlik ve kriz yönetimi incelenmiştir. Çıkarılan sonuca göre Ardern hem ulusal olarak hem de uluslararası arenada krizi yetkin bir biçimde dürüstlük, açıklık ilkeleriyle çözmüş ve toplumun her kesiminin takdirini kazanmıştır.

"Jacinda Ardern bütün dünyaya gerçek liderlik, dayanışma, sevgi ve sağlam bir kişiliğe sahip olmanın ne demek olduğunu gösterdi." (<https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-47651471>)

KAYNAKÇA

Akdağ, M., Taşdemir, E. (2006) Krizden Çıkmanın Yolları: Etkin Bir Kriz İletişimi, Selçuk İletişim Dergisi, Cilt 4 Sayı 2, 141-157.

Aydemir, Emrah (2005) Uluslararası Krizlerde Kriz İletişimi Ve Uygulaması, SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, Sayı 5 (10), 205-231.

Can, Halil (1997). Organizasyon ve Yönetim. Ankara: Siyasal Kitabevi.

Demirtaş Hasan, (2000) Kriz Yönetimi, Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi, Sayı 2 s.353-373.

Dural, B. (2002). Atatürk'ün liderlik sırları. İstanbul: Okumuş Adam Yayınları.

Kuklan, H. (1986). Managing crises: challenges and complexities. Sam Advanced Management Journal. Vol.51, No.4. Autumn.

TACK, Philip B. (1994). Kriz Zamanı Yönetim. (Çeviren: Yakut Güneri). İstanbul: İlgı Yayıncılık.

TUĞCU, Şule Tankut. (2004) Kriz Yönetiminde Liderlik Kavramının Önemi Selçuk İletişim Dergisi, Cilt 3, Sayı 2 s. 16-22.

<http://www.hurriyet.com.tr/dunya/son-dakika-yeni-zelandada-camiye-saldiri-41149713>

<https://twitter.com/jacindaardern> Erişim tarihi 15.04.2019

<https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-47578620> Erişim tarihi 24.03.2019

<https://twitter.com/nzpolice> Erişim Tarihi 23.03.2019

<https://www.bbc.com/turkce/live/haberler-dunya-47581733> Erişim tarihi 23.03.2019

<https://www.thejournal.ie/christchurch-new-zealand-shooting-4543991-Mar2019/> 23.03.2019

<https://www.theguardian.com/global/video/2019/mar/18/jacinda-ardern-says-cabinet-has-agreed-in-principle-on-gun-law-reforms-video> Erişim tarihi 25.03.2019

<https://www.theguardian.com/world/2019/mar/19/new-zealand-shooting-ardern-says-she-will-never-speak-suspects-name> Erişim Tarihi 30.04.2019

<https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-47651471> Erişim Tarihi 25.03.2019

<http://www.hurriyet.com.tr/dunya/yeni-zelanda-teror-saldirisinin-ardindan-silah-yasasini-degistirdi-41156471>

<https://www.gazeteduvar.com.tr/kadin/2019/03/18/yeni-zelandayi-birlestiren-basbakan-jacinda-ardern/> Erişim Tarihi 23.03.2019

<http://www.hurriyet.com.tr/dunya/yeni-zelandada-cuma-ezani-canli-yayinlanacak-41156050>

<http://gazetetirajlari.com/> Erişim Tarihi 23.03.2019

<https://www.britannica.com/biography/Jacinda-Ardern> Erişim Tarihi 23.03.2019

<https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-47651471> Erişim Tarihi 23.03.2019

http://www.cumhuriyet.com.tr/haber/dunya/1306444/Jacinda_Ardern_kimdir___Yeni_Zelanda_nin_cami_saldirilari_sonrasi_tavriyla_takdir_toplayan_basbakani.html Erişim Tarihi 23.03.2019

LİBERAL İKTİSAT POLİTİKALARI EKSENİNDE CUMHURİYETİN İLK YILLARININ İKTİSADİ KRİTİĞİ

Prof. Dr. İlhan EROĞLU

Gaziosmanpaşa Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü
ilhan.eroglu@gop.edu.tr

Öğr. Gör. Nalan KANGAL

Gaziosmanpaşa Üniversitesi Almus MYO Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü- Doktora
nalán.kangal@gop.edu.tr

ÖZET: 1929 Dünya ekonomik Burhan'ına kadar küresel ekonomiler liberal iktisadi görüşler etrafında şekillenmiştir. Bu dönemde hâkim görüş olan ana akım iktisadi düşünce piyasa ekonomisi ve görünmez el prensibi üzerine inşa edilmiş ve iktisat politikalarında devletin rolü sınırlı tutulmuştur. 1923 yılından 1929 yılına kadar Türkiye Cumhuriyeti'nin uygulanan iktisat politikalarında ana akım iktisat düşünce belirleyici oldu ve devletçi politikalar geri planda kaldı. Bu dönemin iktisat politikaları açısından en belirgin özelliği; Osmanlı İmparatorluğu'nun dışa açık tarımsal bir ekonomik yapısı ve yüklü miktarda bir borç stokunun mevcut olmasıdır. Söz konusu mevcut şartlar Türkiye Cumhuriyeti'nin iktisat politikalarını şekillendirmiştir. Bu çalışmanın amacı; Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk yıllarında oluşan iktisat politikalarının nasıl belirlendiğini ortaya koymaktır. Araştırma sonucunda 1923 İzmir İktisat Kongresi'nde, milli ve liberal politikaların oluşturulmasına vurgu yapılmıştır. Bu bağlamda, 1923 sonrası kuruluş yıllarından 1929 Buhran yıllarına kadar İktisat politikalarında liberal iktisat politikalarının tercih edildiği gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: İktisat Politikaları, 1923 İzmir İktisat Kongresi, Liberal Politikalar

ECONOMIC CRITIQUE OF THE FIRST YEARS OF THE REPUBLIC IN THE AXIS OF LIBERAL ECONOMIC POLICIES

ABSTRACT: Until the 1929 World Economic Crisis, global economies were shaped around liberal economic views. In this period, the mainstream economic thought was dominated by the market economy and the invisible hand principle, and The role of the state in economic policies was limited. From 1923 until 1929, economic policies in the Republic of Turkey was decisive mainstream economic thought and statist policies remained in the background.. The most significant feature of this period's economic policies; The Ottoman Empire is an open agricultural economic structure and a large amount of debt stock is available. In these circumstances economic policy of the Republic of Turkey was formed. The aim of this study is; How is the determination of economic policies reveals that occurs in the early years of the Republic of Turkey. As a result of the research, 1923 Izmir Economic Congress emphasized the establishment of national and liberal policies. In this context, it was observed that liberal economic policies were preferred in the economic policies from the post-1923 foundation years to the 1929 Depression years.

Key Words: Economic Policies, 1923 İzmir Economic Congress, Liberal Policies

GİRİŞ

Ekonomi disiplininin önemli konularından birisi olan ekonomiye devlet müdahalesinin olup olmaması konusu, klasik iktisadi doktrinden başlayarak zaman içerisinde farklı fikirlerin oluşmasına yol açmıştır. Liberalizm; özel mülkiyetin rekabet ortamının sağlanmasıyla birlikte fiyat mekanizması ve serbest piyasa ekonomisine devletin en az müdahalesine dayanan bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Tam manasıyla ekonomik serbestlik ve kısmi devlet

müdahalesi görüşleri arasındaki rol dağılımındaki belirsizlik liberalizmin zamanla farklı türlerinin ortaya çıkmasına vesile olmuştur. Değişimin kaçınılmaz olduğu bir süreçte devletlerin, toplumların, siyasetin ve ekonomilerin zamanla değişmesi ile liberalizm de değişip, gelişerek bu değişime ayak uydurduğu görülmüştür. Yeni kurulan Türkiye Cumhuriyeti'nin ekonomik modelinin ne olması gerektiği konusundaki düşünceler eksenin de ortaya çıkan liberal ekonomik model tercihi İzmir İktisat Kongresi'nde şekillenmiş ve dillendirilmiştir.

Boratav (2005b)'ın çalışmasında, cumhuriyetin ilk yıllarında (1923-1929) uygulanan ekonomi politikasının özel girişime öncülük eden bir yapıda olduğu, devletin ekonomiye doğrudan müdahale etmemesine rağmen, tam anlamıyla liberal bir politika anlayışının da olmadığı belirtilmiştir. Devletin ekonomiye müdahalesi kendi işletmediği tekelleri imtiyazlı olan özel girişimci şirketlere dağıtması, devretmesi, ihaleler ve teşviklerle özel sermaye birikimini arttırmaya yönelik politikaları uygulama şeklinde olmuştur (Boratav, 2005b: 3). 1924 yılında özel girişimciye finansman sağlamak için kurulan İş Bankası, 1927 yılında çıkarılmış olan Teşvik-i Sanayi Kanunu ile özel ve yerli girişimciye geniş koruma ve muafiyet imkânları sağlanmaya çalışılmıştır.

Bu çalışmanın amacı 1923-1929 yılları arasında Türkiye Cumhuriyeti'nde yapılmış olan çeşitli düzenleme ve politikaların liberalizmin hangi yönü ile örtüştüğü noktasında bir çıkarım yapmaktır. Bu maksatla çalışmada ilk önce Liberalizm ve türleri üzerinde durulacaktır. Daha sonra ilgili dönemde uygulanan iktisat politikalarının temel dayanakları hakkında bilgi verilecektir. Son olarak sonuç kısmına yer verilecektir.

1. LIBERALİZM VE TÜRLERİ

Liberalizm serbest girişimciliği ve bireysel hak ve özgürlüklere yaygınlaştırılmasını öncelikli kabul eden bir yaklaşımdır. Bu bağlamda, Liberalizm; kişilerin özel, siyasi ve ekonomik haklarının ve özgürlük alanlarının güvence altına alınarak, piyasa ekonomisinin öncelikli olarak belirlenmesi ve devletin piyasaya müdahalesinin en az seviyede tutulmasını öngören bir düşünce olduğu ifade edilebilir (Aktan, 1994:1). Zamanla bu yaklaşım revize edilerek yeni liberalizm çeşitleri açığa çıkmıştır.

Bireysellik, özgürlük, piyasa ekonomisi ve sınırlı devlet müdahalesi gibi temel özellikleri kabul eden ancak bunların sınırlarının ne olması gerektiği yönünde bir ayrışmaya giden liberalizm; klasik liberalizm, sosyal liberalizm, neo-klasik liberalizm gibi farklı anlayışlarla ele alınmıştır. Devletin gerek ekonomik gerekse sosyal alandaki yetki alanı, piyasa ekonomisinin yapısı, devletin kamusal mal üretmesi, sosyal adaleti sağlamak ve refah seviyesini yükseltebilmek için düzenleyici, denetleyici ve dağıtıcı görevlerini ne oranda yürütmesi gerektiği gibi noktalar liberalizm çeşitlerinin oluşmasına neden olmuştur. Değişen ve gelişen dünyada insanların ve ülkelerin ihtiyaçlarının değişmesi de hiç kuşkusuz bu ayrımın açığa çıkmasına neden olmuştur (Tayyar ve Çetin, 2013: 108-109; Yayla, 1992: 13-16).

Klasik liberalizm, devletin görevlerinin sınırlı olması gerekliliği üzerine inşa edilmiştir. "Laissez Faire, Laissez Passer" fikrinin karşılığını içinde barındıran klasik liberalizm; devletin ekonomiye müdahale etmemesi, serbest piyasa ekonomisi, sınırlı devlet anlayışı, bireyin ekonomik özgürlüğünün amaçlanması ve serbest iktisadi faaliyette bulunmak gibi esaslardan oluşmaktadır.

Sosyal liberalizm, uygulanan serbest piyasa ekonomisinde ortaya çıkabilecek dengesizliklerin devlet eli ile giderilmesini savunmaktadır. Devlete ayrıca sosyal açıdan çeşitli görevler de yüklemektedir. Bunlar; tam istihdamın sağlanması, sosyal güvenlik, sağlık ve eğitim alanlarında devletin görevli olmasıdır. Oluşabilecek gelir adaletsizliği durumunda da yine devlet müdahale ile giderilmesini öngörmektedir. Klasik ve sosyal liberalizm arasındaki en temel fark; refah seviyesinin yükseltilmesi gibi devletin gerekli görülen hallerde ekonomiye düzenleyici rolü ile müdahale edebilmesidir. Sosyal liberalizm klasik liberalizmin eksik yönlerini gidermek suretiyle sosyal boyutu ön plana çıkararak liberalizme yeni bir bakış açısı kazandırmıştır (Yayla, 1993: 159).

Neo-klasik liberalizm klasik liberalizmin devamıdır. Bu anlayış Klasik Liberal anlayışın temel ilkelerini kabul etmiş ve ilkeleri genişletmiştir. Refah devletinin her faaliyetinin devletin müdahale alanını genişlettiğini, bunun da liberalizmin yapısına aykırı olduğunu ileri süren neo-klasik görüş, devletin bu alanlardaki görevini piyasaya devretmesi gerekliliğini savunmaktadır. Bu bağlamda, bu anlayış kamu kesiminin küçültülmesine, sivil ve siyasi özgürlüklere ve özel mülkiyeti ön plana çıkarmıştır (Caniklioğlu, 1996: 13-18; Tayyar ve Çetin, 2013:109-111).

2. 1923- 1929 DÖNEMİ İKTİSAT POLİTİKALARI' NIN TEMEL DİNAMİKLERİ

2.1. İzmir İktisat Kongresi

Kurtuluş savaşının ardından 1923 yılında Türkiye'de barış döneminin başlamasıyla birlikte hükümet, siyasi sonuçları kalıcılaştırmanın yanı sıra en temel malların dahi üretiminin sağlıklı şekilde yapılamadığı ekonomik yapının da düzeltilmesi için çaba sarf etmekte kararlıydı. Bu karar çerçevesinde hükümet kalkınma politikalarını bir an evvel oluşturmak adına harekete geçmiş ve ortak karar almayı hedefleyerek 1923 yılında İzmir'de İktisat Kongresi'ni toplamıştır. Yönetici ve ekonomik aktörler ile birimlerin topyekûn hareket edebilmesi için birbirlerini tanıması, ihtiyaçlarını öğrenmesi ve böylelikle de ülkenin ekonomi politikasının şekillenmesi amaçlanmıştır. Kongre Milli Mücadele yıllarında Ankara ile mesafesini korumuş olan İstanbul ve İzmir'deki sermaye çevreleri ile siyasi iktidarı birbirine yaklaştırmak adına önemli bir gelişme olmuştur. İşveren, işçi ve çiftçilerden oluşan katılımcılar ile birlikte 17 Şubat- 4 Mart tarihleri arasında -Lozan görüşmelerinin kesintiye uğradığı dönemde- toplanan kongrede Misak-ı Milli kararları alınmıştır (Boratav, 2005a: 45. Kongre *mesaj* içerikli, *resmî* yapıda olmayan ve tam bağımsızlık yolunda Türk milletinin iktisadi hedeflerinin somut çerçevesini çizen *siyasi* bir yapı arz etmektedir (Doğruel ve Doğruel, 2005: 53, Gökçen, 1998: 3256).

Kongrede milli ve liberal bir iktisat politikasının oluşturulması gerekliliği vurgulanmıştır. Bu vurgu batılı ülkeler ve özellikle Lozan görüşmelerinin yürütüldüğü Fransa ve İngiltere'ye karşı duyuru niteliğindedir. Kongre düzenlenirken; savaş sırasında Ankara Hükümeti'nin Rusya'ya yaklaşması ve savaş sonrasında ekonomik model olarak komünizmin benimsenme endişesine karşı Lozan görüşmelerinin olumlu geçmesine yardımcı olacağı da hesaba katılmıştır. Mustafa Kemal kongrede yapmış olduğu konuşmada yabancı sermayenin ülkeye davet edilmesi gerektiğini bunun karşılıklı yarar sağlayacağını ancak yabancı yatırımcıların mutlak bir egemenliğe sahip olduğu bir devrin son bulduğunu, onun yerine Türkiye'nin iç yasalarına tabii olacaklarının altını çizmiştir. Ancak dönem itibari ile gelişmekte olan ülkelere gelişmiş ülkelere sermaye girişi sınırlı olduğu için Türkiye'de bu durumdan olumsuz etkilenmiş ve

sermaye girişi ol(a)mamıştır. İzmir İktisat Kongre'sin de alınan bazı kararlar şöyledir (Alpay ve Alkin, 2017:19-20; Hiç, 1998: 3286; Parasız ve Eroğlu, 2017: 4-5):

- Aşar'ın kaldırılması
- Temettü vergisinin gelir vergisine dönüştürülmesi
- Reji idare ve yönetiminin kaldırılması
- Koruyucu gümrük tarifelerinin kabulü ve bu konuda dış müdahalelerin reddi
- Bir ana ticaret bankasının kurulması
- Kambiyo merkezleri, özellikle nakit ve tahviller borsasının millileştirilmesi, büyük ticaret merkezlerinde hisse senedi ve tahvil borsalarının açılması
- Türk limanlarına kabotaj hakkının tanınması
- Sanayiye Teşvik Kanunu'nun günün ihtiyaçlarını karşılar hale getirilmesi ve beş yıl sonra yirmi beş yıl süre ile uzatılması
- Her yıl sergiler açılması
- Sanayi bankasının açılması
- İş gücünün sekiz saat çalışması
- Haftada bir gün çalışanlara tatil imkânının verilmesi
- Sendika hakkının tanınması

Misak-ı Milli Kararları olarak adlandırılan bu kararlar, Meşrutiyet sonrası (1908-1922) alınan ve savaş yıllarında uygulanmaya çalışılan kararların devamı niteliğindedir (Boratav, 2005a: 46). Ekonomik yapı ve kurumlar, İzmir İktisat Kongresi'nde alınan kararlar doğrultusunda oluşturulmaya çalışılmıştır. Bu dönem içerisinde devlet, direkt olarak ekonomik yatırımlara girmemekle beraber çeşitli yasal ve kurumsal düzenlemelerle özel sektörü yatırım yapmaya teşvik etmiştir. Ekonomik yatırımlar için özel sektörün imkânlarının kısıtlı olması nedeniyle ülke çıkarlarını ilgilendiren noktalarda devlet ekonomiye iştirak etmek zorunda kalmıştır (Parasız, 1998: 3). Bu kongrede yerli ve yabancı yatırımcılardan oluşan özel sektörün gelişebilmesi adına; kredi olanaklarının, eğitimin, ulaştırmanın, haberleşmenin vb. alt yapı hizmetlerinin iyileştirilmesi, bunun yanı sıra, mülkiyet haklarına da saygılı ve denetimin milli unsurlarca yürütülmesiyle yeni bir ekonomik düzen oluşturabilmek için hükümet tarafından uygulanması gereken yasal düzenlemeler önerilmiştir. Bu bağlamda, tavsiye niteliğinde olan bu kararlar ilerleyen dönemlerde uygulamaya çalışılmıştır. Öte yandan, 1923 sonrası Halk Fırkası'nın programında yer alan ekonomik hedefler içerisinde kongre kararları belirleyici olmuştur (Alpay ve Alkin, 2017: 23; Sabır, 2003: 80; Boratav, 2005a: 46).

2.2. Lozan Barış Konferansı

1923-29 yıllarını kapsayan dönemin Türkiye için önem ihtiva eden iki önemli gelişmesinden birincisi Lozan Barış Konferansı diğer de tüm dünyayı etkisi altına alan 1929 yılında ki Büyük Buhran'dır. 24 Temmuz 1923 yılında İtilaf devletleri ile imzalanan Lozan Antlaşması ile Türkiye, Misak-ı Milli sınırları içinde bağımsız bir devlet olarak tanınmıştır. Bu siyasi başarının yanı sıra "siyasi bağımlılık" olarak da adlandırılabilir bir düzenleme olan ve Osmanlı İmparatorluğu'nun yabancılara tanımış olduğu ekonomi, ticaret ve yasal alandaki imtiyazlarından oluşan kapitülasyonların kaldırılması da ekonomik bir başarıdır (Alpay ve Alkin, 2017: 15; Boratav, 2005a: 43). Ekonomik açıdan elde edilen bu başarıya karşılık İtilaf Devletleri'ne verilen bazı tavizler de mevcuttur. Bunlardan ilki Osmanlı borçları konusudur ki bu mevzuu toplam tutarı ile Türkiye için ağır bir yüküdür. Lozan'ın belirlemiş olduğu sınırlar

dikkate alınarak Osmanlı İmparatorluğu'nun borcu, Türkiye ve imparatorluk sınırları içinde bağımsızlığına kavuşan diğer ülkeler arasında pay edilmiştir. Sınırları itibariyle 85 Milyon altın lira ile toplam borcun 2/3'ünü oluşturan kısmı Türkiye'nin ödemesi kararlaştırılmıştır. Faiziyle birlikte Türkiye yaklaşık 107 Milyon altın lirayı ödemeyi taahhüt etmiş, ancak, daha sonra taraf ülkeler ile yapılan yeni antlaşma ile borç yükü 86 Milyon liraya indirilmiş ve 1954 yılında tüm borç ödenmiştir (Aksu, 2006: 122, Boratav, 2005a: 44).

Antlaşmaya ek olarak imzalanan Ticaret Sözleşmesi'nde 5 yıllık bir süre (24 Temmuz 1928'e kadar) zarfında ithalat ve ihracat yasaklarının kaldırılması ve benzerlerinin uygulamaya konulmaması kararlaştırılmıştır. Ayrıca, 1916 yılında on iki katına çıkarılmış olan gümrük vergisi oranlarını dokuz katına indirmeyi ve bazı mallar için uygulamaya konan mevcut gümrük tarifelerinin de yine 5 yıl süre ile değiştirilmemesi (Tezel, 1994: 162) gibi hükümler Osmanlı İmparatorluğu'nun borçlarından sonra Türkiye ekonomisi üzerinde bağımsız bir dış politika uygulamasına engel olduğu için yük olmuştur (Buluş, 2009: 50). Türkiye; İngiltere, Fransa, İtalya, Japonya, Yunanistan, Yugoslavya ve Romanya'dan ithal edeceği mallara belirlenen bu oranlardaki gümrük tarifelerini uygulamayı kabul etmek durumunda kalmıştır. Antlaşmada öngörülen serbest ticaret politikasıyla liberal politikalar izlenmeye devam etmiştir. Bu noktada antlaşma Türk hükümetine, Türk Lirası'nın Sterlin karşısında %30'dan fazla değer kaybetmesi veya olası bir iktisadi kriz sonucunda alacağı kararlarda serbestlik hakkını da tanımıştır. Bunun içindir ki gümrük tarifeleri ile ilgili madde bağımsız dış ticaret ve sanayileşme politikası önünde engel teşkil etmiştir. Gümrük gelirlerini artırmak ve ülke ekonomisini dış rekabetten koruma çabaları sonuçsuz kalmıştır. Antlaşma gereği geçerli olan gümrük tarifeleri ülke ekonomisine yaklaşık olarak %13'lük (%12,9) koruma derecesi sağlamıştır. 1929 yılında taahhüt edilen sürenin dolmasıyla birlikte yeni gümrük tarifesinin uygulanması neticesinde ortalama koruma derecesi %45,7'ye çıkmıştır (Beyarslan, 1982: 35, Boratav, 2005a: 45, Tezel, 1994: 163, Türk, 1982: 12, Eğilmez, 2018: 136).

2.3. Para ve Bankacılık Alanında ki Gelişmeler

Bankacılık sisteminin geliştirilmesi, Türkiye'deki sermaye birikiminin artması adına önem teşkil eden bir konu olup bunun için uygun adımların ivedilikle atıldığı bu dönemde mevcut bankaların işleyişinin düzenli hale getirilmesi hedeflenmiş ve ek olarak İş Bankası'da kurulmuştur. Aynı zamanda bu gelişmeler yerli kapitalist sınıfın geliştirilmesi için de bir adım olarak değerlendirilebilir.

İş Bankası, İzmir İktisat Kongresi'nde yapılan görüşmeler neticesinde gerekli görülmüş ve Atatürk'ün talimatı ile Cumhuriyet'in ilk ulusal bankası unvanı ile anonim şirket olarak 26 Ağustos 1924 yılında kurulmuştur. Yönetim Kurulu Başkanlığına Celal Bayar getirilmiştir. Yönetim kurulunun üyelerinin çoğunluğu Atatürk'e yakın siyasetçilerden oluşmaktadır. Kuruluş aşamasında nominal sermayesi 1 milyon lira olan bankaya ayrıca Atatürk tarafından 1 Milyon 371 bin lira mevduat olarak yatırılmıştır. 1926 yılında sermayesi 2 Milyon liraya çıkarılmış ve 1927 yılında da 2 Milyon lira sermayeye sahip olan İtibar-ı Milli Bankası ile birleştirilmiştir. Bakanlar Kurulu Kararnamesi ile kurulan bankanın kuruluş amaçları şunlardır (Alpay ve Alkin, 2017: 25-27) :

- Bütün banka işlemlerini gerçekleştirmek
- Ziraat, sanayi, maden, bayındırlık işlerine katkıda bulunmak

- Çeşitli eşyanın, araç ve gereçlerin üretimi ya da bulunup sağlanması için şirket kurmak, bu işlerle ilgilenen şirketlere katılmak
- Çeşitli sını ve ticari işlemleri gerek kendi ad ve hesabına, gerekse yerli ve yabancı kuruluşlarla ortaklaşa ya da kuruluşlar ad ve hesabına yapmak, yürütmek.

Sıralanan bu amaçlar doğrultusunda İş Bankası'nın sermaye yetersizliği nedeni ile zor durumda olan girişimciye anapara birikimleri için destek sağlamayı ilke edinmiştir. İş Bankası yerli girişimci ile siyasi iktidar arasında birleştirici bir görev de üstlenmiş ve zaman içerisinde yapılan iktisat politikası düzenlemelerinin sermaye çevrelerinin lehine olacak şekilde kararlar alınmasına da ön ayak olmaya başlamıştır. Bununla da kalmayarak zamanla İş Bankası yönetiminde yer alan bazı kişiler ve nüfuzlarını kullanan bir grup -ki bunlara halk arasında Fransızca "çıkarıcı" anlamına gelen "aferistler" ismi takılmıştır- İş Bankası kredilerini kendi yandaşlarına, kendi girişimleri için ve kendi çıkarları doğrultusunda kullanmaktan çekinmedikleri görülmektedir. Bu da sermaye birikiminin bu grup etrafında toplanmasına neden olmuştur (Boratav, 2005a: 41, Buluş ve Kangal, 2018: 14).

1923-1929 yılları arasında sanayi bankacılığı için Türkiye'de İş Bankası'nın haricinde tamamen devlet desteği ile Türkiye Sanayi ve Maden Bankası (1925) kurulmuştur. Sanayi Maden Bankası, Osmanlı İmparatorluğu'ndan kalan sanayi işletmelerinin geçici bir süre idare edilmesi ve yeni sanayi işletmelerinin kurulması ile görevlendirilmiştir. Bankanın kuruluş sermayesi 1.414.441 liradır. Sermayesine ek olarak Feshane Mensucat Bakırköy Bez Fabrikası, Hereke Mensucat Fabrikası ve Beykoz Kundura Fabrikası da bankaya devredilmiştir. Bankanın devraldığı işletmelerin ve fabrikaların uygun şartlar oluştuğunda özel sektöre devretmesi öngörülmüştür. Bu yükümlülöklere ek olarak bankanın görevleri arasında; sanayi birikimine destek olmak amacıyla özel sektör işletmelerine özellikle sanayi ve madencilik alanında orta ve uzun vadeli kredi sağlamanın yanı sıra ekonomik, mali ve teknik konularda da danışmanlık yapmak, tek başına veya özel sektör ortakları ile maden imtiyazları almak ve bunları özel sektör ortakları ile birlikte işletmek olarak sayılabilir. 1926 yılında sermayesi 6.147.137 liraya yükseltilmiştir. Bu devlet bankalarına ek olarak 27 adet de özel, bölgesel olma özelliğine haiz olan küçük ölçekli ve yöresel sermayeli banka kurulmuştur.

1888 yılında kurulan ve ilk Türk bankası olma özelliğine haiz olan Ziraat Bankası'nın kuruluş amacı çiftçiye kredi vererek bu sektörün gelişmesine destek olmaktır. Ancak bankanın fonlarından hep banka yararlanmıştı. Ziraat Bankası'nın 1926 yılında yapısı değiştirilmiş ve anonim şirket haline getirilmiştir. Bu düzenleme ile bankanın ziraat alanında kredi verme imkânına kavuşmuştur (Doğruel ve Doğruel, 2005: 60; Alpay ve Alkin, 2017: 28; Koç, 2000: 158-159; Boratav, 2005a: 47; Tezel, 1994: 231;Keyder, 1978: 215).

Türkiye ekonomisinin para piyasasının 1920'li yıllarda gelişmesinde bankacılık sisteminin etkisi önemlidir. Ankara Hükümeti'nin aktif bir para politikası uygulamayı sağlayacak kurum olan merkez bankasına ek olarak altın ve döviz rezervinin bulunmayışı ve bütün bunların yanında Türk Lirası'nın yabancı para birimlerine karşı değer kaybetmesi neticesinde hükümetin aşırı korumacı tutumları kâğıt ve madeni para toplamından oluşan para arzını bir miktar artırmıştır. 1924 yılında 156 Milyon lira olan para arzı 1929 yılında 169 Milyon liraya çıkartılmıştır (Tezel, 1994: 232).

Para arzındaki katılığa rağmen bu dönemde banka mevduatlarındaki (ticari ve resmi mevduatlar da dâhil) artış dikkat çekicidir. 1924 yılında 76 milyon lira olan toplam mevduat 1928 yılında 171 milyon lira ve 1929 yılında da 211 milyon lira olmuştur. Bunlara ek olarak küçük cari hesap sayılarında da önemli artışlar meydana gelmiştir. 1924 yılında 10,500 olan özel cari hesaplar 1929 yılında 59,600'e yükselmiştir. İş Bankası'nın başarılı bir şekilde yürüttüğü çalışmalar neticesinde Türkiye'de faaliyet gösteren yabancı bankalardaki mevduat sahibi sayısı düşüş göstermiş ve yabancı bankaların sistemden aldığı pay azalmıştır. 1924 yılında yabancı bankalarda 5,500 ve Türk bankalarında 5000 adet mevduat sahibi varken bu sayı 1929 yılına gelindiğinde yabancı bankalarda 6,400 ve Türk bankalarında 53,200 olarak gerçekleşmiştir (Tezel, 1994: 124).

1923-1929 döneminde kâğıt ve madeni paranın toplamının oluşturduğu para arzı sabit iken bankalardaki mevduat sahiplerinin sayısı ve toplam mevduat hacminin büyümesi, yastık altı diye tabir edilen tasarruf etme ve biriktirme yönteminin azalmasına ve paranın dolaşım hızının artmasına yol açmıştır. Bunun sonucunda bankalar, küçük tasarruflardan oluşan mevduatları özellikle ticaret kesimine kredi olarak kullanmıştır.

Bankacılık sisteminin gelişmesinin göstergesi olan kredi hacminde ki artış 1923-1929 yılları arasında ki dönemde meydana gelmiştir. 1924 yılında 280 Milyon lira iken %55'lik artışla 1929 yılında 434 Milyon liraya çıkmıştır (Tezel, 1994: 232).

Düyun-u Umumiye ve Lozan'da verilen dış ticaret serbestisinin geçici bir süre de olsa Ankara Hükümeti'nin inisiyatifinden yoksun bir hal alması ülkenin önem arz eden sorunlarından. Bunlara ek olarak ülkenin kendi adına bağımsız bir para politikası yürütecek kurumu olan bir merkez bankasının olmayışı da önemli bir sorundur. Merkez Bankası para arzının ve kredi hacmini kontrol altında tutulması, faiz oranının belirlenmesi, açık piyasa işlemleri, reeskont politikası, devletin haznedarlığı, gelirlerinin toplanması, giderlerinin ödenmesi, kambiyo kontrol işlemleri gibi görevleri yerine getirir. Bu görev imtiyaz sözleşmesi ile Osmanlı Bankasına bırakılmıştır (Türk, 1982: 12-13).

Türkiye'de yabancı paraların değişimi üzerinde bir sınırlama bulunmamasının yanı sıra bunu düzenleyecek bir kamu bankası da bulunmamaktadır. 1920'li yıllarda Türk Lirası'nın değeri serbest piyasada belirlenmiş, kur değişimleri ise Sterlin ve dolar ile ölçülmüştür. Dalgalı kur rejimi içinde dış ticaret açıkları liranın değerini doğrudan etkilemiştir. Türkiye gerekli rezerv ve kurumsal araçlara sahip olmadığı için lirayı destekleyememiş, 1925-1929 yılları arasında lira dış ticaret açıkları nedeniyle Sterlin ve dolar karşısında değer kaybetmiştir (Keyder, 1982: 123; Tezel, 1994: 171).

Tablo 1: Liranın Sterlin ve Dolar Kuru (1925-1929)

Yıllar	Sterlin Başına TL	ABD Doları Başına TL
1925	8.95	1.87
1926	9.35	1.93
1927	9.51	1.96

1928	9.57	1.97
1929	10.09	2.08

Kaynak: Tezel, 1994: 172

Tablo 1’de 1925-1929 yılları arasında Türk Lirası-Sterlin ve Türk Lirası-Dolar kuru yer almaktadır. Türk Lirası söz konusu dönem içinde Sterlin ve Dolar karşısında sürekli olarak değer kaybetmiştir. Türk Lirası’nın Sterlin ve dolar karşısında değer kaybetmesi (dönem baz alındığında) 1929 yılında zirveye ulaşmıştır. Bu değer kaybı artışında 1929 yılındaki büyük çaplı ticaret açığı ve hükümetin Osmanlı İmparatorluğu’ndan kalan borcun ilk taksitini ödemesiyle dış çevrelerce Türk Lirası’nın değer kaybı yaşayacağına yönelik söylentilerin etkisi olmuştur (Tezel, 1994: 171). Türk Lirası’nın değer kaybetmesiyle özellikle yabancılarla sözleşme yapan Türk tüccarlar faize ek olarak kur farkından kaynaklanan ek maliyete katlanmak zorunda kalmış ve artan maliyetler bu kesimin yükünün artmasına yol açmıştır (Keyder, 1982: 124). Ayrıca dış ticaret yapan yerli tüccarların bir kısmının (özellikle gayrimüslim olanların) elde ettikleri kazançların bir kısmını ülke dışında değerlendirmesi Türkiye’nin ödemeler dengesindeki cari ve sermaye açıklarının büyümesine yol açarak liranın dış değerinin düşmesine neden olmuştur. Bu gelişmeler hükümetin kambiyo piyasasını kontrol altına alma gerekliliğini ortaya çıkarmıştır (Tezel, 1994: 171). 1929 yılında meydana gelen ödemeler dengesi açığı hükümetin ithalatı kısıtlama ve dış borçların ertelenme kararı almasına yol açmıştır. Aynı yıl Türk Lirası’nın değerinde gözlemlenen düşüş neticesinde (Sterlin’in 10,5 Türk Lirası olmasıyla) yaklaşık bir yıl içerisinde hükümet dış ticaret ve kambiyo rejimine müdahale etme kararı almıştır. 20 Ocak 1930 yılında Türk Parasını Kıymetini Koruma Hakkında Kanun çıkarılmış ve hükümetin döviz üzerindeki devlet kontrolünün artması sağlanmıştır. Türk Lirası’nın yabancı paralarla ilişkisini sabit döviz kuru rejimine bağlayarak kambiyo denetiminin yapılması, döviz ve tahvil alım satımı yanı sıra Türk Lirası’nın değerinin korunması adına önemli önlemler alınmıştır.

Türk Lirası’nın değeri sadece kurdaki değişimlerin çeşitli kesimleri etkisi altına almış olması ile değil aynı zamanda kullanımda olan para sistemine karşı oluşan güvensizlik ortamı nedeniyle de önem arz eden bir konu haline gelmiştir. Parçalı piyasa yapısına ek olarak para kontrolünün tek merkezden yürütülememesinin sonucunda 1915 yılından itibaren piyasada kâğıt para ve altın para eş anlı yer almıştır (Tekeli ve İlkin, 1997: 219, Eğilmez, 2018: 138).

Tablo 2: Altın Liranın Kâğıt Lira Cinsinden Fiyatındaki Değişmeler

Yıllar	Bir Altın Lira
1915	1.83
1916	1.31
1917	3.52
1918	4.55
1919	4.29
1920	5.20

1921	5.49
1922	60.8
1923	7.07
1924	8.15
1925	8.13
1926	8.09
1927	8.26
1928	8.30
1929	8.74

Kaynak: Doğruel ve Doğruel, 2005: 68, Tezel, 1994: 161

Tablo 2’de altın liranın kâğıt lira cinsinden fiyatındaki değişimler gösterilmiştir. Altın liranın kâğıt para değeri 1915 yılında 1.83 lira iken savaş enflasyonu nedeniyle 1916 yılında 1.31 lira seviyesine gerilemiştir. 1924-1929 yılları arasında ortalama yaklaşık 8 lira civarında seyreden bu oran istikrarlı bir şekilde devam etmiştir (Tezel, 1994: 161). 1927 yılında söz konusu ikili yapıdan vazgeçilerek sadece kâğıt para sistemi uygulanmaya başlamıştır (Doğruel ve Doğruel, 2005: 69).

Ekonominin içinde bulunduğu diğer bir sıkıntı da Cumhuriyet hükümetinin Osmanlı İmparatorluğu’ndan devraldığı kâğıt para miktarını sabit tutma kararlılığı neticesinde piyasadaki devlet parası sabit ve yetersiz kalmıştır. Para hacminin yetersizliği “para buhranı” olarak isimlendirilmiştir. Paranın değerinin yarattığı tartışmalar ve Osmanlı İmparatorluğu’nun Cumhuriyet hükümeti paraları ile değiştirilmesi süreci para politikasını yürütecek bir devlet bankasının (Merkez Bankası’nın) artık hayata geçirilmesi gerekliliğini gündeme getirmiştir (Keyder, 1978: 211).

2.4. Maliye Politikası Alanında Yapılanmalar

Aşar’ın Kaldırılması: Osmanlı İmparatorluğu’nun vergi gelirleri arasında en büyük kalemi oluşturan aşar vergisi üretim maliyeti dâhil edilmeden tarımsal ürünler üzerinden yaklaşık olarak %10 oranında alınan dolaysız vergidir. Devletin açık artırma usulüne göre belirlediği ve vergi toplama yetkisini devrettiği mültezim aracılığıyla topladığı aşar vergisinin miktarı zamanla azalma eğilimine girmiştir (Kazgan, 1982: 164).

1924 yılı verilerine göre toplam vergi gelirlerinin % 49’unu dolaysız vergiler, dolaysız vergilerin %80’nini aşar ve ağnam vergileri oluşturmaktadır. 1924 yılında 153 Milyon lira olan devlet gelirinun 27,5 Milyon lirası aşar verginden oluşur. Savaşın yol açtığı yıkımın giderilmesi, ordunun masrafları -ki bu bütçenin %33’üne denk gelmektedir-, demiryolu masrafları vb. giderlerin karşılanması için kullanılan aşar vergisinin kaldırılması kimi araştırmacılara göre İzmir İktisat Kongresi’nde alınan en önemli karardır. 17 Mart 1925 tarihinde kaldırılan vergi ile çiftçi ekonomik açıdan rahatlamış buna karşılık devlet 1925 yılının genel bütçe gelirlerinin %25’inden ve vergi gelirlerinin %50’sinden vazgeçmiştir. Oluşan bu vergi gelir kaybını bir

nebze olsun telafi edebilmek için arazi ve tüketim vergisi -özellikle şeker ve gazyağından alınan dolaylı vergiler- oranlarında yeni bir takım düzenlemeler yapılmıştır (Parasız, 1998: 14; Koç, 2000: 160; Boratav, 2005: 54). Böylelikle aşarın kaldırılması sonucunda oluşacak vergi kaybının yükü kırsaldan kente kaydırılmıştır. Bunun yanında Ticaret ve Sanayi Sektörü'nün vergi yükünde artış meydana gelmiştir. Yeni düzenlemelerle temettü vergisi ile ticari ve sınai faaliyetler sonucunda oluşan gelir vergilendirilmiş, vergi tarhı kârına ve götürü usulüne göre hesaplanmıştır. Bu gelişmeler neticesinde Türk vergi sistemi batılı ülkelerin uyguladığı gelir vergisine yaklaştırılması düşünülmeye başlanmıştır (Türk, 1982: 18; Parasız, 1998: 14).

Teşvik-i Sanayi Kanunu: Türkiye'nin ekonomik olarak gelişme kaydedebilmesi için yapılan düzenlemelerden birisi de 1913 yılında çıkarılmış olan Teşvik-i Sanayi Kanun'un kapsamı genişletilerek sanayi kuruluşlarının korunması ve sayılarının artırılması için 28 Mayıs 1927 yılında yeniden çıkarılmıştır. Kanun; yerli sanayi işletmelerine ucuz devlet arazisi temini, çeşitli teşvikler, muafiyetler ve vergi indirimleri gibi düzenlemeleri içermektedir (Coşkun, 2003:75). Kanunla birlikte istenilen sanayi gelişiminin tam anlamıyla gerçekleşmemesinin nedenleri; alt yapı, sermaye birikimi, yetişmiş eleman ve işgücünün yetersizliği, savaşın olumsuz etkilerini giderebilecek kadar zamanın geçmemiş olması, okuryazarlık oranının düşüklüğü, kapitülasyonların kaldırılmasına rağmen Lozan Antlaşması'nda kabul edilen ticaret sözleşmesiyle birlikte sanayinin yeteri kadar gelişmemesi olarak sıralanabilir (Sakalak, 2012: 73).

Millileştirme Uygulamaları: 1923-1929 döneminde öngörülen ve belirli şartların yerine getirilmesi neticesinde yabancı sermayenin de teşvik edilmesine yönelik düşünce yapısı, yarı sömürge Osmanlı İmparatorluğu'ndan miras olarak yeni Türkiye'ye intikal eden demiryolları işletmesinin ve tütün rejiminin millileştirilmesine engel olamamıştır. 1924 yılında Haydarpaşa-Ankara (Haydarpaşa liman ve rıhtımı dâhil), Eskişehir-Konya ve 1928 yılında da Mersin-Tarsus-Adana demiryolu hatları devlet idaresine geçmiştir. 1925 yılında da tütün rejisi 4 milyon liraya devlet tarafından satın alınmıştır (Parasız, 2005: 46-47).

Kapotaj Kanunu: 1926 yılında çıkarılan Kabotaj kanunu ile Türk limanları arasında ticaret yapma hakkı olan kabotaj hakkı yabancı sermaye sahiplerine yasak hale getirilmiştir. Devlet limanların yerli şirketlerce işletilmesi ortamı sağlamıştır. Yerli sermaye için avantaj oluşturan bu gelişme ulaşım imkânlarının sınırlı olması neticesinde taşıma ücretlerinde bir artışa neden olmuş bu da maliyetlere yansırken Türkiye'den bir miktar yabancı sermaye çıkışı gözlemlenmiştir (Alpay ve Alkin, 2017: 15).

Tarımsal vergi İndirimi ve Fiyatlama Politikası: 1923-1929 döneminde tarımsal üretimin arttığı gözlemlenmiştir. Tarımda savaş döneminde %50'ye yaklaşan rekolte kaybına rağmen savaş öncesi miktara 1922 yılında ulaşılmıştır. Bu olumlu tablonun oluşumunda erkek nüfusun toprağının başına dönmesine ek olarak tarıma yönelik izlenen vergi indirimi ve fiyat politikalarının yanı sıra kredi imkânlarının geliştirilmesi de etkili olmuştur. Tarımda ki bu olumlu gidişat milli hasılanın %46'sını oluşturmuş (1923 yılında GSMH da ki tarımın payı

%39,8'dir) ve savaşın yıkıcı etkilerinin bertaraf edilmesinde önemli bir rol oynamıştır (Boratav, 2005a: 51, Buluş, 2009: 56).

Sanayi yine bu dönem itibariyle yıllık ortalama %10,2 oranında büyümüştür. Ancak sanayinin fark yaratacak ölçekte gelişmediği gözlemlenmiştir. Sanayi 1920'li yıllarda GSYH içindeki payı %11 gibi yeterli olmayan bir paya sahiptir. (Boratav, 2005a: 51-52).

Bu dönemde sanayi mallarının üretimi ve bankacılık faaliyetlerinde devletin aktif bir rol üstlenmesi, fiyat hareketlerinde ve oluşumunda belirleyici olmasına yol açmıştır. Devletin ürettiği mallarının fiyatlarını belirlerken fiyatlar genel düzeyi üzerinde doğrudan, bütçe dengesini de gözettiği için bütçe dengesi üzerinde dolaylı olarak etkisi vardır. Bu noktada yüksek fiyat politikası genel fiyat artışlarına doğrudan etki yaratırken, bu yolla bütçe açıklarının kontrol altında tutulması ile enflasyon kontrol altına alınmış oluyordu. Söz konusu dönemde Ankara hükümeti denk bütçe politikasını adına sıkı para politikası uygulamıştır (Doğruel ve Doğruel, 2005: 60-61, Eren, 2002: 212-213).

Tablo 3: Atatürk Döneminde Konsolide Bütçe İle İlgili Gelişmeler (Bin TL)

Yıllar	Başlangıç Ödenegine Göre			Gerçekleşen Değere Göre		
	Kamu Gelirleri	Kamu Giderleri	Bütçe Dengesi	Kamu Gelirleri	Kamu Giderleri	Bütçe Dengesi
1923	93.638	112.674	-19.036	111.271	105.927	5.344
1924	129.215	140.433	-11.218	138.416	131.628	6.788
1925	191.319	183.933	7.386	170.391	201.450	-31.059
1926	190.159	190.104	55	180.363	172.187	8.176
1927	194.581	194.455	126	202.239	198.951	3.288
1928	207.173	207.169	4	222.030	201.133	20.897
1929	220.546	220.411	135	224.143	213.367	10.776

Kaynak: Bahar, 2004: 160.

Tablo 3'de 1923-1929 döneminde denk bütçe hedeflemesi için uygulanan maliye politikasının sonuçları yer almaktadır. 1925 yılında kaldırılan aşar vergisi gelirinden yoksun olan bütçe gelirleri dışında dönem itibari ile bütçe hep fazla vermiştir. Sıkı para politikası uygulaması denk bütçe anlayışı ile desteklenmiştir (Bahar, 2004: 160).

SONUÇ

Türkiye Cumhuriyeti'nin 1923-1929 döneminde; dışa açık bir ekonomi ve sanayileşmeyi teşvik eden politikalarla ekonomik büyüme hedeflenmiştir. Bu dönemde maliye politikası teşvik politikaları aracılığıyla etkin bir şekilde kullanılmaya çalışılmıştır. 1923 yılında toplanan İzmir İktisat Kongresi ile ekonomik yapı ve kurumlar oluşturularak izlenecek politikalar büyük ölçüde belirlenmiştir.

Bu dönemde izlenen politikalar ekonomi politikası olarak tam manasıyla liberal iktisat politikalarına karşılık gelmediği görülmektedir. Bu bağlamda, devlet özel girişimciyi yatırım yapmaya teşvik etmek ve sermaye birikimini artırmak için çeşitli düzenlemeler yapmış, ancak yapılan yasal ve kurumsal düzenlemelerin yanında doğrudan iktisadi faaliyet içinde bulunmamıştır. Devletin ekonomiye müdahalesi sadece kendi işletmediği tekelleri imtiyazlı olan özel girişimci şirketlere dağıtması, devretmesi, ihaleler ve teşviklerle özel sermaye birikimini arttırmaya yönelik politikalar geliştirmek şeklinde olmuştur.

Bu noktada dönemin ekonomi politikasını sosyal liberal yapı olarak değerlendirmek yerinde olacaktır. Zira sosyal liberalizm refah seviyesinin yükseltilmesi gibi devletin gerekli görülen hallerde ekonomiye düzenleyici rolü ile müdahale edebilmesini savunmaktadır. 1923-1929 dönemi iktisat politikalarında devletin ekonomiye müdahale şekli piyasa ekonomisinin işlevselliğinin artırılması maksadını taşıdığı söylenebilir. Bu amaçlar doğrultusunda para piyasalarını ve mal piyasalarının daha işlevsel hale getirilmesine yönelik bazı adımlar atılmıştır.

Buna göre; 1924 yılında kurulan İş Bankası ile özel girişimcinin finansman ihtiyacı giderilmesi amaçlanmıştır. Teşvik-i Sanayi Kanunu ile özel yerli sanayiye geniş imkânlar sağlanmıştır. Söz konusu dönemde Ankara hükümeti denk bütçe politikasını adına sıkı para politikası uygulamıştır. Ankara Hükümeti'nin aktif bir para politikası uygulamayı sağlayacak kurum olan merkez bankasının olmaması Türkiye'yi para piyasalarının istikrarını temin etmede ve Türk Lirasının değerini korumada aciz bir durumda bırakmıştır. Bu bağlamda altın ve döviz rezervinin bulunmayışı ve Türk Lirası'nın yabancı para birimlerine karşı değer kaybetmesi Türkiye ekonomisi üzerinde önemli olumsuz gelişmeler olarak görülmektedir. Bu tablo karşısında 1930 yılında Türk Parasını Kıymetini Koruma Hakkında Kanun çıkarılmış ve hükümetin döviz üzerindeki devlet kontrolünün artması sağlanmıştır. Türk Lirası'nın yabancı paralarla ilişkisini sabit döviz kuru rejimine bağlayarak kambiyo denetiminin yapılması, döviz ve tahvil alım satımı yanı sıra Türk Lirası'nın değerinin korunması adına önemli önlemler alınmıştır.

Devletin ekonomiye müdahalesi çeşitli düzenlemelerle maliye alanda da kendini göstermektedir. Devlet Mali alanda; aşarın kaldırılması, teşvik-i sanayi kanunu, millileştirme uygulamaları, kabotaj kanunu, tarımsal vergi indirimi ve fiyatlama politikası gibi düzenlemelerle pür manada liberal iktisat politikalarından ziyade sosyal liberalizm politikaların değişik uygulamalarını hayata geçirmiştir.

KAYNAKÇA

Aksu, L. (2006). Atatürk Dönemi (1923-1938) Para ve Kambiyo Politikası, *Türk Dünyası Araştırmaları*, 160, 111-132.

Aktan, C. C. (1994). Gerçek Liberalizm Nedir?, İstanbul: Mart Matbaacılık

- Alpay, Y. ve Alkin, E. (2017). Olaylarla Türkiye Ekonomisi, İstanbul: Hümanist Kitap Yayıncılık
- Bahar, O. (2004). Türkiye de Atatürk Dönemi'nde (1923-1938) Uygulanan Para Politikaları, *Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F. Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 11(1), 155-166
- Beyarslan, A.(1982). Atatürk Döneminde Planlı Ekonomi, Atatürk Döneminin Sosyo-Ekonomik Sorunları, *Kayseri Üniversitesi Atatürk Araştırmaları Enstitüsü Yayınları*, 1, 35-42.
- Boratav, K. (2005a). Türkiye İktisat Tarihi, 1908-2002, (9. Baskı), İstanbul: İmge Yayınevi
- Boratav, K. (2005b). Türkiye'de Devletçilik, İstanbul: Savaş Yayınları
- Buluş, A. (2009). Türk İktisat Politikalarının Tarihi Temelleri, Konya: Tablet Kitabevi Yayınları
- Buluş, A. ve Kangal, N. (2018). 1923-1929 dönemi: Cumhuriyetin İlk Yıllarında Para ve Kur Politikaları. İlhan Eroğlu, Baki Demirel, Tolga Dağlaroğlu (Ed) 1923'ten Günümüze Türkiye'de Para, Kredi ve Kur Politikaları içinde (s. 1-25). Bursa: Ekin Kitapevi
- Caniklioğlu, M. (1996). Liberalizm, İstanbul: BDS Yayınları
- Coşkun, A. (2003). Cumhuriyetin İlk Yıllarında Türkiye Ekonomisi, *Atatürkçü Düşünce Dergisi*, 4, 72-77
- Doğruel, F. ve Doğruel A. S.(2005). Türkiye'de Enflasyonun Tarihi, İstanbul: Tarih Vakfı Yayınları
- Eğilmez, M. (2018). Değişim Sürecinde Türkiye: Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Sosyo-Ekonomik Bir Değerlendirme, İstanbul: Remzi Kitabevi
- Eren, A. (2002). Türkiye'nin Ekonomik Yapısı ve Güncel Sorunları, Muğla: Muğla Üniversitesi Yayınları
- Hiç, M. (1998). "Atatürk ve Ekonomik Rejim, Devletçilikten Günümüzde Piyasa Ekonomisine", *Yeni Türkiye Dergisi*, Sayı:23-24, Cumhuriyet Özel Sayısı V, ss.3285-3292.
- Gökçen, A. M. (1998). Cumhuriyet Döneminde İktisadi Gelişme, *Yeni Türkiye Dergisi*, 23-24, Cumhuriyet Özel Sayısı V, 3255-3269
- Kazgan, G. (1982). "Atatürk Döneminde Tarım Politikası", Atatürk Döneminde Türkiye Ekonomisi Semineri, İzmir
- Keyder, Ç. (1978). 1923-1929 Döneminde Para ve Kredi, Türkiye İktisat Tarihi Üzerine Araştırmalar, *Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Gelişme Dergisi*, Özel Sayı, 201-250
- Keyder, Ç. (1982). Dünya Ekonomisi İçinde Türkiye, 1923-1929, Ankara: Tarih Vakfı Yurt Yayınları
- Koç, C. (2000). İzmir İktisat Kongresi'nin Türk Ekonomisinin Oluşumuna Etkileri, *Atatürk Dergisi*, 3(1), 145-167
- Parasız, İ. (1998). 1923'ten Günümüze İktisat ve İstikrar Politikaları, Bursa: Ezgi Kitabevi,

Parasız, İ. ve Eroğlu, İ. (2017). Tarihsel Süreçte Türkiye Ekonomisi: Yapısal Dönüşüm ve Politika Uygulamaları, Bursa: Ezgi Kitapevi

Sabır, H. (2003). Atatürk'ün İktisat Zihniyeti, *Dış Ticaret Dergisi*, 8(28), 77-92.

Sakalak, K. (2012). Teşvik-i Sanayi Kanunları ve Türkiye'de Sanayileşmeye Etkileri, *SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 27, 65-79.

Tayyar, A. ve Çetin, B. (2013). Liberal İktisadi Düşüncede Devlet, *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 14(1), 107-120

Tekeli, İ. ve İlkin, S. (1997). Para ve Kredi Sisteminin Oluşumunda Bir Aşama, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası

Tezel, Y. S. (1994). Cumhuriyet Döneminin İktisadi Tarihi, İstanbul: Tarih Vakfı Yayınları

Türk, İ. (1982). Atatürk ve Türk Mali Sistemi, Atatürk Dönemi Ekonomi Politikası ve Türkiye'nin Ekonomik Gelişmesi, Ankara: Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları

Yayla, A. (1992). Liberalizm, Ankara: Turhan Yayınevi

Yayla, A. (1993). Liberal Bakışlar; Totaliterizm, Adalet, Sosyalizm, Bilgi Çağı, İnsan Hakları, Liberalizm, Demokrasi, Ankara: Siyasal Kitapevi

LÜKS GİYİM MARKA TERCİHLERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER: CİNSİYETE GÖRE BİR ARAŞTIRMA*

Doç. Dr. Serkan KILIÇ

Bursa Uludağ Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü

skilic@uludag.edu.tr

Mine SATI

Bursa Uludağ Üniversitesi, İşletme Tezli Yüksek Lisans Mezunlu,

mine.sati1@gmail.com

ÖZET: Bu çalışmanın amacı, genç tüketicilerin lüks giyim marka tercihlerini etkileyen faktörlerin tüketicilerin cinsiyetlerine göre farklılıklar gösterip göstermediğini araştırmaktır. Temel amaç çerçevesinde literatür taraması yoluyla anket soruları tasarlanmıştır. Kolayda örneklem yöntemi kullanılmış ve anketi tamamlayan 18-36 yaşları arasındaki 240 katılımcıdan veriler toplanmıştır. Genç tüketicilerin lüks giyim marka tercihlerini etkileyen faktörleri belirlemek için faktör analizi yapılmış ve hipotez testi için t testi uygulanmıştır. Bulgulara göre, lüks giyim marka tercihlerini etkileyen altı unsurun geçerli ve güvenilir olduğu saptanmıştır. Bunlar; moda, hedonizm, statü, referans grup, kalite ve mağaza atmosferi faktörleridir. Çalışmanın sonuçlarına göre, lüks giyim marka tercihlerini etkileyen faktörlerin tüketicilerin cinsiyetlerine göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Cinsiyet bazında farklılık gösteren bu faktörler; moda, hedonizm ve referans grup faktörleridir. Bu çalışma, genç tüketicilerin lüks giyim marka tercihini etkileyen faktörler konusunda faydalı bilgiler sunmakta ve lüks marka tercihlerinin daha detaylı anlaşılmasını sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Lüks, Lüks Giyim, Faktör Analizi, t- testi.

FACTORS EFFECTING LUXURY CLOTHING BRAND PREFERENCES: A RESEARCH BY GENDER

ABSTRACT: The purpose of this study is to investigate whether the factors affecting the luxury clothing brand preferences of young consumers differ according to their gender. Questionnaire was designed through literature review within the framework of the main objective. Convenience sampling method was used and data were collected from 240 participants aged 18-36 who completed the questionnaire. Factor analysis was performed to determine the factors that affect the young consumers' luxury clothing brand preferences and t-test was applied for hypothesis testing. According to the findings, six factors effecting the luxury clothing brand preferences were found to be valid and reliable. These are; fashion, hedonism, status, reference group, quality and store atmosphere factors. According to the results of the study, it was determined that the factors effecting the luxury clothing brand preferences differed according to the gender of the consumers. These factors differ by gender are fashion, hedonism and reference group factors. This study provides useful information about the factors that effect young consumers' preferences of luxury clothing brands and provides a more detailed understanding of luxury brand preferences.

Key words: Luxury, Luxury Clothing, Factor Analysis, t-test.

* Bu çalışma, Dr. Öğretim Üyesi Serkan KILIÇ'ın danışmanlığında Yüksek Lisans Öğrencisi Mine SATI tarafından tamamlanan/savunulan "Genç tüketicilerin lüks giyim marka tercihleri: Bursa ilinde bir alan araştırması" isimli Yüksek Lisans Tez çalışmasından geliştirilmiştir.

GİRİŞ

Lüks olgusu, pazarlama çerçevesinden değerlendirildiğinde, çoğunlukla üst gelir grubuna hitap eden, hem kalite hem de fiyat bakımından yüksek düzeye sahip ürünleri içermektedir. Ekonomiye göre değerlendirildiğinde ise lüks ürünler, gelir düzeyi arttıkça uygun fiyatlı ürünlere kıyasla talebin doğru orantılı olarak arttığı ürünlerdir. Bireylerin zenginleştikçe lüks ürün alma eğiliminde olmaları, lüks ürünlerin yüksek gelir elastikiyetiyle açıklanabilir (Zeybek, 2013: 12). Genel olarak değerlendirdiğimizde lüks markalar, farklılığı temsil eden, seçkin bir topluluğa üye olma arzusunu yaşatan, haz ve tutku gibi duygusal değerleri de içermektedirler. Bu açıdan lüks markaları diğer markalardan ayıran farklar, lüks markaların elitliğe, çekiciliğe ve prestije sahip olmalarıdır (Köse ve Çakır, 2016: 31).

Yaş, cinsiyet, medeni durum, gelir, eğitim ve meslek gibi unsurlar demografik faktörleri oluşturmaktadır. Demografik faktörler, tüketim davranışlarını direkt olarak etkilediği gibi, bireylerin kişisel değerleri ve karar biçimleri gibi diğer özelliklerini de etkiler (Sari ve Kusuma, 2014: 53).

Kişinin yaşı ve hangi yaş döneminde bulunduğu, onun hangi ürünlere, hangi model ve stillere yöneleceği konusunda etkilidir (Deniz, 2011: 252). Yaş, bireyin algısında ve satın alma davranışında rol oynayan etmenlerden biridir. Çünkü farklı yaş dönemlerinde, bireylerin gereksinimleri, satın alma niyetleri, ürünleri kullanma biçimleri birbirinden farklılık göstermektedir. Ayrıca yaşlara göre bireyler, tutum ve davranış değişikliğinde de farklı görünüm sergilemektedirler. Örneğin, genç tüketiciler değişime daha açıktır, yetişkinler özellikle satın alma konusunda bağlılık içeren davranışlar sergilemektedirler. Yaşlılar ise teknolojinin sürekli değişimine ve yenilenmesine ayak uydurmada güçlük çektikleri için daha çok bildikleri ürünleri tercih etme ve sadık oldukları ürünleri satın alma eğilimindedirler (Zeybek, 2013: 35-36). Yaş, lüks marka satın alma motivasyonlarını anlamlı bir şekilde etkiler. Lüks marka satın alımlarında en hızlı büyüyen bölüm genç tüketicilerdir. Genç tüketiciler lüks tüketim konusunda giderek olumlu tutum geliştirmektedirler. (<http://www.thefiscaltimes.com/Articles/2012/05/15/Millennials-Young-Broke-and-Spending-on-Luxury>, 2014). Ancak ekonomik açıdan olgun tüketiciler, lüks segmentle daha ilgilidir. Yaşlı tüketiciler lüks satışların %50'sinden fazlasını oluştururken, orta yaşlı tüketiciler en fazla harcayan tüketicilerdir (her tüketici lüks ürünlere yılda ortalama 1600 € harcamaktadır) (Schade vd., 2016: 314).

Birçok tüketici ise gelirlerinin büyük bölümü lüks markalara harcamaktadır. Ekonomik teoriye göre, gelir arttıkça lüks markalara olan talep artar (Hudders 2012: 609). Ekonomistler geliri, kişilerin tüketim ihtiyaçlarının tamamını karşılamasını engelleyen sınırlandırıcı bir faktör olarak vurgulamıştır (Dubois ve Duquesne, 1993: 36). Dubois ve Duquesne (1993) ise gelirin lüks mal satın alımlarıyla olumlu şekilde ilişkili olduğunu tespit etmiştir. Dolayısıyla gelirin, lüks markaların satın alınmasının belirleyicilerinden biri olarak ele alınması gerektiğini vurgulamışlardır (Park vd., 2008: 250). Bununla birlikte, gelir tek başına tüm lüks satın alımlarını açıklamaz. Düşük gelirli ve temel ihtiyaçlarını zor karşılayan tüketiciler bile lüks markalara para harcamaktadırlar (Hudders, 2012: 610).

Lüks tüketim açısından cinsiyet de önemli bir rol oynamaktadır (Stokburger-Sauer ve Teichman, 2013: 889). Kadınlar lüks satın alma kararlarında son derece etkili olmasına ve lüks tüketici pazarının büyük bir bölümünü oluşturmasına rağmen, erkekler ve çocuklar da önemli lüks tüketicilerdir (Okonkwo, 2007: 65). Günümüzde, lüks markaların pazardaki çekiciliği artık yaşlı ve zengin kadınlarla sınırlı değildir. Çoğu lüks satın alımlar erkekler tarafından da yapılır,

fakat satışların yalnızca yüzde 20'si erkek ürünleridir. Bu, az gelişmiş bir pazarı temsil etmektedir (Nueno ve Quelch, 1998: 61).

Lüks tüketimde kadın tüketicilerin daha ön planda olduğu görülmektedir. Lüks ürünleri tüketen kadınlar, onları tüketmeyen kadınlardan daha cazip, olgun, çekici ve akıllı olarak algılanmaktadır. Erkeklerle karşılaştırıldığında, kadınlar lüks eşyalara karşı daha olumlu bir tutuma sahiptirler ve lüks tüketimin bir sonucu olarak daha fazla hedonik değer kazanmaktadır (Bilge, 2015: 50-51). Kadınlar özellikle hem iş yerlerinde hem sosyal ortamlarda çanta ve ayakkabı kategorilerini statü sembolü olarak görmekte, aynı zamanda lüks markaların güzellik ve kişisel bakım ürünlerini kullanarak genç kalmaya çalışmakta ve kişisel bakımlarına özen göstermektedirler. Aynı şekilde mücevher ürün grubunda da, kadınların artık ağırlıklı olarak kendileri için alışveriş yaptıkları gözlenmektedir. Ünlülerin medyada oldukça yer bulması özellikle genç kuşaklar arasında onların satın aldıkları markalara ve ürünlere ilgiyi artırmakta ve bu kategorilerden alışveriş yaparak gençler kendilerini ünlülerle özleştirmektedirler (Deloitte, 2015: 2). Erkekler genel olarak ekonomik başarı ve yeteneklerini sergilemek için lüks ürün ve markaları kullanırken; kadınlara lüks marka tüketiminin diğer yönlerini daha önemli görmektedirler. Kadınların lüks markaları satın alırken o markanın birçok yönü değerlendirmektedir. Daha spesifik olarak kadın tüketiciler, kalite, tek olma ve sosyal değerleri öncelikli olan tüketicilerdir (Stokburger-Sauer ve Teichmann, 2013: 890).

Bu çalışmada demografik özelliklerden tüketicilerin cinsiyetine göre lüks giyim marka satın alma tercihlerini etkileyen faktörler incelenmiş ve tüketicilerin cinsiyetine göre farklılıklar ortaya konulmuştur. Çalışmanın ilk bölümünde lüks ve lüks marka tüketimiyle ilgili literatür taramasına yer verilmektedir. Çalışmanın ikinci ve son bölümünde genç tüketicilerin lüks giyim marka tercihlerini etkileyen faktörler ve tüketicilerin cinsiyetine göre farklılıklar ortaya konulmuştur. Sonuç bölümünde araştırmadan elde edilen sonuçlar ilgili literatür ile karşılaştırılmakta ve gelecekte yapılacak çalışmalar için önerilerde bulunmaktadır.

Çalışmanın teorik açıdan en önemli katkısı, literatürde varolan lüks marka tercihinin etkileyen faktörlerin cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymaktır. Elde edilen sonuçlar, işletmelerin lüks marka pazarında etkili olabilmek için tüketici istek ve beklentilerine uygun bir strateji geliştirmelerinde, pazarlarını bölümlendirmede ve hedef pazarda lüks markalarını konumlandırmada yardımcı niteliktedir.

1. LÜKS VE LÜKS MARKA TÜKETİMİYLE İLGİLİ LİTERATÜR TARAMASI

Lüks markalarla ilgili literatür değerlendirildiğinde çeşitli çalışmaların olduğu görülmektedir. Örneğin Vigneron ve Johnson (1999) prestij arayan tüketici davranışlarını analiz etmede yararlı olacak kavramsal bir çerçeve geliştirmişlerdir. Araştırmanın amacı, prestijli tüketicilere yönelik mevcut araştırmalarla, tüketici davranışlarının tamamen farklı yönlerini inceleyen araştırmaları birleştirmektir. Araştırma sonucunda beş algılanan değer (gösteriş değeri, benzersizlik değeri, sosyal değer, duygusal değer ve kalite değeri) tarafından etkilenen beş etki (Veblen, Snob, Bandwagon, Hedonik, Mükemmelliyeçilik) belirlenmiştir. Diğer bir çalışmada Tıgılı ve Akyazgan (2003) tarafından teorideki enderlik prensibinin ve lüks ürünlerin rüya değerinin pratik hayatta ne ölçüde geçerli olabileceği tespit edilmeye çalışılmıştır. 18 yanıtlayıcıyla derinlemesine görüşme yapılmıştır. Araştırma sonucunda, lüks ürün tüketicilerinin belli bir oranda kendilerini ifade etmek, özgüvenini tamamlayıcı bir unsur olarak bu ürünleri kullanmak gibi arzularının olduğu ortaya çıkmıştır. Cevaplayıcıların enderlik prensibinin kendileri için geçerli olduğunu büyük oranda belirtmesi de ürünün müşterisinin az ve seçkin olması gerektiği sonucunu doğurmuştur.

Wiedmann, Hennigs, ve Siebels (2009) önceki araştırmalardaki lüks değer boyutlarını sentezleyerek lüks değer algılamalarının sosyal, bireysel, fonksiyonel ve finansal boyutta incelemişlerdir. Bu çalışmanın birinci amacı, farklı tipteki lüks tüketicileri tanımlamak ve

bölümlemek için çok boyutlu bir lüks değer çerçevesi oluşmaktadır. Diğer bir çalışmada Choo ve arkadaşları (2012) lüks müşteri değerini kavramsallaştırmayı ve lüks değer faktörlerini tanımlamayı amaçladıkları çalışmalarını Kore'de web üzerinden gerçekleştirilen bir anket yöntemiyle uygulamışlardır. Sonuçlar, faydacı, hedonik, sembolik ve ekonomik değerlerden oluşan dört değerli yapı modeli olduğunu göstermektedir. Kaliteli bir müşteri değeri ilişkisi oluşturmak için markaların, sembolik, ekonomik ve fonksiyonel değerlerine önem vermeleri gerektiği sonucu ortaya çıkmıştır. Shukla (2012), sosyal (dikkat çekici ve statü), kişisel (hedonizm ve materyalizm) ve fonksiyonel (benzersizlik ve fiyat-kalite algıları) değer algılarını içeren kavramsal bir çerçeve oluşturmuştur. ABD, Birleşik Krallık, Hindistan ve Malezya'da yapılan anket çalışmasıyla veriler toplanmıştır. Elde edilen bulgular, ABD ve Birleşik Krallık için geçerli olan değer algılamalarının tüketici satın alma niyetine etkisinin Hindistan ve Malezya'dakilerden farklı olduğu yönündedir. De Barnier ve Rodina'nın (2006) yaptıkları çalışmanın amacı Fransa, Birleşik Krallık ve Rusya'daki tüketicilerin lüks algılarını analiz etmektir. Her kültürden 10 kişi olmak üzere toplam 30 kişi ile röportaj yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, lüks algılarından estetik, üstün kalite, kişisel ürün geçmişi ve pahalılık gibi özelliklerinin üç kültür içinde geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna ek olarak benzersizlik boyutu sadece Rus kültürüyle ilişkiliyken, kendini tatmin boyutunun ise üç kültürle de ilişkili olduğu ortaya konulmuştur.

Husic ve Cicic (2009) de lüks pazarı analiz etmek ve lüks tüketimini belirleyen faktörleri saptamayı amaçlamışlardır. Araştırma Saraybosna ve Bosna-Hersek'te iki ölçek kullanılarak yapılmıştır. Lüks tüketicileri belirlemek için lüks tüketimle ilgili sorular kullanılmış ve tüketicilerin lüks alışveriş tercihlerinde bireysel farklılıklarını ölçmek için PRECON ölçeği kullanılmıştır. Lüks tüketimi belirleyen faktörler marka imajı ve kalitesi, moda, mağaza atmosferi ve müşteri durumu olmak üzere dört kategoride gruplanmıştır. Ayrıca sonuçlar, lüks tüketicilerin ekonomik veya sosyal çevreye bakılmaksızın benzer şekilde davrandıklarını göstermektedir. Zhan ve He (2012) yaptıkları çalışmada Çinli orta sınıf tüketicilerin lüks tüketim motivasyonlarını araştırmışlardır. Tüketicileri değer bilinci, kuralcı etkiye duyarlılık ve benzersizlik ihtiyacı olmak üzere üç psikolojik özellikte incelemişlerdir. Elde edilen sonuçlar, en çok bilinen markaları daha değerli olarak değerlendirdiklerini ortaya çıkarmıştır. Bunlara ek olarak, benzersiz olma ihtiyacı ve marka tutumu arasındaki ilişkinin tüketici bilgisine bağlı olduğu ve tüketicilerin lüks markalar hakkında edindikleri bilgilerin benzersiz arayan tüketicileri olumsuz etkilediği sonucu ortaya konulmuştur. Park, Rabolt, ve Jeon (2008) genç Güney Koreli tüketicilerin yabancı lüks moda markalarına yönelik satın alma niyetlerinin belirleyicilerini ve göreceli önemlerini belirlemeyi amaçladıkları çalışmalarını üniversite öğrencilerinden topladıkları 319 anket ile gerçekleştirmişlerdir. Sonuçlar gösteriş dışındaki tüm belirleyicilerin satın alma ile ilişki olduğunu göstermiştir. Göreceli önemleriyle ilgili olarak ise satın alma sıklığı başta olmak üzere, uygunluk, yaş, tüketici ırkçılığı, sosyal tanınma ve okul harçlığı sırasıyla ortaya konulmuştur. Chattalas ve Shukla (2015) ise yaptıkları çalışmada değer algılarının lüks tüketimin satın alma niyetlerine olan etkisini ölçmüşlerdir. Dünya genelindeki tüketicilere önemli yönlendirici etkileri olan iki büyük lüks pazara (Birleşik Krallık ve ABD) odaklanmışlardır. Sonuçlar, fonksiyonel değer algılamalarının her iki ülkede de lüks tüketim satın alma niyetlerini yönlendirdiğini göstermektedir. Buna ek olarak, sosyal değer yalnızca ABD'deki tüketicilere; bireysel değer ise yalnızca Birleşik Krallık'taki tüketicilere önemli bir katkısı olduğunu ortaya koymaktadır. Bulgular, ABD ve Birleşik Krallık'ın makro kültürel özelliklerinin oldukça benzer olmasına rağmen; tüketici değeri algılamalarının önemli ölçüde farklı olduğunu göstermektedir.

2. METODOLOJİ

2.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı, genç tüketicilerin lüks giyim marka tercihlerini etkileyen faktörleri ortaya koymak ve genç tüketicilerin cinsiyetlerine göre lüks giyim marka tercihlerini etkileyen faktörler arasındaki farklılıkları belirlemektir.

2.2. Araştırmanın Anakütlesi ve Örneklemi

Araştırmada beğenmeli bir ürün olan giyim ürünleri tercih edilmiştir. Bursa ilinde yaşayan ve giyim alışverişi yapmakta olan Bursa Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencileri araştırmanın anakütlesini oluşturmaktadır. Araştırmada bulunan çeşitli kısıtlamalardan ötürü, araştırmada tesadüfi olmayan örnekleme yöntemlerinden kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Giyim alışverişinde bulunan Bursa Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencilerinden 240 katılımcı ile araştırma gerçekleştirilmiştir.

2.3. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada veri toplama aracı olarak anket kullanılmış olup, anketler yüzyüze görüşme aracılığı ile uygulanmıştır. Anket formunda yer alan sorular yabancı literatürün (Shukla, 2012; Sun, 2011; Deeter-Schmelz vd., 2000; Wiedmann vd., 2009; Zhan ve He, 2012; Hennigs, 2012; Chattalas ve Shukla, 2015; Abalkhail, 2015; Boguslaw, 2015) incelenmesiyle oluşturulmuştur. Anket formu iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde yer alan anket soruları ile anketi yanıtlayan kişinin demografik ve sosyo-ekonomik özelliklerine ilişkin bilgi sağlamak istenmektedir. İkinci bölümde yer alan sorular, tüketicilerin lüks giyim marka tercihlerini etkileyen faktörleri öğrenmeye yöneliktir. Genç tüketicilerin lüks giyim marka tercihlerini etkileyen faktörler 5 noktalı Likert tipi (1: Kesinlikle katılmıyorum; 5: Kesinlikle katılıyorum) sorulardan oluşan 30 ifade ile değerlendirilmiştir. Anket formunun son hali uygulanmadan önce, örnekleme de yer alan 30 kişiyle anket formunun ön testi yapılmış ve iki ifade yeterince anlaşılmadığından araştırmacılar tarafından bu ifadelerde gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Yapılan analizler % 95 güvenilirlik düzeyine göre gerçekleştirilmiştir. Bu analizlerde SPSS 23 ve AMOS 23 paket programlarından yararlanılmıştır.

2.4. Araştırmanın Hipotezi

Araştırmanın amacını gerçekleştirmeye yönelik belirlenen araştırmanın hipotezi aşağıdaki gibidir:

H₁: Genç tüketicilerin lüks giyim marka tercihlerini etkileyen faktörler cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterir.

3. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

3.1. Cevaplayıcılara İlişkin Özellikler

Aşağıda tablo 1'den cevaplayıcılara ilişkin özellikler incelendiğinde, cevaplayıcıların cinsiyetleri açısından kadınların baskın olduğu görülmektedir. Kadınların sayısı 132'dir (%55). Erkeklerin sayısı ise 108'dir. Ankete katılanların yaş dağılımı incelendiğinde 21-23 yaş aralığındaki cevaplayıcıların ağırlıkta olduğu görülmektedir (%67,9). Cevaplayıcıların çoğu çalışmamaktadır (%56,7). Medeni durumlarına bakıldığında araştırmaya katılanların büyük çoğunun bekar olduğu görülmektedir (%82,9). Cevaplayıcıların gelir durumu incelendiğinde, 1000 TL ve daha az gelire sahip olanlar (%40) ve 1001-1500 TL arasında geliri olanlar (%25,8) ağırlıktadır.

Cevaplayıcıların lüks marka satın alma durumu da araştırmada sorgulanmıştır. Anket sonuçlarına göre, katılımcılardan 132 kişi lüks marka satın alırken, 108 kişi lüks marka satın

almamaktadır. Ayrıca araştırmada lüks marka satın almayanların lüks marka satın alma isteklerinin olup olmadığı öğrenilmeye çalışılmıştır. Lüks marka satın almayan 132 kişiden 57'si lüks marka satın almak istemektedir (%52,77). Kalan 51 kişinin ise lüks marka satın almayı gelecekte de satın almak istemediği sonucu ortaya çıkmıştır.

Tablo 1: Cevaplayıcılara İlişkin Özellikler

Cevaplayıcılara İlişkin Özellikler		n	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	132	55,0
	Erkek	108	45,0
Çalışma Durumu	Çalışıyorum	104	43,3
	Çalışmıyorum	136	56,7
Medeni Durum	Evli	41	17,1
	Bekâr	199	82,9
Gelir Durumu	1000 TL ve az	96	40,0
	1001-1500 TL	62	25,8
	1501-2000 TL	38	15,8
	2001-2500 TL	26	10,8
	2501-3000 TL	11	4,6
	3001-3500 TL	3	1,3
	3501 ve üzeri	4	1,7
Yaş	18-20 yaş	36	15,0
	21-23 yaş	163	67,9
	24-26 yaş	26	10,8
	27 yaş ve üzeri	15	6,3
Lüks Marka Satın Alma Durumu	Evet	132	55,0
	Hayır	108	45,0
Toplam		240	100
		n	Yüzde
Lüks Marka Satın Alma İsteği	Evet	57	52,77
	Hayır	51	47,23
Toplam		108	100

3.2. Ölçeğin Güvenilirliğinin Test Edilmesi

Literatür taraması sonucunda oluşturulan anket formunda kullanılan ölçeğin güvenilirliği test edilmiştir. Ölçeğin Cronbach Alfa değeri, 0,913 olarak bulunmuştur.

3.3. Araştırma Modelinin Test Edilmesi

Araştırma modelinin test edilmesi üç aşamalı gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada açıklayıcı faktör analizi, ikinci aşamada doğrulayıcı faktör analizi, son aşamada t-testi gerçekleştirilerek araştırma hipotezi test edilmiştir.

3.4. Genç Tüketicilerin Lüks Giyim Marka Tercihini Etkileyen Faktörler

Araştırma hipotezin test edilmesi üç aşamalı gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada ilgili ölçeklerin literatürde genel kabul görmüş şekillerinin geçerli olup olmadığı test edilmiştir. Açıklayıcı faktör analizi yöntemi ile modelde kullanılan toplam 30 değişkenin kendi dahil oldukları

ölçeklerde yer alıp almadıkları kontrol edilmiştir. Asal bileşenler tekniği, varimax rotasyonu ve özdeğerlerin 1'den büyük olma kriterlerine göre yapılan açıklayıcı faktör analizi neticesinde beklendiği gibi 30 değişken 6 ana grup içerisinde ve kendi ölçeklerinde gruplanmıştır. Faktör analizi neticesinde elde edilen gruplar kalite, mağaza atmosferi, moda, hedonizm, referans grup ve statü alt faktörlerinden oluşmuştur. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ölçümü örneklemin yeterli olduğunu göstermektedir (0.882). Barlett Küresellik testi sonuçları da ölçek soruları için faktör analizinin kullanılabilirliğini göstermektedir ($X^2 = 3461,925$; $p= 0,000$). Bu sonuçlar modeli test etmek için ikinci aşamaya geçilmesi için yeterlidir. Aşağıda Tablo 2'de açıklayıcı faktör analizi sonuçları, faktörlerin içsel tutarlılık, ortalamalar ve bileşik güvenilirlik değerleri görülmektedir.

Faktörler incelendiğinde, moda faktörünün toplam varyansın yaklaşık %14'ünü oluşturduğu görülmektedir. Bu faktör, 6 alt değişkenden oluşmakta olup; 'gardırobumu moda giysilerden oluşturmak en sevdiğim etkinlikler arasında yer almaktadır' (0,793) ve 'başka şeyler yerine moda kıyafetlere para harcamayı tercih ederim' (0,779) ifadeleri faktörde yer alan en yüksek faktör yüküne sahiptirler. Hedonizm faktörü, 6 alt faktör ile toplam varyansın yaklaşık %12'sini oluşturmaktadır. 'Lüks tüketimde üst düzey ihtiyaçlarımın karşılanması benim için önemli bir motivasyon kaynağıdır' (0,756) ve 'lüks giyim alışverişi yaparken ender olan ürünleri bulmanın heyecanını hissediyorum' (0,735) alt değişkenleri hedonizm faktöründe en yüksek faktör yüküne sahiptirler. Statü faktörü toplam varyansın yaklaşık %10'una sahiptir. Statü faktöründe 5 alt değişken bulunmaktadır. Bu değişkenlerden lüks giyim markaları zenginlik sembolüdür' (0,827) ve 'lüks giyim markaları sosyal statü sembolüdür' (0,809) ifadeleri en yüksek faktör yüküne sahiptirler. Referans grup faktörü, 5 ifade ile toplam varyansın yaklaşık %10'unu oluşturmaktadır. 'Arkadaşlarımın farklı lüks markalar veya ürünler hakkındaki algıları benim için önemlidir' (0,733) ve 'Başkaları üzerinde iyi izlenimler bırakmak için hangi lüks markaları satın almam gerektiğini değerlendiririm' (0,719) alt değişkenleri referans grup faktörünün en yüksek faktör yüküne sahip ifadeleridir. Kalite faktörü, 4 alt değişken ile toplam varyansın yaklaşık %9'unu oluşturmaktadır. 'Lüks giyim ürünlerinin üstün kaliteli olduğuna inanırım' (0,795) ve 'yüksek kaliteli lüks ürünler bulduran mağazalardan alışveriş yapmayı tercih ederim' (0,782) en yüksek faktör yüküne sahip alt değişkenlerdir. Mağaza atmosferi faktörü, 4 değişken ile toplam varyansın %8'ini oluşturmaktadır. 'Alışveriş yaptığım mağazanın iyi bir hizmetinin olması benim için önemlidir' (0,884) değişkeni mağaza atmosferi faktöründe en yüksek faktör yüküne sahiptir.

Tablo 2: Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Değişkenler	FAKTÖRLER					
	Moda	Hedonizm	Statü	Referans Grup	Kalite	Mağaza Atmosferi
Moda giysiler için alışveriş yapmayı severim.	0,662					
Gardırobumu moda giysilerden oluşturmak en sevdiğim etkinlikler arasında yer almaktadır.	0,793					
Başka şeyler yerine moda kıyafetlere para harcamayı tercih ederim.	0,779					

Moda olan kıyafetler benim için o kadar çekicidir ki beni harcamam gerekenden daha fazlasını harcamaya cezbeder.	0,783					
Genellikle başkalarının ne aldığını izleyerek stil değişikliklerine ayak uydururum.	0,614					
Lüks giyim ürünleri beni moda takipçisi olmaktan ziyade moda lideri yapar.	0,703					
Genel olarak, lüks markaları kendimi ödüllendirmek için aldığım bir hediye olarak değerlendirebilirim.		0,556				
Lüks kıyafetler satın almak bana zevk verir.		0,685				
Lüks tüketimde üst düzey ihtiyaçlarımın karşılanması benim için önemli bir motivasyon kaynağıdır.		0,756				
Lüks giyim alışverişi yaparken ender olan ürünleri bulmanın heyecanını hissediyorum.		0,735				
Kötü bir modda (ruh halinde) olduğumda, lüks giyim alışverişi benim modumu (ruh halimi) yükseltir.		0,630				
Lüks tüketim hayat kalitemi artırır.		0,670				
Lüks markalar son moda yaşam tarzlarını temsil eder.			0,541			
Lüks giyim markaları başarı sembolüdür.			0,557			
Lüks giyim markaları zenginlik sembolüdür.			0,827			
Lüks giyim markaları prestij sembolüdür.			0,792			
Lüks giyim markaları sosyal statü sembolüdür.			0,809			
Arkadaşlarımın farklı lüks markalar veya ürünler hakkındaki algıları benim için önemlidir.				0,733		
Markaların veya ürünlerin başkaları üzerinde iyi bir izlenim yaratıp yaratmayacağını bilmek isterim.				0,705		
Başkaları üzerinde iyi izlenimler bırakmak için hangi lüks markaları satın almam gerektiğini değerlendiririm.				0,719		
Birine benzemek istersem genellikle satın aldıkları markaların aynılarını satın almaya çalışırım				0,676		

Tablo 2: Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları (Tablo 2'nin Devamı)

Değişkenler	Moda	Hedonizm	Statü	Referans Grup	Kalite	Mağaza Atmosferi
Belirli lüks marka veya ürünleri kimlerin satın aldığına dikkat ederim.				0,660		
Lüks giyim ürünlerinin üstün kaliteli olduğuna inanırım.					0,795	
Yüksek kaliteli lüks ürünler bulunduran mağazalardan alışveriş yapmayı tercih ederim.					0,782	
Bence yüksek fiyatlı bir lüks marka, diğerlerine göre daha kaliteli anlamına gelir.					0,748	
Lüks giyim ürünlerinin kalitesi benim için çok önemlidir.					0,632	
Alışveriş yaptığım mağazanın iyi bir hizmetinin olması benim için önemlidir.						0,884
Kıyafet satın alırken kişisel hizmet benim için önemlidir.						0,855
Bir giyim mağazasının hoş bir atmosfere (güzel kokular, iyi yerleşim planı, temiz, aydınlatmanın yeterli olması gibi) sahip olması benim için önemlidir.						0,747
Çekici vitrinlere sahip şık mağazalardan alışveriş yaparım.						0,410
Açıklanan Varyans	13,955	11,842	10,046	9,714	8,768	8,015
Özdeğerler	8,813	2,661	2,223	1,953	1,752	1,299
Cronbach Alfa	0,873	0,862	0,831	0,798	0,786	0,759
Ortalama	2,263	2,931	3,015	2,406	3,408	3,819
CR (Bileşik Güvenilirlik)	0,798	0,816	0,876	0,848	0,833	0,780

Çalışmada verilerin basıklık ve çarpıklık değerleri de incelenmiş ve verilerin normal dağılıma sahip olduğu görülmüştür. Faktörlerin basıklık ve çarpıklık değerleri sırasıyla şu şekildedir: Moda faktörü (çarpıklık= .338; basıklık= -.815), hedonizm faktörü (çarpıklık= -.138; basıklık= -.801), statü faktörü (çarpıklık= -.211; basıklık= -.446), referans grup faktörü (çarpıklık= .150; basıklık= -.633), kalite faktörü (çarpıklık= -.400; basıklık= -.639), mağaza atmosferi faktörü (çarpıklık= -.868; basıklık= .858). Bu değerlerin -1.5 ve +1,5 arasında olması gerekmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2012). Bu değerler, gerekli sınırlar içerisinde.

Ölçeğin yapı geçerliliği/tutarlılığı doğrulayıcı faktör analizi ile değerlendirilmiştir. AMOS 23 programıyla altı faktörlü doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilerek, bu altı faktörün birlikte geçerli bir yapıyı temsil edip etmediği tespit edilmiştir. Modelin genel doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına bakıldığında değerler, literatürde kabul edilen uyum indeks değerleriyle ($\chi^2/df \leq 3$; GFI > .90; CFI > .90; $0.05 < RMSEA < 0.08$) (Baumgartner ve Homburg, 1996; Iacobucci, 2010; Weston ve Gore, 2006) karşılaştırıldığında iyi bir uyumun olduğunu göstermektedir ($\chi^2/df = 2.072$ GFI = 0,908 AGFI = 0,873 NFI = 0,856 CFI = 0,921 RMSEA = 0,055 RMR = 0,094). Yapıların ölçek güvenilirliği ile bileşik güvenilirlik değeri de hesaplanmıştır. Güvenilirlik ölçütü olan bileşik güvenilirlik değerinin 0,60'ın üstünde olması istenir (Bagozzi ve Yi, 1988: 80). Yapıların bileşik güvenilirliği 0,78 ile 0,88 arasındadır. Cronbach alfa değerlerinin de 0,75 ile 0,88 arasında olduğu Tablo 2'de görülmektedir. Ölçüm modelinin katsayılarının kabul edilebilir sınırlar içinde olduğu, dolayısıyla modelin güvenilir ve geçerli olduğu ifade edilebilir.

3.5. Genç Tüketicilerin Cinsiyeti ile Lüks Marka Tercihini Etkileyen Faktörler Arasındaki İlişki

Çalışmada genç tüketicilerin cinsiyetine göre lüks giyim marka tercihlerini etkileyen faktörler arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı ve hangi faktörler arasında farklılığın olduğu t-testi analizi ile değerlendirilmiştir. Aşağıda tüketicilerin lüks giyim marka tercihlerini etkileyen faktörlere ilişkin ortalamalar ve t-testi sonuçları (tablo 3) verilmektedir. Tablo 3 incelendiğinde, lüks giyim marka tercihlerini etkileyen faktörlere yönelik erkeklere göre bayan tüketiciler, moda bilinci ve hedonizm faktörlerinde daha yüksek ortalamaya sahiptirler. Diğer bir ifadeyle, erkeklere göre bayan tüketicilerin giyim ürünlerine yönelik daha fazla modayı takip ettikleri ve eğlence bilincine (hazcı-hedonizm) sahip oldukları görülmektedir. Bayanlara göre erkeklerin de lüks giyim marka tercihinde referans grup etkisine daha fazla sahip oldukları ifade edilebilir. Oluşturulan hipotezi test etmek amacıyla t-testi uygulandığında, lüks giyim marka tercihlerini etkileyen faktörlerden moda, hedonizm ve referans grup faktörlerinin genç tüketicilerin cinsiyetine göre anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuştur. Tablo 3 incelendiğinde, testin gözlenen anlamlılık düzeyi (p) < 0.05 olduğundan H_1 hipotezi kabul edilmiştir. Diğer bir ifadeyle, bu üç lüks giyim marka tercihini etkileyen faktörler dışındaki faktörlerde cinsiyete göre anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 3: Genç Tüketicilerin Cinsiyetine Göre Lüks Giyim Marka Tercihleri – t testi Sonuçları

	CİNSİYET	Ortalama	t Değeri	Serbestlik Derecesi	P değeri (İki Yönlü)	Ortalama Fark	Standart hata fark
Moda	Kadın	2,38	2,358	238	0,019	,27340	,11594
	Erkek	2,11					
Hedonizm	Kadın	3,06	2,250	238	0,025	,28591	,12708
	Erkek	2,77					
Statü	Kadın	3,03	,336	238	0,737	,04226	,12586
	Erkek	2,99					
Referans Grup	Kadın	2,28	-2,367	238	0,019	-,26061	,11009

	Erkek	2,55					
Kalite	Kadın	3,43	,530	238	0,597	,05640	,10642
	Erkek	3,37					
Mağaza Atmosferi	Kadın	3,87	1,256	238	0,210	,12269	,09764
	Erkek	3,75					

4. SONUÇ

Bu çalışmada, genç tüketicilerin lüks giyim marka tercihlerini etkileyen faktörler ve tüketicilerin cinsiyetine göre lüks giyim marka tercihlerini etkileyen faktörlerde anlamlı bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre genç tüketicilerin lüks giyim marka tercihlerini moda, hedonizm, statü, referans grup, kalite ve mağaza atmosferi faktörleri etkilemektedir. Moda, hedonizm ve referans grup faktörlerinin genç tüketicilerin cinsiyetine göre de anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuştur. Elde edilen bu bulgular, diğer çalışmalarla karşılaştırıldığında bazı farklılıkları ve benzerlikleri içermektedir. Örneğin; Husic ve Cicic (2009) yaptıkları çalışmada lüks tüketimi belirleyen faktörleri marka imajı ve kalitesi, moda, mağaza atmosferi ve müşteri durumu olarak bulmuşlardır. Bulunan sonuçlar çalışmamızla benzerlik göstermektedir. Çalışmada elde edilen sonuçlar, erkeklere göre bayanların daha fazla moda bilincine sahip olduklarını ve giyim alışverişini daha eğlence ve zevk odaklı gördüklerini; buna karşın erkeklerin dış görünüş, moda ve giyim konularında daha az bilince sahip olduklarını ifade eden Mitchell ve Walsh (2004) ile Bakewell ve Mitchell (2006)'ın görüşlerini desteklemektedir. Genç tüketicilerin cinsiyetine göre "hedonizm faktörüne" ilişkin elde edilen farklılık ise Solka ve arkadaşları (2011) tarafından yapılan çalışmanın sonuçlarını da desteklemektedir. Ayrıca bayanların daha fazla duyuşsal yönelimlere sahip oldukları dikkate alındığında moda bilincine ve hedonizm yönelimine sahip olmaları Eun Park ve arkadaşları (2010) tarafından yapılan çalışmanın sonuçlarıyla da benzerlikler göstermektedir. Ayrıca Hudders (2012) tarafından tüketicilerin artık yalnızca statü veya prestij aramadıkları ayrıca, lükslerin onlara sunabileceği hedonik faydaları istedikleri de bulunmuştur. Referans grup bağlamında da bayanlara göre erkeklerin tavsiye ve izlenim nedeniyle lüks markalara taleplerinin daha fazla olduğu sonucu Stokburger-Sauer ve Teichmann (2013) tarafından yapılan çalışmanın sonuçlarını da desteklemektedir.

Bu araştırmanın öğrenciler üzerinde yapılması nedeniyle sonuçların genç tüketiciler için genelleştirilmesinin yapılamaması çalışmanın önemli bir kısıtıdır. Uluslararası pazarlamacıların lüks marka tercihlerini kültürel farklılıklar açısından ele almaları yararlı olacaktır. Gelecekte yapılacak olan çalışmalar, farklı yaş ve gelire sahip olan tüketiciler üzerinde yapıldığında farklı sonuçlar ve karşılaştırmalar ortaya konulabilir. Özellikle yüksek gelir grubunda olan bireyler üzerinde benzer bir çalışmanın yapılması düşünülmelidir. Benzer şekilde lüks marka satın alan ve satın almayanlar arasında farklılıklar da ortaya konulabilir.

KAYNAKÇA

Abalkhail, T. (2015). An assessment of values concerning luxury brand purchase intention: A Cross-Culture Comparison, (PhD. Thesis), Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College, Louisiana: 2015.

Bagozzi R. P., Yi, Y.. (1988). On the evaluation of structural equation models, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94.

Bakewell, C., Mitchell, V. W. (2006). Male versus female consumer decision making styles. *Journal of Business Research*, 59(12), 1297-1300.

Baumgartner, H., Homburg, C. (1996). Applications of structural equation modeling in marketing and consumer research: A review", *International Journal of Research in Marketing*, 13(2), 139-161.

Bilge, H.A. (2015). Luxury consumption: Literature review, *Khazar Journal of Humanities and Social Sciences*, 18(1), 35-55.

Boguslaw, S. (2015). Predicting consumers' purchase intention towards luxury fashion brands by applying several personality traits, (Master's Thesis), University of Twente, Enschede.

Chattalas, M., Shukla, P. (2015). Impact of value perceptions on luxury purchase intentions: a developed market comparison, *Luxury Research Journal*, 1(1), 40-57.

Choo J., H., Moon, H., Kim, H., Yoon, N. (2012). Luxury customer value. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 16(1), 81-101.

De Barnier, V., Rodina, I. (2006). Which luxury perceptions affect most consumer purchase behavior? a cross cultural exploratory study in France, The United Kingdom and Russia", *Proceedings Des Congres Paris-Venise Des Tendences Marketing*, 8(17), 1-27.

Deeter-Schmelz, D. R., Moore, J. N., Goebel, D. J., (2000). Prestige clothing shopping by consumers: a confirmatory assessment and refinement of the precon scale with managerial implications", *Journal of Marketing Theory and Practice*, 8(4), 43-58.

Deniz, M. H. (2011). Markalı Ürün Tercihlerinin Satın Alma Davranışları Üzerindeki Etkisi, *Sosyal Siyaset Konferansları / Journal of Social Policy Conferences*, 61(2), 43-268.

Dubois, B., Duquesne, P. (1993). The market for luxury goods: Income versus culture, *European Journal of Marketing*, 27(1), 35-44.

Heine, K. (2012). The Concept of Luxury Brands, 2. Edition, Technische Universitat, Berlin.

Hennigs, N., Wiedmann, K.P., Klarmann, C., Strehlau, S., Godey, B., Neulinger, A., Dave, K., Aiello Gaetano, T., Koyama, J., Jaehee, S. C. R., Oh H. (2012). What is the value of luxury? A cross-cultural consumer perspective, *Psychology & Marketing*, 29(12), 1018-1034.

Hudders, L. (2012). Why the devil wears Prada: Consumers' purchase motives for luxuries, *Journal of Brand Management*, 19(7), 609-622.

Husic, M., Cicic, M. (2009). Luxury consumption factors, *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 13(2), 231-245.

<http://www.thefiscaltimes.com/Articles/2012/05/15/Millennials-Young-Broke-and-Spending-on-Luxury>, Erişim Tarihi: 15 Kasım 2014.

Iacobucci, D. (2010). Structural equations modeling: fit indices, sample size, and advanced topics", *Journal of Consumer Psychology*, 20(1), 90-98.

Köse, G., Çakır, S. Y. (2016). Sembolik tüketimin lüks markalara olan izdüşümü: louis vuitton markasının dergi reklamlarına yönelik bir analiz, *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi | Istanbul University Faculty of Communication Journal*, 51, 27-48.

Mitchell, V. W., Walsh, G. (2004). Gender differences in German consumer decision-making styles. *Journal of Consumer Behaviour*, 3(4), 331-346.

Nueno J.L., Quelch, J. A. (1998). The mass marketing of luxury, *Business Horizons*, 41(6), 61-68.

- Okonkwo, U. (2007). *Luxury Fashion Branding: Trends, Tactics, Techniques*, 1st edition., Palgrave Macmillan, Basingstoke, Hampshire.
- Park, H.J., Rabolt, N. J., Jeon, K.S. (2008). Purchasing global luxury brands among young Korean consumers, *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 12(2), 244–259.
- Eun Park, J.E., Yu J., Zhou, J. X. (2010). Consumer innovativeness and shopping styles, *Journal of Consumer Marketing*, 27(5), 437-446.
- Sari, D., Kusuma, B. (2014). Does luxury brand perception matter in purchase intention? a comparison between a Japanese brand and a German brand, *Asean Marketing Journal*, 6(1), 50–63.
- Schade, M., Hegner, S., Horstmann, F., Brikmann, N. (2016). The impact of attitude functions on luxury brand consumption: An age-based group comparison, *Journal of Business Research*, 69(1), 314–322
- Shukla P. (2012). The influence of value perceptions on luxury purchase intentions in developed and emerging markets, *International Marketing Review*, 29(6), 574–596.
- Solka, A., Jackson, V. P., Lee, M. Y., (2011). The influence of gender and culture on generation Y consumer decision making styles, *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 21(4), 391-409.
- Stokburger-Sauer N. E., Teichmann, K. (2013). Is luxury just a female thing? The role of gender in luxury brand consumption, *Journal of Business Research*, 66(7), 889–896.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S. (2012). *Using Multivariate Statistics*, 6 edition., Pearson, Boston.
- Tıǧlı, M., Akyazgan, M. A. (2003). Özellikli (Lüks) tüketim ürünlerinde enderlik prensibi ve bir uygulama”, *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5, 21–37.
- Deloitte, (2015). Türkiye’de lüks sektörü: Lüksün yükselişi, , Erişim tarihi: 15 Mayıs 2016, <https://www2.deloitte.com/tr/tr/pages/consumer-business/articles/global-powers-of-luxury-goods.html>.
- Vigneron F., Johnson, L. (1999). A review and a conceptual framework of prestige-seeking consumer behavior”, *Academy of Marketing Science Review*, 1, 1–15.
- Weston, R., Gore, P.A. (2006). A Brief Guide to Structural Equation Modeling, *The Counseling Psychologist*, 34(5), 719–75
- Wiedmann K.P., Hennigs, N., Siebels A. (2009). Value-based segmentation of luxury consumption behavior”, *Psychology and Marketing*, 26(7), 625–651.
- Zeybek, I. (2013). *Lüks ve markalama tüketici davranışlarında lüks imgesi*, Beta Basım Yayım, İstanbul.
- Zhan, L., He, Y. (2012). Understanding luxury consumption in China : Consumer perceptions of best-known brands, *Journal of Business Research* , 65(10), 1452–1460.

**HAM PETROL FİYATLARI, EKONOMİK BÜYÜME VE ENFLASYON
ARASINDAKİ İLİŞKİLER İÇİN YAPISAL KIRILMALI DİNAMİK
PANEL VERİ ANALİZİ: OPEC ÜLKELERİ ÖRNEĞİ***

Doç. Dr. Serpil Türkyılmaz

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi,
İstatistik ve Bilgisayar Bilimleri Bölümü.
serpil.turkyilmaz@bilecik.edu.tr

Nursefa Ergin

Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Bölümü, Doktora Öğrencisi.
711717001@ogr.uludag.edu.tr

ÖZET: Bu çalışma, Petrol İhraç Eden Ülkeler Birliği (OPEC) üyesi seçilen bazı ülkeler (Cezayir, Ekvator, Gabon, İran, Kuveyt, Nijerya, Suudi Arabistan ve Venezuela) için ekonomik büyüme (EB), tüketici fiyatları (TUF E) ve ham petrol fiyatları (HPET) arasındaki ilişkileri 1968-2016 dönemi için Dinamik Panel Veri Analizi yaklaşımı ile incelemektedir. Bu amaçla; Panel Birim Kök Testleri, Yapısal Kırılmalı Panel Birim Kök Testleri, Panel Eştleşme ve Nedensellik Testleri kullanılmıştır. Bulgulara göre; ülkeler ekonomik büyüme ve hampetrol fiyatları açısından yatay kesit bağımlılığı göstermektedir. EB, HPET ve TUF E değişkenleri düzeyde durağan değildirler. Yapısal Kırılmaların varlığını gösteren Panel Birim Kök Testi (Carrion-i Silvestre vd. (2005)) sonuçları, ülkelerin ilgili değişkenler bakımından dünya petrol krizlerinden etkilendiğini desteklemektedir. Westerlund (2006) Eştleşme testi bulgularına göre EB, HPET ve TUF E değişkenleri arasında bir uzun dönem ilişkisi söz konusudur. Ayrıca Dumitrescu ve Hurlin (2012) Panel Nedensellik Testi sonuçları ise $EB \leftarrow HPET$, $HPET \leftarrow TUF E$, $TUF E \leftarrow EB$ olarak tek yönlü bir nedensellik ilişkisini destekler niteliktedir.

Anahtar Kelimeler: Ham Petrol Fiyatı, Ekonomik Büyüme, Enflasyon, Carrion-i Silvestre Testi, Westerlund Panel Eştleşme Testi(2006), Dumitrescu ve Hurlin Panel Nedensellik Testi(2012).

Jel-Kodları: C33, C19, C51, O57.

**STRUCTURAL BREAKS DYNAMIC PANEL DATA ANALYSIS FOR THE RELATIONSHIPS
BETWEEN CRUDE OIL PRICES, ECONOMIC GROWTH AND INFLATION: THE CASE OF OPEC
COUNTRIES***

ABSTRACT: This study examines the relationships between crude oil prices (HPET), economic growth (EB) and consumer prices (TUF E) for some selected countries (Algeria, Ecuador, Gabon, Iran, Kuwait, Nigeria, Saudi Arabia and Venezuelan) as members of the Association of Petroleum Exporting Countries (OPEC) by using Dynamic Panel Data Analysis for the period 1968-2016. For this purpose; Panel Unit Root Tests, Structural Breaks Panel Unit Root Tests, Panel Cointegration and Causality Tests have been used. According to the findings; countries show cross-sectional dependence in terms of economic growth and crude oil prices. EB, HPET and TUF E variables are not stationary at the level. The results of the Panel Unit Root Test (Carrion-i Silvestre et al. (2005)), which displays the existence of structural breaks, support that countries are affected by world oil crises in terms of relevant variables. According to findings of the Westerlund (2006) cointegration test, there is a long-term relationship between EB, HPET and TUF E variables. In addition, Dumitrescu and Hurlin (2012) Panel Causality Test results support a one-way causality relationship as $EB \leftarrow HPET$, $HPET \leftarrow TUF E$, $TUF E \leftarrow EB$.

Key Words: Crude Oil Price, Economic Growth, Inflation, Carrion-i Silvestre Test, Westerlund Panel Cointegration Test(2006), Dumitrescu and Hurlin Panel Causality Test(2012).

Jel-Codes: C33, C19, C51, O57.

* Bu çalışma Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından desteklenmektedir. (Proje No: 2018-01.BŞEÜ.04-02, 2018)

* This study is supported by the Scientific Research Projects Commission of Bilecik Şeyh Edebali University. (Project Number: 2018-01.BŞEÜ.04-02, 2018)

1. GİRİŞ

Çok önemli bir enerji kaynağı olan petrolün enerji piyasalarındaki ve genel ekonomideki rolü, enerji ekonomisi literatürüne de konu olmuştur. Petrol fiyatı hareketleri sadece enerji piyasalarını değil aynı zamanda ekonominin genel performansını da etkilemektedir. 1970'lerde meydana gelen dünya petrol krizinden bu yana petrol fiyatlarındaki hareketler politika yapıcılar ve bu alandaki çalışanlar için ilgi odağı olmuştur. 1970'lerde, dünya genelindeki ekonomiler, uluslararası ham petrol fiyatlarındaki hızlı yükselişin ardından yüksek enflasyon oranlarıyla karşı karşıya kalmıştır.

Petrol fiyatlarındaki artışın pek çok sektörde üretim maliyetlerinde artışlara sebep olması, enflasyonla sonuçlanan üretimin azalmasına ve işsizlik artışına yol açmıştır (Dogrul ve Soytas, 2010). İkinci Dünya Savaşı ile birlikte ortaya çıkan arz dalgalanmalarına bağlı olarak ülke ekonomilerinin makroekonomik değişkenler üzerindeki etkilerini hissettiren petrol fiyatları, Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü (OPEC)'nin kurulması ile dışsal olarak belirlenmiş ve yıkıcı etkilerini gittikçe daha fazla hissettirmeye başlayan bir faktör olmuştur (Burbidge ve Harrison, 1984; Akıncı vd., 2013). İlk dünya petrol krizi olarak; 1973 – 1974 döneminde OPEC'in ilk kez petrol ambargosu uygulamasına bağlı olarak yükselen fiyatlar neticesinde varil başına fiyat 3,4 dolardan 13,4 dolara yükselmiştir.

1978 – 1979 yılları arasında ise İran devriminin petrol arzı üzerindeki etkilerinin yaşanması ile fiyatlar 20 dolardan 30 dolara artmış ve 1990 yılında Irak'ın, Kuveyt'i işgaliyle başlayan üçüncü şok dalgası ile birlikte petrol fiyatları 16 dolardan 26 dolara yükselmiştir (Dogrul ve Soytas, 2010; Cunado ve Gracia, 2003). Dünyada etkisi en çok hissedilen krizlerden birisi de varil başına petrol fiyatlarının 12 dolardan 24 dolara yükseltildiği 1999 yılı şokudur (Cunado ve Gracia, 2003; Akıncı vd., 2013). 2011-2014 dönemi boyunca ise aylık ortalama petrol fiyatları 93\$-118\$ arasında seyretmiştir. Aralık 2014 döneminde varil başına 61\$ seviyesine düşmeden önce Temmuz 2008' de 2000' li yılların en yüksek seviyesi olan 133\$' a ulaşmıştır (Global Economic Prospects, 2015). Üretim seviyesini korumaya yönelik OPEC kararı, kartelin politika hedeflerinde bir petrol fiyat bandını hedeflemekten ziyade pazar payını korumaya doğru önemli bir değişikliğe işaret etmiştir.

Bu dönemde Suudi Arabistan, genellikle OPEC'in petrol arzını artırmak veya azaltmak ve fiyatları istenen bir bant içinde sabitlemek için yedek kapasitesini kullanan kartel üretici konumunda hareket etmiştir. Bu durum üretim kesintilerindeki anlaşmazlıklardan dolayı Kasım 2014' e kadar devam etmiştir (Global Economic Prospects, 2015). Petrol fiyatlarındaki dalgalanmalar petrol ihraç eden ve petrol ithal eden ülke ekonomilerini farklı şekilde etkilemektedir. Fiyatlardaki artışlar, petrol ithal eden ülkelere petrol ihraç eden ülkelere doğru bir gelir transferine yol açmaktadır.

Petrol ithal eden ülkelerde fiyatların yükselmesi enflasyona, cari açığa ve bütçe açıklarına sebep olurken, petrol ihraç eden ülke ekonomileri, petrol ithal eden ülkelerin tersine, fiyatların

yükselmesi ile ihracat gelir artışları sebebiyle reel gelirlerini yükseltmektedirler(Alagöz vd., 2017). Dolayısıyla petrol fiyatlarındaki artış hane halkı açısından değerlendirildiğinde ise reel geliri düşüren bir unsur olarak, yurtiçi talebi azaltarak ekonomik büyümeyi negatif yönde etkilemektedir. Petrol fiyatlarının artması her ne kadar petrol ihraç eden ülkeleri olumlu yönde etkilese de uzun vadede petrol fiyatlarının yükselmesinden dolayı bu ülkelerde enflasyon artışına sebep olmaktadır.

Ayrıca dünyada alternatif enerji kaynaklarına sahip ülkelerin yüksek fiyat artışları sebebiyle petrol ithalatını azaltmaları, petrol ihraç eden ülkelerin ihracat gelirlerinde de düşmeye neden olmaktadır. Bu durum ulusal para birimlerinin değer kazanmasına, ihracatın azalmasına ve dış açıkların oluşmasına sebep olacaktır. (Akıncı vd., 2013; Alagöz vd., 2017). Literatürde petrol fiyatlarındaki hareketlilik ve makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkileri çeşitli metotlarla inceleyen ve farklı sonuçlara ulaşan pek çok çalışma söz konusudur.

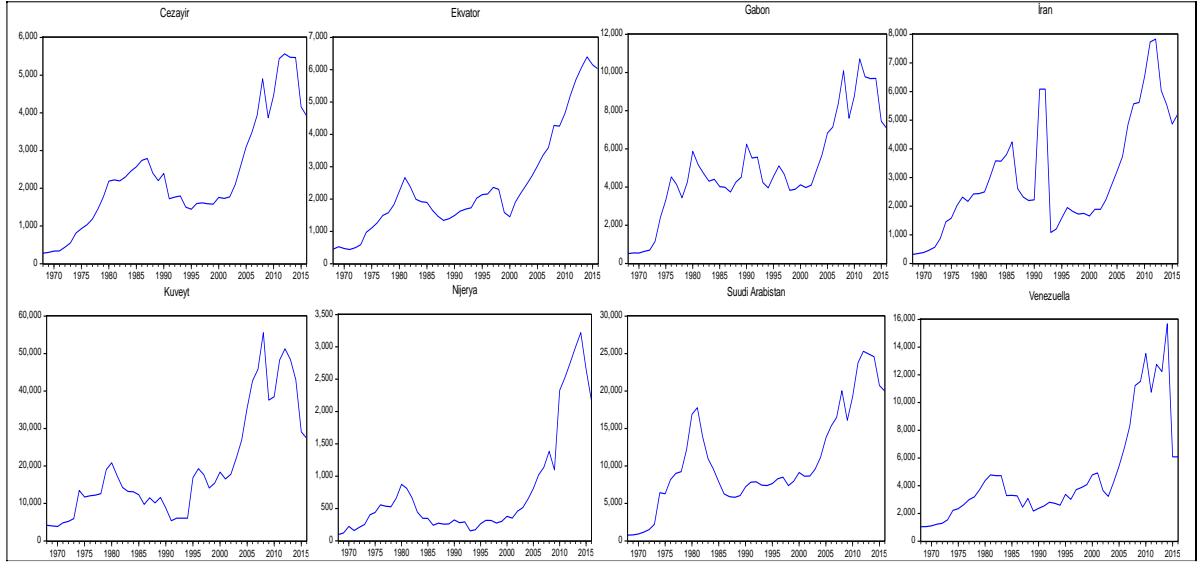
İlk olarak; Hamilton (1983); artan petrol fiyatlarının makroekonomik performansı negatif olarak etkilediğini göstermiştir, Bernanke (1983); teorik çalışmasında, şirketlerin gelecekteki petrol fiyatları konusundaki artan belirsizliği fark ettiklerinde yatırımları ertelemenin daha düşük toplam üretime yol açtığını kanıtlamıştır. Ferderer (1996); petrol fiyat şoklarının neden olduğu istikrarsızlığın yatırım taleplerini azaltabileceğini, bu durumun petrol fiyatları ile verimlilik arasındaki negatif korelasyonu, enflasyon ile pozitif korelasyonun varlığını açıkladığını göstermiştir. Lee vd. (1995), genelleştirilmiş otoregresif koşullu bir heteroskedastik (GARCH) modelini kullanarak, zamana göre değişen petrol fiyatlarındaki değişimi inceleyerek, petrol fiyatlarındaki artışın endüstriyel üretim üzerindeki olumsuz etkilerini göstermiştir. Papapetrou (2001), Yunanistan için bir VAR modeli ile benzer sonuçlara ulaşmıştır. Du vd. (2010), dünya petrol fiyatındaki değişimler ile Çin'in makroekonomisi arasındaki ilişkiyi bir VAR modeli kullanarak araştırmış ve dünya petrol fiyatının, ekonomik aktivite ve enflasyon üzerinde doğrusal olmayan bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Levin ve Loungani (1996) ise G-7 ülkeleri için petrol fiyat şoklarının gayri safi yurtiçi hasıla (GSYH) üzerinde önemli etkilere sebep olduğunu göstermişlerdir. Cunado ve Perez de Gracia (2003), 15 Avrupa ülkesi için petrol fiyatı ve makroekonomi arasındaki ilişkiyi analiz ederek benzer bulgular elde etmişlerdir.

Literatürde buna benzer pek çok çalışma ((Rasche ve Tatom, 1977, 1981; Darby, 1982; Hamilton, 1983; Burbidge ve Harrison, 1984; Santini, 1985; Gisser ve Goodwin, 1986) ekonomideki durgunluk dönemlerinin petrol fiyatlarındaki şoklara bağlı olup olmadığını incelemiştir. Bu çalışmaların çoğu petrol fiyatları ile reel üretim arasında negatif bir ilişkinin varlığına ilişkin kanıtları göstermektedir.

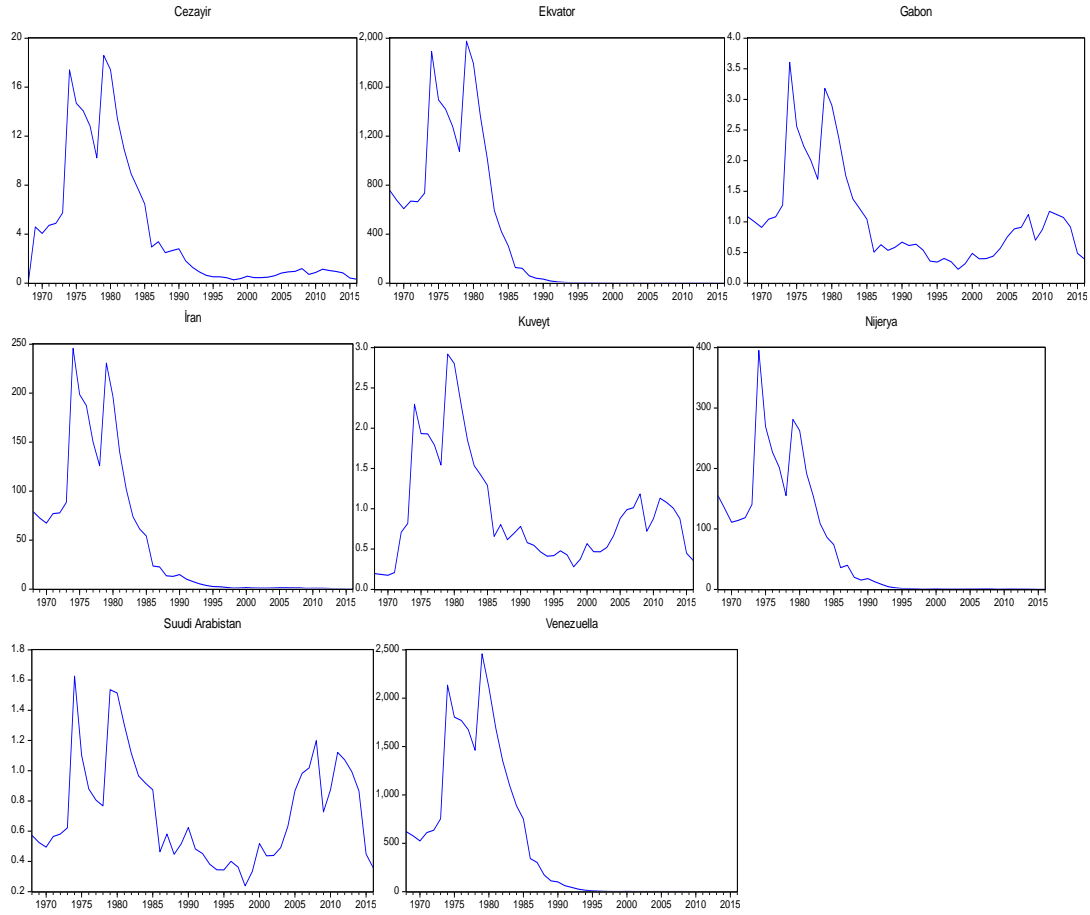
2. VERİ ve ANALİZ BULGULARI

Çalışmada petrol ihraç eden ülkeler birliği (OPEC-Organization of Petroleum Exporting Countries) üyesi olan ve seçilen 8 ülke(Cezayir, Ekvator, Gabon, İran, Kuveyt, Nijerya, Suudi Arabistan ve Venezuela)'nın 1968-2016 dönemine ait yıllık verileri kullanılmıştır. Kullanılan

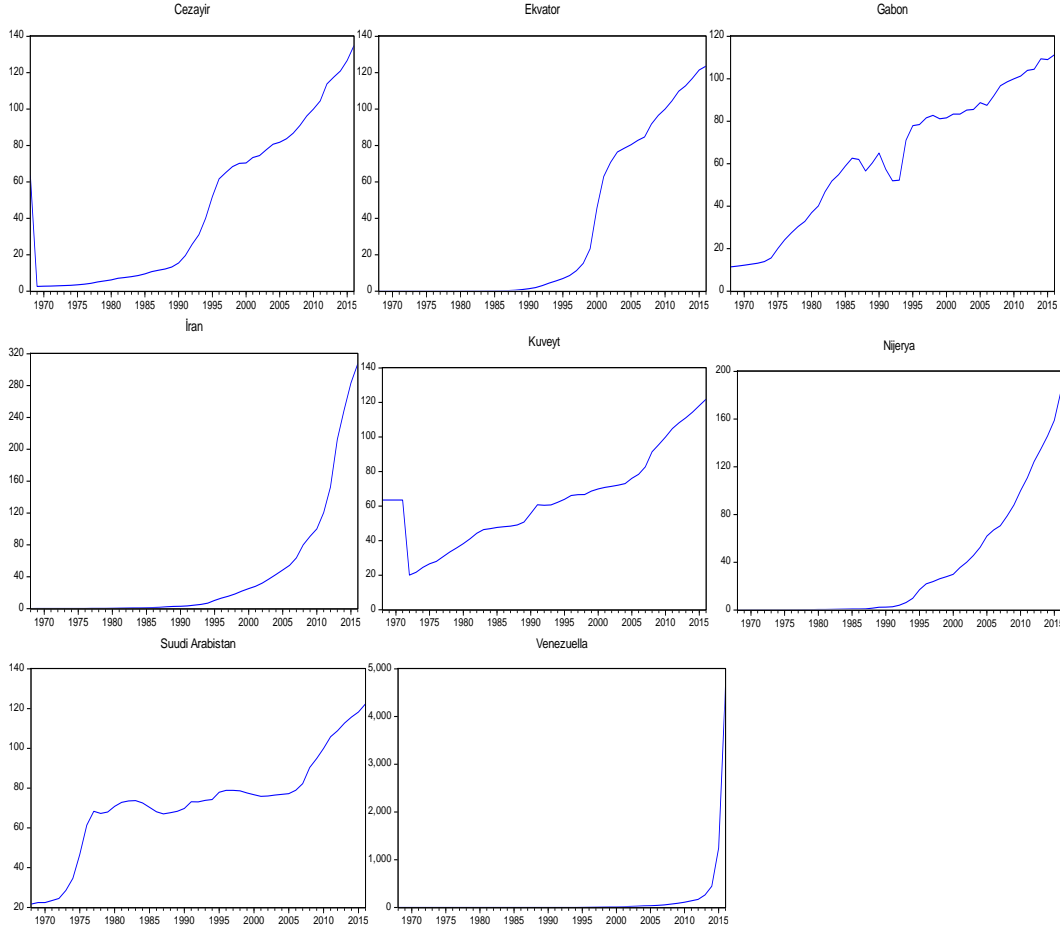
veri dönemi 1973-1974, 1979-1980 dünya petrol krizlerini ve 2008 küresel finansal kriz dönemlerini kapsamaktadır. Analizde ham petrol fiyatları (HPET) için Brent ham petrol varil fiyatı (Price in \$ 2016) <https://www.quandl.com/> uluslararası veri tabanından, Gayri Safi Yurtiçi Hasıla(GSYIH) ve Tüketici Fiyat Endeksi (TUFİE) verileri ise Dünya Bankası web sayfasından elde edilmiştir (<http://databank.worldbank.org/data/source/world-development-indicators>). Ülkelerin GSYIH verileri ekonomik büyüme (EB) göstergesi, TUFİE verileri ise enflasyon (ENF) göstergesi olarak kullanılmıştır. Reel Ham Petrol Fiyatları (HPET); Dünya ham petrol fiyatlarının ülkelerin TUFİE verilerine oranlanarak elde edilmiştir. Değişkenler analize logaritmik dönüşümleri ile dahil edilmiş ve Stata-13 ile Gauss-10 yazılımları kullanılmıştır. Şekil 1-3 sırasıyla ülkelerin ekonomik büyüme (EB), reel ham petrol fiyatları (HPET) ve tüketici fiyat endeksleri (TUFİE) grafikleri verilmiştir.



Şekil: Ülkelere Göre EB Grafikleri



Şekil 2: Ülkelere Göre Reel Ham Petrol Fiyatı (HPET) Grafikleri



Şekil 3: Ülkelere Göre Tüketici Fiyat Endeksi (TUFİ) Grafikleri

Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistiklere ise Tablo 1’de yer verilmektedir.

Tablo 1: Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Gözlem	Ortalama	Standart Sapma	Min	Max
EB	392	3.4878	0.5384	1.9876	4.7448
HPET	392	0.5791	1.1130	-2.0281	3.3907
TUFE	392	1.0628	1.1563	-1.7851	3.6689

Tablo 2 ve 3’te sonuçları gösterilen yatay kesit bağımlılık testi dört farklı test istatistiği ile hesaplanmaktadır. Yatay kesit bağımlılık testi sabit ve sabit+trend durumları için ayrı ayrı değerlendirilmektedir.

Tablo 2: Yatay Kesit Bağımlılık Test Sonuçları

	Test İstatistiği ve Prob. (Sabit)		
	EB	HPET	TUFE
CD _{LM1}	273.620(0.000 ^{***})	1070.030(0.000 ^{***})	35.324(0.161)
CD _{LM2}	32.822(0.000 ^{***})	139.247(0.000 ^{***})	0.979(0.164)
CD _{LM}	15.133(0.000 ^{***})	32.662(0.000 ^{***})	1.504(0.066 [*])
Bias-adjusted CD _{AD}	151.661(0.000 ^{***})	157.932(0.000 ^{***})	128.885(0.000 ^{***})

Notlar: (i) CD_{LM1} ve CD_{AD} sırasıyla Breusch ve Pagan (1980) ve Pesaran vd.(2008) tarafından yatay kesit bağımlılık için türetilen test istatistikleridir. Test istatistiklerinin formülleri sırasıyla $CD_{LM1} = T \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2$ ve $CD_{AD} = \sqrt{\frac{2}{N(N-1)}} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \frac{(T-k)\hat{\rho}_{ij}^2 - \mu_{ij}^2}{vT_{ij}}$ olarak gösterilmektedir. CD_{LM2} ve CD_{LM} Pesaran (2004) tarafından yatay kesit bağımlılık için türetilen test istatistikleridir. Test istatistiklerinin formülleri sırasıyla $CD_{LM2} = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \left(\sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij} \right)$ ve $CD_{LM} = \sqrt{\frac{2}{N(N-1)}} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N T\hat{\rho}_{ij}^2 - 1$ olarak gösterilmektedir. (ii) H₀: Yatay kesit bağımlılık yok, H_a: Yatay kesit bağımlılık var (iii) *, **, *** sırası ile %10, %5 ve %1 anlam düzeyleridir.

Tablo 2’de ekonomik büyüme (EB) ve ham petrol fiyatı (HPET) değişkenleri için temel hipotez reddedilmektedir. Her iki değişkende de yatay kesit bağımlılığı söz konusudur. Bir başka ifade ile ekonomik büyüme (EB) ve ham petrol fiyatı (HPET) değişkenleri açısından ülkeler arasında bir ilişkinin olması söz konusudur ve yatay kesit bağımlılığını dikkate alan birim kök testleri kullanılmaktadır. TUFE değişkeni için ilk üç test istatistiği % 5 anlamlılık düzeyinde kritik değerlerden büyüktür dolayısıyla temel hipotez reddedilemez. Buna göre; TUFE değişkeninde yatay kesit bağımlılığı yoktur. Yatay kesit bağımlılığı söz konusu olmayan serilerin durağanlığı için birinci nesil panel birim kök testlerinin kullanılması uygundur.

Tablo 3: Yatay Kesit Bağımlılık Test Sonuçları

	Test İstatistiği ve Prob. (Sabit ve Trend)		
	EB	HPET	TUFE
CD _{LM1}	258.016(0.000 ^{***})	1036.094(0.000 ^{***})	31.717(0.286)
CD _{LM2}	30.737(0.000 ^{***})	134.712 (0.000 ^{***})	0.497(0.310)
CD _{LM}	14.603(0.000 ^{***})	32.100(0.000 ^{***})	1.144(0.126)
Bias-adjusted CD _{AD} test	127.771(0.000 ^{***})	153.214(0.000 ^{***})	123.482(0.000 ^{***})

Notlar: (i) CD_{LM1} ve CD_{AD} sırasıyla Breusch ve Pagan (1980) ve Pesaran vd.(2008) tarafından yatay kesit bağımlılık için türetilen test istatistikleridir. Test istatistiklerinin formülleri sırasıyla $CD_{LM1} = T \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2$ ve $CD_{AD} = \sqrt{\frac{2}{N(N-1)}} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \frac{(T-k)\hat{\rho}_{ij}^2 - \mu_{ij}^2}{vT_{ij}}$ olarak gösterilmektedir. CD_{LM2} ve CD_{LM} Pesaran (2004) tarafından yatay kesit bağımlılık için türetilen test istatistikleridir. Test istatistiklerinin formülleri sırasıyla $CD_{LM2} = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \left(\sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij} \right)$ ve $CD_{LM} = \sqrt{\frac{2}{N(N-1)}} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N T\hat{\rho}_{ij}^2 - 1$ olarak gösterilmektedir. (ii) H₀: Yatay kesit bağımlılık yok, H_a: Yatay kesit bağımlılık var (iii) *, **, *** sırası ile %10, %5 ve %1 anlam düzeyleridir.

Tablo 3'te sabit ve trend durumunda yatay kesit bağımlılık testi sonuçları verilmiştir. EB, HPET ve TUFEE değişkenleri için Tablo 2'deki sonuçlara benzer bulgulara ulaşılmaktadır.

Tablo 4-7 arası birim kök test sonuçlarına yer verilmektedir. Bu tablolar Panel A, Panel B ve Panel C bölümlerinden oluşmaktadır. Panel A bölümünde paneli oluşturan her bir ülkenin Pesaran CADF istatistikleri ile ilgili kritik değerleri bulunmaktadır. Panel B bölümünde panel veriler için Pesaran'ın CIPS istatistikleri ve ilgili kritik değerleri yer almaktadır. Panel C bölümünde ise birinci nesil panel birim kök testlerinden Levin Lin ve Chu ve Im Pesaran ve Shin test istatistikleri bulunmaktadır.

Tablo 4: Birim Kök Test Sonuçları (Sabitli)

Sabitli					
Panel A: Bireysel CADF Test İstatistiği					
Ülkeler	EB	HPET	Kritik değerler		
			0.90	0.95	0.99
Cezayir	-2.9497	0.8309	-2.94	-3.29	-3.94
Ekvator	-1.9929	-1.8242	-2.94	-3.29	-3.94
Gabon	-1.6603	-2.2894	-2.94	-3.29	-3.94
İran	-3.5726	0.1369	-2.94	-3.29	-3.94
Kuveyt	-3.0814	-3.5832	-2.94	-3.29	-3.94
Nijerya	-1.0104	-1.6513	-2.94	-3.29	-3.94
Venezuela	-2.9093	2.8241	-2.94	-3.29	-3.94
Suudi Arabistan	-2.6573	-2.1146	-2.94	-3.29	-3.94
Panel B: Panel CIPS test istatistiği					
Test İstatistiği	-2.4793	-0.9589	Kritik değerler		
			0.90	0.95	0.99
			-2.21	-2.33	-2.55
Panel C: I. Nesil panel durağanlık testleri					
	LLC		IPS		
TUFEE	-0.4180 (0.3380)		1.9128(0.9721)		

Not: (i) CADF ve CIPS test istatistikleri Pesaran (2007) tarafından türetilen yatay kesit bağımlılığı dikkate alan birim kök test istatistikleridir. CADF ve CIPS test istatistikleri Pesaran(2007) kritik değerleri ile karşılaştırılmaktadır. **(ii)** Pesaran(2007) test hipotezleri: H_0 : Birim kök var, H_a : Birim kök yok **(iii)** *, **, *** sırası ile %10, %5 ve %1 anlam düzeyleridir. **(iv)** LLC (Levin Lin ve Chu) ve IPS (Im Pesaran ve Shin) yatay kesit bağımlılığı dikkate alınmayan birinci nesil birim kök testleridir.

Tablo 4'te ekonomik büyüme (EB) ve ham petrol fiyatı (HPET) değişkenleri için Pesaran CADF ve CIPS test istatistikleri hesaplanmıştır. Test istatistikleri kritik değerlerden mutlak değerce daha küçük olduğundan birim kökün varlığını ifade eden temel hipotez reddedilememektedir. TUFEE değişkeni için LLC ve IPS test istatistikleri ise tüm anlam düzeylerinden daha büyük olduğundan birim kökün varlığını ifade eden temel hipotez reddedilememektedir. Tablo 4 bulgularına göre; EB, HPET ve TUFEE değişkenleri sabitte durağan değildir.

Tablo 5: Birim Kök Test Sonuçları (Sabit ve Trendli)

Sabit + Trend					
Panel A: Bireysel CADF Test İstatistiği					
Ülkeler	EB	HPET	Kritik değerler		
			0.90	0.95	0.99
Cezayir	-2.7470	-0.7062	-3.44	-3.78	-4.49
Ekvator	-2.5326	-1.1641	-3.44	-3.78	-4.49
Gabon	-1.6123	-3.6289	-3.44	-3.78	-4.49
İran	-3.9132	-3.1509	-3.44	-3.78	-4.49
Kuveyt	-3.5091	-4.2357	-3.44	-3.78	-4.49
Nijerya	-0.4731	-1.0528	-3.44	-3.78	-4.49
Venezuela	-2.9186	1.8256	-3.44	-3.78	-4.49
Suudi Arabistan	-2.7499	-5.2352	-3.44	-3.78	-4.49
Panel B: Panel CIPS Test İstatistiği					
Test İstatistiği	-2.5570	-2.1685	Kritik değerler		
			0.90	0.95	0.99
			-2.73	-2.84	-3.06
Panel C: I. Nesil Panel Durağanlık Testleri					
	LLC		IPS		
TUFE	-1.8495 (0.0322**)		-4.1893(0.0000***)		

Not: (i) CADF ve CIPS test istatistikleri Pesaran (2007) tarafından türetilen yatay kesit bağımlılığı dikkate alan birim kök test istatistikleridir. CADF ve CIPS test istatistikleri Pesaran(2007) kritik değerleri ile karşılaştırılmaktadır. **(ii)** Pesaran(2007) test hipotezleri: H_0 : Birim kök var, H_a : Birim kök yok **(iii)** *, **, *** sırası ile %10, %5 ve %1 anlam düzeyleridir. **(iv)** LLC (Levin Lin ve Chu) ve IPS (Im Pesaran ve Shin) yatay kesit bağımlılığı dikkate alınmayan birinci nesil birim kök testleridir.

Tablo 5'te birim kök testi EB ve HPET değişkenleri için sabit ve trend durumundaki sonuçları gösterilmektedir. CADF istatistiğine göre söz konusu değişkenler, Suudi Arabistan için HPET değişkeni dışında durağan değildir.

CIPS istatistiği de değişkenlerin durağan olmadığını göstermektedir. TUFE değişkeni için LLC ve IPS test istatistikleri %5 anlam düzeylerinden daha küçük olduğundan birim kökün varlığını ifade eden temel hipotez reddedilmektedir.

Bulgulara göre, değişkenlerin trendi dikkate alındığında EB ve HPET değişkenleri durağan değilken TUFE değişkeni durağandır.

Tablo 6: Birim Kök Test Sonuçları (İlk fark)

Sabit					
Panel A: Bireysel CADF Test İstatistiği					
Ülkeler	EB	HPET	Kritik değerler		
			0.90	0.95	0.99
Cezayir	-5.0538	-3.3195	-2.94	-3.29	-3.94
Ekvator	-6.5486	-2.5215	-2.94	-3.29	-3.94
Gabon	-4.0597	-3.8582	-2.94	-3.29	-3.94
İran	-6.6166	-4.7960	-2.94	-3.29	-3.94
Kuveyt	-3.6960	-4.8199	-2.94	-3.29	-3.94
Nijerya	-5.4207	-3.7640	-2.94	-3.29	-3.94
Venezuela	-4.2530	0.0206	-2.94	-3.29	-3.94
Suudi Arabistan	-2.6490	-4.1463	-2.94	-3.29	-3.94
Panel B: Panel Durağanlık Testi CIPS					
Test İstatistiği	-4.7872	-3.4006	Kritik değerler		
			0.90	0.95	0.99
			-2.21	-2.33	-2.55
Panel C: I. Nesil Panel Durağanlık Testleri					
	LLC		IPS		
TUFE	-39.7696(0.0000***)		-23.8920(0.0000***)		

Not: (i) CADF ve CIPS test istatistikleri Pesaran (2007) tarafından türetilen yatay kesit bağımlılığı dikkate alan birim kök test istatistikleridir. CADF ve CIPS test istatistikleri Pesaran(2007) kritik değerleri ile karşılaştırılmaktadır. **(ii)** Pesaran(2007) test hipotezleri: H_0 : Birim kök var, H_a : Birim kök yok **(iii)** *, **, *** sırası ile %10, %5 ve %1 anlam düzeyleridir. **(iv)** LLC (Levin Lin ve Chu) ve IPS (Im Pesaran ve Shin) yatay kesit bağımlılığı dikkate alınmayan birinci nesil birim kök testleridir.

Tablo 6’da EB ve HPET değişkenlerinin ilk farkı alındıktan sonra birim kök testleri tekrar hesaplanmaktadır. Tablo 6’ daki CADF istatistiğine göre, EB değişkeni Suudi Arabistan için durağan değildir. HPET değişkeni Ekvator ve Venezuela ülkeleri için durağan değildir. Diğer tüm ülkeler için EB ve HPET değişkenleri durağanlaşmıştır.

CIPS istatistiği EB ve HPET değişkenlerinin durağan olduğunu, LLC ve IPS test istatistikleri ise TUFE değişkeninin durağan olduğunu göstermektedir. Bulgulara göre ilk farkı alınan değişkenlerin sabit durumunda durağan olduğu görülmektedir.

Tablo 7. Birim Kök Test Sonuçları (İlk fark)

Sabit ve Trend					
Panel A: Bireysel Durağanlık Testi CADF					
Ülkeler	EB	HPET	Kritik değerler		
			0.90	0.95	0.99
Cezayir	-5.2426	-3.8035	-3.44	-3.78	-4.49
Ekvator	-6.5051	-3.0307	-3.44	-3.78	-4.49
Gabon	-4.3726	-4.2625	-3.44	-3.78	-4.49
İran	-6.5576	-4.7262	-3.44	-3.78	-4.49
Kuveyt	-3.6375	-5.0241	-3.44	-3.78	-4.49
Nijerya	-7.3721	-4.1467	-3.44	-3.78	-4.49
Venezuela	-4.1814	-0.8104	-3.44	-3.78	-4.49
Suudi Arabistan	-2.6261	-4.1564	-3.44	-3.78	-4.49
Panel B: Panel Durağanlık Testi CIPS					
Test İstatistiği	-5.0619	-3.7451	Kritik değerler		
			0.90	0.95	0.99
			-2.73	-2.84	-3.06
Panel C: I. Nesil Panel Durağanlık Testleri					
	LLC	IPS			
TUFE	-41.7384(0.0000***)	-24.4990(0.0000***)			

Not: (i) CADF ve CIPS test istatistikleri Pesaran (2007) tarafından türetilen yatay kesit bağımlılığı dikkate alan birim kök test istatistikleridir. CADF ve CIPS test istatistikleri Pesaran(2007) kritik değerleri ile karşılaştırılmaktadır. (ii) Pesaran(2007) test hipotezleri: H_0 : Birim kök var, H_a : Birim kök yok (iii) * ** *** sırası ile %10, %5 ve %1 anlam düzeyleridir. (iv) LLC (Levin Lin ve Chu) ve IPS (Im Pesaran ve Shin) yatay kesit bağımlılığı dikkate alınmayan birinci nesil birim kök testleridir.

Tablo 7’de değişkenlerin ilk farkı alındıktan sonra değişkenlerin sabit ve trendi dikkate alınarak birim kök test sonuçları verilmektedir. CADF istatistiğine göre EB değişkeni durağandır. HPET değişkeni Ekvator ve Venezuela ülkeleri için durağan değildir. Diğer tüm ülkeler için EB ve HPET değişkenleri ilk fark için durağandır. CIPS istatistiği EB ve HPET değişkenlerinin durağan ve LLC ve IPS test istatistikleri ise TUFE değişkeninin durağan olduğunu göstermektedir. İlk farkı alınan değişkenler sabit ve trend durumunda durağandır.

Değişkenlerin durağan dışılığın sebeplerinden birisi de ülkelerin geçirdiği gerek sosyal gerek ekonomik krizler gibi belirli nedenlerle meydana gelen yapısal kırılmalar olabilmektedir. Bu gibi krizlerin, teorik bir öngörü olarak ülkelerin ekonomik göstergeleri olan ekonomik büyüme (EB), ham petrol fiyatları (HPET) ve tüketici fiyat endeksi (TUFE) üzerinde etkilerinin olabileceği düşünülebilir. Bu amaçla değişkenlerin durağanlığı yapısal kırılmalı birim kök testlerinden Carrion-i Silvestre vd. (2005) ile test edilmektedir.

Test sonuçlarına Tablo 8-13’de yer verilmektedir. Tablolar Panel A, Panel B ve Panel C bölümlerinden oluşmaktadır. Panel A’da her bir ülke için bireysel KPSS test istatistikleri, kırılma tarihleri ve ilgili kritik değerler bulunmaktadır. Panel B’de KPSS test istatistiğinin

panele uyarlanmış PANKPSS test istatistikleri bulunmaktadır. Panel C bölümünde Panel B bölümündeki uzun dönemli varyansın homojenlik ve heterojenlik varsayımı altında hesaplanan asimptotik ve bootstrap kritik değerleri bulunmaktadır.

Tablo 8. Yapısal Kırılmalı Bireysel ve Panel Birim Kök (PANKPSS) Test Sonuçları

EB (Sabit)										
Panel A: Bireysel KPSS Testi ve Kırılma Tarihleri										
Ülkeler	KPSS	m	$T_{b,1}$	$T_{b,2}$	$T_{b,3}$	$T_{b,4}$	Sonlu Örnek Kritik değerler			
							0.90	0.95	0.975	0.99
Cezayir	0.070	2	1974	2004	-	-	0.191	0.233	0.278	0.343
Ekvator	0.060	3	1974	2002	2009	-	0.215	0.273	0.355	0.468
Gabon	0.485	2	1974	2004	-	-	0.191	0.234	0.271	0.329
İran	0.067	2	1974	2005	-	-	0.206	0.262	0.300	0.358
Kuveyt	0.033	4	1974	1987	1994	2003	0.111	0.127	0.142	0.163
Nijerya	0.063	4	1974	1983	2002	2009	0.134	0.151	0.168	0.192
Suudi Arabistan	0.061	2	1974	2004	-	-	0.190	0.237	0.278	0.345
Venezuela	0.077	2	1974	2005	-	-	0.200	0.249	0.300	0.363
Panel B: Panel Durağanlık (PANKPSS) Testleri										
Test Statistics							Prob.			
LM(λ)(hom) ^a							0.490			
LM(λ)(het) ^b							0.003			
Panel C: Asimptotik ve Bootstrap Kritik Değerler										
Model	0.01	0.025	0.05	0.10	0.90	0.95	0.975	0.99		
LM(λ)(hom) ^a	-0.177	0.049	0.236	0.495	2.916	3.410	4.050	4.664		
LM(λ)(het) ^b	-0.164	0.094	0.330	0.588	4.366	5.231	6.148	7.214		

Not: (i) KPSS, Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin testi; m, yapısal kırılmaların sayısı, $T_{b,1}$ yapısal kırılmaları tarihidir. (ii) a: Sonuçlar yatay kesitlerin bağımsız oldukları varsayımı altında elde edilmiştir. b: Sonuçlar yatay kesit bağımlılığı dikkate almaktadır. (iii) Test hipotezleri: H_0 : Birim kök yok, H_A : Birim kök var

Tablo 8’de EB için sabitte PANKPSS testi tahmin edilmektedir. Panel A’da her bir ülke için sabitte kırılma tarihleri gösterilmektedir. EB değişkeni için sabitte kırılma noktaları bulunmaktadır. Gabon dışında bütün ülkelerin test istatistikleri kritik değerlerden daha küçüktür. Durağanlığı ifade eden temel hipotez reddedilememektedir. Bulgulara göre, bütün ülkeler için EB düzeyde durağandır.

Panel B’de OPEC ülkelerinin tamamı için uzun dönemli varyansın homojenlik ve heterojenlik varsayımı altında hesaplanan test istatistikleri gösterilmektedir. Test istatistikleri Panel C’deki asimptotik kritik değerler ve bootstrap kritik değerler ile karşılaştırılmaktadır. Bootstrap kritik değerleri klasik istatistiksel yöntemlerin yetersiz kaldığı durumlarda güvenilir sonuçlar vermektedir. Bütün test istatistikleri kritik değerlerden (%99, %95 ve %90) daha küçüktür ve durağanlık temel hipotezi reddedilemez. Kırılmalara rağmen değişken düzeyde durağandır. Kırılma tarihleri incelendiğinde bütün ülkelerin 1974 yılındaki petrol krizinden etkilendiği

söylenbilir. Ülkelerin kırılma noktaları 2002, 2003, 2004 ve 2005 tarihlerinde yoğunlaşmaktadır.

Tablo 9. Yapısal Kırılmalı Bireysel ve Panel Birim Kök (PANKPSS) Test Sonuçları

EB (Trend)										
Panel A: Bireysel KPSS Testi ve Kırılma Tarihleri										
Ülkeler	KPSS	m	$T_{b,1}$	$T_{b,2}$	$T_{b,3}$	$T_{b,4}$	Sonlu Örnek Kritik değerler			
							0.90	0.95	0.975	0.99
Cezayir	0.100	3	1981	1999	2009	-	0.168	0.207	0.237	0.275
Ekvator	0.106	3	1980	1987	1998	-	0.211	0.265	0.310	0.375
Gabon	0.030	2	1974	2004	-	-	0.197	0.250	0.305	0.357
İran	0.043	2	1976	1992	-	-	0.204	0.254	0.296	0.355
Kuveyt	0.045	3	1980	1994	2004	-	0.201	0.248	0.295	0.350
Nijerya	0.034	2	1982	1992	-	-	0.191	0.241	0.297	0.352
Suudi Arabistan	0.052	2	1979	1987	-	-	0.183	0.228	0.273	0.333
Venezuela	0.190	4	1981	1988	2001	2009	0.199	0.248	0.296	0.373
Panel B: Panel Durağanlık (PANKPSS) Testleri										
						Test Statistics	Prob.			
LM(λ)(hom) ^a						5.984	0.000			
LM(λ)(het) ^b						14.403	0.000			
Panel C: Asimptotik ve Bootstrap Kritik Değerler										
Model	0.01	0.025	0.05	0.10	0.90	0.95	0.975	0.99		
LM(λ)(hom) ^a	2.377	2.743	3.210	3.900	14.183	17.416	20.281	24.520		
LM(λ)(het) ^b	4.065	5.403	6.749	8.333	28.590	32.962	36.657	41.378		

Not: (i) KPSS, Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin testi; m, yapısal kırılmaların sayısı, $T_{b,1}$ yapısal kırılmaları tarihidir.
(ii) a: Sonuçlar yatay kesitlerin bağımsız oldukları varsayımı altında elde edilmiştir. b: Sonuçlar yatay kesit bağımlılığı dikkate alınmaktadır. (iii) Test hipotezleri: H_0 : Birim kök yok, H_A : Birim kök var

Tablo 9'te EB için trend de PANKPSS testi tahmin sonuçları verilmektedir. Panel A'da her bir ülke için trendde kırılma tarihleri gösterilmektedir. Bulgulara göre, EB değişkeni için trendde kırılma noktaları bulunmaktadır. Bütün ülkelerin test istatistikleri kritik değerlerden daha küçüktür ve durağanlığı ifade eden temel hipotez reddedilememektedir. Bütün ülkeler için EB değişkeni düzeyde durağandır.

Panel B'de OPEC ülkelerinin tümü için test istatistikleri Panel C'deki kritik değerlerden (%99, %95 ve %90) daha küçüktür ve temel hipotez reddedilememektedir. Bulgular kırılmaların değişkenlerin durağanlığını etkilediğini göstermektedir. Ülkeler için farklı kırılma tarihleri belirlense de kırılma tarihlerinin 1980'ler de yoğunlaştığı görülmekte olup OPEC ülkelerinin ekonomik büyümesinin petrol krizinden etkilendiği söylenebilmektedir.

Tablo 10. Yapısal Kırılmalı Bireysel ve Panel Birim Kök (PANKPSS) Test Sonuçları (Sabitli)

HPET (Sabit)											
Panel A: Bireysel KPSS Testi ve Kırılma Tarihleri											
Ülkeler	KPSS	<i>m</i>	$T_{b,1}$	$T_{b,2}$	$T_{b,3}$	$T_{b,4}$	Sonlu Örnek Kritik değerler				
							0.90	0.95	0.975	0.99	
Cezayir	0.040	1	1990	-	-	-	0.124	0.163	0.207	0.280	
Ekvator	0.043	3	1983	1990	1997	-	0.156	0.207	0.248	0.330	
Gabon	0.032	2	1985	2004	-	-	0.143	0.197	0.243	0.334	
İran	0.030	3	1985	1993	2008	-	0.146	0.193	0.236	0.294	
Kuveyt	0.058	2	1974	1985	-	-	0.129	0.172	0.218	0.290	
Nijerya	0.086	2	1985	1993	-	-	0.136	0.155	0.178	0.207	
Suudi Arabistan	0.046	2	1985	2003	-	-	0.131	0.173	0.221	0.293	
Venezuela	0.027	3	1987	1994	2009	-	0.157	0.204	0.260	0.351	
Panel B: Panel Durağanlık (PANKPSS) Testleri											
						Test Statistics	Prob.				
LM(λ)(hom) ^a						-1.558	0.940				
LM(λ)(het) ^b						-1.134	0.872				
Panel C: Asimptotik ve Bootstrap Kritik Değerler											
Model	0.01	0.025	0.05	0.10	0.90	0.95	0.975	0.99			
LM(λ)(hom) ^a	-1.114	-0.923	-0.718	-0.466	2.395	3.022	3.602	4.364			
LM(λ)(het) ^b	-0.808	-0.560	-0.276	-0.006	3.742	4.652	5.493	6.682			

Not: (i) KPSS, Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin testi; *m*, yapısal kırılmaların sayısı, $T_{b,1}$ yapısal kırılmaları tarihidir. (ii) a: Sonuçlar yatay kesitlerin bağımsız oldukları varsayımı altında elde edilmiştir. b: Sonuçlar yatay kesit bağımlılığı dikkate almaktadır. (iii) Test hipotezleri: H_0 : Birim kök yok, H_a : Birim kök var

Tablo 10'da HPET için PANKPSS testi sabitli tahmin sonuçları verilmektedir. HPET değişkeni için sabitte pek çok kırılma noktası olduğu görülmektedir. Tablo 10'daki Panel A'da bütün ülkelerin test istatistikleri kritik değerlerden daha küçüktür. Durağanlığı ifade eden temel hipotez reddedilememektedir ve tüm ülkeler için düzeyde durağandır.

Panel B'de test istatistikleri Panel C'deki kritik değerlerden (%99, %95 ve %90) daha küçüktür ve durağanlığın temel hipotezi reddedilememektedir. Kırılma tarihlerinin 1980 ve sonrası tarihlerde yoğunlaştığı görülmektedir. Buna göre petrol krizinin etkilerinin takip eden yıllarda da sürdüğü söylenebilmektedir.

Tablo 11. Yapısal Kırılmalı Bireysel ve Panel Birim Kök (PANKPSS) Test Sonuçları (Trendli)

HPET (Trend)										
Panel A: Bireysel KPSS Testi ve Kırılma Tarihleri										
Ülkeler	KPSS	<i>m</i>	$T_{b,1}$	$T_{b,2}$	$T_{b,3}$	$T_{b,4}$	Sonlu Örnek Kritik değerler			
							0.90	0.95	0.975	0.99
Cezayir	0.034	2	1975	1999	-	-	0.125	0.164	0.211	0.259
Ekvator	0.021	2	1980	1999	-	-	0.139	0.184	0.219	0.261
Gabon	0.132	3	1981	1998	2009	-	0.146	0.194	0.234	0.276
İran	0.157	3	1978	1997	2009	-	0.144	0.184	0.220	0.267
Kuveyt	0.055	2	1975	1999	-	-	0.113	0.154	0.192	0.232
Nijerya	0.021	2	1980	1998	-	-	0.150	0.193	0.231	0.289
Suudi Arabistan	0.167	3	1981	1998	2009	-	0.145	0.187	0.226	0.273
Venezuela	0.165	3	1981	1997	2009	-	0.144	0.182	0.217	0.268
Panel B: Panel Duraganlık (PANKPSS) Testleri										
						Test Statistics	<i>Prob.</i>			
LM(λ)(hom) ^a						4.719	0.000			
LM(λ)(het) ^b						24.348	0.000			
Panel C: Asimptotik ve Bootstrap Kritik Değerler										
Model	0.01	0.025	0.05	0.10	0.90	0.95	0.975	0.99		
LM(λ)(hom) ^a	2.939	3.420	3.816	4.479	13.324	16.192	19.167	24.086		
LM(λ)(het) ^b	3.504	4.091	4.913	6.000	26.809	33.127	38.643	44.999		

Not: (i) KPSS, Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin testi; *m*, yapısal kırılmaların sayısı, $T_{b,1}$ yapısal kırılmaları tarihidir. (ii) a: Sonuçlar yatay kesitlerin bağımsız oldukları varsayımı altında elde edilmiştir. b: Sonuçlar yatay kesit bağımlılığı dikkate alınmıştır. (iii) Test hipotezleri: H_0 : Birim kök yok, H_a : Birim kök var

Tablo 11’de HPET için PANKPSS testi trendli tahmin edilmektedir. Panel A’da her bir ülke için trendde kırılma tarihleri gösterilmektedir. Bütün ülkeler için HPET değişkeninin KPSS test istatistikleri kritik değerlerden daha küçüktür. Buna göre durağanlığı ifade eden temel hipotez reddedilememektedir. Cezayir, Ekvator, Gabon, İran, Kuveyt, Nijerya, Suudi Arabistan ve Venezuela için HPET değişkeni düzeyde durağandır.

Panel B’de ise OPEC ülkelerinin tamamı için test istatistikleri durağanlık temel hipotezini desteklemektedir. Kırılma tarihleri incelendiğinde ise 1980, 1999 ve 2009 yıllarının ham petrol fiyatları için önemli kırılma tarihleri olduğu görülmektedir.

Tablo 12. Yapısal Kırılmalı Bireysel ve Panel Birim Kök (PANKPSS) Test Sonuçları (Sabitli)

TUF E (Sabit)											
Panel A: Bireysel KPSS Testi ve Kırılma Tarihleri											
Ülkeler	KPSS	<i>m</i>	$T_{b,1}$	$T_{b,2}$	$T_{b,3}$	$T_{b,4}$	$T_{b,5}$	Sonlu Örnek Kritik değerler			
								0.90	0.95	0.975	0.99
Cezayir	0.108	2	1984	1993	-	-	-	0.119	0.167	0.228	0.314
Ekvator	0.971	4	1975	1984	1991	1999	-	0.183	0.332	0.476	0.597
Gabon	0.063	4	1974	1981	1993	2007	-	0.248	0.270	0.291	0.318
İran	0.065	5	1979	1987	1994	2001	2009	0.115	0.179	0.401	0.485
Kuveyt	0.249	2	1989	2007	-	-	-	0.134	0.172	0.221	0.278
Nijerya	0.080	4	1976	1987	1994	2004	-	0.132	0.275	0.405	0.480
Suudi Arabistan	0.117	3	1974	1990	2008	-	-	0.138	0.178	0.225	0.294
Venezuela	0.072	3	1988	1995	2009	-	-	0.163	0.210	0.269	0.375
Panel B: Panel durağanlık (PANKPSS) testleri											
								Test Statistics		Prob.	
LM(λ)(hom) ^a								4.322		0.000	
LM(λ)(het) ^b								18.640		0.000	
Panel C: Asimptotik ve Bootstrap Kritik Değerler											
Model	0.01	0.025	0.05	0.10	0.90	0.95	0.975	0.99			
LM(λ)(hom) ^a	1.577	1.946	2.241	2.551	6.368	7.363	8.497	10.059			
LM(λ)(het) ^b	2.250	2.700	3.122	3.605	10.112	11.742	13.115	15.001			

Not: (i) KPSS, Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin testi; *m*, yapısal kırılmaların sayısı, $T_{b,1}$ yapısal kırılmaları tarihidir.
(ii) a: Sonuçlar yatay kesitlerin bağımsız oldukları varsayımı altında elde edilmiştir. b: Sonuçlar yatay kesit bağımlılığı dikkate alınmıştır. (iii) Test hipotezleri: H_0 : Birim kök yok, H_a : Birim kök var

Tablo 12’de TUF E için PANKPSS testi sabitte tahmin edilmektedir. TUF E değişkeni için sabitte pek çok kırılma noktası bulunmaktadır. Panel A’da bütün ülkelerin test istatistikleri kritik değerlerden daha küçüktür. Durağanlığı ifade eden temel hipotez reddedilememektedir. Bütün ülkeler için TUF E değişkeni düzeyde durağandır.

Panel B’de test istatistikleri Panel C’deki kritik değerlerden (%99, %95 ve %90) daha küçüktür ve durağanlığın temel hipotezi reddedilememektedir. Kırılma noktaları 1974’lerden başlayıp 2009’a kadar birçok tarihi içermektedir.

Tablo 13. Yapısal Kırılmalı Bireysel ve Panel Birim Kök (PANKPSS) Test Sonuçları (Trendli)

TUF E (Trend)											
Panel A: Bireysel KPSS Testi ve Kırılma Tarihleri											
Ülkeler	KPSS	<i>m</i>	$T_{b,1}$	$T_{b,2}$	$T_{b,3}$	$T_{b,4}$	Sonlu Örnek Kritik değerler				
							0.90	0.95	0.975	0.99	
Cezayir	0.360	2	1974	1993	-	-	0.146	0.201	0.258	0.327	
Ekvator	0.025	3	1981	1988	1999	-	0.148	0.192	0.233	0.292	
Gabon	0.030	3	1974	1985	1993	-	0.137	0.185	0.224	0.279	
İran	0.066	3	1974	1994	2009	-	0.130	0.170	0.210	0.271	
Kuveyt	0.048	1	1974	-	-	-	0.138	0.183	0.234	0.287	
Nijerya	0.056	2	1986	1994	-	-	0.142	0.184	0.227	0.279	
Suudi Arabistan	0.029	2	1975	2007	-	-	0.130	0.182	0.220	0.255	
Venezuela	0.232	3	1985	1995	2009	-	0.144	0.182	0.227	0.276	
Panel B: Panel Durağanlık (PANKPSS) Testleri											
							Test Statistics	Prob.			
LM(λ)(hom) ^a							11.193	0.000			
LM(λ)(het) ^b							15.171	0.000			
Panel C: Asimptotik ve Bootstrap Kritik Değerler											
Model	0.01	0.025	0.05	0.10	0.90	0.95	0.975	0.99			
LM(λ)(hom) ^a	-0.201	0.197	0.470	0.826	9.713	12.307	14.778	17.588			
LM(λ)(het) ^b	1.450	1.925	2.401	3.085	12.862	14.839	16.685	19.447			

Not: (i) KPSS, Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin testi; *m*, yapısal kırılmaların sayısı, $T_{b,1}$ yapısal kırılmaları tarihidir. (ii) a: Sonuçlar yatay kesitlerin bağımsız oldukları varsayımı altında elde edilmiştir. b: Sonuçlar yatay kesit bağımlılığı dikkate almaktadır. (iii) Test hipotezleri: H_0 : Birim kök yok, H_a : Birim kök var

Tablo 13'te TUF E için PANKPSS testinin trendli tahmin sonuçları verilmektedir. Panel A'da her bir ülke için trendde kırılma tarihleri gösterilmektedir. Bütün ülkelerin test istatistikleri kritik değerlerden daha küçüktür ve durağanlığı ifade eden temel hipotez reddedilememektedir. Buna göre ülkelere ait TUF E değişkeni düzeyde durağandır. Panel B'de OPEC ülkelerinin tamamı için test istatistikleri Panel C'deki kritik değerlerden (%99, %95 ve %90) daha küçüktür ve durağanlığın temel hipotezi reddedilememektedir. Tablo 13' deki test sonuçlarına göre kırılma noktaları değişiklik göstermekle birlikte en çok kırılma 1974 yılında meydana gelmiştir. Bu da söz konusu ülkelerin Tüketici Fiyat İndeksinin 1974 petrol krizinden etkilendiğini göstermektedir.

EB, HPET ve TUF E değişkenlerinde yapısal kırılma tarihleri belirlenmiştir. Serilerde kırılma noktalarının anlamlı bulunması durağan serilerin durağan dışı sonuçlar vermesine sebep olmaktadır. Bu sebeple klasik birim kök testleri düzeyde durağan değişkenlerin durağan olmadığını gösteren sonuçlar verebilmektedirler.

Birim kök analizleri neticesinde EB, HPET ve TUFEE değişkenlerinin ilk farkları alındığında durağan oldukları belirlenmektedir. Aynı mertebeden durağan olan değişkenlerin farkı alınmadan uzun dönemli ilişkileri Westerlund eştümleşme analizi ile incelenebilmektedir. Eştümleşme test sonuçlarına Tablo 14'te yer verilmektedir.

Tablo 14: Eşitümleşme Test Sonuçları

Westerlund (2006) Testi					
Model	LM Test İstatistiği	Asym. K.D. ^a	Karar	Bootstrap K.D. ^b	Karar
Model 1: EB = f(HPET)					
<i>sabit</i>	9.802	0.000	Eşitümleşme var	0.150	Eşitümleşme var
<i>sabit + trend</i>	10.741	0.000	Eşitümleşme var	0.000	Eşitümleşme var
Model 2: EB = f(HPET, TUFEE)					
<i>sabit</i>	9.802	0.000	Eşitümleşme var	0.121	Eşitümleşme var
<i>sabit + trend</i>	10.741	0.000	Eşitümleşme var	0.000	Eşitümleşme var

Not: (i)Westerlund (2006) testi birim kök ve eşitümleşme sonuçlarını aynı test istatistiğinde vermektedir.(ii)a: yatay kesit bağımlılık yok, b: yatay kesit bağımlılık var,(iii) H₀: Eşitümleşme yok, H_a: Eşitümleşme var

Tablo 14'te Model 1 ve Model 2 için eşitümleşme testi yapılmaktadır. Test istatistikleri iki farklı kritik değer ile karşılaştırıldığında eşitümleşmenin yokluğunu ifade eden temel hipotez reddedilmektedir. Bulgulara göre, EB ile HPET arasında eşitümleşme ilişkisi bulunmaktadır. EB ile HPET ve TUFEE arasında da eşitümleşme ilişkisi olduğu görülmektedir. İki değişkenli ve üç değişkenli modeller arasında eşitümleşme bulunması sonucunda hata düzeltme modeli tahmin edilmektedir.

Uzun dönem ilişkisini tahmin etmek için; yatay kesit bağımlılığı, parametrelerin heterojenliği ve çoklu doğrusal bağlantı gibi pek çok sorun için başarılı tahminler sağlayan Genişletilmiş Ortalama Grup (Augmented Mean Group, AMG) yöntemi ile tahmin yapılmaktadır. Tahmin sonuçlarına Tablo 15-18'de yer verilmektedir.

Tablo 15: Uzun Dönem Tahmini (Augmented Mean Group)

Model	Katsayılar ve t-istatistiği	
	HPET	TUFE
Model 1: EB = f(HPET)	0.04265(2.46 ^{**})	-
Model 2: EB = f(HPET, TUFE)	-0.3455 (-5.78 ^{***})	-0.6860 (-5.80 ^{***})
Swamy testi	χ^2 ist. (prob.)	Karar
Model 1	94.86 (0.0000 ^{***})	Parametreler heterojen
Model 2	193.57 (0.0000 ^{***})	Parametreler heterojen

Notlar: (i) HPET: reel ham petrol fiyatının uzun dönem parametresini, TÜFE: tüketici fiyat endeksinin uzun dönem parametresini ifade etmektedir.(ii) Swamy testi; eştümleşme, nedensellik ve tahminci seçiminden önce parametrelerin homojenliğini belirlemek için kullanılmıştır.(iii) *, **, *** sırası ile %10,%5 ve %1 anlam düzeyleridir.

Tablo 15'te Model 1'in HPET değişkeninin uzun dönem katsayısı yaklaşık 0.043'tür. Bu katsayı %5 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Buna göre reel ham petrol fiyatlarında (HPET) uzun dönemde meydana gelen yüzde birlik artışın ekonomik büyümeyi (EB) yüzde 0.043 birim artırdığını söylemek mümkündür. Reel ham petrol fiyatları uzun dönemde ekonomik büyümeyi önemli derecede etkilememektedir.

Model 2'de ise HPET'in uzun dönem katsayısı yaklaşık -0.35, TUFE'nin uzun dönem katsayısı yaklaşık -0.69'dur. Her iki katsayıda tüm anlam düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Buna göre; reel ham petrol fiyatlarında (HPET) uzun dönemde meydana gelen yüzde birlik artış ekonomik büyümeyi (EB) yüzde -0.35 birim azaltırken, tüketici fiyat endeksi(TUFE)'nde uzun dönemde meydana gelen yüzde birlik artış ise ekonomik büyümeyi (EB) yüzde -0.69 birim azaltmaktadır. Bulgulara göre HPET ve TUFE deki değişimler uzun dönemde EB'de azaltıcı bir etkiye sahiptir.

Tablo 16: Uzun Dönem Tahmini (Augmented Mean Group)

Model ve Ülke	Katsayılar ve t- istatistikleri	
	HPET	TUFE
Model 1: EB = f(HPET)		
Cezayir	0.0446(3.49 ^{***})	-
Ekvator	0.0048(0.77)	-
Gabon	0.0660(2.18 ^{**})	-
İran	0.0852(3.12 ^{***})	-
Kuveyt	0.0125(0.29)	-
Nijerya	0.0054(-0.26)	-
Suudi Arabistan	0.1324(3.09 ^{***})	-
Venezuela	0.0009(0.09)	-
Model 2: EB = f(HPET, TUFE)		
Cezayir	-0.4661 (-7.65 ^{***})	-0.7529(-9.55 ^{***})
Ekvator	-0.2376 (-4.23 ^{***})	-0.2871(-4.49 ^{***})
Gabon	-0.5259(-4.57 [*])	-1.1850(-5.32 ^{***})
İran	-0.1856 (-1.83 ^{***})	-0.3434(-3.19 ^{***})
Kuveyt	-0.4049 (-3.54 ^{***})	-0.8664(-4.23 ^{***})
Nijerya	-0.5592 (-5.42 ^{***})	-0.7178(-6.56 ^{***})
Suudi Arabistan	-0.0931 (-0.46)	-0.9991(-1.55)
Venezuela	-0.2920 (-3.41 ^{***})	-0.3365(-3.50 ^{***})

Notlar: (i) HPET: ham petrol fiyatının ülkeler için uzun dönem parametresini, TUFE: tüketici fiyat endeksinin ülkeler için uzun dönem parametresini ifade etmektedir. (ii) Swamy testi; eştümleşme, nedensellik ve tahminci seçiminden önce parametrelerin homojenliği için kullanılmaktadır. (iii) *, **, *** sırası ile %10, %5 ve %1 anlam düzeyleridir.

Tablo 16'da ülkeler bazında uzun dönem parametreleri yer almaktadır. Model 1'de Cezayir, Gabon, İran ve Suudi Arabistan ülkelerinde uzun dönem parametresi istatistiksel olarak anlamlıdır. Uzun dönem parametresi Cezayir'de yaklaşık 0.05, Gabon'da yaklaşık 0.005, İran'da yaklaşık 0.09 ve Suudi Arabistan'da ise yaklaşık 0.13 olarak bulunmuştur.

Bulgulara göre, uzun dönemde reel ham petrol fiyatlarındaki (HPET) yüzde birlik artış ekonomik büyüme (EB) üzerinde Cezayir'de yüzde 0.05, Gabon'da 0.005, İran'da 0.09, Suudi Arabistan'da 0.13'lük bir artışa yol açmaktadır. Panel olarak hesaplanan uzun dönem parametresinde olduğu gibi ülke bazında da uzun dönem parametresi oldukça düşük bulunmuştur.

Model 2’de ise Suudi Arabistan dışındaki bütün ülkelerin uzun dönem parametresi istatistiksel olarak anlamlıdır. Cezayir’de uzun dönemde HPET’de meydana gelen yüzde birlik artış EB’yi yüzde -0.47, TUFEE’de meydana gelen yüzde birlik artış EB’yi yüzde -0.75 düşürmektedir. Ekvator’da uzun dönemde HPET’de meydana gelen yüzde birlik artış EB’yi yüzde -0.24, TUFEE’de meydana gelen yüzde birlik artış EB’yi yüzde -0.29 düşürmektedir. Gabon’da uzun dönemde HPET’de meydana gelen yüzde birlik artış EB’yi yüzde -0.53, TUFEE’de meydana gelen yüzde birlik artış ise EB’yi yüzde -1.18 düşürmektedir. İran’da uzun dönemde HPET’de meydana gelen yüzde birlik artış EB’yi yüzde -0.19, TUFEE’de meydana gelen yüzde birlik artış EB’yi yüzde -0.34 düşürmektedir. Kuveyt’te uzun dönemde HPET’de meydana gelen yüzde birlik artış EB’yi yüzde -0.41, TUFEE’de meydana gelen yüzde birlik artış EB’yi yüzde -0.87 düşürmektedir. Nijerya’da uzun dönemde HPET’de meydana gelen yüzde birlik artış EB’yi yüzde -0.56, TUFEE’de meydana gelen yüzde birlik artış ise EB’yi yüzde -0.72 düşürmektedir. Venezuela’da uzun dönemde HPET’de meydana gelen yüzde birlik artış EB’yi yüzde -0.29, TUFEE’de meydana gelen yüzde birlik artış ise EB’yi yüzde -0.34 düşürmektedir.

Tablo 17: Uzun Dönem Tahmini (Augmented Mean Group)

Model	Katsayılar ve t-istatistikleri		
	EC	Δ HPET	Δ TUFEE
Model 1: Δ EB = f(EC, Δ HPET)	-0.3433(-5.77 ^{***})	0.2813(4.23 ^{***})	
Model 2: Δ EB = f(EC, Δ HPET, Δ TUFEE)	-0.3574(-5.05 ^{***})	0.1919(1.58)	0.0968(0.33)

Not: (i) Δ HPET: ham petrol fiyatının modeller için kısa dönem parametresini, Δ TUFEE: tüketici fiyat endeksinin modeller için kısa dönem parametresini, EC: modeller için hata düzeltme parametresini ifade etmektedir. (ii) *, **, *** sırası ile %10, %5 ve %1 anlam düzeyleridir.

Tablo 17’de modellerin hata düzeltme parametresi ile HPET ve TUFEE değişkenlerinin kısa dönem parametresine yer verilmiştir. Model 1’de hata düzeltme parametresi negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Bulgulara göre; HPET ile EB arasında uzun dönemli bir ilişki vardır. Bir dönemde oluşan dengesizliklerin %34’nün bir dönem sonra düzeleceği ve yaklaşık 3 dönem sonra ise eski uzun dönem dengesine ulaşacağı söylenebilmektedir.

Kısa dönemde reel ham petrol fiyatlarında meydana gelen yüzde birlik artış ekonomik büyümeyi yüzde 0.28 birim artırmaktadır. Model 2’de hata düzeltme parametresi negatif ve anlamlıdır. Uzun dönemli bir ilişki vardır. Ancak kısa dönem parametreleri anlamlı değildir.

Tablo 18: Uzun Dönem Tahmini (Augmented Mean Group)

Model ve Ülke	Katsayılar ve t-istatistikleri		
	EC	Δ HPET	Δ TUFE
Model 1: ΔEB = f(EC, ΔHPET)			
Cezayir	-0.2725(-4.87 ^{***})	0.0879(2.80 ^{***})	-
Ekvator	-0.4579(-4.92 ^{***})	0.0772(1.60)	-
Gabon	-0.1834(-2.64 ^{***})	0.3708(5.29 ^{***})	-
İran	-0.6054(-5.51 ^{***})	0.0596(0.47)	-
Kuveyt	-0.3142(-3.16 ^{***})	0.5022(5.92 ^{***})	-
Nijerya	-0.1409(-1.72 [*])	0.4257(4.63 ^{***})	-
Suudi Arabistan	-0.2444(-3.97 ^{***})	0.4836(7.50 ^{***})	-
Venezuela	-0.5281(-4.98 ^{***})	0.2434(4.30 ^{***})	-
Model 2: ΔEB = f(EC, ΔHPET, ΔTUFE)			
Cezayir	-0.3308 (-4.46 ^{***})	-0.1946 (-2.89 ^{***})	-0.5020(-6.20 ^{***})
Ekvator	-0.8201(-10.18 ^{***})	-0.3254(-5.56 ^{***})	-0.6019(-4.74 ^{***})
Gabon	-0.1593(-0.94)	-0.1250(-1.07)	0.2044(0.38)
İran	-0.5664(-5.65 ^{***})	-0.2216(-1.73 [*])	-0.7589(-1.42)
Kuveyt	-0.5961(-5.23 ^{***})	0.1809(1.30)	-0.2539(-1.00)
Nijerya	-0.2096(-2.30 ^{**})	0.0388(0.33)	-0.4865(-1.46)
Suudi Arabistan	-0.4478(-1.33)	0.0906(0.65)	-0.2768(-0.34)
Venezuela	-0.7047(-5.84 ^{***})	-0.2143(-2.53 ^{**})	-0.8323(-5.25 ^{***})

Not: (i) Δ HPET: ham petrol fiyatının ülkeler için kısa dönem parametresini, Δ TUFE: tüketici fiyat endeksinin ülkeler için kısa dönem parametresini, EC: ülkeler için hata düzeltme parametresini ifade etmektedir. (ii) *, **, *** sırası ile %10, %5 ve %1 anlam düzeyleridir.

Tablo 18’de ülkeler bazında hata düzeltme parametresi ve kısa dönem parametresi tahminlerine yer verilmektedir. Model 1’de bütün ülkeler için hata düzeltme parametresi negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Uzun dönemli bir ilişki vardır. Cezayir’de bir dönemde oluşan dengesizliklerin %27’si bir dönem sonra düzelecek ve yaklaşık 3 dönem sonra eski uzun dönem dengesine ulaşacaktır. Ekvator’da bir dönemde oluşan dengesizliklerin %46’sı bir dönem sonra düzelecek ve yaklaşık 2 dönem sonra eski uzun dönem dengesine ulaşacaktır. Gabon’da bir dönemde oluşan dengesizliklerin %18’i bir dönem sonra düzelecek ve yaklaşık 5 dönem sonra eski uzun dönem dengesine ulaşacaktır. İran’da bir dönemde oluşan dengesizliklerin %61’si bir dönem sonra düzelecek ve yaklaşık 1.5 dönem sonra eski uzun dönem dengesine ulaşacaktır. Kuveyt’te bir dönemde oluşan dengesizliklerin %31’i bir dönem sonra düzelecek ve yaklaşık 3 dönem sonra eski uzun dönem dengesine ulaşacaktır. Nijerya’da bir dönemde oluşan dengesizliklerin %14’si bir dönem sonra düzelecek ve yaklaşık 7 dönem sonra eski uzun dönem dengesine ulaşacaktır. Suudi Arabistan’da bir dönemde oluşan dengesizliklerin %24’ü bir dönem sonra düzelecek ve yaklaşık 4 dönem sonra eski uzun dönem dengesine ulaşacaktır. Venezuela’da bir dönemde oluşan dengesizliklerin %53’ü bir dönem sonra düzelecek ve yaklaşık 2 dönem sonra eski uzun dönem dengesine ulaşacaktır. Cezayir’de kısa dönemde HPET’de meydana gelen yüzde birlik artış EB’yi yüzde 0.09 birim artırmaktadır. Gabon’da kısa dönemde HPET’de meydana gelen yüzde birlik artış EB’yi yüzde 0.37 birim artırmaktadır. Kuveyt’te kısa dönemde HPET’de meydana gelen yüzde birlik artış EB’yi yüzde 0.50 birim

artırmaktadır. Nijerya'da kısa dönemde HPET'de meydana gelen yüzde birlik artış EB'yi yüzde 0.43 birim artırmaktadır. Suudi Arabistan'da kısa dönemde HPET'de meydana gelen yüzde birlik artış EB'yi yüzde 0.48 birim artırmaktadır. Venezuela'da kısa dönemde HPET'de meydana gelen yüzde birlik artış EB'yi yüzde 0.24 birim artırmaktadır.

Model 2'de Gabon ve Suudi Arabistan dışındaki bütün ülkelerin hata düzeltme parametresi negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Cezayir'de bir dönemde oluşan dengesizliklerin %33'ü bir dönem sonra düzelecek ve yaklaşık 3 dönem sonra eski uzun dönem dengesine ulaşacaktır. Ekvator'da bir dönemde oluşan dengesizliklerin %82'si bir dönem sonra düzelecek ve yaklaşık 1 dönem sonra eski uzun dönem dengesine ulaşacaktır. İran'da bir dönemde oluşan dengesizliklerin %57'si bir dönem sonra düzelecek ve yaklaşık 1.5 dönem sonra eski uzun dönem dengesine ulaşacaktır. Kuveyt'te bir dönemde oluşan dengesizliklerin %60'ı bir dönem sonra düzelecek ve yaklaşık 1.5 dönem sonra eski uzun dönem dengesine ulaşacaktır. Nijerya'da bir dönemde oluşan dengesizliklerin %21'i bir dönem sonra düzelecek ve yaklaşık 5 dönem sonra eski uzun dönem dengesine ulaşacaktır. Venezuela'da bir dönemde oluşan dengesizliklerin %70'i bir dönem sonra düzelecek ve yaklaşık 1.5 dönem sonra eski uzun dönem dengesine ulaşacaktır.

Cezayir, Ekvator, İran ve Venezuela ülkelerinin kısa dönem parametreleri istatistiksel olarak anlamlıdır. Cezayir'de kısa dönemde HPET'de meydana gelen yüzde birlik artış EB'yi yüzde -0.19, TUFEB'de meydana gelen yüzde birlik artış EB'yi yüzde -0.50 düşürmektedir. Ekvator'da uzun dönemde HPET'de meydana gelen bir birimlik artış EB'yi -0.33, TUFEB'de meydana gelen bir birimlik artış EB'yi -0.60 düşürmektedir. Venezuela'da uzun dönemde HPET'de meydana gelen yüzde birlik artış EB'yi yüzde -0.21, TUFEB'de meydana gelen yüzde birlik artış EB'yi yüzde -0.83 düşürmektedir.

Tablo 19: Nedensellik Testi Sonucu

Dumitrescu ve Hurlin (2012) Testi			
Nedensellik Yöntü	W-bar	Z-bar (p-değeri)	Z-bar tilde (p-değeri)
EB ← HPET	2.0719	2.1438 (0.0321)	1.8860 (0.0593)
EB ← TUFEB	1.0811	0.1621 (0.8712)	0.0616 (0.9509)
HPET ← EB	0.8909	- 0.2181 (0.8273)	- 0.2885 (0.7730)
HPET ← TUFEB	3.1207	4.2415 (0.0000)	3.8172 (0.0001)
TUFEB ← EB	3.8870	5.7740 (0.0000)	5.2282 (0.0000)
TUFEB ← HPET	1.9150	1.8299 (0.0673)	1.5970 (0.1103)

Not: (i) H_0 : X değişkeni Y değişkenin nedeni değildir, H_0 : X değişkeni Y değişkenin nedenidir.

(ii) *, **, *** sırası ile %10, %5 ve %1 anlam düzeyleridir.

Tablo 19'de değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi Granger nedensellik testini temel alan Dumitrescu ve Hurlin (2012)'in testi ile incelenmektedir. Sonuçlara göre; nedensellik testi için

W-bar, Z-bar ve Z-bar tilde olmak üzere üç farklı test istatistiği elde edilmektedir. Buna göre $EB \leftarrow HPET$, $HPET \leftarrow TUFE$, $TUFE \leftarrow EB$ yönlerinde nedensellik ilişkisinden bahsedilebilir.

3. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmada; Petrol İhraç Eden Ülkeler Birliği (OPEC) üyesi seçilen bazı ülkeler (Cezayir, Ekvator, Gabon, İran, Kuveyt, Nijerya, Suudi Arabistan ve Venezuela) için ekonomik büyüme (EB), tüketici fiyatları (TUFE) ve ham petrol fiyatları (HPET) arasındaki ilişkileri 1968-2016 dönemi için Dinamik Panel Veri Analizi yaklaşımı ile incelenmektedir. Bu amaçla; Panel Birim Kök Testleri, Yapısal Kırılmalı Panel Birim Kök Testleri, Panel Eştleme ve Nedensellik Testleri kullanılmıştır. Sosyal ve ekonomik krizlerin, ülkelerin ekonomik göstergeleri olan ekonomik büyüme (EB), ham petrol fiyatları (HPET) ve tüketici fiyat endeksleri (TUFE) gibi değişkenleri üzerinde de etkilerinin söz konusu olabileceği teorik öngörüsü ile değişkenlerin durağanlığı yapısal kırılmalı birim kök testlerinden Carrion-i Silvestre vd. (2005) testi ile incelenmiştir. Sabit ve trendli yapısal kırılma test sonuçları, serilerin durağan dışılığının yapısal kırılmalardan kaynaklandığını ve ülkelerin EB, HPET ve özellikle TUFE değişkenleri için farklı kırılma dönemleri söz konusu olsa da 1973-1974, 1979-1980 dünya petrol krizlerinin ve 2008 finansal krizinin etkili olduğunu göstermektedir.

Westerlund Eştleme Testi (2006) ile OPEC ülkelerinin ekonomik büyüme, enflasyon ve reel petrol fiyatları arasındaki uzun dönemli ilişkileri incelenmiştir. Tahmin sonuçları enflasyon ve petrol fiyatlarındaki artışın ülkelerin ekonomik büyümeleri üzerinde negatif bir etkiye sebep olduğunu göstermektedir.

Tahmin edilen Panel Hata Düzeltme Modeli bulgularına göre; Ülkelerin enflasyon, büyüme ve reel petrol fiyatları arasında uzun dönemli bir denge ilişkisi söz konusudur. Cezayir, Ekvator, İran ve Venezuela ülkelerinin kısa dönem parametreleri istatistiksel olarak anlamlıdır. Kısa dönemde genel olarak ham petrol fiyatlarındaki ve enflasyondaki artış ülkelerin ekonomik büyümeleri üzerinde negatif etkiye sahiptir. Ekvator için ham petrol fiyatlarındaki artış ekonomik büyüme üzerinde uzun dönemde pozitif etkilidir.

Panel nedensellik testi sonuçları; incelenen OPEC ülkeleri için ekonomik büyümeden enflasyona, enflasyondan petrol fiyatlarına ve petrol fiyatlarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkileri göstermektedir. Bu durumun, ülkelerdeki ekonomik büyüme süreci ile birlikte mal ve hizmetlere yönelik olarak artan talebin, enflasyonist etkisiyle petrol fiyatlarını yükseltmesi sebebiyle ortaya çıktığını söylemek mümkündür. Petrol ihraç eden ülkeler, petrol fiyatı artışına bağlı olarak; sanayi ürünleri üretiminde artan maliyetlerini ürün fiyatlarına yansıtarak kendi ulusal ekonomilerini enflasyonun kötü etkilerine karşı korumaya çalışırlar. Petrol fiyatı artışı neticesinde; özellikle gelişmekte olan ülkeler, ham petrole ödeyecekleri ek ithalat tutarına ilaveten, ulaşım, sanayi ve hizmet sektörlerinde petrol ürünlerini girdi olarak kullandıkları için sanayi ürünlerine de fazladan bir pay ayırmak zorundadırlar.

Üretimde dış faktörlere dayanan bu maliyet artışı; söz konusu gelişmekte olan ülkelerde, enflasyonun yükseliş trendine geçmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla petrol fiyatlarındaki artış nedeniyle ithalatçı ülkelerin döviz kurlarında meydana gelecek bir değerlenme dış ticarete dünya fiyatlarına bağımlı petrol ihracatçısı ülkeleri olumsuz yönde etkilemektedir. Petrol fiyatlarındaki değişikliğin petrol bağımlılığı yüksek ülkelerin üretimlerinde ve dolayısıyla reel gelirlerinde önemli değişiklik yaratmasını önlemek için petrole alternatif enerji kaynaklarına yönelmesi, petrole bağımlılık düzeylerinin düşürülmesi gerekmektedir. Petrol fiyatlarında uzun süreli düşüşler ise bu OPEC petrol ihracat gelirlerinde uzun vadeli azalmalara neden olabilmekte ve OPEC ülkelerini zorlu ekonomik, sosyal ve politik değişimler yapmaya zorlayabilmektedir.

Bu nedenle ülkelerin, petrol fiyatlarındaki belirsizliklerin özellikle ekonomik büyüme ve enflasyon üzerindeki etkilerini dikkate alarak, kendi senaryolarını oluşturmaları ve politika önlemlerini planlamaları gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

4. KAYNAKÇA

Akıncı, M., Aktürk E. ve Yılmaz Ö. (2013). Petrol fiyatları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki: OPEC ve petrol ithalatçısı ülkeler için zaman serisi analizi, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(1), 349-361.

Alagöz, M., Alacahan, N.D, ve Akarsu, Y. (2017). Petrol fiyatlarının makro ekonomi üzerindeki etkisi-ülke karşılaştırmaları ile panel veri analizi, *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 19 (33), 144-150.

Bernanke, Ben S. (1983). Nonmonetary Effects of the Financial Crisis in the Propagation of the Great Depression, *American Economic Review*, 73, 257-76.

Burbidge, J. ve Harrison, A. (1984). Testing for the Effects of Oil-Price Rises Using Vector Autoregressions, *International Economic Review*, 25(2), 459-484.

Cunado J. and de Gracia F. (2003). Do Oil Shocks Matter? Evidence for some European Countries, *Energy Economics*, 25, 137-154.

Cunado J., Perez de Gracia F. (2003). Do oil price shocks matter? Evidence from some European countries, *Energy Economics*, 25, 137-154.

Darby M. (1982). The Price of oil and World inflation and Recession. *American Economic Review*, 72 (4), 738-751.

Dogrul H.G., Soytaş U. (2010). Relationship between oilprices, interestrate, and unemployment: evidence from an emerging market. *EnergyEcon*;32: 1523-8.

Du, Limin., Ye, Yanan.,and Wei, Chu. (2010). The relationship between oil price shocks and China's macro-economy: An empirical analysis, *Energy Policy*, 38, 4142-4151.

Ferderer, J. P. (1996). Oil Price Volatility and the Macroeconomy, *Journal of Macroeconomics* ,18 1, 1-26.

Gisser M., Goodwin T. (1986). Crude Oil and the Macroeconomy: Tests of Some Popular Notions. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 18, 95-103.

Global Economic Prospects, (2015).

https://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/GEP/GEP2015a/pdfs/GEP15a_web_full.pdf.

Erişim Tarihi: 16.03.2019.

Hamilton, J.D. (1983). Oil and the macro economy since world war II. *Journal of political economy*, 91(2), 593-617

Lee, Kiseok, Shawn Ni ve Ronald A. Ratti (1995). Oil Shocks and The Macroeconomy: The Role of Price Variability, *The Energy Journal*: 39-56.

Levin, A., Lin, C.-F., & Chu, C.-S. (2002). Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties. *Journal of Econometrics*, 1-24.

Levin A., Loungani P. (1996). Oil, money and economic activity in the G7 countries. Paper presented at the DOE Conference, Washington D.C.

Papapetrou, E. (2001). Oil Price Shocks, Stock Market, Economic Activity and Employment in Greece, *Energy Economics*, 23, 511-532.

Rasche R., Tatom J. (1977). The effects of the new energy regime on economic capacity, production, and prices. Review, Federal Reserve Bank of St. Louis, issue may, 2-12.

Rasche R., Tatom J. (1981). Energy price shocks, aggregate supply and monetary policy: the theory and the international evidence. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 14 (1), 9-93.

Santini D. (1985). The Energy-Squeeze Model: Energy Price Dynamics in U.S. Business Cycles. *International Journal of Energy Systems*, 5, 18-25

Swamy, P. (1970). Efficient inference in a random coefficient regression model. *Econometrica*, 311-323.

YENİ MEDYA STRATEJİLERİNDE INFLUENCER PAZARLAMANNIN ÖNEMİ VE MARKA KONUMLANDIRMA İLE OLAN İLİŞKİSİ ÜZERİNE KAVRAMSAL BİR ÇALIŞMA

Dr. Öğr. Üyesi Pınar Bacaksız

İstanbul Esenyurt Üniversitesi / Sanat ve Sosyal Bilimler Fakültesi/ Halkla İlişkiler ve
Reklamcılık Bölümü.

pinarbacaksiz@esenyurt.edu.tr

ÖZET: Hızlı gelişen teknoloji ve küreselleşmenin durdurulamaz etkisi sonucu geleneksel pazarlama stratejileri etkinliğini kaybederek, yerini dijital pazarlama akımlarına bırakmıştır. Buna bağlı olarak da hedef kitleye ulaşmada ve tüketiciyle iletişim kurarak, beklentilerini karşılama çabalarında, başlıca özellikleri etkileşim (interactivity), sanallık (virtuality) ve eş zamansızlık (asynchronosity) olarak belirlenen yeni medya stratejileri etkin rol oynamaya başlamıştır. Bu stratejilerin son zamanlarda ortaya koyduğu ve ‘hatırlı pazarlama, tavsiye pazarlama, fenomen pazarlama, nüfuz pazarlaması, etkileşimli pazarlama, dijital kanaat önderliği vb.’ gibi farklı isimlerle anılan Influencer Pazarlama kavramı, tüketicilerin satın alma kararlarını etkileyen ve onlara yön veren kişilerin, pazarlama stratejilerine ve süreçlerine dahil edilmesine dayanmaktadır. Sözlükte ‘etki, nüfuz, tesir, sözü geçerlik’ şeklinde tanımlanan ‘Influence’ sözcüğü ile birlikte, ‘Influencer’ yani “insanların davranış biçimini etkileyen ya da değiştiren kişi” kavramları, ünlü kullanımı olarak bilinen geleneksel pazarlama yöntemlerinden farklı olarak, marka ve tüketici arasında güven köprüsü kurmayı amaçlamaktadır. Bu noktadan hareketle de dijital tüketicinin hem zihninde hem de yüreğinde sağlam bir yer edinme çabası göstermektedir. Pazarlama literatüründe, tüketicinin zihninde bir yer edinmek, hedeflenen marka kimliği kavramını oluşturmak ve güçlü bir imaj yaratmak için aldığı stratejik kararlar ve yaptığı tüm çalışmalar, konumlandırma olarak adlandırılmaktadır. Günümüz dijital pazarlama anlayışında da önemli rol oynayan ve pazarlama işlevlerini çok daha ergonomik hale getiren bir süreç olarak ele alınan konumlandırma, işletmenin hem makro hem de mikro düzeylerinin tamamında uygulanabilir bir stratejik araç olarak da görülmektedir.

Bu çalışmada, yeni medya da pazarlama stratejilerinden biri olan Influencer Pazarlama kavramı ile ürün ve marka konumlandırma arasındaki ilişki kavramsal çerçevede incelenmiş ve aralarındaki bağlantı açıklanmaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: influencer pazarlama, marka konumlandırma, dijital pazarlama, tüketici davranışı, algı yönetimi

THE IMPORTANCE OF INFLUENCER MARKETING IN BRAND NEW MEDIA STRATEGIES AND INTERACTION BETWEEN BRAND POSITIONING: THE CONCEPTUAL STUDY

ABSTRACT: As a result of the rapid development of technology and the unstoppable effect of globalization, traditional marketing strategies have lost their effectiveness and replaced them with digital marketing trends. Accordingly, new media strategies, which are defined as interaction, virtuality and asynchronosity, have started to play an active role in their efforts to reach the target audience and to meet the expectations of the consumers. Influencer Marketing concept, which has been mentioned recently by these strategies and mentioned with different names such as memorable marketing, advice marketing, phenomenon marketing, penetration marketing, interactive marketing, digital opinion leadership etc, is based on the inclusion of people who influence and direct the purchasing decisions of consumers in their marketing strategies and processes. Influencer marketing, unlike traditional marketing methods, aims to establish a bridge of trust between brands and consumers. From this point of view, it tries to get a solid place in both the mind and the heart of the digital consumer. In marketing literature, strategic decisions and all the works that it takes to create a place in the consumer's mind, create the concept of targeted brand identity and create a strong image are called positioning. Positioning, which plays an important role in today's digital marketing concept and is considered as a process that makes marketing functions much more ergonomic, is seen as a strategic tool that can be applied in all macro and micro levels of the enterprise.

In this study, the relationship between Influencer Marketing concept, which is one of the marketing strategies of new media and product and brand positioning, has been examined in the theoretical framework and the connection between them has been tried to be explained.

Keywords: influencer marketing, brand positioning, digital marketing, consumer behaviour, perception management

Giriş

Geleneksel pazarlama anlayışının geçerliliğini yitirdiği, yerine dijital platformun söz sahibi olduğu pazarlama dünyasında, işletmelerde bu değişime ayak uydurabilmek adına farklı pazarlama stratejilerine yönelmeye başlamışlardır. Bu stratejilerden biri olan ve ağızdan ağıza pazarlama (WOMM- Word Of Mouth Marketing) stratejisinin bir nevi dijital hali olan viral pazarlamanın alanlarından biri olan Influencer pazarlamadır. Bu yeni pazarlama anlayışı, yeni medya stratejilerinden olan ve sosyal medya ağlarında fenomen olarak kabul görmüş kişilerce doğal (native) reklam adı altında yapılan, etkileşimli bir pazarlama türüdür. Geniş takipçi ağlarına hitap ederken, tanınmış kişi statüsünde olan influencer kullanıcıların ürün deneyimlerini ortaya koyması temeline dayanan influencer pazarlama stratejisinde konvansiyonel reklamlara oranla daha az maliyet düşünülürken, aynı zamanda da doğal ortamında olduğundan inandırıcılık düzeyinin yüksek olması hedeflenmektedir. Pazarlamada oldukça fazla kullanılan ünlü kullanımı stratejisi geleneksel anlayıştan farklılaştırılarak, yerini dijital mecrada tavsiye pazarlamasının bir çeşidi olarak influencer pazarlamayı kullanmaktadır. Mert'e göre (2018:1300) bununla amaçlanan hem tüketiciler için içerik oluşturabilmekte hem de ölçülebilir veri tabanları ile işletmenin pazarda büyüme hızını arttırabilmektir.

Pazarlamanın temel yaklaşımlarından biri olan konumlandırma ise, tüketicilerin zihinlerinde bir ürünlere dair bir imgelem ve bakış açısı yaratmak ya da var olanlarla ilgili ustaca hamlelerle yönlendirerek bağlantıları yeniden düzenleme sanatı olarak belirtilmektedir.

Yapılan bu çalışmanın temel amacı, hızla önem kazanan dijital pazarlama ve yeni medya stratejilerinden biri olan Influencer Pazarlama kavramını açıklayarak, marka konumlandırma ile olan ilişkisini açıklayabilmektir.

Çalışmada influencer pazarlama kavramı ile marka konumlandırma kavramları açıklanarak, aralarındaki ilişki belirlenecektir. Daha önceki çalışmalarda bu konular ayrı ele alınmıştır. Çalışmanın özgünlüğü, bu iki kavramın ortak paydasını öngörerek, aralarındaki ilişkiyi irdeleyebilmektir.

1. Influencer Pazarlama Kavramı ve Yeni Medyadaki Önemi

Günümüzde kişilerarası iletişimin ve karşılıklı etkileşimin yoğun olarak hissedildiği ancak kitle iletişimin çok daha büyük bir paya sahip olduğu yeni medya çağında, radyo, televizyon, gazete gibi mecraların yanı sıra, internet kullanımının her yere ulaşması ve gittikçe yaygınlaşan mobil teknolojiler önemli bir konumda bulunmaktadır. Oldukça geniş bir kapsam içerisinde olsa da genel olarak, etkileşimli bir şekilde, internet ve teknoloji kullanımıyla üretim ve paylaşım yapan dijital ortamlar yeni medya olarak adlandırılmaktadır.

İnternet kullanımının artmasıyla birlikte, reklam ekosisteminde yer alan tüketicinin rolü de değişmiştir (Öztürk&Şener,2018:383). Artık ürünler hakkında seçim yapma, söz sahibi olma ve karar verme hakkı neredeyse tamamen tüketiciye doğru geçiş yapmıştır.

İnanılmaz bir hızla gelişen ve yoğun olarak kullanılan internet teknolojisi, küreselleşmenin ivmesiyle birleştiğinde, işletmeler açısından geleneksel pazarlama stratejilerinin yetersizliğini gün yüzüne çıkartmıştır. Dijital dünyanın akımına ayak uydurmak durumunda kalan üreticiler, dijital pazarlama stratejilerini, amaç ve hedefleriyle birleştirme yoluna gitmeye başlamışlardır. Bu noktadan hareketle de tüketicilere ulaşmada, onların ihtiyaç ve isteklerini karşılayabilme çabalarında etkileşim (interactivity), sanallık (virtuality) ve eş zamansızlık (asynchronosity) özelliklerini içinde barındıran yeni medya stratejilerine başvurumaktadırlar.

Kırık'a göre (2017:235), yeni medyada üç ana özellik bulunmaktadır. Bunlar;

- Etkileşim (Interaction): Yeni medya araçlarının tümü etkileşimli bir boyuta sahiptir. Tek yönlü bir veri, bilgi akışı söz konusu değildir.
- Kitlesizleştirme (Demassification): Yeni medya her ne kadar kitlelere yönelik olsa da bir o kadar da özele inebilmektedir yani kitlesizleştiricidir. Bir kaynaktan birden çok alıcıya veri, bilgi ya da haber akışı sağlanabileceği gibi bir alıcıya özel bilgi, veri akışı da gerçekleşebilmektedir. Böylelikle her kullanıcıya farklı içerik sunulabilmektedir.
- Eş zamansızlık (Asekronizasyon): Yeni medya, bireylerin kontrol altına alamadığı zaman olgusuna da çözümler sunmaktadır.

Etkili iletişimin ön planda tutulduğu bir yeni medya stratejisi ile tüketicilerin dikkatleri çekilmekte, ürün ve markalar rakiplere oranla daha çok akılda kalmakta ve güçlü bir marka konumlandırma stratejisi ile marka algısı ve imaj oluşumu daha sağlam temellere dayandırılabilir. Bu temeller sayesinde de marka değeri ve imajı, marka farkındalığı gibi kavramların varlığı açığa çıkabilmektedir.

Dijital dünyada yeni medya stratejilerinden biri olan ve viral pazarlamanın bir uzantısı olarak bilinen influencer pazarlama stratejisi, sosyal medyada geniş kitlelerle seslenen tanınmış kişilerin ürünleri deneyimlemelerini içeren ve karşılıklı etkileşim temelini esas alan, bir native (doğal) reklam modelidir. Konvansiyonel reklam stratejilerine oranla daha az maliyet üstlenen ve inandırıcılığı daha yüksek seviyelerde algılanan, daha gerçekçi ve samimi hissettiren bu stratejide, hedef kitleyi satın alma kararına ulaştırma amacı temel alınmaktadır. Influencer pazarlama, geleneksel pazarlama anlayışında ünlü kullanımı stratejisinin dijital ortama aktarılmış hali gibi algılsa da tavsiye ve deneyim pazarlaması gibi pazarlama stratejilerinin esintilerini bünyesinde barındırmaktadır. İşletmeler açısından Pazar paylarını artırma ve sektörde geniş bir yayılımla, pazara hâkim olma gibi amaçlara hizmet eden bu strateji, tüketiciler için içerik oluşturma imkânı ve ölçülebilir veri tabanı içermektedir. Dijital platformlarda hatırlı pazarlama, tavsiye pazarlama, fenomen pazarlama, nüfuz pazarlaması, etkileşimli pazarlama, dijital kanaat önderliği vb. isimlerle anılan influencer pazarlama kavramı, tüketicilerin ürünleri satın alma kararlarında onlara yön veren bir araç ve işletmelerin kullandığı bir pazarlama stratejisi olarak akademik literatüre geçmiştir.

Sözlükte 'etki, nüfuz, tesir, sözü geçerlik' şeklinde tanımlanan 'Influence' sözcüğü ile birlikte, 'Influencer' yani "insanların davranış biçimini etkileyen ya da değiştiren kişi" kavramları, ünlü kullanımı olarak bilinen geleneksel pazarlama yöntemlerinden farklı olarak, marka ve tüketici arasında güven köprüsü kurmayı amaçlamaktadır. Bu noktadan hareketle de dijital tüketicinin hem zihninde hem de yüreğinde sağlam bir yer edinme çabası göstermektedir. Ve bilinen ilk influencer pazarlama çalışması 1890 yılında Aunt Jemima ile hazır pankek ürünü için Nancy Green ile yapılmıştır (Alişarlı & Eken, 2018:160).

Çok çeşitli akademisyen ve pazarlama uzmanlarınca 50 yılı aşkın bir süredir üzerinde çalışılan influencer pazarlamaya ilişkin ilk belirgin tanımlama 1955 yılında Paul Lazarsfeld ve Elihu Katz tarafından geliştirilen iki aşamalı enformasyon akışı modeli ile anlatılmıştır. Bu modelde özellikle üzerinde durulan konu, bazı kişilerin toplumdaki diğer kişiler üzerinde çok farklı etkileri olabileceği yönündedir. Bununla birlikte modelde, iki aşamanın bilginin yayılma sürecinin bir etkileşim sistemi olduğu ve iki kademedен oluştuğu belirtilmektedir. İlk grupta bahsi geçen kişiler, sosyoekonomik açıdan ve eğitim bakımından çok daha ileri seviyede bir noktada bulunan ve kitle iletişim araçları ve günümüzde yeni medya ile daha yakından ilgili olan yani bağlantıları kendileri sağlayan kişilerdir. İkinci kısımda bulunanlar ise, ilk gruptaki kişilere oranla daha bağımlı olan, karşıdaki kişilerin kendilerinden daha ehil, bilgili ve tecrübeli olarak varsaydıkları ve iletişim bağlarını kurmada zayıf olan ve iletişim mecralarına daha uzak

mesafede bulunan bir kitledir. İkinci grup genel itibariyle ilk grubun yapmış olduğu ve ürettiği fikirselsel faaliyetler üzerine düşüncelerini inşa etmektedirler. (Yaman,2018:269). Yani bu bir hermenötik döngü olarak kabul edilmektedir ve influencer yaklaşımının temelini oluşturan bir model olarak belirlenmektedir.

Sosyal ağlarda ve dijital platformlarda çok sayıda izleyici kitlesine sahip olan ve içerik üretiminde düşüncelerine önem verilen kişiler influencer olarak tanımlanmaktadır (Sevinç, 2018). Influencerler; ünlüler, sektör uzmanları-fikir liderleri, bloggerlar ve içerik uzmanları, mikro ve makro influencerlar olarak sosyal medyadaki etki derecelerine göre sınıflandırılmışlardır. Takipçi sayıları yüksek olan influencerlara “mega influencer” ya da “ünlü influencer” ismi verilirken, daha az takipçi sayısına sahip influencerlara da “mikro influencer” ismi verilmektedir (Armağan& Doğaner,2018:225). Influencer pazarlamada, takipçilerinin eğilim ve özellikleri hakkında çok bilgiye sahip olmasada oldukça büyük oranda bir takipçi kitlesine sahip olan makro influencerler ve daha az sayıda takipçisi olan karşılıklı iletişim ve etkileşimin oldukça yüksek olduğu, takipçilerinin sosyal grafiklerine hakim olan, özellik ve eğilimlerini yakından takip eden mikro influencerler olmak üzere iki ana gruba ayrılmaktadır. Her iki grubunda kendine göre avantajları bulunmaktadır. Buna göre, mikro influencerler, makrolara göre daha erişilebilir ve ilişki kurulabilir olarak algılanırken, makro influencerler ise, daha geniş kitlelere marka mesajını yaymada üstün gelmekte ve erişim gücü ile görünürlük yaratmada daha avantajlı konumda bulunmaktadırlar (Aktaş &Şener, 2019: 406).

Ağızdan ağıza pazarlamanın (WOMM- Word Of Mouth Marketing) dijital versiyonu olarak da kabul edilen influencer pazarlama, uygun stratejiler altında uygulandığında, tüketicilerin zihninde uygun konumlandırılmalar yaparak, işletmeleri pazarda rekabet anlamında ön sıralara taşıyabilecek bir araç olarak görülmektedir. Geleneksel reklama oranla çok daha az maliyetli bir teknik olan influencer pazarlama aynı zamanda da bir anda geniş kitlelere hitap edebilmesi ve hedef kitleye daha iyi adapte olabilmesi açısından da, işletmeler için oldukça avantajlı bir strateji olarak görülmektedir. Örneğin geleneksel mecralardan biri olan televizyon reklamcılığında, doğrudan reklamın izlenme oranının daha düşük olduğu, daha yüksek maliyetler içerdiği ve daha az inandırıcılığa sahip olduğu görüşü çeşitli çalışmalar sonucunda ortaya konulmuştur. Bununla birlikte, karşılıklı etkileşiminde önemli olduğu günümüz tüketim toplumunda, influencer pazarlamanın bu yönü de iletişim ve tutundurma çabaları için kolaylaştırıcı bir işlev olarak karşımıza çıkmaktadır.

Türkiye’de influencer marketing uygulamaları ağırlıklı olarak Instagram ve YouTube platformları üzerinden gerçekleştirilmektedir. Instagram’ın daha etkileşimli bir platform olması ve hızlı kullanımı nedeniyle tercih edildiği görülmektedir. Sistemi tercih eden firmalardan ilk sıralarda kozmetik ve moda sektörleri yer almaktadır.

2. Pazarlamada Marka Konumlandırma Kavramına Genel Bakış

İlk kez 1972 yılında Jack Trout ve Al Ries tarafından dile getirilen ve ‘Advertising Age’ adlı dergide ‘The Positioning Era’ (Konumlandırma Çağı) başlığıyla ismi duyulan bir kavram olan konumlandırma, tüketicilerin zihinlerinde marka ve ürünlere dair bir yer edindirme çabası olarak görülmektedir (Tosun, 2010: 33).

İşletmeler tarafından belirlen hedef pazarlarda, ürünler (mal, hizmet, fikirler), kurumsal imaj, kurumsal kimlik oluşturma, prestij yaratma ya da marka görünürlüğü ile ilintili olarak zihinlerde bir yer oluşturma faaliyetleri konumlandırma olarak adlandırılmaktadır. Bu faaliyetler doğrultusunda ürünlere fonksiyonel fayda yaratan özellikler yanı sıra hedonik faydaları da yaratan bir takım duygusal öğeler de eklenmektedir. Konumlandırma kavramında özellikle imaj kavramına dikkat çekilirken bunun yanı sıra, tasarım, fiyat, ambalaj gibi diğer pazarlama karması bileşenleri de önemli yer tutmaktadır (Boyd vd., 2002: 85). Bunun temel

sebebi olarak da pazarda çok yoğun olan rekabette öne geçebilme hedefidir. Rakiplerden farklılaşarak hedef kitleye daha farklı, ihtiyaçları giderebilecekleri ve içinde buldukları referans gruplarını yansıtabilecek ürünleri sunarak, algı yönetimi yapmak, işletmelerin konumlandırma ile amaçladığı temel hedeflerdir.

İşletmeler tarafından özellikle baş stratejiler arasında görülen konumlandırmanın temelinde, ürünlerin rakip ve ikame ürünler arasında nasıl algılandığı, benzer ve farklı yönlerinin neler olduğu, bununla birlikte nasıl bir yol izleyerek tüketicinin zihninde diğerlerinden ayırt edilebileceği yönünde yeni stratejiler oluşturabilmektir (Hooley, vd.,1998:205). Tüketicilerin zihinlerinde bir imgelem yaratabilmek için öncelikle onları iyi analiz edebilmek gerekmektedir. Bunun içinde doğru hedef pazar seçmek ve hedef pazarı doğru belirleyebilmek için de Pazar bölümlendirmeyi doru yapmak gerekmektedir.

Konumlandırma stratejisi işletmeler tarafından hem makro hem de mikro düzeyde yaygın olarak kullanılan bir araçtır. İşletmelerin ürün ve markalar konusunda tüketicinin zihninde diğer rakiplerine göre farklı bir yer edindirme süreci olarak tanımlanmaktadır. Bu süreçte özellikle ürünle ilgili fiziksel değişiklikler yanı sıra psikolojik anlamlarla destek oluşumlar sağlanmaktadır (Torlak&Altunışık,2012:204). Tüketicie yönelik yapılan bu süreç içerisinde psikolojik destekle özellikle zihinde kişilerin olmak istedikleri sosyolojik konumlarda dikkate alınmaktadır ve yapılacak olan tüm tutundurma ve pazarlama iletişimi çabaları bu yönde şekillenmektedir.

Algı yönetimiyle oldukça yakından ilintili olan konumlandırma stratejileri, tüketici deneyiminden çok, kültürel değerleri ön plana almaktadır. Markaların imaj ve kimliklerinin yansıttıkları kültürlerin bir parçası olmak isteminden yola çıkan bu stratejiler, belirli bir referans grubu ve kültürel platform düzleminde anlam kazanmaktadır. Algı yönetiminin yapılması ve sistemli şekilde yürütülmesi açısından konumlandırma stratejilerinin oldukça dikkatli yapılması gerekmektedir (Aksoy, 2008:6). başarılı bir konumlandırma stratejisi, pazarda rekabette öne geçmeyi, dolayısıyla Pazar payını arttırmayı ve işletmenin başarısını beraberinde getirir. Bu noktadan hareketle, Beckwith'e (2008:107) göre başarılı bir konumlandırma stratejisinin temel unsurları şu şekildedir:

- Mevcut ve olası tüm tüketicilerin zihninde bir yer edinebilmelidir.
- Konumlandırma, basit ve anlaşılır mesajlar içermeli ve sübjektif olabilmelidir.
- Rakiplerden açık ara farklı bir yere sahip olmalıdır.
- Belirli bir odak noktası bulunan, belirli bir hedef kitleye yönelik yapılmalıdır.

3. Sonuç

Günümüz değişen tüketim anlayışı, çok sayıda farklı ihtiyaç ve taleple donanmıştır. Tüketim toplumunun temelini oluşturan ve sonsuz kavramını tanımlayan istek kavramıyla karşı karşıya kalan işletmeler, doğru stratejiyi bularak pazarda rakiplerinden öne geçme amacıyla rotalarını çizmektedirler. Bu noktadan hareketle de öncelikli olarak belirledikleri pazarlama stratejilerini pazar bölümlendirmeyi ve hedef pazarı doğru seçerek belirlemeye çalışmaktadırlar. Bununla birlikte, marka ve ürünleri hakkında tüketicinin zihninde bir yer edinme çabası içindedirler. Özellikle rakiplere oranla fark edilebilir hale gelme, tüketicinin zihninde farklı bir yere sahip olmak, imaj ve prestij anlamında bir konuma ulaşmak işletmeler için son derece önemlidir. Niş pazarlarda pazar payını arttırabilmek ve belki de jenerik marka olma çabası öncelikli amaçlar içerisinde olabilmektedir.

Dijital platformların özellikle ön planda olduğu günümüz tüketim dünyasında etkileşimli pazarlama stratejilerine daha fazla yer verilmektedir. İletişim kavramının ilk sırada olduğu ve

yeni medyanın kullanıldığı bu stratejilerden biri de, tavsiye, deneyim ve ünlü kullanımının bir arada bulunduğu dijital platform uygulaması olan influencer pazarlama stratejisidir.

Son yıllarda popüler bir kullanıma sahip olmasında özellikle ürün, marka ve tüketici arasında yüksek etkileşimli bir bağ oluşturması ve tüketiciye daha samimi ve gerçekçi gelmesi bulunmaktadır. Tüketiciler ürünleri tavsiye edenlerin uzmanlığı, içeriklerin samimiliği, fotoğraf, video gibi görsellerin karakteristik özelliklerine (gerçekçilik, çekim kalitesi, görüntü özelliği, sunumlar vb.) önem vermektedirler. Tüketicileri motive eden, ürünleri satın almaya ve kullanmaya özendirilen, belirli bir aidiyet duygusu yaratabilen bir strateji olan influencer pazarlamada, konumlandırma oldukça ön planda olan bir konudur. Bununla birlikte, marka ve ürünlerin algısal yönetiminde, bir imaj oluşturma ve zihinde bir yer edindirme sürecinde işletmeler açısından oldukça büyük bir fırsat niteliğindedir. Düşük maliyet ve yüksek oranda kullanıcıya bir anda ulaşabilme, daha gerçekçi olma ve samimi bir algı yaratma gibi güçlü yönleri bulunan bu pazarlama stratejisi, özellikle ürün ve marka konumlandırma konusunda yeni medya iletişimde ön plandadır. Bu noktadan hareketle, işletmelerin pazarda daha iyi rekabet edebilmeleri, pazar paylarını arttırabilmeleri, hedef kitlelerine ulaşmada kolaylık oluşturabilmeleri ve marka değerlerini yükseltebilmeleri açısından dijital dünyanın iletişim ağları olan sosyal mecralarında kullanılan influencer pazarlama stratejisine ağırlık verilmesi ve marka-fenomen işbirliklerinin dikkate alınması önem arz etmektedir. Türkiye’de daha oldukça yeni bir alan olan influencer pazarlama stratejileri, gelecekte oldukça büyük bir önem kazanacak, tüketicinin zihninde bir yer edindirme konusunda işletmeler açısından vazgeçilmez bir araç olarak kullanılacağı öngörülmektedir. Yapılan bu çalışma da gelecekte sektörel anlamda kullanılacak bu stratejiler için bir temel niteliği taşımaktadır. Çalışma ilerleyen dönemlerde çeşitli sektörlerden ve farklı sosyal mecralardan alınan örnek çalışmalarla zenginleştirilebilir. Ya da tüketicilerde influencer kullanıcılarına yönelik algı çalışmaları yapılabilir.

KAYNAKÇA

Aksoy, T., (2008). Marka Konumlandırma Yöntemi İşe Yarıyor Mu?, <http://www.temelaksoy.com/marka-konumlandirma-yontemi-ise-yariyormu/>[erişim tarihi 27 Nisan 2018].

Aktaş, A. ve Şener, G. (2019). Nüfuz Pazarlamasında (Influencer Marketing) Mesaj Stratejileri. Erciyes İletişim Dergisi | Ocak/January 2019 Cilt/Volume 6, Sayı/Number 1, 399-422

Alışarlı, Ö. ve Eken, İ. (2018). Yeni Medyada Ürün Yerleştirme: Youtube’da Paylaşım Yapan Fenomenler Üzerinden Kampanya Süreci. 2. Uluslararası İletişimde Yeni Yönelimler Konferansı: Eğlence ve Ürün Yerleştirme. İTÜY, 2018, Sempozyum, Kongre ve Konferans Bildiri Koleksiyonu. <https://hdl.handle.net/11467/1895>

Armağan, E. Ve Doğaner, M.C. (2018). Fenomen Pazarlaması: Youtube Güzellik Vloggerları Üzerine Bir Araştırma. 1st International Congress of Political, Economic and Financial Analysis - 2018 (PEFA’18), April 26-28, 2018, Nazilli, Aydın, Turkey

Beckwith, H. (2008). Görünmeyeni Satmak. 1.Baskı. İstanbul: Elma Basım

Boyd, H. ,Mullins, O. ve Walker. J.(2002). Marketing Management, McGraw Hill Boston

Hooley, G. J. , Saunders, J. A. ve Piercy, N. F. (1998). Marketing Strategy & Competitive Positioning, 2.ed, İngiltere: Prentice Hall Europe

Kırık, A. M.(2017). Yeni Medya Aracılığıyla Değişen İletişim Süreci: Sosyal Paylaşım Ağlarında Gençlerin Konumu. Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi. Cilt 5. sf 230-261, 2017.

Mert, L. Y. (2018). Dijital Pazarlama Ekseninde Influencer Marketing Uygulamaları. Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi. Cilt/Volume 6, Sayı/Number: 2. Eylül/September 2018

Öztürk, E. Ve Şener, G. (2018). Modada Nüfuz Pazarlaması: Mikro Instabloggerların Ürün Yerleştirme. Selçuk İletişim, 2018, 11 (1): 382-412

Sevinç, S. (2018). Blogger, Influencer, Fenomen, Instagrammer, YouTuber, Celebrity Nedir? Ne İşe Yarar? Nasıl İstifade Edilir? <http://salihseckinsevinc.com/blogger-influencer-fenomen-instagrammeryoutuber-celebrity-nedir-ne-ise-yarar-nasil-istifade-edilir/>, Erişim Tarihi: 16.5.2019.

Torlak, ö. Altunışık R.,2012 Pazarlama Stratejileri-Yönetmel Bir Yaklaşım. Gözden Geçirilmiş 2. Baskı, İstanbul:Beta Basım

Tosun, B. Nurhan, İletişim Temelli Marka Yönetimi, İstanbul: Beta, 2010.

Yaman, S. E. (2018). Ürün Yerleştirmede Yeni Bir Alan: İnfluencer Marketing Sosyal Medyada İnfluencer Annelerin Takipçileri Tarafından Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma. 2. Uluslararası İletişimde Yeni Yönelimler Konferansı: Eğlence ve Ürün Yerleştirme. İTÜY, 2018, Sempozyum, Kongre ve Konferans Bildiri Koleksiyonu. <https://hdl.handle.net/11467/1908>

DIŞ TİCARETİN EKONOMİK BÜYÜMEYE ETKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Mahsum Bağirtan

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat ABD

Doç. Dr. Emrah İsmail Çevik

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü
eicevik@nku.edu.tr

ÖZET: Bu çalışmanın amacı dış ticaret ve büyüme arasındaki ilişkiyi Türkiye ekonomisi için 1991 ve 2018 yılları arasındaki aylık veriler ile araştırmak, ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi incelemektir. Ekonomik büyüme ile dış ticaret arasındaki ilişki iki hipoteze göre, ihracata dayalı büyüme ve büyümeyle dayalı ticaret hipotezleri araştırılacak ve toplam dış ticaret ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisinin yönü tespit edilecektir. Nedensellik testi sonuçları ihracat ile ekonomik büyüme arasında karşılıklı nedensellik ilişkisinin varlığına işaret etmektedir. Etki-tepki analizi sonuçlarına göre ise; ithalatın sanayi üretimini kısa dönemde, ihracatın ise uzun dönemde etkilediği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dış Ticaret, Büyüme, İhracat, İthalat, Nedensellik

THE EFFECT OF INTERNATIONAL TRADE ON ECONOMIC GROWTH: EVIDENCE FROM TURKEY

ABSTRACT: The aim of this study is to examine the relation between international trade and economic growth in Turkey by using monthly data for the periods of 1991-2018 and the presence of causality relation among export, import and economic growth is analyzed. The relation between economic growth and international trade can be examined according to two hypotheses that are export led growth hypothesis and growth led trade hypothesis and the direction of causality relation between economic growth and international trade is analyzed. The causality test results indicate that the presence of bidirectional causality relation between export and economic growth. Impulse-responses analysis results suggest that import affects economic growth in the short-run and also the effect of export on economic growth is found to significant in the long-run.

Keywords: International Trade, Growth, Exports, Imports, Causality

1. GİRİŞ

Küreselleşen dünya ile birlikte ekonomik büyüme ile dış ticaret arasındaki ilişki daha çok ilgi çekmeye başlamış ve bu konuda çok sayıda ampirik çalışmalar yapılmıştır. İthalat ve ihracatın toplamı şeklinde tanımlanan dış ticaret özellikle gelişen ekonomilerde sürdürülebilir büyümeyi sağlamada oldukça büyük bir öneme sahiptir ve dış ticaret, ülkelerin gelişmişlik düzeylerini etkilemektedir. Günümüzde, dış ticaret; kalkınmanın ve globalleşmenin anahtar kavramı olarak görülmektedir.

Özellikle gelişen ekonomiler açısından dış ticaret sürdürülebilir ekonomik büyümenin sağlanmasında önemli bir yere sahiptir. Türkiye’de ekonomik konjonktüre göre farklı dış ticaret politikaları izlenmesine rağmen, Cumhuriyet dönemi boyunca dış ticareti teşvik edici politikaların uygulandığı görülmektedir. Örneğin, 1923 yılından itibaren girişimcilik desteklenmiş ve serbest bir dış ticaret politikası izlenmiştir. 1929 yılında yaşanan ekonomik buhran ile devletçi koruma politikalarına dönmüştür. 1934 -1939 yılları arasında Birinci Beş Yıllık Sanayi Planı ile üretim alanında yaşanan gelişmeler beraberinde ihracatı etkilemiş ve o yıllarda ihracat önemli ölçüde artış göstermiştir. 1950’lerde liberal politikalar uygulanmış olup, 1950-1953 yıllarında tarım ve sanayi alanlarında yaşanan olumlu gelişmeler ve liberal politikaların uygulanması ile sermaye girişi hızlanmıştır. 1954 yılında gözlemlenen plansız yatırımlar sebebiyle artan ithalat finansmanında dış yardımlara ek olarak döviz rezervlerinin de kullanılmasıyla birlikte olumsuzluklar yaşanmıştır. 1960 yılından itibaren korumacı dış

politikalar izlenmeye çalışılmıştır. Fakat aynı yıllarda dışa bağımlılık artmış ve dış açığa dayalı büyüme modeline devam edilmiştir. 1980 yılına kadar uygulanan çeşitli politikalar ile 1980 yılında dış ticarete yeniden serbestleşmeye gidilmiştir. 1984 yılında ise, ithalatta uygulanan kontrol ve yasakların kaldırılması süreci başlamıştır. Özellikle 1984 sonrasında başlatılan liberalleşme ve hızlı ekonomik büyüme sonucunda ithalat azımsanamayacak boyutta artış göstermiştir.

2001 yılı sonrası alınan ekonomik tedbirler sonucu, özellikle 2002-2007 yılları arasında yüksek büyüme oranları elde edilmiştir. 2007 yılının ortalarından itibaren dünyada baş gösteren küresel kriz ülkemizi de etkisine almış ve büyüme rakamlarında önemli düşüşler yaşanmıştır. Bu durum reel sektörü de olumsuz etkilemiştir. 2009 yılındaki krizden tüm ülkeler gibi Türkiye'de etkilenmiş büyüme oranı %-4,7 olarak gerçekleşmiştir (Acar, 2013: 18).

Ekonomi teorisine göre, ticari açıklık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki iki farklı hipotez bağlamında değerlendirilmektedir. Bu hipotezler ticarete dayalı büyüme ve büyümeye dayalı ticaret şeklindedir. Ticaret odaklı büyüme hipotezi, ticari açıklığının, gelişmiş ülkelerden ileri teknolojiyi kullanarak ve toplam faktör verimliliğini teşvik ederek ekonomik büyümeyi etkilediğini göstermektedir. Dolayısıyla bu hipotez, ticari açıklıktan ekonomik büyümeye yönelik nedensellik ilişkisinin varlığını ortaya koymaktadır.

Büyüme odaklı ticaret hipotezi neoklasik büyüme teorisine dayanmaktadır. Ekonomik büyümenin, ihracat ürünlerinin uluslararası rekabet gücünü artırmaya yönelik verimlilik artışına eşlik ettiğini göstermektedir ve bu hipotezde, ekonomik büyümeden ticari büyümeye uzanan nedensellik ilişkisinin varlığı ortaya koyulmaktadır. Öte yandan literatürde yer alan ampirik çalışmalar, ticari açıklık ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisinin var olabileceğini göstermektedir.

Chang vd. (2009), ticari açıklık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin ülkeler üzerinde istikrarlı olmadığını ve bir ülkenin yapısal özelliklerinin ilişkiyi önemli ölçüde etkileyebileceğini ileri sürmüştür. Bu bağlamda; eğitim harcamaları, finansal derinlik, enflasyon oranları, kamu altyapısı, yönetim, işgücü piyasası esnekliği, firmaların piyasaya giriş ve çıkış kolaylığı gibi bazı yapısal özelliklerin rolü vurgulanmıştır. Ayrıca, tamamlayıcı reformlar gerçekleştirilirse açıklığın büyüme etkilerinin önemli ölçüde geliştirilebileceği sonucuna varmışlardır.

Çalışmanın amacı Türkiye özelinde dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki dinamik ilişkiyi nedensellik testleri ile ortaya koymaktır. Literatürde önemli bir yere sahip olan bu konu için yukarıda bahsedilen hipotezlerin geçerli olup olmadığı ampirik olarak araştırılacaktır. Çalışmada değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi Toda ve Yamamoto (1996) tarafından geliştirilen nedensellik testi ile araştırılmıştır. Çalışma dört bölüme ayrılmıştır. Giriş bölümünün ardından ikinci bölümde literatürde yer alan çalışmalar hakkında verilmiş, üçüncü bölümde analiz sonuçları yorumlanmıştır. Sonuç bölümünde ise genel bir değerlendirme yapılmıştır.

2. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisi çeşitli yönlerden ele alınarak iktisat literatüründe önemli yere sahip olmuştur. Demirbaş (2003) çalışmasında, 1980 dönüşümünün ihracat ve ithalat üzerindeki etkisini incelemiştir. İhracatın ithalatı karşılama oranındaki gelişmeler de yıllar itibarıyla incelenerek yaşanan değişimler tahlil edilmiştir. Sonuç olarak, Türkiye'nin

istenilen düzeyde ihracat yapması ve söz konusu düzeyi koruyabilmesi için; üretim aşamasında belirli önlemlerin alması gerektiği saptanmıştır. Yani ihracat artışında gerekli çözümü üretim aşamasında aramak gerekmektedir.

Thangavelu ve Rajaguru (2004), Asya'da gelişmekte olan ülkeler için dış ticaretin ekonomik büyüme üzerine etkisini incelemiştir. 1960 – 1996 yıllarını kapsadığı çalışmada dış ticaretin verimlilik ve iktisadi büyüme üzerinde önemli pozitif etkilerinin olduğu sonucuna ulaşmıştır. Analizinde ithalata dayalı bir büyüme olduğu saptanmıştır. Demirhan (2005), 1990-2004 yılları arasındaki ihracat ve büyüme arasındaki ilişkiyi vektör hata düzeltme modeli ve eşbütünleşme analizi yardımıyla araştırmıştır. Eşbütünleşme testine göre; ithalat, ihracat ve büyüme arasında uzun dönem dengenin var olduğu saptanmıştır. Sonuç olarak ihracat ve büyüme arasında tek yönlü bir ilişkinin varlığı ve bu ilişkinin ihracattan büyümeye doğru olduğu saptanmıştır. Wörz (2005), ticaret yapısı, ticaret uzmanlığı ve kişi başına düşen gelir artışı arasındaki ilişkiyi 1981-1997 dönemi boyunca 45 heterojen ülke (OECD üyeleri ve seçilmiş Asya ve Latin Amerika ülkeleri) grubu için dinamik panel veri yöntemiyle test etmiştir. Elde edilen bulgulara göre orta-yüksek beceri yoğun sektörlerde ticaret uzmanlaşmasından kaynaklanan büyüme üzerinde pozitif ve uzun vadeli bir etkinin olduğunu göstermektedir. Aynı zamanda, ihracat ve ithalat modellerinin beceri yoğunluğu ile bunların ekonomik kalkınmaya olan ilgisi, gelişmekte olan ülkeler grubu ve OECD üyeleri arasında önemli farklılıklar olduğu sonucuna varılmıştır.

Kösekahyaoglu ve Şentürk (2006), Türkiye'nin yanında gelişmekte olan yedi ülke için dış ticaret ile büyüme arasındaki ilişkiyi Granger nedensellik testi ile araştırmış ve Arjantin, Brezilya ve Hindistan arasında dış ticaret ile gelir arasında bir nedensellik ilişkisi olmadığını bulmuştur. Türkiye, Macaristan, Çek Cumhuriyeti, Polonya ve Çin'de ihracat ile gelir arasında güçlü bir nedensellik ilişkisi olduğu saptanmıştır. Yapraklı (2007), tarım, madencilik ve sanayi gibi ana sektörler için ihracat ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 1970-2005 yılları arasındaki verileri kullanarak araştırmıştır. Çalışmada, toplam ve sanayi ihracatından ekonomik büyümeye doğru pozitif ve tek yönlü nedensellik olduğu saptanmıştır. Tarım ve madencilik ihracatı ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik olduğu saptanmıştır. Güngör ve Kurt (2007), Türkiye'de 1968-2003 yılları arasında dışa açıklık ve ekonomik kalkınmayı incelemiştir. Johansen Eşbütünleşme testi sonuçlarına göre dışa açıklık ve kalkınma arasında uzun dönemde bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

Taştan (2010), Türkiye'de ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini frekans-alanı yöntemi ile araştırmıştır. Çalışmada, 1985 ve 2005 yılları arasındaki aylık veriler kullanılarak ihracat, ithalat ve sanayi üretimi değişkenlerinin nedensellik yönünü saptamıştır. Buna göre, uzun dönemde nedensellik sanayi üretimi büyüme oranından ihracata doğru bir yöndedir ve ithalat büyüme hızının sanayi üretimi büyüme hızının Granger nedeni olduğunu saptamıştır. Bulduğu sonuçlar; ithalata dayalı bir büyüme olduğunu ortaya çıkarmıştır. Değer (2010), ihracattaki ürün çeşitliliğinin Türkiye ekonomisi için önemini 1980 yılı sonrası için araştırmıştır. İmalat sanayi ağırlıklı bir ihracat yapısının ve ihracatın ürün çeşitliliğinin Türkiye'nin ekonomik büyümesi kapsamında olumlu etkisi olduğu saptanmıştır.

Şimşek ve Kadılar (2010), ihracat, ekonomik büyüme ve beşeri sermaye arasındaki ilişkiyi eşbütünleşme ve hata düzeltme modeli ile incelemiştir. Çalışmada, uzun dönemde ihracat artışının ve beşeri sermaye birikiminin büyümeyi desteklediği ve GSYİH'deki yükselişin beşeri sermaye birikimini de yükselttiği sonucuna ulaşılmıştır. Altıntaş ve Çetintaş (2010), 1970-2007 yılları arasındaki verileri kullanarak ekonomik büyüme, beşeri sermaye, sabit sermaye ve

ihracat arasında uzun dönemde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca beşeri sermayenin ekonomik büyüme üzerinde doğrudan Granger etkiye yol açmadığı, beşeri sermayenin sabit sermaye ve ihracata katkıda bulunarak dolaylı bir şekilde ekonomik büyümeyi artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Soukiazis ve Antunes (2012), beşeri sermaye, dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 14 Avrupa Birliği ülkesi için 1980-2004 kapsayan dönemde panel veri analizi ile incelemiştir. Tahmin sonucu beşeri sermaye, dış ticaret ve etkileşim terimlerinin büyüme üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca kullanılan değişkenlerin kombinasyonuna bağlı olarak büyümenin kısıtlı faktörünün dış ticarete, beşeri sermayeye ya da her ikisine de bağlı olduğu saptanmıştır. Saraç (2013), ihracat ve ithalatın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini Türkiye için 1989-2011 yılı verilerini kullanarak doğrusal olmayan ekonometrik yöntem ile araştırmıştır. İthalat ve ihracatın hem daralma hem genişleme döneminde ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Bu sonuçlar ile çalışmanın kapsadığı dönem içerisinde ihracata yönelik sanayileşme stratejisinin görüşünün geçerli olduğu ortaya konulmuş olmaktadır.

Ogbokor ve Meyer (2016), ihracat, doğrudan yabancı yatırım ve döviz kurları değişkenlerini ekonomik büyümenin olası belirleyicileri olarak kullanmışlar, gayri safi yurtiçi hasılayı ekonomik büyümenin bir temsilcisi olarak ele almışlardır. Dış ticaret ve büyüme arasındaki ilişkiyi 1990-2013 dönemi boyunca Namibya için zaman serisi analiziyle farklı modeller kullanarak incelemiştir. Birincisi, kullanılan dört değişken arasındaki ilişki pozitif olduğu görülmektedir. İkinci olarak ekonomik büyümenin, döviz kurlarındaki değişimlere kıyasla ihracat ve doğrudan yabancı yatırımlardaki değişikliklere daha güçlü tepki verdiği saptanmıştır. Üçüncü olarak çalışmada kullanılan değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkileri bulunmuş ve değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu göstermektedir. Ayrıca Granger nedensellik sonucuna göre ihracatın ekonomik büyümeye neden olduğu tespit edilmiştir. Tunçsiper ve Rençber (2017), dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin yönünü ve önemini 2002 – 2006 yılları üçer aylık veriler kullanarak araştırmıştır. Çalışmada Türkiye’de ithalattan ekonomik büyümeye doğru ve ithalattan ihracata doğru tek yönlü nedensellik olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda Tunçsiper ve Rençber’in (2017) bulduğu sonuçlar, Taştan (2010) ile benzerlik göstermektedir. Zahonogo (2017), ticaret açığının Afrika’daki gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyümesini ne ölçüde etkilediğini araştırmıştır. 1980-2002 yıllarını kapsayan 42 ülke verileri ile yapılan analizde ticaret açığı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin doğrusal olmadığı saptanmıştır. Bu ülkeler uluslararası ticaret yoluyla ekonomik büyümelerini arttırmak için özellikle ithalat seviyesini verimli bir şekilde kontrol etmek suretiyle daha etkin ticaret açıklığına sahip olmalıdır sonucuna ulaşılmıştır.

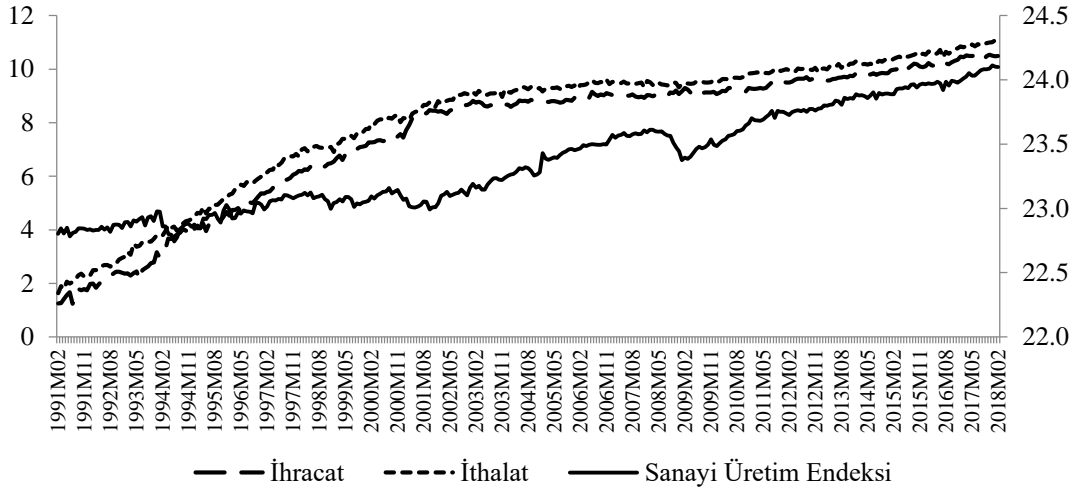
3. VERİLER VE ANALİZ SONUÇLARI

Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de ekonomik büyüme, ithalat ve ihracat arasındaki ilişkinin yönünü ve varlığını saptamaktır. Bu bağlamda, literatürde önemli yere sahip olan ihracata dayalı büyüme hipotezi veya ithalata dayalı büyüme hipotezinin geçerliliği araştırılacaktır.

Dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki aylık veriler kullanarak incelenmiştir. Bu bağlamda 1991-2018 yılları arasında Türkiye’de dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi test edebilmek için öncelikle ithalat, ihracat ve sanayi üretim endeksi verileri Dünya Bankası Küresel Ekonomik Monitör veri tabanından alınmış olup, tüm değişkenler reel ve mevsimsel düzeltilmiş olarak elde edilmiştir.

Şekil 1'de ihracat, ithalat ve sanayi üretim endeksi serilerinin 1991-2018 yılları arasında aylık olarak görünümü verilmiştir. Şekil 3'teki değerler incelendiğinde; Türkiye'de ithalat ve ihracatın özellikle 2000 yılına kadar sürekli bir artış gösterdiği, ardından bu trendin yavaşlayarak nispeten daha yavaş bir artış sergilediği gözükmemektedir. Sanayi üretim endeksi serisine bakıldığında; 1994, 2001 ve 2008 yıllarında belirgin düşüş olduğu gözlenmektedir ve bu düşüşün söz konusu yıllarda yaşanan krizlerden kaynaklı olduğu söylenebilir. Ayrıca 2000'li yıllardan sonra, sanayi üretim endeksindeki artış trendinin ithalat ve ihracattan daha hızlı bir seyir izlediği görülmektedir.

Şekil 1: İthalat, İhracat ve Sanayi Üretim Endeksi



Kaynak: Dünya Bankası; (<https://data.worldbank.org/>) Erişim Tarihi: 13.04.2018

İthalat, ihracat ve ekonomik büyüme arasındaki dinamik ilişkinin varlığı test edilmeden önce değişkenlerin bütünleşme dereceleri birim kök testleri ile araştırılmıştır. Bu nedenle Genişletilmiş Dickey-Fuller ve Phillips-Perron testleri uygulanmış, test sonuçları Tablo 1'de gösterilmiştir. Tablo 1'de yer alan ADF testi sonuçları elde edilirken optimal gecikme sayısı Akaike bilgi kriterine göre belirlenmiştir. Sonuçlara göre; ihracat ve ithalat serileri düzey değerlerde durağan olarak elde edilirken, sanayi üretim endeksi birinci farkı alındığında durağan olarak bulunmuştur. ADF testi sonucuna göre, ihracat ve ithalat serileri düzey durağan, sanayi üretim endeksi ise fark durağan olarak belirlenmiştir. Tablo 1'deki PP testi sonuçlarına göre, PP testi ile ADF testi birbirine benzer sonuçlar vermiş ve sanayi üretim endeksi için sıfır hipotez düzey değerlerde reddedilemezken, birinci farkı alındığında sıfır hipotez reddedilmiştir. Bu sonuç sanayi üretim endeksinin fark durağan olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan, ihracat ve ithalat serileri için düzey değerlerde sıfır hipotez reddedilmiştir. Her iki birim kök testi sonucuna göre, ihracat ve ithalat düzeyde durağan, sanayi üretim endeksi fark durağandır ve bu seriler için maksimum bütünleşme derecesi birdir.

Tablo 2: ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	ADF			
	Düzy		Birinci Farklar	
	Sabit	Sabit ve Trendli	Sabit	Sabit ve Trendli
İhracat	-4.706***	-2.414	-3.340**	-5.950***
İthalat	-3.453***	-2.542	-2.390	-3.371**
Sanayi Üretim Endeksi	0.288	-2.904	-21.079***	-21.091***
Değişkenler	PP			
	Düzy		Birinci Farklar	
	Sabit	Sabit ve Trendli	Sabit	Sabit ve Trendli
İhracat	-4.910***	-1.876	-22.725***	-24.481***
İthalat	-6.944***	-2.910	-26.104***	-31.111***
Sanayi Üretim Endeksi	0.293	-2.918	-21.545***	-21.641***

Not: *** ve ** sırasıyla %1 ve %5 önem düzeyinde durağan seriyi göstermektedir.

Serilerin bütünleşme derecelerinin tespitinden sonra, değişkenler arasındaki dinamik ilişkilerin varlığı iki değişkenli VAR modeller üzerinden nedensellik testi ile araştırılmıştır. Bu doğrultuda, sanayi üretimi ile ihracat, sanayi üretimi ile ithalat arasındaki nedensellik ilişkisinin varlığı ve nedensellik var ise ilişkinin yönü belirlenmeye çalışılmıştır.

İlk olarak ihracat ve sanayi üretimi arasındaki nedensellik ilişkisini araştırmak için VAR model tahmin edilmiş ve optimum gecikme sayısı Akaike bilgi kriterine göre altı olarak tespit edilmiştir. Böylece VAR model yedi gecikmeli olacak şekilde tahmin edilmiştir ve VAR modelin hata terimlerinin otokorelasyonsuz olduğu sonucuna varılmıştır. Ardından ilk altı gecikmeli katsayılar sıfır kısıdı konularak değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi araştırılmış ve sonuçlar Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2’deki sonuçlara göre ihracat ve sanayi üretim endeksi arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda hem ihracattan sanayi üretimine hem de sanayi üretiminden ihracata doğru nedensellik ilişkisi yoktur hipotezi reddedilmiştir. Sanayi üretiminden ihracata yönelik nedensellik testinde nedensellik ilişkisi yoktur sıfır hipotezi %5 önem düzeyinde reddedilmiş olmasına karşın, sanayi üretiminden ihracata yönelik nedensellik ilişkisinde sıfır hipotez %1 önem düzeyinde reddedilmiştir. Yani ihracattan sanayi üretimine yönelik bulunan ilişki daha güçlü bir nedensellik ilişkisidir.

Tablo 2: İhracat ve Sanayi Üretimi Nedensellik Testi Sonuçları

Nedenselliğin Yönü	Test İstatistiği	Gecikme Sayısı	Olasılık Değeri
İhracat → Sanayi Üretimi	24.329	6	0.000
Sanayi Üretimi → İhracat	14.121	6	0.028

İkinci olarak sanayi üretimi ve ithalat arasındaki ilişkisi ortaya konmuştur. Burada VAR model tahmini için optimum gecikme sayısı Akaike bilgi kriterine göre iki olarak tespit edilmiş ve VAR modelin hata terimlerinin otokorelasyonsuz olduğu sonucuna varılmıştır. Nedensellik testi sonuçları Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3'teki sonuçlara göre, ithalat ve sanayi üretim endeksi arasındaki nedensellik ilişkisi yoktur hipotezi reddedilememiştir. %10 önem düzeyinde ithalattan sanayi üretimine ve sanayi üretiminden ithalata doğru bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır.

Nedensellik testi sonuçları sadece ihracat ile sanayi üretim endeksi arasında karşılıklı bir nedensellik ilişkisi söz konusu iken, ithalat ile sanayi üretim endeksi arasında bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Bu sonuçlar, ihracata dayalı büyüme hipotezi ile büyümeyi dayalı ticaret hipotezinin örneklem dönemi için Türkiye ekonomisinde geçerli olduğunu göstermektedir.

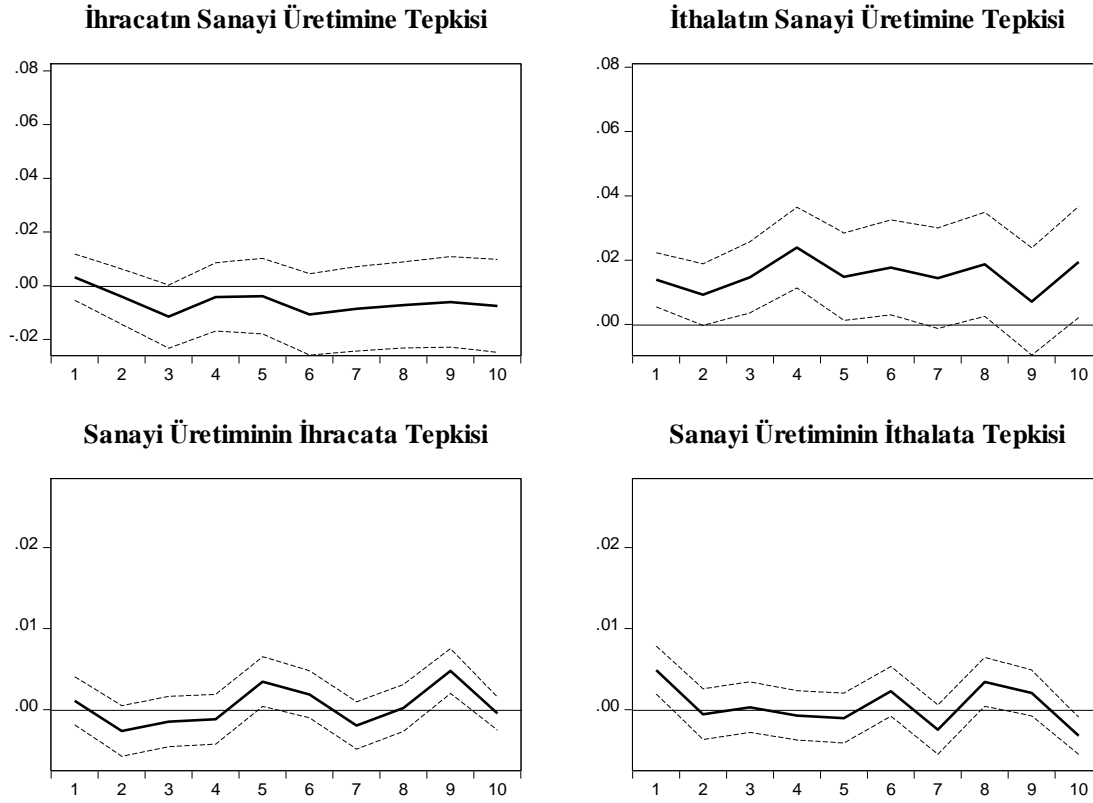
Tablo 3: İthalat ve Sanayi Üretimi Nedensellik Testi Sonuçları

Nedenselliğin Yönü	Test İstatistiği	Gecikme Sayısı	Olasılık Değeri
İthalat → Sanayi Üretimi	1.924	2	0.382
Sanayi Üretimi → İthalat	1.201	2	0.548

İthalat, ihracat ve sanayi üretim endeksi arasındaki ilişkinin yönünü belirleyebilmek amacıyla üç değişkenli VAR model tahmin edilmiş ve daha sonrasında her bir serinin hata terimlerine bir standart sapmalılık şok verilerek etki-tepki analizleri yapılmıştır. Etki-tepki analizleri Cholesky ayrıştırmasına dayalı olarak yapılmış ve değişkenler nedensellik testi sonucuna göre dışsaldan içsele göre sıralanmıştır. Analiz sonuçları Şekil 2'de gösterilmiştir. Şekil 2'deki sonuçlara göre, sanayi üretimindeki beklenmedik bir şoka ihracatın tepkisi negatif olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bununla birlikte, ithalatın sanayi üretimindeki beklenmedik bir şoka tepkisi pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu sonuç teorik beklentileri karşılar niteliktedir çünkü Türkiye'deki toplam ithalatın yaklaşık %75'i ara malı olup üretimde kullanılmaktadır. Bu nedenle sanayi üretiminin artması ara malı ihtiyacını doğuracağından ithalatın artmasına neden olmaktadır.

İhracatta beklenmedik bir şoka sanayi üretiminin tepkisi ilk dört ay boyunca istatistiksel olarak anlamlı değilken, beşinci ve dokuzuncu aylarda pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu sonuca göre, ihracatta ortaya çıkacak beklenmedik artışlar sanayi üretim endeksini kısa dönemden ziyade (ilk birkaç ya gibi) daha uzun dönemde etkilemektedir. Diğer taraftan sanayi üretiminin ithalatta beklenmedik bir şoka tepkisi ilk ay pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Daha sonraki aylarda şokun etkisi ortadan kalmakta ve seri sıfır noktasına dönmekte ve söz konusu tepkiler istatistiksel olarak anlamlılığını yitirmektedir.

Şekil 2: İhracat, İthalat ve Sanayi Üretim Endeksi Etki Tepki Analizi Sonuçları



Not: Kesikli çizgiler %95 güven düzeyindeki sınırları göstermektedir.

4. SONUÇ

Bu çalışmada Türkiye ekonomisinin geçirdiği evrelerde göz önüne alınarak ekonomik büyüme ve dış ticaret ilişkisi incelenmiştir. Çalışmada 1991 – 2018 yılları arasındaki ihracat, ithalat ve ekonomik büyümenin göstergelerinden biri olan sanayi üretim endeksi kullanılmıştır. İthalat, ihracat ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmiştir. İlk olarak serilerin birim kök içerip içermediğine bakılmıştır. Ardından Toda-Yamamoto nedensellik testi ve etki-tepki analizi ile sanayi üretim endeksi ile ihracat ve ithalat arasındaki ilişkinin yönü ve büyüklüğü belirlenmeye çalışılmıştır.

Toda-Yamamoto nedensellik testi sonucuna göre, ihracat ile sanayi üretimi arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu saptanmıştır. İthalat ile sanayi üretimi arasında ise bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Diğer taraftan etki-tepki analizi sonuçlarına göre ise, sanayi üretim endeksindeki beklenmedik artışların sadece ithalatı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilediği sonucuna varılmıştır. İhracattaki beklenmedik artışların sanayi üretimini beşinci ve dokuzuncu aylarda pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilediği, ithalattaki beklenmedik artışların ise sanayi üretimini aynı ay içerisinde etkilediği belirlenmiştir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, makro ekonomik istikrarın sağlanmasında ve sürdürülmesinde ihracatta artış meydana getirecek iktisat politikalarının uygulanmasının önem arz ettiği söylenebilir. İthalata dayalı büyüme hipotezi uygulanmasının geri planda kaldığı görülmüştür. Bu nedenle, dış ticaret açığını azaltmaya yönelik ticari politikaların kararlılıkla uygulanması istikrarlı büyüme oranları elde edebilmek için önem taşımaktadır (Özcan ve Özçelebi, 2013:12).

KAYNAKÇA

- Acar, F. (2013). Türkiye Ekonomisine Genel Bakış (2001-2013). ÇSGB Çalışma Dünyası Dergisi, 1(2), 15-32.
- Altıntaş, H., & Çetintaş, H. (2010). Türkiye'de Ekonomik Büyüme, Beşeri Sermaye ve İhracat Arasındaki İlişkilerin Ekonometrik Analizi. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 33-56.
- Chang, R., Kaltani, L., & Loayza, N. V. (2009). Openness Can Be Good for Growth: The Role of Policy Complementarities. Journal of Development Economics, 90(1), 33-49.
- Değer, M. K. (2010). İhracatta Ürün Çeşitliliği ve Ekonomik Büyüme: Türkiye Deneyimi (1980-2006). Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 24(2), 259-287.
- Demirbaş, M. (2003). 1980 Dönüşümünün İhracat ve İthalat Üzerindeki Etkisi. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 13(2), 233-249.
- Demirhan, E. (2005). Büyüme ve İhracat Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği. Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 60(4), 75-88.
- Güngör, B., & Kurt, S. (2007). Dışa Açıklık ve Kalkınma İlişkisi. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi.
- Kösekahyaoglu, L., & Şentürk, C. (2006). İhracata Dayalı Büyüme Hipotezinin Testi: Türkiye ve Yeni Gelişen Ekonomiler Üzerine Karşılaştırmalı Bir İnceleme. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2(4).
- Ogbokor, C. A., & Meyer, D. F. (2016). An Econometric Time-Series analysis of the dynamic relationship between foreign trade and economic growth in a developing country: Evidence from Namibia. Acta Universitatis Danubius. Economica, 12(4).
- Özcan, B., & Özçelebi, O. (2013). İhracata Dayalı Büyüme Hipotezi Türkiye İçin Geçerli Mi? Yönetim ve Ekonomi, 20(1), 1-14.
- Saraç, T. B. (2013). İhracat ve İthalatın Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği. Ege Akademik Bakış, 13(2), 181-194.
- Soukiazis, E., & Antunes, M. (2012). Foreign Trade, Human Capital and Economic Growth: An Empirical Approach for The European Union Countries. The Journal of International Trade & Economic Development, 21(1), 3-24.
- Şimşek, M., & Kadılar, C. (2010). Türkiye'de Beşeri Sermaye, İhracat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Nedensellik Analizi. C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 11(1), 115-140.
- Taştan, H. (2010). Türkiye'de İhracat, İthalat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkilerinin Spektral Analizi. Ekonomi Bilimleri Dergisi, 2(1), 87-98.
- Thangavelu, S., & Gulasekaran, R. (2004). Is there an Export or Import-led Productivity Growth in Rapidly Developing Asian Countries? A Multivariate VAR analysis. Applied Economics, 36(10), 1083-1093.
- Toda, H.Y., & Yamamoto T. (1995), Statistical Inferences in Vector Autoregressions with Possibly Integrated Processes. Journal of Econometrics, 66, p.225-250.
- Tunçsiper, B., & Rençber, E. Z. (2017). Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği. International Journal of Social Sciences and Education Research, 3(2), 619-630.

Wörz, J. (2005). Skill Intensity in Foreign Trade and Economic Growth. *Empirica*, 32(1), 117-144.

Yapraklı, S. (2007). İhracat ile Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik: Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir Analiz. *ODTÜ Gelişme Dergisi*, 34(Haziran), 97-112.

Zahonogo, P. (2017). Trade and Economic Growth in Developing Countries: Evidence from Sub-Saharan Africa. *Journal of African Trade*, 3, 41-56.

OECD ÜLKELERİNİN SAĞLIK SİSTEMİ GÖSTERGELERİ AÇISINDAN ÇOK DEĞİŞKENLİ İSTATİSTİKSEL ANALİZLERLE KARŞILAŞTIRILMASI

Dr.Öğr. Üyesi Nüket KIRCI ÇEVİK

Namık Kemal Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü.

nuket.kirci@yahoo.com

Onur YÜKSEL

Namık Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Bölümü.

yukselonur@yahoo.com

ÖZET: Türkiye, 2003 yılında uygulanmaya başlayan Sağlıkta Dönüşüm Programı ile birlikte sağlık alanında reform niteliği taşıyan köklü bir değişim süreci içerisine girmiştir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de sağlık alanının da gelinen noktayı sağlık sistemi göstergelerinden yola çıkarak incelemek ve 2002-2015 periyodunda hem OECD ülkelerinin birbirine göre olan konumlarının hem de Türkiye’nin bu ülkeler arasındaki konumunun belirlenmesidir. Çalışmada, sağlık sistemi göstergeleri açısından OECD ülkelerinin birbirine benzer ve farklı yönleri tespit edilmekte ve Türkiye’nin içerisinde yer aldığı ülke grubunun belirlenmesi için çok değişkenli istatistiksel analiz yöntemlerinden çok boyutlu ölçekleme ve kümeleme analizlerinden yararlanılmıştır. Araştırma bulguları, Türkiye’de sağlık reformları sürecinde sağlık göstergelerinin iyileştirilmesi adına adımların atıldığını göstermektedir ancak OECD ülkeleri arasında reform öncesi konumunu korunduğu tespit edilmiştir. Genel bir değerlendirmeye analiz sonuçları, Türkiye’nin sağlık sisteminin gelişmiş ülke sağlık sistemleri düzeyine henüz erişemediği az gelişmiş ülke sağlık sistemlerine kıyasla ise dahi iyi bir konumda olduğu yönünde kanıtlar sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: Çok Boyutlu Ölçekleme Analizi, Kümeleme Analizi, OECD Ülkeleri, Sağlık Sistemi Göstergeleri.

COMPARASION OF OECD COUNTRIES IN TERMS OF HEALTH SYSTEM INDICATORS WITH MULTIVARIATE STATISTICAL ANALYSIS

ABSTRACT: With the Health Transformation Program, which started to be implemented in 2003, Turkey has entered into a radical change process that has the quality of reform in the health field. The aim of this study is to examine the point of health in Turkey in terms of health system indicators and to establish the position of Turkey among the OECD countries. In the study, similar and different aspects of OECD countries are identified in terms of health system indicators and multidimensional scaling analysis is used to determine the country group in which Turkey is located. The findings of the study show that Turkey is improving health system indicators and health expenditures in the period covered by some structural problems. Study findings have also shown that important steps have been taken to address some of the problems in the health care system. The results of the analysis with a general evaluation provided evidence that Turkey's health system is in a better position compared to the underdeveloped country's health systems that have not yet reached the level of developed country health systems.

Keywords: Multidimensional Scaling Analysis, OECD Countries, Health System Indicators.

Jel Classification Codes: C10, I18, I11.

GİRİŞ

Sağlık, insan hayatında yaşamsal bir öneme sahiptir ve sağlık karşısında ikame edilebilecek herhangi bir unsur bulunmamaktadır. Sağlık, kavramsal olarak dar anlamda “hastalısızlık hali” şeklinde tanımlanabilir olsa da Dünya Sağlık Örgütü 19-22 Haziran 1946 yılında New York’ta düzenlediği Uluslararası Konferansında anayasasını kabul etmiştir. Dünya Sağlık Örgütü bu anayasada geniş anlamda sağlığı; bedensel, zihinsel ve sosyal refahın tam olduğu, hastalığın ve

zayıflığın olmadığı bir durum şeklinde tanımlamıştır. (WHO,2009:1) Dünya Sağlık Örgütü'nün Anayasası 7 Nisan 1948 tarihinde yürürlüğe girmiş olup sağlık tanımı değişmemiştir. Sağlık, temel bir insan hakkıdır ve bu hakkın yaşam hakkından bağımsız olarak düşünülmesi imkânsızdır. Bu açıdan devletlerin vatandaşları için sağlık hizmetlerine ulaşımın hakkaniyetli ve eşit olması yönünde çalışmalar yürütmesi gerekmektedir. Özellikle 2.Dünya Savaşı gibi büyük savaş sonrası dönemlerde savaş yaralarının sarılması amacıyla devletler, sağlık harcamalarını arttırma eğilimi içerisine girmiştir. Sağlık harcamalarının artışı ile birlikte sağlık için ayrılan kaynakların tahsisinde etkinlik ve sağlık harcamalarının kontrol altında tutulması gereği doğmuştur. Bir disiplin olarak sağlık ekonomisinin ortaya çıkışının da bu gelişmeler sonrasına denk gelmesi rastlantısal değildir. Ülkeler ulusal imkânları dahilinde sağlık ile ilgili verileri toplayabilirler ve yayımlayabilirler. Bu verilere bir bütün olarak ulaşılabilmesinde ve diğer ülkelerle kıyaslanabilmesinde çeşitli kuruluşlar rol oynamaktadır. OECD ve Dünya Sağlık Örgütü bu kuruluşlar arasında en önemlileridir. Bu ulusal ve uluslararası çalışmalara rağmen halen gelişmekte olan ülkelere ilişkin sağlık verilerinin ulaşılmasında sorunlar yaşanmaktadır. (Çelik,2013:27)

1970 yılı Petrol Krizi sonrası dönemde keynesyen politikalar rafa kalkmaya başlamış ve liberal politikalar yeniden gündeme gelmiştir. Bu dönemde liberal görüş yalnızca ekonomi alanında değil, sağlık sektöründe de kendini hissettirmeye başlamıştır. Türkiye'de sağlık alanına olan ilginin yoğunlaşması uygulamaya konulan Sağlıkta Dönüşüm Programı ile olmuştur. Türkiye, Sağlıkta Dönüşüm Programı ile sağlık alanında içerisinde köklü değişimleri barındıran bir reform sürecine girmiştir. Bu reform paketinde bulunan başlıca uygulamalar: düzenleyici ve denetleyici bir role sahip Sağlık Bakanlığı, genel bir sağlık sigortası, aile hekimliği, idari ve mali özerkliğe sahip sağlık işletmeleri ve özel sektörün sağlık alanında yatırım yapmasının teşvik edilmesidir. Bu reform paketi içerisinde bulunan bazı uygulamaların yalnızca bu dönem ile gündeme gelmediği örneğin; özel sektörün sağlık alanında yatırım yapmasının teşvik edilmesi 1968-1972 yıllarını kapsayan İkinci Kalkınma Planı'nda yer aldığı görülmektedir. (DPT,1968:223) 1963-1967 yıllarını kapsayan Birinci Kalkınma Planında ise sosyal güvenlik konusunda 15 yıl hedef konularak genel bir sosyal güveliğin kurulması ve işsizlik sigortası sisteminin kurulması amaçlanmıştır.(DPT,1963:110) Bu amaç doğrultusunda 1967 senesinde genel sağlık sigortası taslağı hazırlanmış ancak Bakanlar Kuruluna sunulamamıştır. 1969 senesinde ise meclise sunulan kanun kabul edilmemiştir. Dünya'da ki gelişmelerle birlikte 24 Ocak 1980 Kararları ile liberal ekonomi anlayışını kabul eden Türkiye'nin, uygulama alanı bulan sağlıkta reformların da liberal görüş çerçevesinde şekillendiği söylenebilir. Özellikle, düzenleyici ve denetleyici fonksiyona sahip Sağlık Bakanlığı ve idari ve mali özerkliğe sahip sağlık işletmeleri anlayışına dayalı olarak kurulan Kamu Hastane Birlikleri liberal anlayışa dayalı uygulamaların örneklerini teşkil etmektedir. Uygulamaya koyulan Sağlıkta Dönüşüm Programı, Dünya Bankasının 2002 yılında hazırlanmış olduğu "Türkiye: Yaygınlığı ve Verimliliği İyileştirmek Amacıyla Sağlık Sektöründe Yapılan Reformlar" başlıklı çalışması ile de paralellik göstermektedir. (Cevahir,2016:86) Türkiye'nin uygulamaya koyduğu bu reform süreci ile uluslararası kuruluşların Türkiye'ye ilişkin değerlendirme ve tavsiyelerini dikkate almış ve bu alandaki dünya trendlerini yakalama çabası içerisine girmiştir.

Bu çalışmada, Türkiye’de sağlık alanında 2003 yılında başlatılan köklü reform sürecinin ülkenin sağlık sistemini reform öncesi döneme göre daha iyi bir konuma taşıyıp taşımadığının ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, reform öncesi dönem olan 2002 yılı ve ulaşılabilir son verilerin yayınlandığı 2015 yılı çalışma periyodu olarak belirlenmiş ve Türkiye ile birlikte 33 OECD üyesi ülkenin 17 temel sağlık sistemi göstergesi incelenmiştir. Gerçekleştirilen reformların Türkiye’nin OECD ülke grubu içindeki konumunda değişmeye neden olup olmadığının tespiti içinde çok değişkenli istatistiksel analiz yöntemleri arasında gösterilen çok boyutlu ölçekleme ve kümeleme analizlerinden yararlanılmıştır. Seçilen analiz yöntemleri 33 ülke ve 17 temel sağlık göstergesi esas alınarak önce 2002 yılı verileri ve ardından 2015 yılı verileri dikkate alınarak uygulanmıştır. Böylece 2002 ve 2015 periyodunda hem OECD ülkelerinin birbirine göre olan konumlarının hem de Türkiye’nin bu ülkeler arasındaki konumunun ne şekilde değiştiğinin ortaya konulması hedeflenmiştir.

1. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

1.1. Araştırmanın Konusu ve Amacı

Araştırmanın konusunu, 2002 ve 2015 yılları için OECD ülkeleri ve Türkiye’nin sağlık sistemi göstergelerinin çok değişkenli istatistik yöntemleriyle analizi oluşturmaktadır. Türkiye’de 2003 yılından bu yana uygulanmakta olan Sağlıkta Dönüşüm Programı’nın Türkiye sağlık sisteminin OECD ülkeleri arasındaki konumunu ne şekilde etkilediğinin ortaya konulması amacıyla 2002 yılı için uygulanan çok boyutlu yöntemler 2015 yılı için de tekrarlanmıştır. Araştırmada ele alınan yıllar itibarıyla sağlık sistemi göstergeleri açısından hem OECD ülkelerindeki kümelemenin ne şekilde değiştiği hem de Türkiye’nin içinde bulunduğu ülke kümesinin değişip değişmediğine dair kanıtlar sağlanması hedeflenmiştir.

1.2. Araştırmada İzlenen Yöntem

Cumhuriyet tarihi boyunca ülkemizde uygulanan sağlık politikalarının en önemli dönüm noktaları olarak 1923, 1946 ve 1963 yılları dikkate alınmaktadır. (Akdağ,2012:1) Sağlıkta Dönüşüm Programı (2003), bu dönüm noktalarının son halkasını oluşturmaktadır. Programın başladığı tarihten günümüze Türkiye sağlık sisteminin gösterdiği gelişimle birlikte temel sağlık sistemi göstergeleri açısından OECD ülkeleri arasındaki konumlanmasının değişip değişmediğini ortaya koymak amacıyla çok boyutlu ölçekleme yönteminden yararlanılmıştır. Çok boyutlu ölçekleme analizi, nesnelere arası ilişkileri nesnelere arası uzaklıklara dayalı olarak belirleyen eldeki veriyi daha düşük boyutta konfüğüre ederek görselleştirilmesine imkan tanıyan bir istatistiksel araçtır. Çalışma kapsamına dahil edilen çok sayıda değişken açısından ülkelerin birbirine göre konumlarını daha az boyutlu düzlemde grafiksel olarak göstermeye imkan tanımıştır.

Çok boyutlu ölçekleme analizinden elde edilen sonuçların güçlendirilmesi amacıyla yine çok değişkenli istatistiksel analiz yöntemlerinden biri olan kümeleme analizine başvurulmuştur. Kümeleme analizi ile Türkiye sağlık sisteminin OECD ülkelerine benzer olup olmadığı yönünde çıkarımlar yapılması ve ülkelerin kümelenmesinde etkili olan sağlık sistemi göstergeleri belirlenmesi hedeflenmiştir. Kullanılan her iki analiz yöntemi, ampirik bulgular yanında iki boyutlu düzlemde grafiksel gösterimler de sağlamıştır.

1.3. Araştırma Kapsamı ve Veri Seti

Araştırma kapsamında 33 OECD üyesi ülkeye ait 17 sağlık sistemi göstergesi verisi, 2002 ve 2015 yılları için yıllık bazda ayrı ayrı çözümlenmiştir. Çalışma kapsamına alınan ülkeler; Almanya, Amerika Birleşik Devletleri, Avustralya, Avusturya, Belçika, Birleşik Krallık, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Hollanda, İspanya, İsrail, İsveç, İsviçre, İrlanda, İzlanda, İtalya, Japonya, Kanada, Kore, Macaristan, Letonya, Lüksemburg, Meksika, Polonya, Portekiz, Slovak Cumhuriyeti, Slovenya, Yeni Zelanda, Yunanistan ve Türkiye'dir.¹¹ 2002 ve 2015 yılları için temin edilemeyen çok az sayıdaki veri yerine temin edilebilen en yakın yıldaki değeri kullanılmıştır.

Sağlık sistemi göstergeleri; sağlık harcamaları, sağlık sisteminin kaynakları, risk faktörleri ve sağlık düzeyi göstergeleri olarak kategorize edilmiştir. Sağlık harcamaları kategorisinde; toplam sağlık harcamalarının gayri safi yurt içi hasılaya oranı, kişi başına toplam sağlık harcaması, devlet ve sigorta harcamalarının toplam sağlık harcamalarına oranı, kişi başına toplam devlet ve sigorta harcaması, cepten harcamaların toplam sağlık harcamalarına oranı, kişi başına toplam cepten harcamalar ve ilaç harcamalarının toplam sağlık harcamalarına oranı yer almaktadır. Sağlık sisteminin kaynakları kategorisinde; 1000 kişi başına düşen doktor sayısı, 1000 kişi başına düşen hemşire sayısı, 1000 kişi başına düşen yatak sayısı, 1 milyon kişi başına düşen MRI¹² cihazı sayısı ve 1 milyon kişi başına düşen CT¹³ cihazı sayısı yer almaktadır. Risk faktörleri kategorisinde; tütün tüketim oranı ve 15 yaş üzeri alkol tüketimi (litre bazında) yer almaktadır. Sağlık düzeyi göstergeleri kategorisinde; doğumda beklenen yaşam süresi, bebek ölüm oranı (1000 doğumda) ve doğurganlık oranı yer almaktadır.

Çalışmada kullanılan verilerin önemli bir kısmı "OECD Health Statistics-2017" baz alınarak hazırlanmış olup eksik veriler için: "WHO-Global Health Observatory Data", "OECD Society Statistics-2017", "U.S.A Department of Commerce-International Trade Administration" kaynaklarına başvurulmuştur. Verilerin istatistiksel çözümlenmelerinin gerçekleştirilmesi ve yorumlanmasında SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 20 paket programı kullanılmıştır.

2. ÇOK DEĞİŞKENLİ ANALİZ SONUÇLARI

2.1. Çok Boyutlu Ölçekleme Analizi

Çok boyutlu ölçekleme analizi, nesnel arasındaki ilişkilerin bilinmediği fakat aralarındaki uzaklıkların hesaplanabildiği durumlarda uzaklıklardan yararlanılarak nesnel arasındaki ilişkileri ortaya koymaya yarayan istatistiksel bir yöntemdir. (Kalaycı,2005:379) Çok boyutlu ölçekleme analizinin etkinliği Kruskal Stress istatistiği ile ölçülmektedir. Kruskal Stress istatistiği; konfigürasyon ölçüleri ile tahmini konfigürasyon ölçüleri arasındaki farkların tahmini konfigürasyon uzaklıklarına oranının karekökü olarak hesaplanmaktadır. Kruskal

¹¹ 2015 yılı itibarıyla OECD'nin 35 üye ülkesi olmakta birlikte Norveç'e ait 1 milyon kişiye düşen MRI ve 1 milyon kişiye düşen CT verilerine, Şili'ye ait ise ilaç harcamalarının toplam sağlık harcamalarına oranına ilişkin veriye ulaşılamaması sebebiyle analize dahil edilmemiştir.

Stress istatistiği veri uzaklıkları ile konfigürasyon uzaklıkları arasındaki uygunluğu ifade etmektedir.

OECD ülkelerinin sağlık sistemi göstergeleri açısından birbirine benzer ve farklı yönlerinin tespiti amacıyla öncelikle ülkelere göre uzaklık matrisi oluşturulacak şekilde uygulanmıştır. 2002 yılı için yapılan analizde $k=2$ yani iki boyut için Young's S-stress istatistiğinin azalma oranının 0,001'den küçük olduğu değere kadar iterasyon devam ettirilmiştir. 4. iterasyonda 0,00064 sonucuna ulaşıldığından iterasyon durdurulmuştur. Stress istatistiği 0,16 olarak elde edilmiş ve uyumluluk seviyesi orta uyum olarak yorumlanmıştır. Stress değeri Kruskal's formülüne göre ise 0,91149 bulunmuştur. Bu bağlamda 2 boyut için stress değeri 0,91149 olarak hesaplanmış, veri uzaklıkları ile konfigürasyon uzaklıkları arasındaki uygunluğun iyi olduğu şeklinde yorumlanmıştır. 2015 yılı için yapılan analizde $k=2$ boyut için Young's S-stress istatistiğinin azalma oranının 0,001 ten küçük olduğu değere kadar iterasyon devam ettirilmiştir. 4. iterasyonda 0,00027 sonucuna ulaşıldığından iterasyon durdurulmuştur. Bu iterasyonda Stress istatistiği 0,15 olarak elde edilmiş ve orta uyum seviyesi olarak yorumlanmıştır. Stress değeri Kruskal's formülüne göre ise 0,91172 bulunmuştur. Bu bağlamda $k=2$ boyutlu konfigürasyon, verileri 0,91172 oranında açıklamaktadır.

OECD ülkelerinin birbirlerine benzer algılanmalarında önemli etkiye sahip olan olmayan değişkenlerin tespiti amacıyla değişkenlere göre uzaklık matrisi oluşturularak tekrarlanmıştır. 2002 yılı için yapılan analizde $k=2$ boyut için Young's S-stress istatistiğinin azalma oranının 0,001'den küçük olduğu değere kadar iterasyon devam ettirilmiştir. 4. iterasyonda 0,00064 sonucuna ulaşıldığından iterasyon durdurulmuştur. Stress istatistiği 0,24 olarak hesaplanmış ve uyumluluk seviyesinin orta uyum olduğunu göstermiştir. Stress değeri Kruskal's formülüne göre ise 0,76269 bulunmuştur. Bu bağlamda $k=2$ boyutlu konfigürasyon, verileri 0,76269 oranında açıklamaktadır. 2015 yılı için yapılan analizde $k=2$ için Young's S-stress istatistiğinin azalma oranının 0,001'den küçük olduğu değere kadar iterasyon devam ettirilmiştir. 4. iterasyonda 0,00042 sonucuna ulaşıldığından iterasyon durdurulmuştur. Stress istatistiği 0,25 ve uyumluluk seviyesi olarak orta uyum şeklinde elde edilmiştir. Stress değeri Kruskal's formülüne göre ise 0,71842 bulunmuştur. Bu bağlamda $k=2$ boyutlu konfigürasyonun, verileri 0,71842 oranında açıkladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Öklid Mesafesi Modeli Serpilme Diyagramı'na göre birimler arası farklılıkların uzaklıklara göre doğrusal bir uyum gösterdiği, gözlemsel uzaklıklar ile dispariteler doğrusal bir ilişki içinde olduğu tespit edilmiştir. Doğrusal bir ilişki olması tahmini uzaklıkların gerçek değerlere uyumlu olduğunu göstermektedir.

Tablo 1'de 2002 ve 2015 yılı için OECD ülkelerinin Uyarıcı Koordinatlar tablosu verilmiştir. 2002 yılı Uyarıcı Koordinatlara göre Birinci Boyut'ta negatif yüklü ve 1'in üzerinde değer alan ülkeler: Estonya, Kore, Letonya, Meksika, Polonya ve Türkiye'dir. Bu ülkeler seçilmiş 17 sağlık sistemi göstergesi açısından benzer algılandıkları görülmektedir. Birinci Boyutta en yüksek değere sahip olan Türkiye'nin değeri -3,1724 hesaplanmış olup en farklı ülke konumundadır. Pozitif yüklü ve 1'in üzerinde değere sahip olan ülkeler ise: İzlanda, Japonya, Lüksemburg, İsviçre ve A.B.D'dir. Bu ülkeler seçilmiş 17 sağlık sistemi göstergesi açısından benzer algılandıkları gibi değişkenlerin aldıkları değerler de diğer ülkelere göre daha yüksektir.

İkinci Boyutta ise pozitif yüklü ve en yüksek değere sahip olan ülke Japonya'dır. Japonya bu açıdan İkinci Boyutta en farklı ülke konumundadır.

Ülkeler	2002		2015	
	Birinci Boyut	İkinci Boyut	Birinci Boyut	İkinci Boyut
Avustralya	0,3859	-0,2957	0,5851	-0,1008
Avusturya	0,9840	0,0638	0,7342	0,6978
Belçika	0,3417	-0,0224	0,5023	0,0168
Kanada	0,2186	-0,3559	0,0917	-0,5395
Çek Cumhuriyeti	-0,2775	1,0889	-0,4701	0,2468
Danimarka	0,9178	0,0854	1,0282	-0,5300
Estonya	-1,1616	0,7999	-0,7746	0,2463
Finlandiya	0,2800	0,0394	0,5436	-0,0569
Fransa	0,711	0,4103	0,5542	-0,2587
Almanya	0,9520	0,3344	1,0773	0,4914
Yunanistan	0,2468	-1,9194	-0,9887	1,6359
Macaristan	-0,9174	0,6755	-1,4450	0,6956
İzlanda	1,2808	-0,4905	0,8349	-0,4069
İrlanda	0,4639	0,4715	0,3456	-0,4246
İsrail	-0,5135	-1,5207	-0,9475	-1,8112
İtalya	0,3033	-0,0827	0,0031	0,2960
Japonya	1,8850	2,2121	1,7082	2,1257
Kore	-1,2938	0,4252	-0,4789	1,5612
Letonya	-1,8547	0,0796	-1,6805	0,8772
Lüksemburg	1,1873	0,2247	1,443	-0,5221
Meksika	-2,5480	-1,5136	-2,7958	-1,3027
Hollanda	0,3308	-0,1082	0,6323	-0,4508
Yeni Zelanda	-0,0235	-0,2725	0,0982	-0,6770
Polonya	-1,1138	0,4680	-1,1101	0,4452
Portekiz	-0,2705	-0,0907	-0,3701	0,2526
Slovak Cumhuriyeti	-0,9398	1,2937	-1,0727	0,4667
Slovenya	-0,1880	0,4168	-0,2933	0,0476
İspanya	-0,1412	0,3032	-0,1945	0,3512
İsveç	0,7926	-0,2965	0,8814	-0,7437
İsviçre	1,6381	-1,0069	2,2192	0,1871
Türkiye	-3,1724	-0,0039	-2,3742	-0,9519
Birleşik Krallık	-0,0710	0,3283	0,0159	-0,5246
A.B.D.	1,5070	-1,7415	1,9966	-1,3579

Tablo 1. OECD Ülkelerinin 2002 ve 2015 Yılı Uyarıcı Koordinatlar Tablosu

2015 yılı Uyarıcı Koordinatlara göre Birinci Boyut'ta negatif yüklü ve 1'in üzerinde değer alan ülkeler: Macaristan, Letonya, Meksika, Polonya, Slovak Cumhuriyeti, Türkiye'dir. Bu ülkeler seçilmiş 17 sağlık sistemi göstergesi açısından benzer algılandıkları görülmektedir. Birinci Boyutta en yüksek değere sahip olan ülke Meksika'nın değeri -2,7958 hesaplanmış olup, bu boyutta en farklı ülke konumundadır. Pozitif yüklü ve 1'in üzerinde değere sahip olan ülkeler ise: Danimarka, Almanya, Japonya, Lüksemburg, İsviçre ve A.B.D'dir. Bu ülkeler seçilmiş 17 sağlık sistemi göstergesi açısından benzer algılandıkları gibi değişkenlerin aldıkları değerler de diğer ülkelere göre daha yüksektir. İkinci Boyutta ise pozitif yüklü ve en yüksek değere sahip olan ülke Japonya'dır. Japonya bu açıdan İkinci Boyutta en farklı ülke konumundadır.

2002		2015	
Benzer Algılanan Ülkeler	Farklılık Matrisi Değeri	Benzer Algılanan Ülkeler	Farklılık Matrisi Değeri
Finlandiya-Belçika	0	İspanya-İtalya	0
B.Krallık-Y. Zelanda	0,057	B.Krallık-Y. Zelanda	0,062
İsveç-İzlanda	0,104	Estonya-Çek Cum.	0,164
B.Krallık-Slovenya	0,173	B.Krallık-Hollanda	0,166
İrlanda-Danimarka	0,192	B.Krallık-Kanada	0,194

Tablo 2. OECD Ülkeleri 2002 ve 2015 Yılı Farklılık Matrisine Göre Yakın Algılanan Ülkeler

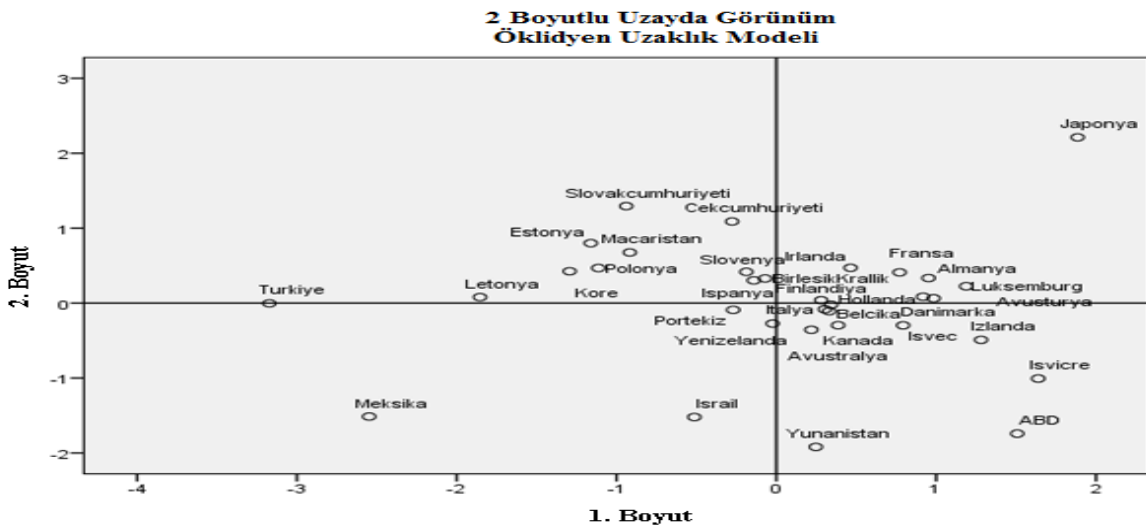
Farklılık Matrisine göre ülkelerin birbirlerine benzer algılanmaları için matris değerlerinin sıfır veya sıfıra yakın bir değer alması gerekmektedir. 2002 ve 2015 yılları için OECD ülkelerinin genelinin birbirine göre farklılık matrisinde aldıkları değerler 1 ve 2'nin üzerindedir. Tablo 2'de 2002 ve 2015 yılları için benzer algılanan 5 OECD üyesi ülke grubu verilmiştir. 2002 yılı için sıfır değerine sahip olan Finlandiya ve Belçika, 2015 yılı için ise İspanya ve İtalya 17 temel sağlık göstergesi açısından OECD ülkeleri arasında en benzer algılanan ülkelerdir.

2002		2015	
Farklı Algılanan Ülkeler	Farklılık Matrisi Değeri	Farklı Algılanan Ülkeler	Farklılık Matrisi Değeri
Türkiye-Japonya	5,052	Meksika-Japonya	5,185
Meksika-Japonya	5,029	İsviçre-Meksika	4,637
İsviçre-Türkiye	4,821	Türkiye-İsviçre	4,603
A.B.D.-Türkiye	4,571	A.B.D.-Türkiye	4,362
Türkiye-İzlanda	4,218	Türkiye-Japonya	4,296

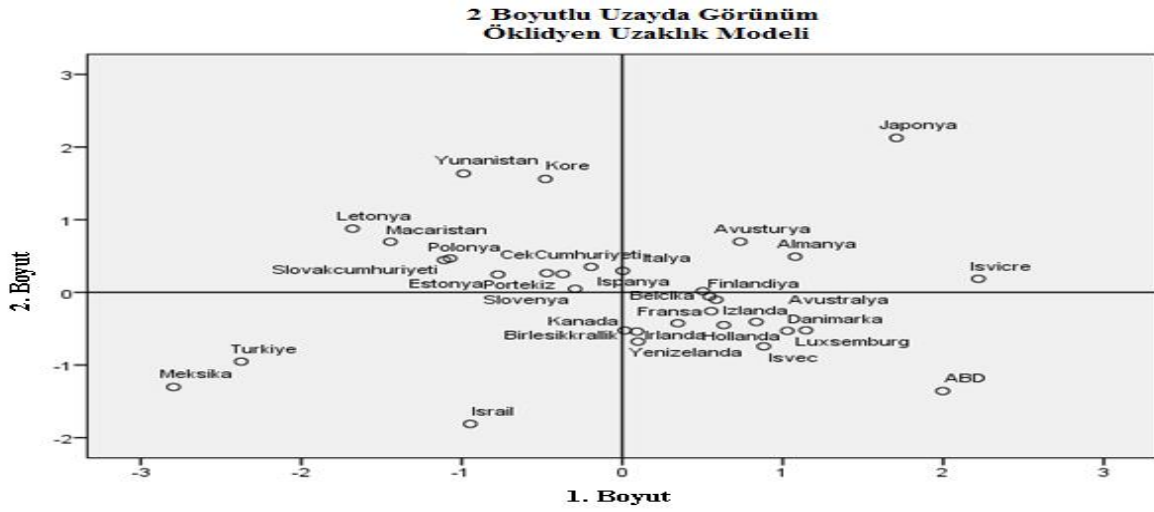
Tablo 3. OECD Ülkeleri 2002 ve 2015 Yılı Farklılık Matrisine Göre Uzak Algılanan Ülkeler

Tablo 3'te Tablo 2'de 2002 ve 2015 yılları için farklı algılanan 5 OECD üyesi ülke grubu verilmiştir. 2002 yılı için 5,052 değeri ile Türkiye ve Japonya, 2015 yılı için 5,185 değeri ile Meksika ve Japonya 17 temel sağlık göstergesi açısından OECD ülkeleri arasında en farklı algılanan ülkelerdir.

Uyarıcı koordinat tablosu ve farklılık matrisinden sonra iki boyutlu uzayda koordinatlara göre düzenlenen grafiksel gösterimler (konfigürasyon) elde edilerek ülkelerin birbirlerine göre konumları görsel olarak yorumlanmıştır.



Grafik 1. OECD Ülkeleri 2002 Yılı Öklid Mesafesi Modeli



Grafik 2. OECD Ülkeleri 2015 Yılı Öklid Mesafesi Modeli

Grafik 1’de 2002 yılı için OECD ülkelerinin Öklid Mesafesi Modeline göre konumlarına yer verilmiştir. Bu modele göre pozitif eksen de Japonya diğer tüm ülkelerden farklı olarak genel eğilimden oldukça farklı bir görünüme sahiptir. Meksika, Türkiye, Estonya, Letonya, Macaristan, Polonya ve Kore bir grup görünümüne sahiptir.

Grafik 2’de 2015 yılı için OECD ülkelerinin Öklid Mesafesi Modeline göre konumlarına yer verilmiştir. Bu modele göre Yunanistan-Kore, Avusturya-Almanya 2’li grup görünümü sergilemektedir. İsrail, Japonya, İsviçre ve A.B.D. ise diğer tüm ülkelerden farklı olarak genel eğilimden oldukça farklı bir görünüme sahiptir. Ancak pozitif eksen de Japonya diğer tüm ülkelerden farklı olarak genel eğilimden oldukça farklı bir görünüme sahiptir. Türkiye, Meksika, Slovak Cumhuriyeti, Estonya, Letonya, İsrail ve Polonya, bir grup görünümüne sahiptir. Türkiye ve Meksika ise bu grubun bir alt grubu seyri göstermektedir ancak genel eğilimden oldukça farklılık göstermektedir. Diğer OECD ülkeleri ise orijine yakın ve kendi içlerinde bir grup görünümü sergilemektedir.

2002				2015			
Birinci Boyut		İkinci Boyut		Birinci Boyut		İkinci Boyut	
Sağlık Göstergesi	Uyarıcı Koordinat Değeri	Sağlık Göstergesi	Uyarıcı Koordinat Değeri	Sağlık Göstergesi	Uyarıcı Koordinat Değeri	Sağlık Göstergesi	Uyarıcı Koordinat Değeri
1000 Kişi Başına Düşen Hemşire Sayısı	1,1839	Devlet ve Sigorta Harcamalarının Toplam Sağlık Harcamalarına Oranı	1,4998	Kişi Başı Toplam Devlet ve Sigorta Harcaması	1,2662	15 Yaş ve Üzeri Alkol Tüketimi (Litre Bazında)	1,3259
Kişi Başı Toplam Devlet ve Sigorta Harcaması	1,1764	15 Yaş ve Üzeri Alkol Tüketimi (Litre Bazında)	1,3790	1000 Kişi Başına Düşen Hemşire Sayısı	1,2021	Devlet ve Sigorta Harcamalarının Toplam Sağlık Harcamaları	1,2115

						arına Oranı	
Kişi Başı Toplam Sağlık Harcaması	1,0976	1000 Kişi Başı Düşen Yatak Sayısı	1,2817	Doğumda Beklenen Yaşam Süresi	1,1606	1000 Kişi Başı Düşen Yatak Sayısı	1,1683
Doğumda Beklenen Yaşam Süresi	1,0510	1000 Kişi Başına Düşen Doktor Sayısı	1,0327	Kişi Başı Toplam Sağlık Harcamaları	1,1527	1000 Kişi Başına Düşen Doktor Sayısı	1,0554
Toplam Sağlık Harcamalarının Gayri Safi Yurt İçi Hasılaya Oranı	1,0167	-	-	Toplam Sağlık Harcamalarının Gayri Safi Yurt İçi Hasılaya Oranı	1,0452	-	-

Tablo 4. OECD Ülkelerini 2002 ve 2015 Yılları Benzer Algılamada Önemli Etkiye Sahip Olan Sağlık Göstergeleri

Tablo 4'te OECD ülkelerinin 2002 ve 2015 yılları için benzer algılamada önemli etkiye sahip değişkenler verilmiştir. 2002 yılı için benzer algılamada önemli etkiye sahip olan değişkenler Birinci Boyutta 1000 kişi başına düşen hemşire sayısı, İkinci Boyutta ise devlet ve sigorta harcamalarının toplam sağlık harcamalarına oranı olarak analiz edilmiştir. 2015 yılı için benzer algılamada önemli etkiye sahip olan değişkenler Birinci Boyutta Kişi Başı Toplam Devlet ve Sigorta Harcamaları, İkinci Boyutta ise 15 Yaş ve Üzeri Alkol Tüketimi olarak analiz edilmiştir.

2002				2015			
Birinci Boyut		İkinci Boyut		Birinci Boyut		İkinci Boyut	
Sağlık Göstergesi	Uyarıcı Koordinat Değeri	Sağlık Göstergesi	Uyarıcı Koordinat Değeri	Sağlık Göstergesi	Uyarıcı Koordinat Değeri	Sağlık Göstergesi	Uyarıcı Koordinat Değeri
İlaç Harcamalarının Toplam Sağlık Harcamalarına Oranı	-2,0485	Doğurganlık Oranı	-1,5256	İlaç Harcamalarının Toplam Sağlık Harcamalarına Oranı	-2,0168	Doğurganlık Oranı	-1,7227
Bebek Ölüm Oranı (1000 Doğumda)	-1,9114	Kişi Başı Toplam Cepten Harcamalar	-1,0590	Cepten Harcamalarının Toplam Sağlık Harcamalarına Oranı	-1,8687	Bebek Ölüm Oranı (1000 Doğumda)	-1,2508
Cepten Harcamalarının Toplam Sağlık Harcamalarına Oranı	-1,6752	-	-	Bebek Ölüm Oranı (1000 Doğumda)	-1,4632	Kişi Başı Toplam Cepten Harcamalar	-1,0056
Tütün Tüketim Oranı	-1,1789	-	-	Tütün Tüketim Oranı	-1,3837	-	-

Tablo 5. OECD Ülkelerini 2002 ve 2015 Yılları Benzer Algılamada Önemli Etkiye Sahip Olmayan Sağlık Göstergeleri

Tablo 5'te OECD ülkelerinin 2002 ve 2015 yılları için benzer algılamada önemli etkiye sahip olmayan değişkenler verilmiştir. 2002 yılı için benzer algılamada önemli etkiye sahip olmayan değişkenler birinci boyutta ilaç harcamalarının toplam sağlık harcamalarına oranı, ikinci boyutta doğurganlık oranı olarak analiz edilmiştir. 2015 yılı için benzer algılamada önemli etkiye sahip olmayan değişkenler ise birinci boyutta ilaç harcamalarının toplam sağlık harcamalarına oranı, ikinci boyutta doğurganlık oranı olarak analiz edilmiştir.

2002		2015	
Benzer Algılanan Ülkeler	Farklılık Matrisi Değeri	Benzer Algılanan Ülkeler	Farklılık Matrisi Değeri
Polonya	2,226	Slovak Cumhuriyeti	1,999
Meksika	2,438	Polonya	2,022
Letonya	2,547	Estonya	2,130
Estonya	2,625	Letonya	2,248
Kore	2,699	Meksika	2,248
Macaristan	2,808	İsrail	2,299

Tablo 6. Farklılık Matrisine Göre 2002 ve 2015 Yılları Türkiye'ye Yakın Algılanan Ülkeler

Tablo 6'da farklılık matrisine göre 2002 ve 2015 yılları Türkiye'ye benzer algılanan 6 ülke verilmiştir. 2002 ve 2015 yılları için Türkiye'ye farklılık matrisi değeri sıfır veya sıfıra yakın olan ülke tespit edilmemiştir. Farklılık Matrisi değerlerine göre Türkiye'ye 2002 yılı için en benzer algılanan ülke Polonya, 2015 yılı için ise en benzer algılanan ülke Slovak Cumhuriyeti'dir.

2002		2015	
Farklı Algılanan Ülkeler	Farklılık Matrisi Değeri	Farklı Algılanan Ülkeler	Farklılık Matrisi Değeri
Japonya	5,052	İsviçre	4,603
İsviçre	4,821	A.B.D.	4,362
A.B.D.	4,571	Japonya	4,296
İzlanda	4,218	-	-
Avusturya	4,167	-	-
Almanya	4,098	-	-

Tablo 7. Farklılık Matrisine Göre 2002 ve 2015 Yılları Türkiye'ye Uzak Algılanan Ülkeler

Tablo 7'de farklılık matrisine göre 2002 ve 2015 yılları Türkiye'ye farklı algılanan Matris Değeri 4 ve üzeri olan ilk 6 ülke seçilmiştir. Farklılık matrisi değerlerine göre Türkiye'ye 2002 yılı için en farklı algılanan ülke Japonya, 2015 yılı için ise en farklı algılanan ülke İsviçre'dir.

2.2. Kümeleme Analizi

Çok değişkenli analiz tekniklerinden biri olan kümeleme analiz'inin amacı gruplanmamış verileri benzerliklerine göre gruplandırarak özetleyici bilgiler sunmaktır. (Kalaycı,2005:349) Bu başlık altında hiyerarşik olmayan kümeleme analizi (K-ortalamlar) ve hiyerarşik kümeleme analizi sonuçlarına yer verilmiştir.

2.2.1. K-ortalamlar Kümeleme Analizi

K-Ortalama kümesi yöntemi kullanılarak, küme sayısı 2 olarak belirlenmiştir. Tablo 8'de OECD ülkelerine ait 2002 ve 2015 yılları için hiyerarşik olmayan kümeleme analizi sonuçlarına

yer verilmiştir. Sağlık göstergelerinin kümelere göre farklılıklarının öğrenilmesi amacıyla ANOVA sonuçları Ek-3'te verilmiştir.

Ülkeler	2002		2015	
	Küme	Uzaklık	Küme	Uzaklık
Avustralya	2	654,046	2	1222,897
Avusturya	2	107,478	2	244,849
Belçika	2	472,785	2	578,727
Kanada	2	270,391	2	1091,036
Çek Cumhuriyeti	1	269,960	1	514,141
Danimarka	2	301,760	2	421,305
Estonya	1	799,068	1	438,969
Finlandiya	2	995,311	2	1628,818
Fransa	2	339,116	2	992,948
Almanya	2	307,503	2	603,026
Yunanistan	1	1100,539	1	378,035
Macaristan	1	206,143	1	480,252
İzlanda	2	455,907	2	1342,677
İrlanda	2	663,133	2	247,030
İsrail	1	708,362	1	456,339
İtalya	2	771,763	1	1432,409
Japonya	2	920,587	2	928,161
Kore	1	435,048	1	494,412
Letonya	1	830,830	1	1138,955
Lüksemburg	2	1794,917	2	2242,197
Meksika	1	881,602	1	1608,488
Hollanda	2	471,765	2	375,826
Yeni Zelanda	1	874,501	1	1790,871
Polonya	1	600,439	1	712,382
Portekiz	1	695,203	1	466,979
Slovak Cumhuriyeti	1	551,323	1	277,560
Slovenya	1	559,532	1	619,772
İspanya	1	577,418	1	1147,184
İsveç	2	363,824	2	471,708
İsviçre	2	1140,959	2	2740,807
Türkiye	1	916,890	1	1560,273
Birleşik Krallık	1	971,739	2	1363,519
A.B.D.	2	2446,132	2	4275,326

Tablo 8. OECD Ülkeleri 2002 ve 2015 Yılları Küme Üyelikleri ve Uzaklıkları

2002 yılında; Birleşik Krallık, Estonya, Yunanistan, İsrail, Kore, Letonya, Meksika, Yeni Zelanda, Polonya, Portekiz, Slovak Cumhuriyeti, Slovenya İspanya, Türkiye ve Çek Cumhuriyeti birinci küme'de yer almaktadır. Diğer OECD ülkeleri ikinci küme'de yer almaktadır. Oluşan bu kümeler kendi içerisinde homojen bir yapıya sahip olup ülkeler sağlık göstergeleri açısından benzer algılanmaktadır.

2015 yılında ise; İtalya, Estonya, Yunanistan, İsrail, Kore, Letonya, Meksika, Yeni Zelanda, Polonya, Portekiz, Slovak Cumhuriyeti, Slovenya İspanya, Türkiye ve Çek Cumhuriyeti birinci küme'de yer almaktadır. Diğer OECD ülkeleri ikinci küme'de yer almaktadır. Oluşan bu kümeler kendi içerisinde homojen bir yapıya sahip olup ülkeler sağlık göstergeleri açısından benzer algılanmaktadır. 2002 yılından 2015 yılına gelinen süreçte OECD ülkelerinin ülkelerin ait olduğu kümede Birleşik Krallık ve İtalya harici ülkede değişim yaşanmamıştır. İtalya 2002 yılında 2.Küme'ye dahil iken 2015 yılında birinci küme'ye dahil olmuştur. Birleşik Krallık 2002 yılında birinci küme'ye dahil iken 2015 yılında 2.Küme'ye dahil olmuştur.

Sağlık Göstergesi	2002		2015	
	1.Küme	2.Küme	1.Küme	2.Küme
Toplam Sağlık Harcamalarının Gayri Safi Yurt İçi Hasılaya Oranı	6,47	8,79	7,38	10,38
Kişi Başı Toplam Sağlık Harcaması	1194,03	2916,08	2275,63	5306,18
Devlet ve Sigorta Harcamalarının Toplam Sağlık Harcamalarına Oranı	69,65	73,57	68,98	75,74
Kişi Başı Toplam Devlet ve Sigorta Harcaması	846,83	2098,48	1590,13	3936,41
Cepten Harcamaların Toplam Sağlık Harcamalarına Oranı	25,76	16,79	25,22	15,31
Kişi Başı Toplam Cepten Harcamalar	311,63	492,43	544,88	810,47
İlaç Harcamalarının Toplam Sağlık Harcamalarına Oranı	24,23	14,74	20,39	12,67
1000 Kişi Başına Düşen Doktor Sayısı	2,70	2,94	3,34	3,41
1000 Kişi Başına Düşen Hemşire Sayısı	5,34	9,94	5,69	12,00
1000 Kişi Başına Düşen Yatak Sayısı	4,98	6,08	4,78	4,80
1 Milyon Kişiye Düşen MRI Cihazı	4,05	10,93	11,63	19,49
1 Milyon Kişiye Düşen CT Cihazı	10,77	22,97	19,84	31,67
Tütün Tüketim Oranı	26,16	23,68	20,37	17,18
15 Yaş Ve Üzeri Alkol Tüketimi (Litre Bazında)	9,11	10,45	8,56	9,61
Doğumda Beklenen Yaşam Süresi	75,63	79,06	79,29	81,71
Bebek Ölüm Oranı (1000 Doğumda)	8,17	4,35	4,41	3,34
Doğurganlık Oranı	1,58	1,64	1,66	1,69

Tablo 9. OECD Ülkeleri 2002 ve 2015 Yılları Son Küme Merkezleri

Hiyerarşik olmayan kümeleme analizinin önemli çıktılarında biri son küme merkezleridir. Son küme merkezleri sağlık göstergelerinin kümelerine göre ortalamalarını göstermektedir. Tablo 9'da OECD ülkeleri'nin 2002 ve 2015 yıllarına ait son küme merkezleri verilmiştir. 2002 ve 2015 yıllarında ikinci kümeye dahil olan ülkelerin; 1 Milyon Kişiye Düşen CT Cihazı, Kişi Başı Toplam Sağlık Harcaması, Kişi Başı Toplam Devlet ve Sigorta Harcaması, 1000 Kişi Başına Düşen Hemşire Sayısı, 1 Milyon Kişiye Düşen MRI Cihazı, Toplam Sağlık Harcamalarının Gayri Safi Yurt İçi Hasılaya Oranı göstergeleri açısından birinci kümeye dahil olan ülkelere göre önemli farklılıklar göstermekle birlikte ve sayısal olarak üstünlüğü sahiptir. Ayrıca birinci kümeye dahil olan ülkelerin Bebek Ölüm Oranı (1000 Doğumda) (2002 yılı için), İlaç Harcamalarının Toplam Sağlık Harcamalarına Oranı, Cepten Harcamaların Toplam Sağlık Harcamalarına Oranı göstergeleri açısından 2. Kümeye dahil olan ülkelere oranla oldukça yüksektir.

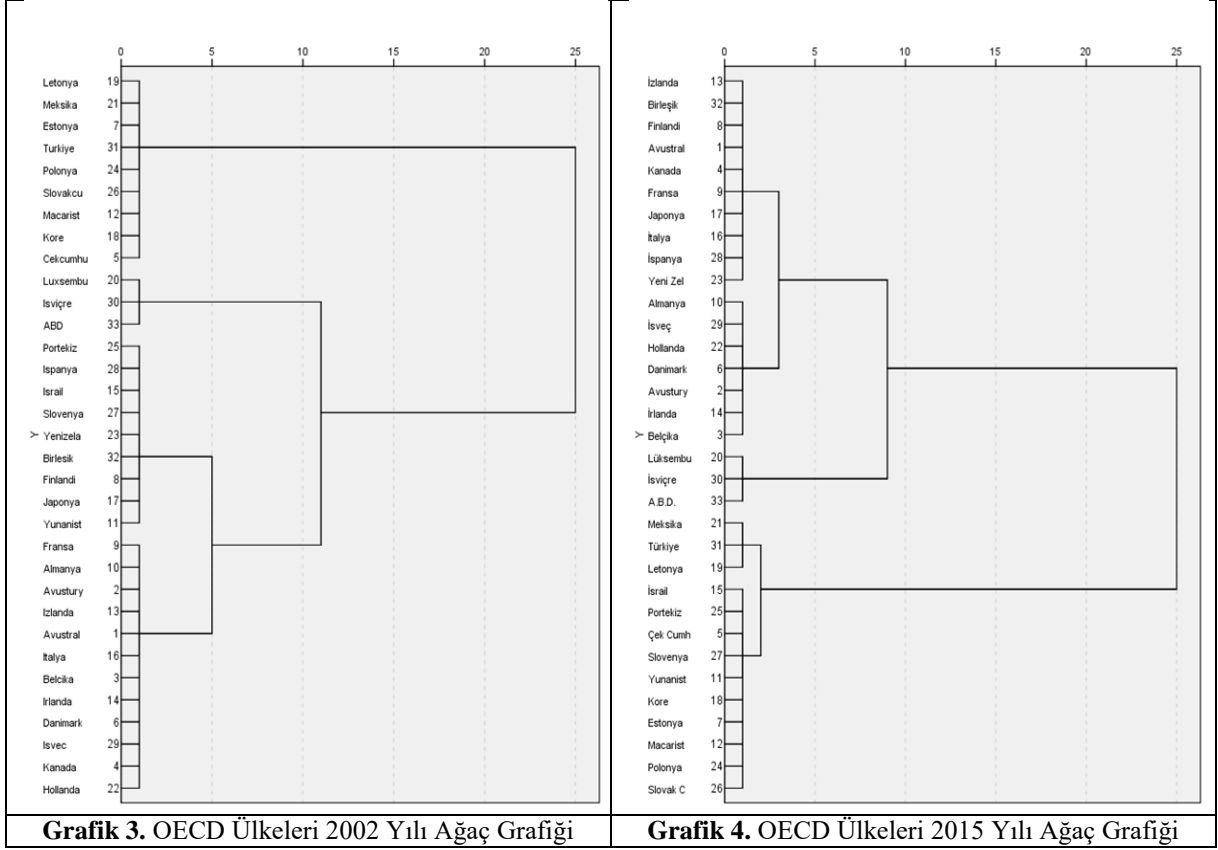
Küme	2002		2015	
	1	2	1	2
1		2136,635	1	3841,916
2	2136,635		2	3841,916

Tablo 10. OECD Ülkeleri 2002 ve 2015 Yılları Küme Merkezleri Arasındaki Uzaklıklar

Tablo 10'da 2002 ve 2015 yılları için küme merkezleri arasındaki uzaklıklar verilmiştir. 2002 yılından 2015 yılına gelinen süreçte küme merkezleri arasındaki uzaklık artış göstermektedir.

2.2.2. Hiyerarşik Kümeleme analizi

Hiyerarşik Kümeleme Analizi yöntemlerinden Ward's Yöntemi (Varyans Yöntemi) kullanılarak OECD ülkeleri için elde edilen ağaç grafikleri grafik 3 ve grafik 4'te verilmiştir. Ward's Yöntemi'ne göre kümelerin toplanma çizelgesi ise Ek-4'te verilmiştir.



2002 yılına göre OECD ülkeleri 3 kümeye ayrıldığı görülmektedir. Türkiye'nin de içinde bulunduğu birinci küme'de bulunan ülkeler: Letonya, Meksika, Estonya, Polonya, Slovak Cumhuriyeti, Macaristan, Kore ve Çek Cumhuriyeti'dir. Lüksemburg, İsviçre ve A.B.D. ise ikinci küme'yi oluşturmaktadır. Diğer OECD ülkeleri ise ağaç grafiğine göre üçüncü kümeyi meydana getirmektedir. Oluşan bu kümeler kendi içinde homojen bir yapıya sahiplerdir.

2015 yılına göre OECD ülkeleri 3 kümeye ayrıldığı görülmektedir. Türkiye'nin de içinde bulunduğu birinci küme'de bulunan ülkeler: İsrail, Portekiz, Slovenya, Yunanistan, Letonya, Meksika, Estonya, Polonya, Slovak Cumhuriyeti, Macaristan, Kore ve Çek Cumhuriyeti'dir. Lüksemburg, İsviçre ve A.B.D. ise ikinci küme'yi oluşturmaktadır. Diğer OECD ülkeleri ise ağaç grafiğine göre üçüncü kümeyi meydana getirmektedir. Oluşan bu kümeler kendi içinde homojen bir yapıya sahiplerdir.

2002 yılından 2015 yılına gelinen süreçte OECD ülkeleri arasında küme değişikliği yaşayan, Türkiye'nin dahil olduğu birinci küme'ye dahil olan ülkeler İsrail, Portekiz, Slovenya ve Yunanistan'dır.

3. GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Çok Boyutlu Ölçekleme analizinin sonuçlarına göre Türkiye 2002 yılında Macaristan, Letonya, Meksika, Polonya, Slovak Cumhuriyeti ile 2015 yılında ise Estonya, Kore, Letonya, Meksika, Polonya ile seçilmiş 17 sağlık sistemi göstergesi açısından benzer algılandıkları görülmektedir. 2002 yılı için Türkiye'ye en benzer ülke Polonya, 2015 yılında ise Slovak Cumhuriyeti olarak tespit edilmiştir.

K-ortalamlar kümeleme analizi sonuçlarına göre Türkiye'nin; 2002 yılında; Birleşik Krallık, Estonya, Yunanistan, İsrail, Kore, Letonya, Meksika, Yeni Zelanda, Polonya, Portekiz, Slovak Cumhuriyeti, Slovenya İspanya, Türkiye ve Çek Cumhuriyeti ile aynı kümede yer aldığı tespit edilmiştir. 2015 yılında ise; İtalya, Estonya, Yunanistan, İsrail, Kore, Letonya, Meksika, Yeni Zelanda, Polonya, Portekiz, Slovak Cumhuriyeti, Slovenya İspanya, ve Çek Cumhuriyeti benzer ülkeler olarak belirlenmiştir.

Hiyerarşik kümeleme analizi sonuçlarına göre Türkiye 2002 yılında; Letonya, Meksika, Estonya, Polonya, Slovak Cumhuriyeti, Macaristan, Kore ve Çek Cumhuriyeti ile 2015 yılında ise; İsrail, Portekiz, Slovenya, Yunanistan, Letonya, Meksika, Estonya, Polonya, Slovak Cumhuriyeti, Macaristan, Kore ve Çek Cumhuriyeti ile aynı kümede yer almıştır.

Genel bir değerlendirmeyle, 2002 yılından 2015 yılına gelinen süreçte Türkiye'nin genel sağlık sistemi göstergeleri açısından OECD ülkeleri arasında ki konumunun değişmediği tespit edilmiş olup, incelenen dönem için OECD ülkelerinin geneli için de aynı sonuca ulaşılmıştır. Türkiye'de sağlık sistemi göstergelerinde iyileşmeye yönelik adımların atıldığı görülmektedir. Ancak, 2002 yılından 2015 yılına gelinen süreçte Türkiye'ye ait birçok sağlık göstergesi OECD ülke standartlarını yakalayamamıştır. Ülkeleri benzer algılamada önemli etkiye sahip değişkenler göz önüne alındığında, Türkiye'nin; doğumda beklenen yaşam süresi, 1000 Kişi Başına Düşen Doktor Sayısı, 1000 Kişi Başına Düşen Hemşire Sayısı, Kişi Başı Toplam Sağlık Harcamaları, 1000 Kişi Başı Düşen Yatak Sayısı, Kişi Başı Toplam Devlet ve Sigorta Harcamalarını arttırmaya yönelik politikalar izlemesi genel sağlık sisteminin iyileştirilmesi açısından faydalı olacaktır. Özellikle 2002 yılından 2015 yılına gelinen süreçte Türkiye'de gayri safi yurtiçi hasıla içindeki sağlık harcamalarının payı azalmıştır. Ülkeleri benzer algılamada önemli bir etkiye sahip olan bu gösterge içinde geliştirici adımlar atılması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

Afonso, A. & Aubyn, M. (2005). Non-Parametric Approaches to Education and Health Efficiency in OECD Countries. *Journal of Applied Economics*, 8(2), 1-32.

Akdağ, R. (2012). *Türkiye Sağlıkta Dönüşüm Programı Değerlendirme Programı (2003-2011.)* Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Yayınları.

Cevahir, E. (2016). *Türkiye'de Sağlık Sisteminin Dönüşümü: Toplumsal Yansımaya Örnekleri*. İstanbul: Kibele Yayınları.

Çelik, Y. (2013). *Sağlık Ekonomisi*. Ankara: Siyasal Kitabevi.

Devlet Planlama Teşkilatı (1963). *Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963-1967)*.

Devlet Planlama Teşkilatı (1968). *İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1968-1972)*.

Kalaycı, Ş. (2005). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım Ltd. Şti.

OECD, *Health Statistics 2017*.

OECD, *Society Statistics 2017*.

U.S.A Department of Commerce, International Trade Administration. *2016 Top Markets Report Pharmaceuticals Country Case Study*.

World Health Organizaton. (2009). *Basic Documents*, Forty Seventh Edition.

World Health Organization, *Global Health Observatory Country Views*. (23.10.2017)

TEKİRDAĞ'DA İÇ GÖÇ

Doç. Dr. Durmuş Çağrı YILDIRIM
Namık Kemal Üniversitesi, İİBF, İktisat
dcyildirim@nku.edu.tr

Tuğba KANTARCI
Namık Kemal Üniversitesi, İktisat
tubakantarci@gmail.com

ÖZET: Göç insanlık tarihinin her döneminde var olan, toplumların yaşamını her dönemde etkileyen ve bu nedenle de varlığı hiçbir zaman bitmeyecek bir olgu olarak görülmektedir. Göç olgusunun temelinde insanların daha iyi bir yaşam sürdürme isteği ve düşüncesi yatmaktadır. Bu nedenle hiçbir göç nedensiz bir şekilde gerçekleşmemektedir. Göç kavramı kısaca “yer değiştirme hareketi” olarak ifade edilebilmektedir. Ancak bundan ziyade göç; sosyal, ekonomik, siyasi gibi birçok faktöre bağlı olarak gerçekleşen coğrafi yer değişikliği şeklinde tanımlanmaktadır. Bu bağlamda göç hareketleri, özellikle sosyo-ekonomik yapıda gerçekleşen değişimlere de zemin hazırlamaktadır. Bu çalışmada göç kavramı, çeşitleri, Türkiye’de iç göç hareketliliği ve son yıllarda yoğun göç alan kentlerden biri olan Tekirdağ ili bağlamında göçün sosyo-ekonomik etkileri irdelenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Göç, İç Göç, İç Göçün Nedenleri, Tekirdağ

INTERNAL MIGRATION IN TEKIRDAG

ABSTRACT: Migration is seen as a phenomenon that exists in every period of human history, affects the lives of societies in every period, and therefore its existence will never end. The basis of the phenomenon of migration is the desire and the thought of people to live a better life. Therefore, no migration occurs without reason. The concept of migration can be briefly referred to as displacement. However, rather than migration; it is defined as geographical displacement due to many factors such as social, economic and political. In this context, migration movements, especially in the socio-economic structure, also prepares the ground for changes. In this study, migration concepts, types, internal migration movements in Turkey and the socio-economic effects of migration in the context of the province of Tekirdağ, which is one of the cities that have received intensive migration in recent years are examined.

Keywords: Migration, Internal Migration, Reasons of Internal Migration, Tekirdag

1. GİRİŞ

Küreselleşme ile birlikte dünya hızlı bir değişim sürecine girmiştir. Özellikle bu süreçte şehirleşme oranı söz konusu değişimlere önemli bir örnek olarak gösterilmektedir. Bilindiği üzere şehirleşmenin bir sonucu olarak göç olgusu ortaya çıkmaktadır. Göç olgusu ise bireyler ve toplumlar üzerinde etkili olan aynı zamanda sosyal, ekonomik ve siyasi faktörlere bağlı olarak gerçekleşen aktif bir süreci temsil etmektedir. Bireyler ve toplumsal yapı göçün temel belirleyicilerini oluşturmaktadır. Bu açıdan göç dünyada ve Türkiye’de önemli bir çalışma alanı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Göç kavramı insanların belirli bir zaman boyutu içinde bir yerleşim alanından başka yerleşim alanına geçişi olarak ifade edilmektedir. Bu nedenle göçün sebepleri ve sonuçları ile birlikte ele alınması gerekmektedir. Göçün tanımı içerisinde yer alan zaman ve mekân, sebep ve sonuç unsurları göçün durağan bir olgu olmasının önüne geçmekte aynı zamanda tanımlanmasını ve yorumlanmasını karmaşık bir yapı haline sokmaktadır. Göçün türleri çerçevesinde iç göç-dış göç, gönüllü-zorunlu, yerleşik-transit ve ekonomik göç olmak üzere çeşitli tanımlamaları söz konusudur (İçduygu ve Ünal, 1998: 38-39).Göçün biçimi gereği her ne sebeple olduğu fark etmeksizin her türlü yer değiştirme hareketi göç tanımı içerisinde kendisine yer bulmaktadır (Adıgüzel, 2018: 3).

Göç olgusu sadece “yer değiştirme hareketi” ile sınırlandırılmamalıdır. Çünkü bireyler ya da topluluklar sosyal, ekonomik sorunlar, doğal nedenler, siyasi meseleler gibi nedenlerden dolayı yer değiştirmektedirler. Bireyler, göç kararını alırken aynı fayda-maliyet analizinde olduğu gibi bir değerlendirme içerisinde bulunmaktadırlar. Bu nedenle bireyler yaşadıkları yerin olumsuz özellikleri olarak nitelendirilen itici faktörler ile gidilecek yerin olumlu özellikleri olarak tanımlanan çekici faktörler arasında bir karşılaştırma yapmaktadırlar. Bireyler göç kararını, göç ile beklenen faydanın, yaşadığı yerde kalmanın getireceği maliyetinin üzerinde olduğu takdirde vermektedirler (Pazarlıoğlu, 2007: 122).

Göçün çok farklı kategorilere ayrılmasının yanı sıra, en önemlilerinden birisi iç göçtür. Bu bağlamda iç göç kategorisi içerisinde yer alan kentten kente olan göç genel anlamda nitelikli iş gücünün göçü olarak adlandırılmaktadır. Bu durum piyasa kurallarına göre şekillenmekte sermaye ve emeği en uygun alana yöneltmektedir. Esas olarak doğal ve gerekli bir olgu olan göç, emeğin toplam üretimi daha verimli kılmasına ve sermayenin ihtiyaç duyduğu iş gücüne ulaşmasına zemin hazırlamaktadır. Ayrıca göç ekonomik gelişmenin de dinamiklerinden biridir. Türkiye’de köyden kente göçler çok hızlı ve düzensiz göç dalgaları nedeniyle sorunlar yaratmıştır. Bu durum göçe olumsuz anlamlar yüklenmesinin önemli bir sebebidir. Türkiye’de iç göç yapısal değişimin bir ürünü olarak gösterilmektedir. Bu bağlamda endüstrileşme süreci, kırsal kent farklılığı, ücret politikalarındaki dengesizlik, işgücünün yüksek seviyede arzı gibi birçok faktör göçün altında yatan önemli belirleyiciler olarak değerlendirilmektedir (Bal, 2015: 140-141).

Bu çalışmanın amacı son yıllarda yoğun göç alan kentlerden biri olan Tekirdağ’ın iç göç bağlamında sosyo-ekonomik etkilerinin irdelenmesidir. Bu çalışmada ilk olarak göç kavramı, çeşitleri ve nedenleri üzerinde durulacak, ardından Türkiye’de iç göç hareketliliği ve iç göç hareketliliğinin tarihsel sürecinden bahsedilecektir. Son olarak da Tekirdağ ili özelinde göçün sosyo-ekonomik etkilerine odaklanılacaktır.

2. GÖÇ KAVRAMI VE ÇEŞİTLERİ

Göç insanlık tarihi kadar var olmuş ve gelecekte de devam edecek olan bir olgu olarak görülmektedir. Göç ile ilgili akla ilk belli bir nüfusun bir bölgeden başka bir yere olan hareketi gelmektedir. Ancak göç coğrafi yer değiştirme sürecinin yanında daha kapsamlı ve köklü bir içeriğe sahiptir (Sağlam 2006, 33-34). Göç, bireylerin kullanabilecekleri fırsatları artırması ve bireylere mesleki ve sosyal hareketlilik sağlaması gibi çok önemli roller üstlenmektedir (Tekeli, 2008: 18). Bu bağlamda göç hareketliliğinin siyasi, toplumsal, ekonomik ve kültürel gelişmelerden bağımsız olarak ele alınması beklenmemektedir. Aynı zamanda göç, sadece bir disiplinle ifade edilmeyecek ölçüde geniş bir alanı kapsamaktadır. Göç olgusunun açıklanabilmesi için psikoloji, tarih, coğrafya, siyaset bilimi gibi çeşitli disiplinlerden de faydalanılmıştır (Ertan ve Ertan, 2017: 11). Bu nedenle birçok bilim dalının da çalışma konusu olmuş olan göç kavramı ile ilgili çeşitli tanımlamalar da ortaya çıkmıştır.

Lee, Göç Teorisi (A Theory of Migration) isimli çalışmasında göç kavramını, kalıcı veya yarı kalıcı bir yer değişikliği olarak tanımlamaktadır (Lee, 1966: 49). Göç terimleri sözlüğüne göre ise göç tanımı, uluslararası bir sınırı geçme ya da bir devlet içinde yer değiştirme şeklinde ifade edilmektedir (Göç Terimleri Sözlüğü, 2009). Bal’a göre ise göç, kitlelerin beraber ya da ayrı olarak bir yerden uzak veya yakın yerleşim birimlerine doğru gerçekleşen sosyal ve coğrafi hareketliliğidir (Bal, 2015: 122). Göçün yapısı gereği iç-dış, gönüllü-zorunlu, geçici-sürekli gibi

her ne sebeple olduğu fark etmeksizin her çeşit nüfus hareketleri göç tanımını içerisinde yer almaktadır (Adıgüzel, 2018: 3).

Göçler, genel olarak iç göçler (internal migration) ve dış göçler (external migration) şeklinde iki açıdan ele alınmaktadır. Bir ülkenin kendi sınırları içerisinde yerleşim yerleri arasında sürekli yerleşmek amacıyla gerçekleşen göç hareketleri iç göç kapsamında değerlendirilmektedir. Diğer bir ifadeyle, belirli bir bölgede yaşayanların kendi iradeleriyle yaşam alanlarını farklı bir bölgeye taşıma miktarı iç göç olarak tanımlanmaktadır (Özer, 2004: 11). Dış göç ise, bireylerin bir ülkeden başka bir ülkeye kalıcı olarak yerleşmek veya belli bir süre yaşamak için geçici veya sürekli olarak yapılan nüfus hareketlerine denmektedir (Adıgüzel, 2018: 3-4).

Göç kapsamında yapılan çalışmaların çoğunda, göç hareketleri, amacına, yerleşim yerlerine, süresine, gerçekleştiriliş tarzına ve motive edici etkene göre birçok açıdan sınıflandırma yapılması söz konusu olmuştur. Bunlar aşağıdaki başlıklar altında ele alınmaktadır (Çetin, 2012: 20):

- Süresine göre; geçici ve sürekli,
- Ülke sınırlarına göre; iç ve dış göç,
- Yoğunluğuna göre; bireysel ve kitlesel,
- İrade esasına göre; zorunlu, gönüllü göçlerdir.

Aşağıda ise göç kriterlerine göre bir kategorileştirme yapıldığı görülmektedir.

Göç Kriteri		
Amaç	Ekonomik	Ekonomik değil
Alan	İç göç	Dış göç
Göçü tetikleyen unsur	Zorunlu	Gönüllü
Süre	Geçici	Kalıcı
Son yerleşim yeri	Transit	Yerleşik
Yasal statü	Yasal	Yasa dışı
Göçmen özelliği	Vasıflı	Vasıfsız
Boyutu	Bireysel	Kitlesel

Kaynak: Adıgüzel, 2018: 20.

Göçlerle ilgili irade esasına göre bağlı olarak bir sınıflandırma söz konusu olduğunda gönüllü ve zorunlu göç ayrımı karşımıza çıkmaktadır. Gönüllü göç (voluntary migration), göç sürecine içinde bulunan kişi ya da kitlelerin düzenli olarak ikamet ettikleri yerleri kendi rızalarıyla gönüllü olarak terk edebilmelerine denir. Zorunlu göç (forced migration) ise, savaşlar, güvenlik ihtiyacı, doğal afetler, şahsi hürriyetlerin sınırlandırılması ve resmi otoritelerin baskıları gibi nedenlerle bireylerin buldukları yerleri zorunlu olarak terk etmeleri olarak adlandırılmaktadır. Aynı zamanda göçün ekonomik olup olmaması da zorunlu olup olmamasıyla ilişkilidir. Ülkelerinde iç savaş nedeniyle bireylerin kendilerini daha güvende

hissedecekleri yerlere kaçmak zorunda olmaları diğer bir ifadeyle hayatta kalabilmek için ülkelerini zorunlu şekilde terk etmeleri zorunlu göç örneği olarak gösterilebilir (Adıgüzel, 2018: 19-20).

Yerleşik ve transit göç kategorisi ele alındığında, son hedef noktasına doğru yapılan göçler yerleşik göç olarak ifade edilmektedir (Kıran, 2017: 168). Transit göç kavramı ise hedef noktadaki ülkeye giderken geçilen ülkelerde geçici olarak kalınmasına denir. Örneğin Türkiye üzerinden Afgan bir göçmenin Avrupa'ya göç etmesi transit göç olarak nitelendirilirken (Yılmaz, 2014: 1687), hedeflenen ülkeye ulaşıldığında ise bu durum yerleşik göç olarak açıklanabilir. Ayrıca göç sorunlarında yasal statü boyutu da ciddi bir öneme sahiptir. Yasal izinlerini almadan yer değiştirmiş kişiler yasa dışı göçmen statüsünde yer almaktadır. Yasal izinlerini alarak bireylerin yer değiştirme hareketi yasal göçmen olarak değerlendirilmektedir. Son olarak göç eden bireyin özelliğine göre bir kategorileştirme ele alındığında vasıflı-vasıfsız ayrımı göze çarpmaktadır. Mavi yaka diye adlandırılan çalışan grubu genelde vasıfsız olarak ele alınırken daha çok uzmanlık ve eğitim gerektiren işlerde çalışan beyaz yakalı çalışanlar olarak nitelendirilen göçmeler ise vasıflı grupta yer almaktadır (Kıran, 2017: 168).

Ekonomik göçler ise genelde “gurbetçilik”, “misafir işçilik” kavramlarıyla geçici olarak değerlendirilmekte fakat kalıcı olabildiği de görülmektedir. Kalıcı ya da geçici olma durumu koşullara ve gidilen yere göre değişiklik gösterebilmektedir. Bu durum en az bir yılı kapsayan sınırlı bir süre ile ifade edilebileceği gibi ömür bir gelecek nesilleri de kapsayacak şekilde sürekli bir yerleşme biçimine dönüşebilmektedir (Adıgüzel, 2018: 20-21).

3. GÖÇ NEDENLERİ

Göç olgusuna sosyal, siyasal, ekonomik ya da doğal afetlerin neden olduğu kabul edilmektedir. Bu nedenle göçleri amacına, nedenlerine, yerleşim yerinin özelliklerine, gerçekleştiriliş tarzına ve daha birçok faktöre bağlı olarak sınıflandırma yapmak mümkündür (Adıgüzel, 2018: 17). Bireylerin göç kararı almalarının altında yatan esas düşünce bireylerin standart yaşam kalitelerinin artırılmasıdır. Özellikle kıt kaynakların dağılımında yaşanan dengesizlikler, bireyleri göç kararı alma noktasına getirmektedir. Bu bağlamda bireyler göç edilen yeni yerleşim birimlerinde kaynakları daha fazla elde etmeyi ümit ederek yaşam standartlarının artacağını düşünmektedirler (Akan ve Arslan, 2008: 47).

Göçlerin ana nedeni, sosyo-ekonomik olanakların bölüşümünde ülkenin çeşitli mekansal farklılıklar göstermesidir. Diğer bir ifadeyle, iller ve bölgelerarası gelişme farklılıklarıdır. Bölgelerarası dengesizlikler hem iç göçlerin temel nedeni aynı zamanda da iç göçlerin sonucu olarak bir kısır döngüye sebep olmaktadır. Bu nedenle toplumsal refahın dengesiz dağılımı hem göçe sebep olmakta, hem de dengesizliği belirgin bir hale sokmaktadır (Başel, 2007: 520).

4. TÜRKİYE'DE İÇ GÖÇLERİN GENEL DURUMU

Türkiye'de göç süreçlerini analiz edebilmek için Osmanlı Devleti'nin son dönemlerinde başlayan ve yeni Türkiye Cumhuriyeti'ne kadar olan göçlerin temel belirleyicilerinin bilinmesi önem arz etmektedir. Osmanlı Devleti Anadolu'nun İslamlaştırılmasına yönelik uyguladığı politika çerçevesinde Kafkasya ve Balkanlardan zorunlu ve gönüllü olarak göçler özellikle 19. yüzyılın ikinci yarısından sonra gerçekleşmiştir (Adıgüzel, 2018: 35). 1860-1927 yılları arası Osmanlı İmparatorluğunun ulus devletlere ayrılması esnasında oluşan ve büyük kitleler ile ifade edilen yer değişiklikleri Balkanlaşma Göçleri olarak adlandırılmaktadır. Bu göçler genel anlamda büyük topraklara yayılmış bir imparatorluğun ulus devletlere parçalanması esnasında

siyasal etkenlerle meydana gelmiştir. Osmanlı Devleti'nin kaybettiği savaşların sonucunda nüfus büyük kitleler halinde Anadolu'ya sığınmıştır. Söz konusu göçler Anadolu'nun bugünkü etnik kompozisyonunun belirlenmesinde önemli rol oynamıştır (Tekeli, 2008: 43).

Cumhuriyetin kuruluşundan çok partili siyasi yaşama geçiş arası dönemde kentleşme oranında önemli değişiklikler olmadığı görülmektedir. 1927 yılında yapılan ilk nüfus sayımından 1950 yılına kadar olan süreçte şehirli nüfus hemen hemen hiç artış göstermemiştir. Ancak 1950 yılı seçimleri ile birlikte şehirli nüfus önemli bir artış eğilimi göstermiştir (Adıgüzel, 2018: 40-41). Bu nedenle Türkiye'nin iç göç süreçlerini inceleyen çalışmaların çoğu 1950'li yıllarda başlamaktadır. Bunun nedeni ise bu dönemde ABD'den gelen Marshall yardımları olarak gösterilmektedir. Dış yardımları değerlendirebilmek adına bu dönemde tarıma ağırlık verilmiş ve yardımlar sayesinde artan traktör sayısı sonucunda tarımda işgücü fazlalığı sorunu doğurmuştur. Bu nedenle kırdan kente göçlerin artmaya başlaması açısından bu tarih önemli kabul edilmektedir.

Türkiye'de kırdan kente göçlere sahne olmuş olan 1950'li yıllar bölgesel göçlerden kent nüfusları büyük oranda etkilenmiştir. Bu dinamik gelişme, ekonomik ve toplumsal etkiler meydana getirmiştir. Bu bağlamda bu gelişme, işgücü piyasaları ve işsizlik oranlarına ilişkin yapısal bir özellik yaratmaktadır. Göçün nedenleri arasında gösterilen daha iyi iş bulma arzusunun dolaylı büyük bir çoğunluk kırdan kente göç etmişlerdir. Ancak göç edenler yaşanan bilgi ve teknolojiye ayak uyduramamasından dolayı kentsel işsizlik oranlarının artış göstermesine neden olmuşlardır (Akan ve Arslan, 2008: 46).

Türkiye'de 1980'li yıllara kadar köyden kente doğru göçlerin hızı yüksektir. Bu yüzden söz konusu durum hızlı kentleşmenin iç göçe bağlı olarak gerçekleştiği sonucunu göstermektedir. 80'li yıllardan sonraki dönemde ise gerçekleşen iç göç hareketleri kentler arası geçişin daha yoğun olduğu örneklerdir. Özellikle 1980 sonrası dönemde bireylerin doğdukları ya da buldukları kentleri terk ederek farklı kentlere taşınma durumuna sıkça rastlanmaktadır (Kıran, 2017: 169).

Türkiye'de göç süreçleri genel olarak özetlenecek olursa 1950-1960 dönemi, 1960-1970 dönemi, 1970-1980 dönemi ve 1980-1990 dönemleri şeklinde bir ayırım dikkat çekmektedir. 1950'li yıllarda başlayan ve artış gösteren iç göç, kırsal alandaki dönüşümün hız kazanması sonucu ortaya çıkmıştır. Söz konusu dönem göçün "itici" etkeni tarafından açıklanmasının önemli bir nedeni olarak gösterilmektedir. 1960'lı yılların sonları, 1970'li yıllar ve 1980'lerin başına kadar olan dönem daha çok kentsel alanlarda dönüşümün belirleyicisi olarak meydana gelmiştir. Bu dönemler ise göçün "çekici" etkenlerini temel alan süreçlerin önemli bir özelliğini oluşturmaktadır. 1980'li yıllar ve 1990'lı yıllar ise iç göç modernleşmeye dayalı toplumsal dönüşümün yeni iletişim teknolojileri ile daha da hız kazanması sonucu doğmuştur. 1980-1990 dönemi toplumsal hareketliliğin her açıdan göçün "iletici" etkenlerinin artışı ile açıklanmıştır. Bu dönemle birlikte iç göç süreçleri yeni bir boyut kazanmıştır (İçduygu ve Ünal, 1998: 43).

5. TEKİRDAĞ'DA İÇ GÖÇÜN SOSYO-EKONOMİK ETKİLERİ

2018 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi verilerine göre oluşturulan Tablo 1'de Tekirdağ'da toplam nüfus ve yıllık nüfus artışı gösterilmiştir. Tekirdağ'ın nüfusu 2017 yılında 1 Milyon 5 Bin 463 kişiydi. 2018 yılına gelindiğinde 24 Bin 464 kişi artarak 1 Milyon 29 Bin 927 kişi oldu. Bu verilere göre ise yıllık nüfus artış hızı %24.04 olarak hesaplanmıştır. Tekirdağ

ilinin yapısı incelendiğinde sanayi kuruluşlarının artmasıyla birlikte bireylerin ikamet etmeyi tercih ettiği kentlerin başında gelmektedir. Göç sebepleri arasında yer alan ekonomik nedenler bireylerin göç kararları aşamasında önemli bir yer tutmaktadır. İkamet edilen yerdeki ekonomik imkanların sınırlı olması bireyleri yaşam koşulları daha iyi olan farklı yerlere hareket ettirmektedir. Dolayısıyla, ekonomik anlamda daha fazla imkana sahip olan kentler göç alırken, ekonomik açıdan yetersiz olan kentler ise göç vererek sahip oldukları nüfuslarını kaybetmektedirler. Kalkınma Bakanlığı tarafından yayınlanan sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralaması aynı zamanda kentlerin göç alıp-verme oranları ile de paralellik göstermektedir. 2011 yılı verilerine göre Tekirdağ bu sınıflandırmada 9. sırada yer almaktadır (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 50).

Tablo 1: Tekirdağ'da Toplam Nüfus ve Yıllık Nüfus Artış Hızı

Yıllar	Toplam Nüfus	Yıllık Nüfus Artış Hızı
2008	770.772	56,55
2009	783.310	16,14
2010	798.109	18,72
2011	829.873	39,03
2012	852.321	26,69
2013	874.475	25,66
2014	906.732	36,22
2015	937.910	33,81
2016	972.875	36,6
2017	1.005.463	32,95
2018	1.029.927	24,04

Kaynak: TÜİK, ADNKS, 2018.

1970li yıllarda sanayileşmenin başlamasıyla birlikte kentlerde tüm çalışan nüfusun içinde sanayi alanında çalışan nüfus artış göstermeye başlamıştır. Tekirdağ ili gelişen sanayisi ve uluslararası alanda faaliyet gösteren üretim tesisleri ile tüm çalışan nüfus içerisinde sanayi alanında çalışan nüfusun önemli bir oranda artış gösterdiği illerin başında gelmektedir. Bilgi toplumunda kapitalin devamlı olarak kendisini mekanda yeniden dağıtan rasyoneli içinde, insanlar sanayi toplumuna kıyasla mekanda daha fazla yer değişikliği yapmaktadırlar. Bu durumda bireyleri bir yere bağlı şekilde düşünmek yerine bireyleri hayatları boyunca yeryüzünde belirli güzergahlar üzerinde hareket halinde düşünmek daha doğru olmaktadır (Tekeli, 2008: 64). Güncelliğini koruyan önemli bir konu olarak karşımıza çıkan göç olgusu birçok disiplin içerisinde araştırma konusu olarak kendine yer bulmaktadır. Bu nedenle göç için çalışmalardan elde edilen sonuçlara göre çözüm stratejileri geliştirilmesi önem arz etmektedir. Tekirdağ ili özelinde ise Tekirdağ'da iç göç durumunu ele alan iki tez çalışması mevcut olduğu görülmektedir (Özdemir, 2008 ve İnce 2010).

Tablo 3: Tekirdağ Net Göç Hızı

Yıllar	Tekirdağ Net Göç Hızı
1975-1980	16.50
1980-1985	10.30
1985-1990	46.69
1995-2000	96.81
2007-2008	33.19
2008-2009	11.03
2009-2010	14.99
2010-2011	16.58
2011-2012	16.70
2012-2013	15.71
2013-2014	24.25
2014-2015	22.15
2015-2016	25.24
2016-2017	20.84
2017-2018	12.59

Kaynak: TÜİK, ADNKS, 2018.

Bireylerin göç nedenleri arasındaki ekonomik nedenlerin dışında kentin coğrafi özellikleri, ulaşım ve yüksek yaşam standartları da önemli etkenlerdir. Tekirdağ ili de bu özellikler açısından bireylerin göç etmeyi tercih ettikleri illerin başında gelmektedir. Tekirdağ, coğrafi alan itibariyle verimli tarım topraklarının varlığı ve İstanbul pazarına yakınlığı ile göçü çeken kentler arasındadır. Aynı zamanda 3 uluslararası liman, karayolu, demiryolu ve havayolu bağlantıları ile yatırım tercihleri arasında yer alan kent önemli bir ticaret merkezi haline dönüşmektedir. Çorlu, Çerkezköy gibi ilçelerde öne çıkan organize sanayi bölgelerinin varlığı ile işgücüne olan katılım Tekirdağ ili için Türkiye ortalamasının üzerinde seyretmektedir. Özellikle son yirmi yıl içerisinde Tekirdağ ilçelerindeki organize sanayi bölgeleri ile Türkiye'nin tekstil, gıda, toprak, beyaz eşya gibi sektörlerde üretim merkezi haline gelmiştir (Özyavuz ve Şişman, 2014: 201). Tüm bu özellikler ve imkanlar ele alındığında Tekirdağ ilinin nüfusu yıllar itibariyle sürekli artmaktadır. 2018 yılı itibariyle de net göç hızı 12.59 (Tablo 2) olan Tekirdağ 81 il arasında 21. sırada yer almaktadır.

SONUÇ

Göç insanlık tarihi kadar eski olan ve toplumları derinden etkileyen aynı zamanda da dünyanın her yerinde yaşanabilecek bir olgu olarak değerlendirilmektedir. Göç kavramı birey ya da belli bir grubun yaşadığı yerden başka bir yere yerleşmek amacıyla yer değişikliği yapması olarak tanımlanmaktadır. Ancak bireylerin ve toplumların göç kararı almalarının altında birçok neden yatmakta bu yüzden hiçbir göç nedensiz bir şekilde gerçekleşmemektedir. Bireyleri ya da toplumları göç kararı almaya götüren nedenler ise ekonomik, kültürel, sosyal, siyasi ve doğal olaylar olarak gösterilmekte ve bu nedenlerden dolayı göçler hız kazanmaktadır.

Günümüzde göç konusu bilgi toplumuna geçişle birlikte yeni bir boyut kazanmıştır. Bilgi toplumuna geçişle birlikte nüfus büyük ölçüde kentleşmiş ve kent kültürü yaygınlaşmaya başlamıştır. Bireyler daha iyi bir iş bulma ve daha iyi bir yaşam sürdürme isteği düşüncesiyle köylerden kentlere daha sık göç etmeye başlamışlardır. Bu nedenle Türkiye'de iç göçler önemli bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Türkiye’de iç göç süreçleri incelendiğinde ise Cumhuriyetin kuruluşundan 1950 yılına kadar geçen sürede nüfus hareketlerinde önemli bir değişiklik olmadığı görülmektedir. 1950 yılından günümüze kadar olan sürede ise iç göç hareketleri önemli bir artış trendindedir. Genellikle bireyler, istihdam imkanlarının daha fazla olduğu kentlere yönelik talepleri artış göstermektedir. Bu nedenle göçün nedenleri arasında yer alan faktörlerden olan ekonomik nedenler bireylerin göç kararları almalarında önemli bir yer tutmaktadır. İkamet edilen yerdeki ekonomik imkanların sınırlı olması bireyleri hayat koşulları daha iyi olan farklı yerlere hareket ettirmektedir. Ekonomik nedenlerden dolayı tercih edilen kentlerden biri de Tekirdağ’dır. Tekirdağ ilinin yapısı incelendiğinde organize sanayi bölgelerinin olması bireylerin ikamet etmeye çeken önemli faktörlerin başında gelmektedir. Buna bağlı olarak iş imkanlarının Çorlu, Çerkezköy ve Kapaklı ilçelerinde yoğunlaşmış olması Tekirdağ’ın iç göçünün %70’ine ev sahipliği yaptığı bilinmektedir. Ayrıca Tekirdağ’ın önemli bir metropol kent kabul edilen İstanbul’a yakın olması, tarım arazilerinin çokluğu da iç göçleri çeken diğer önemli faktörler olarak değerlendirilmektedir. Tekirdağ’ın son yıllarda yoğun göç alan kentlerden biri olmasında bu faktörler önemli rol oynamaktadır.

KAYNAKÇA

- Adıgüzel, Y. (2018). Göç Sosyolojisi. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Akan, Y. ve Arslan, İ. (2008). Göç Ekonomisi: Türkiye Üzeri Bir Uygulama. Ankara : Ekin Kitaplar.
- Bal, H. (2015). Kent Sosyolojisi. İstanbul: Sentez Yayıncılık.
- Başel, H. (2007). Türkiye’de Nüfus Hareketlerinin ve İç Göçün Nedenleri. Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi, (53), 515-542.
- Çetin, İ. (2012). Gecekonduunun Mekan Sosyolojisi: İzmir Araştırması. İstanbul: Yaba Yayınları.
- Ertan, K.A. ve Ertan, B. (2017). Türkiye’nin göç politikası. *İktisat ve Sosyal Bilimlerde Güncel Araştırmalar (CONRESS)*, 1(2), 7-39.
- Göç Terimleri Sözlüğü. (2009). https://www.goc.gov.tr/files/files/goc_terimleri_sozlugu.pdf Erişim Tarihi: 14.11.2018.
- İçduygu, A. ve Ünalın, T. (1998). Türkiye’de İçgöç Sorunsal Alanları ve Araştırma Yöntemleri. Türkiye’de İçgöç Konferansı, Bolu-Gerede, Haziran, 1997, İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı Yayınları, 38-55.
- İnce, G. (2010). Tarımdan sanayiye geçiş sürecinde Trakya alt bölgesinde göç: Çerkezköy Örneği, (Basılmamış Doktora Tezi), Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.
- Kıran, E. (2017). Türkiye’de iç göç ve Tekirdağ’ın iç göç dinamikleri açısından incelenmesi. Tekirdağ Şehir ve Kültür 2, Tekirdağ Tarih Bilincinde Buluşanlar Derneği Yayınları, Tekirdağ.
- Lee, E. S. (1966). A Theory of Migration. *Demography*, 3(1), 47-57.
- Özdemir, M. (2008). Türkiye’de iç göç olgusu, nedenleri ve Çorlu örneği, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı, Edirne.
- Özer, İ. (2004). *Kentleşme Kentleşme ve Kentsel Değişme*, Ekin Kitabevi, Bursa.
- Özyavuz, M., & Şişman, E. E. (2014). Büyükşehir: Tekirdağ. *Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Özel Sayı, Cilt: 1, 194-217.

Pazarlıoğlu, M. V. (2007). İzmir örneğinde iç göçün ekonometrik analizi. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(1), 121-135.

Sağlam, S. (2006). Türkiye'de iç göç olgusu ve kentleşme. *Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları (HÜTAD)*, (5), 33-44.

T.C. Kalkınma Bakanlığı. (2013). İllerin ve bölgelerin sosyo-ekonomik sıralaması araştırması 2011, Ankara.

Tekeli, İ. (2008). Göç ve Ötesi. İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.

TÜİK, (2018). Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS).

Yılmaz, A. (2014). Uluslararası göç: çeşitleri, nedenleri ve etkileri. *Electronic Turkish Studies*, 9(2).

TÜRKİYE ÇİFTLİK HAYVANLARINDA SUNİ TOHURLAMANIN YASAL DURUMU VE RAKAMLARLA DEĞERLENDİRMESİ

Doç. Dr. Burcu ÜSTÜNER

Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dölerme ve Suni Tohumlama Anabilim Dalı,
Görükle, BURSA
bbaspinar@uludag.edu.tr

Doç. Dr. Hakan ÜSTÜNER

Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi Zootekni Anabilim Dalı, Görükle, BURSA
hustuner@uludag.edu.tr

ÖZET: Türkiye’de istatistik kurumunun bildirdiği verilere (TÜİK-2018) göre üretim amaçlı; 15.94 milyon sığır, 33.68 milyon koyun ve 10.63 milyon keçi olmak üzere 60.26 milyon canlı çiftlik hayvanı bulunmaktadır. 2018 yılı TÜİK verilerine göre ülkemiz 20.630.492 ton süt ve 1.154.353 ton et üretmiştir. Türkiye hayvancılığı üretim bakımından belirli bir düzeyde artış grafiğindedir. Birim hayvandan elde edilen ürün miktarının artırılmasında temel koşul ıslahtır. İslahın uygulanmasında da temel araçlardan biri suni tohumlamadır. Suni tohumlama; uygun tohumlama zamanında, dişi hayvanın genital kanalına erkek hayvanlardan daha önce alınmış dondurulmuş veya taze spermaların hijyenik koşullarda ve usulüne uygun şekilde nakledilmesidir. Ülkemizde suni tohumlama uygulamalarında 2005 yılında %101,4 lük bir artış yaşanırken, sonraki 5 yıldaki artışlar bu artışın yaklaşık beşte biri boyutunda kalmıştır. Hatta 2008 yılında %21,2 düzeyinde azalma meydana gelmiştir. Son yıllarda ise suni tohumlama uygulamaları kan kaybetmektedir. 2018 yılı nisan ayı verilerine göre 656.148 baş hayvan suni olarak tohumlanmıştır. Türkiye bu yıl 33 farklı özel firma aracılığıyla 696 farklı boğa spermasını 4 milyon doz olarak ithal etmiştir. Koyunculuk alanında suni tohumlamayı uygulayan ikinci önder ülke olmamıza rağmen günümüzde bu türde suni tohumlama uygulaması yok denecek kadar azdır. Aynı şekilde atlarda da suni tohumlama uygulaması yaygın değildir ve yarış amaçlı İngiliz atlarında yasaktır. Aygır spermasının kısa ömürlü olması ve kısraklarda kızgınlığın başlangıcı ile ovulasyon arasındaki sürenin uzun olması bu türde suni tohumlama uygulamalarını sınırlandırmaktadır. Benzer şekilde koyunlarda da donmuş sperma ile yapılan suni tohumlama uygulamasındaki başarı oranı sığırlardaki kadar yüksek değildir.

Hayvan ıslahının hızlı bir şekilde yapılabilmesi ve genetik ilerleme süresinin hızlandırılabilmesinin yegâne yolu yardımcı üreme teknikleridir. Bunlarında başında suni tohumlama uygulaması gelmektedir. Önümüzdeki yıllarda, ülkemiz hayvancılığının ve birim hayvandan elde edilen verimlerin geliştirilebilmesi için her türde suni tohumlama uygulamalarının sayısının ve başarı oranının artırılması gerekmektedir.

Anahtar kelimeler: sığır, koyun, at, suni tohumlama, istatistik

EVALUATION of LEGAL STATUS and NUMBERS of ARTIFICIAL INSEMINATION in FARM ANIMALS in TURKEY

ABSTRACT: There are 60.26 million live livestock including 15.94 million cattle, 33.68 million sheep and 10.63 million goats in Turkey in the data reported by the statistical agency. According to statistical agency data for 2018, Turkey produced 20,630,492 tons of milk and 1,154,353 tons of meat. Turkey’s animal production increased at a certain level. The basic condition for increasing the amount of animal product is obtained from per animal is improvement. One of the main tools in the application of breeding is artificial insemination (AI). AI is which transfer of the sperm taken from the male to the female as hygiene in accurate time. While artificial insemination practices in our country increased by 101.4% in 2005, approximately one-fifth of this increase was in the next 5 years. Even in 2008, a decrease of 21.2% was occurred. In recent years, AI practices lose blood. According to the data of April 2018, 656,148 head animals (cattle) were artificially inseminated. In this year, Turkey was imported 4 million doses of bull semen of 696 varied bulls by the 33 different private companies. Although we are the second leading country in the field of AI of ewe, but today is almost non-existent. Likewise, AI is not common in horses and is prohibited in English horses for racing purposes. Poor viability of frozen stallion semen and the onset

of estrus in mares to the long time between ovulation have limited application of AI. Similarly, the success rate of AI with frozen sperm in sheep is not as high as in cattle.

The only way to make animal breeding faster and accelerate the genetic progression time is through assisted reproduction techniques. In the coming years, the number of AI practices and the success rate should be increased in order to improve the efficiency of livestock.

Keywords: cattle, sheep, horse, artificial insemination, statistics

GİRİŞ

Türkiye’de istatistik kurumunun bildirdiği verilere (TUİK-2018) göre üretim amaçlı; 15.94 milyon sığır, 33.68 milyon koyun ve 10.63 milyon keçi olmak üzere 60.26 milyon canlı çiftlik hayvanı bulunmaktadır. 2010 yılında kırmızı et üretimi 780.000 ton iken 2016 yılında 1.173.000 ton’a çıkmış, 2018 yılında ise 1.154.353 ton olarak gerçekleşmiştir. Süt üretimi ise 2010 yılında 13.500.000 ton iken 2016 yılında 18.400.000 ton’a ve 2018 yılında 20.630.492 ton’a ulaşmıştır (9,10). Rakamlardan da anlaşıldığı gibi Türkiye hayvancılığı üretim bakımından belirli bir düzeyde artış grafiğindedir. Çiftlik hayvanlarında gerçekleşen bu artışın farklı sebepleri vardır. Bunlardan bazıları, bakım besleme koşullarının düzenlenmesi, gündün güne daha nitelikli barınaklarda, hayvanın gereksinimlerine ve refah koşullarına uygun bakım ve beslemenin yapılması, hayvan sayısı ve birim hayvandan elde edilen ürün miktarının artmasıdır. Ekonomik amaçla yetiştirilen hayvanlarda döl verimi en önemli verim özelliğidir. Sürünün devamlılığı, et verimi ve süt verimi ancak döl verimi varlığında süreklilik kazanır. İnfertilite ya da sterilite durumlarında diğer verimler azalacak ve ekonomik kayıplar söz konusu olacaktır.

Erkeklerde döl verimi dişilere nazaran daha önemlidir. Bir dişi yılda bir yavru yapabilirken döl verimi bilinmeyen bir erkek suni tohumlama yoluyla binlerce dişiye kısır bırakabilir. Suni tohumlama bir yandan üstün erkek genotipin yaygınlaştırılmasını sağlamak suretiyle hayvan ıslahında, öte yandan da bulaşıcı genital enfeksiyonların yayılmasını önlemek suretiyle fertilitenin artırılmasında etkin işlevleri olan bir tekniktir. Doğal aşımaya göre on kat daha fazla bir yararlanım söz konusudur. Bu yararlanım en başta aynı hayvan sperması ile doğal aşımaya göre daha fazla dişi hayvanın tohumlanmasından kaynaklanır.

Birim hayvandan elde edilen ürün miktarının artırılmasında temel koşul ıslahıdır. Islahın uygulanmasında da temel araçlardan biri suni tohumlamadır. Suni tohumlama; uygun tohumlama zamanında, dişi hayvanın genital kanalına erkek hayvanlardan daha önce alınmış dondurulmuş veya taze spermaların hijyenik koşullarda ve usulüne uygun şekilde nakledilmesidir. Suni tohumlama tüm dünyada özellikle süt sığırcı çiftliklerinde rutin bir işlem olarak uygulanmaktadır (7).

Suni tohumlama Dünya’da bilinen en eski biyoteknolojik yöntemdir. 13. Yüzyılda atların önemli bir ulaşım aracı olması nedeniyle Arap aşiretleri arasındaki rekabetten dolayı dişi at (kısırak)’ın vajinasına konulan süngerden alınan spermalarla ilk defa uygulandığı iddia edilmektedir.

18.yüzyılda İtalya da suni tohumlamanın babası sayılan bilgin Spallanzani, erkek bir köpekten masaj yoluyla aldığı sperma ile dişi bir köpeği gebe bırakmasıyla suni tohumlama alanında önemli bir gelişme kat edilmiştir.

Türkiye’de 1926 yılında Karacabey harasında at suni tohumlaması için Rus veteriner hekim dönemin tarım bakanı tarafından görevlendirilmiş ve ülkemizde ilk suni tohumlama çalışmaları o yıllarda başlatılmıştır. 1926-1939 yılları arasında özellikle Bursa Karacabey Bölgesinde Karacabey esmer sığırı ve Karacabey merinosu ırklarının elde edilmesinde suni tohumlamadan yararlanılmıştır. Dünyada öncü ülkeler arasında olan Türkiye’de suni tohumlama çalışmaları İkinci Dünya Savaşı sırasında özellikle suni tohumlama teknisyenlerinin askere alınması ve ödenek sıkıntısı gibi nedenlerden dolayı aksamıştır. İsveçli veteriner Polson 1970 li yılların başında Lalahan Zootekni Araştırma Enstitüsünde ilk kez donmuş sperma üretimini başlatarak tarihe geçmiştir. 1985 yılına kadar sadece kamu kurumları tarafından yapılan suni tohumlama çalışmaları, 1985 yılından itibaren özel sektöründe sığır suni tohumlaması yapabilmesi yönetmeliği ile ivme kazanmıştır. Aynı döneme tekabül eden ithal spermanın ülkemizde kullanılması hayvancılık bakımından önemli gelişmeler sağlanmasına neden olmuştur. Ülkemizde halen suni tohumlama uygulamaları Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından düzenlenen eğitimlerde başarılı olan nitelikli veteriner hekim ve bunların sorumluluğunda veteriner sağlık teknisyenleri tarafından yapılmaktadır (3). Türkiye sığırcılık alanında yapılan suni tohumlama uygulamalarının 2000’li yıllardaki durumunu değerlendirecek olursak;

Tablo 1: Suni Tohumlama faaliyetleri (2002-2017)

Yıl*	Tohumlama sayısı*	Değişim (%)
2002	624.840	
2003	666.423	6,70
2004	846.089	27,0
2005	1.704.096	101,40
2006	2.211.692	29,80
2007	2.653.691	20,00
2008	2.090.679	-21,20
2009	2.181.042	4,30
2010	2.800.846	28,40
2011	3.242.624	15,80
2012	3.671.526	13,20
2013	3.791.016	3,30
2014	3.950.781	4,20
2015	4.144.225	4,90
2016	3.632.125	-12,40

2017

3.261.275

-10,20

*Kaynak: HAYGEM

Tablo 1’de de belirtildiği gibi standart bir değişim söz konusu olmamıştır. 2005 yılında %101,4 lük bir artış yaşanırken, sonraki 5 yıldaki artışlar bu artışın yaklaşık beşte biri boyutunda kalmıştır. Hatta 2008 yılında %21,2 düzeyinde azalma meydana gelmiştir. Son yıllarda ise suni tohumlama uygulamaları kan kaybetmektedir. 2018 yılı nisan ayı verilerine göre 656.148 baş hayvan suni olarak tohumlanmıştır. Yılın geri kalanında aynı hızda devam etmiş olsa dahi 2018 yılında 2.624.592 olarak neticelenecek ve bir önceki yıla göre %19.52 azalmış olacaktır. Türkiye canlı hayvan varlığının verildiği tablo 2 verilerine bakıldığında dikkat çekilen yıllarda aynı oranda bir artış veya azalış meydana gelmemiştir. Özellikle son 5 yıl değerlendirildiğinde suni tohumlama faaliyetlerinin hayvan sayısının pozitif değişimine rağmen mevcut yerini dahi koruyamamış ve gittikçe gerilemiştir.

Bir ülkenin hayvancılığının gelişmişliğinin en temel göstergesi birim hayvandan elde ettiği ürün miktarıdır. Birim hayvandan elde edilen ürün miktarının artırılmasında da esas olan hayvan ıslahıdır. Hayvan ıslahının vazgeçilmez enstrümanı ise suni tohumlamadır. Ülkemizde birim hayvan başına verimlerin istenen seviyelerde olmamasına rağmen suni tohumlama uygulamalarında gözlemlenen bu zikzaklar kalıcı hayvancılık politikalarının olmayışı ve değişken tarım politikalarından kaynaklanmaktadır (6).

Tablo 2: Türkiye sığır varlığı (2002-2017)

Yıl	Baş	Değişim (%)
2002	9 803 498	
2003	9 788 102	-0,2
2004	10 069 346	2,9
2005	10 526 440	4,5
2006	10 871 364	3,3
2007	11 036 753	1,5
2008	10 859 942	-1,6
2009	10 723 958	-1,3
2010	11 369 800	6,0
2011	12 386 337	8,9
2012	13 914 912	12,3
2013	14 415 257	3,6
2014	14 223 109	-1,3
2015	13 994 071	-1,6
2016	14 080 155	0,6
2017	15 943 586	13,2

Suni tohumlama uygulaması pek çok yönden hayvancılık için yararlı bir uygulamadır. Örneğin;

- Suni tohumlama yoluyla bir erkek damızlıktan doğal tohumlamaya göre daha geniş

ölçüde yararlanır. Doğal aşım ile bir boğadan senede 60-100 inek tohumlanırken suni tohumlama ile aynı boğadan 20000 ile 25000 inek tohumlana bilir.

- Erkek damızlıkların spermaları dondurularak yıllarca muhafaza edilebilir ve ülkeler hatta kıtalararası nakledilebilir.
- Suni tohumlama yetiştiricilerin boğa besleme masrafından kurtarmaktadır.
- Farklı nedenlerle aşım yapamayan erkek damızlıkların kullanılmasına olanak sağlamaktadır.
- Suni tohumlama doğal çiftleşme ile çok kolay ve hızlı bir şekilde yayılan genetal hastalıkların önlenmesi bakımından oldukça önemlidir.
- Erkek damızlıkların gereğinden fazla kullanılmasını önler.
- İstenilen dönemde yavru elde edilmesini kolaylaştıran bir tekniktir.
- Verimleri düşük yerli sığır ve koyun ırklarının ıslahı çok az masraf ve daha kısa sürede ancak suni tohumlama ile mümkün olabilir.

Elle tutulur bir suni tohumlama uygulaması şu önemli noktalardan oluşmaktadır;

- ✓ Spermanın doğru saklanması
- ✓ Hafif bir enfeksiyon olması gibi bazı anormal durumları tespit edip önlem almak
- ✓ Spermanın düzgün çözdürülmesi ve tohumlama için hazırlanması
- ✓ Spermanın uygun tekniklerle dışının üreme kanalında uygun yere bırakılmasıdır.

Suni tohumlama bir inek sürüsü içerisinde yeni kuşaklara istenen özellikleri aktarabilme yeteneğine sahip olan ebeveynleri seçebilme şansı sağlar. Suni tohumlama istenmeyen özellikler taşıyan yavruların doğma şansını en aza indirir. Suni tohumlamanın artıları ineklerde kuşaklar boyunca birikimsel bir etki yapmaktadır. İneklerin genetik değeri yoğun seleksiyon nedeniyle bir kuşaktan sonrakine doğru hızlı bir şekilde artmaktadır. Suni tohumlama yetiştirici, veteriner hekim, tohumlama merkezleri ve üretici birlikleri arasında sıkı bir bağlantı gerektirmektedir (5).

Doğal aşım şu durumlarda tercih edilebilir;

- Genetik ilerleme çok önemli olmadığında,
- Kızgınlığın doğru belirlenmemesi ve tohumlama etkinliğinin zayıf olması, üreme performansının aşırı derece düştüğünde,
- Suni tohumlama hizmetinin götürülemediği durumlarda tercih edilebilir. Bu durumlarda şu olumsuz yönler de bilinmelidir;
 - Çiftlikte aşım için bulunan boğalar güçlü ve sevk ve idaresi zor hayvanlardır, her an kaza ve ölümlere neden olabilirler,
 - Boğa bakım ve beslemeleri işletme için masraftır,
 - Özellikle brusella gibi bulaşıcı hastalıkların yayılmasına neden olabilecektir ve kısırılık ya da embriyonik ölümler şekillenebilecektir.

Tablo 3: Sperma üretimi (2002-2017)

Yıllar*	Özel sektör*	Kamu*	Toplam*	Değişim (%)
2002	238.125	1.409.253	1.647.378	
2003	200.558	808.370	1.008.928	-38,8
2004	352.435	884.695	1.237.130	22,6
2005	362.478	1.045.270	1.407.748	13,8
2006	1.617.280	952.530	2.569.810	82,5
2007	1.717.359	583.300	2.300.659	-10,5
2008	1.500.850	713.065	2.213.915	-3,8
2009	1.561.269	415.225	1.976.494	-10,7
2010	1.353.039	345.975	1.699.014	-14,0
2011	1.527.398	287.995	1.815.393	6,8
2012	902.430	434.280	1.336.710	-26,4
2013	931.570	408.495	1.340.065	0,3
2014	1.077.755	367.550	1.445.375	7,9
2015	1.047.575	597.720	1.645.295	13,8
2016	1.175.375	1.165.260	2.340.635	42,3
2017	840.010	1.262.394	2.102.404	-10,2

*Kaynak: HAYGEM

Yukarıda da bahsedildiği gibi suni tohumlama yerinde zamanında ve uygun ekip ve ekipmanla yapıldığında ülke hayvancılığı için önemli bir biyoteknolojik uygulamadır. Giriş kısmında da belirtildiği gibi 1985 yıllardan itibaren özel sektör aracılığıyla da gerek yerli gerekse ithal sperma kullanımı yıldan yıla artmış ve 2018 yılında 4 milyon doz spermanın ithal edilmesine kadar ulaşmıştır. Türkiye’de üretilen sperma miktarının yıllara göre değişimi ise tablo 3 de verilmiştir. Suni tohumlama uygulamalarındaki istikrarsız durum sperma üretiminde de gerçekleşmiştir. Ülkemiz, ABD, Almanya ve Kanada başta olmak üzere farklı ülkelere son yıllarda yaklaşık 4-5 milyon doz sperma ithal etmektedir. 2017 yılında ithal edilen sperma sayısı 4.054.523 dozdur. 33 farklı özel firma tarafından 696 farklı boğa sperması ülkemize ithalat yoluyla girmiştir (4).*

Ülkemiz Diğer bir üretim yönlü çiftlik hayvanı olan koyunculuk alanında da suni tohumlamanın uygulandığı Rusya'dan sonra ikinci ülkedir. Koyunların bireysel verim gücünün artırılması, yani genotiplerinin iyileştirilmesi ıslah ile mümkündür. İslahta ise başlıca iki yöntem mevcuttur; bunlardan birisi saf değiştirme diğeri ise melezlemedir. Saf yetiştirme gerek uzun zaman alması, gerekse akrabalı genlerin yoğunlaşmasını sağlayarak kimi genetik kusurlara yol açması nedeniyle çok kullanılmayan bir yöntemdir. Melezleme ise yerli koyun ırklarının kültür ırklarıyla verimlerinin artırılması için kullanılan ve genotipik ilerlemeyi hızlandıran bir yöntemdir. Bu yöntemde gerek Türkiye'de mevcut üstün verimli koçlar, gerekse yurt dışından üstün verimli koçlar baba materyali olarak kullanılmaktadır. Düşük verimli yerli koyunlar genotipik verim düzeyi yüksek kültür ırkı koçlarla çevirme melezlemesi yöntemi kullanılarak ıslah edilmektedir. Çevirme melezlemesinde sınırlı sayıdaki üstün verimli koçtan daha etkin bir şekilde yararlanmak hiç kuşkusuz suni tohumlama yönteminin kullanılması ile mümkün olabilmektedir. Bu şekilde doğal aşım ile sadece bir koyunu gebe bırakabilecek koçun sperması ile taze sperma ile suni tohumlama yapıldığında 8-10, sulandırılan sperma suni tohumlama da kullanıldığında ise 25-30 koyunu gebe bırakabilme olanağına sahiptir. Bundan başka ince kuyruklu koçları yağlı kuyruklu koyunları doğal olarak aşamaması durumunda suni tohumlama yöntemi kullanılmaktadır. Ayrıca suni tohumlama yönteminde genital yolla geçen bazı hastalıklar dan da korunmuş olur (1,2).

1926 yılında ilk olarak başlatılan çalışmalar 1935 yılında Bursa Karacabey harasına getirtilen alman et merinosları ile kıvırcık koyunların suni tohumlaması yoluyla Karacabey merinosu ırkı elde edilmiştir. Merinoslaştırma projeleri kapsamında köylerde suni tohumlama barakalarıyla kamu hizmeti olarak 35-40 gün ekibin o köyde kalması ile koyunlarda taze sperma ile suni tohumlama uygulamasını başarılı bir şekilde gerçekleştirmiştir. O yıllarda ülke koyun varlığının yaklaşık %1'i suni tohumlama ile tohumlanmıştır. Günümüz koyun varlığına (tablo 4.) oranladığımızda 336.000 baş civarında koyumuzun suni tohumlama yapılması gerekmektedir. Oysaki günümüzde koyunculuk alanında suni tohumlama bazı bilimsel çalışmalar ve özel işletmeler dışında yapılmamaktadır. Koyun yetiştiriciliğinde suni tohumlama uygulamalarının en büyük dezavantajı koç spermasının dondurulabilirliğinin düşük olmasıdır. Yani önceden dondurulmuş koç spermasından elde edilen gebelik oranlarının sığır kadar başarılı olmamasıdır. Keçilerde de durum koyunculuk sektöründe olduğu gibidir. Keçilerde farklı olarak süt keçisi yetiştiriciliğinde sığırcılık gibi ıslah çalışmaları daha yoğun yapıldığı için gerek kapasitesi büyük işletmelerde gerekse bilimsel çalışmalarda suni tohumlama daha fazla uygulanmaktadır. Bu duruma rağmen istenen düzeyde değildir.

İlk suni tohumlamanın 13. yüzyılda atlarda uygulandığını giriş bölümünde belirtmiştik. Avrupa at yetiştiriciliğinde ilk suni tohumlama 1890 da uygulanmıştır. Bilinen kayıtlı sun'i tohumlama ise Rus Bilim adamlarından Ivanoff tarafından 1950'li yıllarda uygulanmıştır. Fakat bu türde suni tohumlamayı zorlaştıran iki ana neden saptanmıştır (11).

Tablo 4: Türkiye koyun varlığı (2002-2017)

Yıl	Baş	Değişim (%)
2002	25 173 706	-6,7
2003	25 431 539	1,0
2004	25 201 155	-0,9
2005	25 304 325	0,4
2006	25 616 912	1,2
2007	25 462 293	-0,6
2008	23 974 591	-5,8
2009	21 749 508	-9,3
2010	23 089 691	6,2
2011	25 031 565	8,4
2012	27 425 233	9,6
2013	29 284 247	6,8
2014	31 140 244	6,3
2015	31 507 934	1,2
2016	30 983 933	-1,7
2017	33 677 636	8,7

Bunlar aygır spermalarının kısa ömürlü olması ve kısraklarda kızgınlığın başlangıcı ile ovulasyon arasındaki sürenin uzun olmasıdır. Dünyada olduğu gibi ülkemizde de atlarda suni tohumlama sadece Arap atları ve konkur atlarında uygulanmaktadır. Yarış amaçlı İngiliz atlarında suni tohumlama uygulaması yasaktır.

Suni Tohumlama Uygulaması, Kursu, Suni Tohumlama İzni ve Suni Tohumlama Hizmetlerinin Devri hakkında *15 Kasım 2002 tarihli 24937 sayılı resmi gazetede* yayımlanan yönetmelikte suni tohumlamanın çerçevesi çizilmiştir. Bu yönetmeliğe göre uygulama esasları şu şekildedir;

- Islah, ön soykütüğü ve soykütüğü amaçlı her türlü suni tohumlama faaliyetlerinde Bakanlık yetkili olup, Bakanlığın izni ile gerçek ve tüzel kişiler suni tohumlama yapabilirler.
- Çift tırnaklı, tek tırnaklı ve diğer memeli hayvanlarla, kanatlı ve suda yaşayan hayvanlar ve bal arılarında suni tohumlamayı açılan kursları başarıyla tamamlayanlar yapar.
- Kişi ve kuruluşlar suni tohumlama faaliyetinde bulunabilmek için İl Müdürlüğünden suni tohumlama yapma iznini almak zorundadırlar.
- Sığır suni tohumlaması yapan kişi ve kuruluşlar yaptıkları uygulama ile ilgili olarak örneği Bakanlık tarafından belirlenip, İl Müdürlüğünce sayfa numarası verilerek mühürlenmiş tohumlama belgesini yetiştiriciye vermek zorundadır.
- Suni tohumlama yapan kişi ve kuruluşlar tohumlama yaptıkları hayvanın kulak numarası yoksa, İl Müdürlüğü veya birlik tarafından temin edilecek, Geviş Getiren Büyükbaş Hayvanların Tanımlanması, Tescili ve İzlenmesi Yönetmeliği hükümlerine uygun küpeyi takmak zorundadır.
- Suni tohumlama yapan kişi ve kuruluşlar, faaliyetleri ile ilgili olarak istenilen kayıtları tutmak ve Bakanlık tarafından tamimle belirlenecek aylık cetvelleri düzenlemek zorundadır.

- g) Suni tohumlama izni almış kişi ve kuruluşlar suni tohumlama faaliyetlerinden vazgeçmeleri halinde bunu en az 2 ay önceden Bakanlığa bildirmek zorundadır.
- h) Suni tohumlama yapacak kişi ve kuruluşlar; üretimine ve ithalatına Bakanlıkça onay verilen spermaları kullanmak zorundadırlar.
- i) Kişi ve kuruluşlar, bu Yönetmelik hükümlerini yerine getirmedikleri tespit edildiğinde birinci defa yazılı olarak ikaz edilir, ihmalin ya da kusurun tekrarı halinde suni tohumlama yapma izinleri İl Müdürlüğüne iptal edilir. İzni iptal edildiği halde suni tohumlama faaliyetlerinde bulunan kişi ve kuruluşlar hakkında, Hayvan Islahı Kanunu'nun 19 uncu maddesi uygulanır.
- j) Diğer hayvan türleri ile ilgili uygulama esasları Bakanlık tarafından tamimle belirlenir.

Suni Tohumlama Kursu

Suni tohumlama kursu aşağıdaki esaslar dahilinde yapılmaktadır

- a) Suni tohumlama kursu, Bakanlığın uygun bulduğu kurum ve kuruluşlarca düzenlenir. Kurs düzenleme yetkisi, kursun yürütüleceği yer, kurs programı, uygulama imkanları ve eğitim kadrosu dikkate alınarak Bakanlıkça verilir.
- b) Kursa katılacakların eğitim ve diğer özelliklerini de içeren listesi, kurs başlamadan 15 gün önce Bakanlığa iletilir. Kurs sertifikası Bakanlığın onayından sonra geçerlilik kazanır.
- c) Hayvancılıkla ilgili konularda eğitim veren meslek lisesi, yüksek okul ve fakülte mezunları ticari olarak suni tohumlama yetkisi almak için, diğer lise ve üstü eğitim almış olanlar ise, kendi sürülerinde suni tohumlama yapabilme yetkisi alabilmek için suni tohumlama kursuna katılabilirler.
- d) Kursa katılanların kurs müddetince devam etmeleri mecburi olup kurslarda başarılı olanlara sertifika verilir. Kurs sertifikası Bakanlığın onayından sonra geçerlilik kazanır.
- e) Kurs giderleri kamuda çalışanlar hariç kursa katılanlar tarafından karşılanır (8).

Suni Tohumlama İzni

Suni tohumlama yapmak için İl Müdürlüklerinden izin almak zorunludur. Suni tohumlama izni almak isteyen kişi ve kuruluşlar ekinde aşağıdaki belgeler bulunan bir dilekçe ile İl Müdürlüğüne müracaat eder. Suni tohumlama izni verilmesi için gerekli şartları taşıyanlara ilgili Şube Müdürünün teklifi ve İl Müdürünün onayı ile suni tohumlama yapma izni verilir. Tüzel kişiliklerin suni tohumlama yapma izni, sertifikası bulunan ve kurs gören ilgili eleman adına verilir. İl Müdürlükleri verilen suni tohumlama izinlerini aylık olarak Bakanlığa bildirir.

- a) Serbest Veteriner Hekimlerinin dilekçelerinin ekinde;
 - (1) Suni tohumlama kurs sertifikasının fotokopisi,
 - (2) 6343 sayılı Kanun ve buna bağlı olarak çıkarılmış yönetmeliğe uygun olarak alınmış muayenehane veya poliklinik açma ruhsatının fotokopisi.
- b) Özel Hayvan Hastaneleri adına verilen dilekçelerin ekinde;
 - (1) Hayvan Hastanelerinin Kuruluş, Açılış, Çalışma ve Denetleme Usul ve Esaslarına Dair Yönetmeliğe uygun olarak alınmış özel hayvan hastanesi ruhsatının fotokopisi,

(2) Hastane adına suni tohumlama yapacak kişiye ait suni tohumlama sertifikasının fotokopileri ile iş sözleşmesinin fotokopileri.

c) Suni Tohumlama Yapmak Üzere Kurulmuş Olan Şirketler adına verilen dilekçelerin ekinde,

(1) Şirketin faaliyetleri ile ilgili Ticari Sicil Gazetesi,

(2) Şirket adına suni tohumlama yapacak kişiye ait suni tohumlama kurs sertifikası ile iş sözleşmesi fotokopisi.

d) Birlikler, kooperatifler ve hayvancılık işletmeleri adına verilen dilekçelerin ekinde;

Birlikler, kooperatifler ve hayvancılık işletmeleri adına suni tohumlama yapacak kişiye ait suni tohumlama kurs sertifikası ve iş sözleşmesi.

e) Ticari amaçlı suni tohumlama yapmak isteyen kişiler kurs sertifikalarını, kuruluşlar ise, çalıştıracakları kişilerin kurs sertifikalarını ve noter onaylı iş akitlerini ekledikleri bir dilekçe ile faaliyet merkezi olarak seçtikleri İl Müdürlüğüne başvurarak izin almak zorundadırlar,

f) Hayvancılık alanında eğitim almış yüksek okul mezunu kişilerden serbest çalışmanın koşullarını yerine getirenler ile şirketler ve hayvancılık yapanların oluşturduğu birlik ve kooperatiflerle iş akdi olanlara ticari amaçlı tohumlama yetkisi verilir. Kursu tamamlayan fakat hayvancılıkla ilgili eğitim veren bir okuldan mezun olmayanlar da kendi sürülerinde tohumlama yapabilirler(8).

SONUÇ

Çiftlik hayvanlarda suni tohumlama Dünya'da ve Türkiye'de bilinen en eski biyoteknolojik yöntemdir. Günümüzde ülkemizdeki sığır varlığının yaklaşık %35-40 ı suni tohumlama ile tohumlanmaktadır. Koyun ve keçilerde yaygın suni tohumlama uygulaması yapılmamaktadır. At sektöründe ise istatistiklere kaydedilmiş bir suni tohumlama oranı bulunmamaktadır. Hayvan ıslahının hızlı bir şekilde yapılabilmesi ve genetik ilerleme süresinin hızlandırılabilmesinin yegâne yolu yardımcı üreme teknikleridir. Bunlarında başında suni tohumlama uygulaması gelmektedir. Önümüzdeki yıllarda Ülkemiz hayvancılığının ve birim hayvandan elde edilen verimlerin geliştirilebilmesi için her türde suni tohumlama uygulamalarının sayısının ve başarı oranının artırılması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

Aytuğ C,N., Yalçın B. C., Alaçam E., Türker H, Özkoç Ü., Gökçen H. 1990., Koyun keçi hastalıkları ve Yetiştiriciliği., Tüm Vet Hayvancılık ve Veteriner Hizmetleri San. Tic. Ltd. Yayını No:2, İstanbul.

Aytuğ C,N., Alaçam E., Görgül S., Gökçen H., Tuncer Ş, D., Yılmaz K. 1991., Sığır Hastalıkları, revize edilmiş ve genişletilmiş ikinci baskı., Tüm Vet Hayvancılık ve Veteriner Hizmetleri San. Tic. Ltd. Yayını No:3, İstanbul.

Gökçen, H. (2007, 5 Ekim). Dünyada ve Türkiye'de suni tohumlamanın tarihçesi. Erişim tarihi: 27.01.2019, <http://www.hazimgokcen.net/mesleki-tarih/dunyada-ve-turkiyede-suni-tohumlamanin-tarihcesi/>.

HAYGEM, T.C.Tarım ve Orman Bakanlığı Hayvancılık Daire Başkanlığı Suni Tohumlama verileri, Mayıs 2018, Ankara.

İLERİ Kamuran, Kemal AK, Serhat PABUÇÇUOĞLU, Sema BİRLER, Evcil Hayvanlarda Reprodüksiyon ve Suni Tohumlama, İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi Ders Notu No:84, 2000

Michael A. Wattiaux., çeviri; Önel A.G., Musal B. 2009. Teknik süt sığırcılığı rehberi., üreme ve genetik seleksiyon., Adnan Menderes Üniversitesi Yayın no:29., sf; 27-35. Aydın.

ÖZKOCA A. Çiftlik Hayvanlarında Reprodüksiyon ve Sun'i Tohumlama. İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi Yayınları, İstanbul 1984

Resmi gazete sayı, 24937. Suni Tohumlama Uygulaması, Kursu, Suni Tohumlama İzni ve Suni Tohumlama Hizmetlerinin Devri hakkında Yönetmelik, 15 Kasım 2002.

TUİK, Türkiye İstatistik kurumu Hayvansal Üretim Verileri, 2017

TUİK, Türkiye İstatistik kurumu Hayvansal Üretim Verileri, 2018

YURDAYDIN Nafiz, Atlarda Reprodüksiyon Suni Tohumlama ve İnfertilite Nedenleri, Medisan Yayınları, Ankara, 2000

**PARANIN RUHÇÖZÜMSEL((PSYCHOANALYTICAL) TAHLİLİ,
KATOLİK/ PROTESTANLIKTA PARA ALGISININ FARKLARI VE
İSLAMİ DÜNYADA PARA**

Prof. Dr. Faik ÇELİK

Kocaeli Üniversitesi-İktisat/Hereke İsmet UZUNYOL MYO

cfaik@hotmail.com

Modern dünyada para algısı kapitalizmin temellerinde şekillenen para ekonomisinin dallanıp budaklanmasıdır. Artık ilişkiler, duygular parayla ölçülmektedir. Buda insanın doğasından/fitratından kopmasını beraber getirmektedir. Sadece para tabanlı iş teşekküllerinde hayat gittikçe daha zor hale gelmektedir. Gönüllü çalışma ya da aidiyet duygusu taşıyan iş teşekkülleri öne çıkmaktadır.

Kapitalizm öncesi Hristiyan dünyada Katolik düşünce egemendir. Kapitalizm sonrası ise Protestanlık ortaya çıkmaktadır. Protestanlık kapitalizmin teolojisini n zeminini oluşturmaktadır. Katolikler parayı Dirty Lucre-Pis para olarak adlandırıp kötülüklerin kaynağı olarak adlandırırken, Protestanlık Tanrı böyle istedi deyip paranın kötü olmadığını belirtmişlerdir. Parayı kötü olarak tanımlamamak beraberinde Hristiyanlıkta da tartışma konusu olan faizi meşrulaştırmaktadır.

Tasavvufi İslam para insanı hakikat yolundan çıkararak olarak nitelendirilir. Diğer İslam okullarında para ve ticarete ilişkin yorumlar yapmışlar anma parayı şeytanileştirmemişlerdir. Burda paranın hangi tanımı insanlık için iyidir sorusu ortaya çıkmaktadır. Parayı doğru tanımlamak iktisadi ilişkinin biçimini ve akışını da tanımlamaktır. Konu bu kapsamda çeşitli yönleriyle ele alınacaktır. Bu ele alış sırasında ahlak ve paranın ilişkisi özellikle incelenecektir.

Anahtar Kelimeler: Davranışsal İktisat, ruhçözümleme,

JEL Sınıf: Z1, F55, G15

**PSYCHOANALYTICAL ANALYSIS OF MONEY, DIFFERENCES OF MONETARY PERCEPTION
IN CATHOLIC / PROTESTANTY AND MONEY IN THE ISLAMIC WORLD**

The perception of money in the modern world is the branching of the money economy which is shaped in the foundations of capitalism. Relationships are now measured by money. This brings together the separation of human from nature / fitrat. Life is becoming more and more difficult in money-based businesses. Business organizations with voluntary or sense of belonging come to the forefront.

In the pre-capitalist Christian world, Catholic thought is dominant. Protestantism arises after capitalism. Protestantism is the basis of the theology of capitalism. While the Catholics called the money Dirty Lucre-Pis as the money and the source of the evils, the Protestant God said that he wanted it and said that the money was not bad. By not describing money as bad, Christianity also legitimizes interest in the matter of discussion.

Sufi Islamic money is characterized as the human being who takes the path of truth. In other Islamic schools, they commented on money and trade and did not demonize the commemorative money. Here the question of which definition of money is good for humanity is emerging. To define money correctly is to define the form and flow of economic relations. The subject will be discussed in various aspects. In this process, the relationship between morality and money will be examined in particular.

KEYWORDS:Behavioral economics, psychoanalysis, theory of money, Sigmund Freud,

JEL Classification: Z1, F55, G15

GİRİŞ

Hristiyanlık, Kapitalizm, Şeytan ve Para İlişkisi

Freud'un "Karakter ve Anal Erotizm" (1908) makalesinden beri ruhçözümleme (psikanaliz) düzenlilik, tamahkarlık ve inatçılıktan oluşan üç özelliğin bir bileşimini sergileyen belli bir etik karakter türünün libidonun anal bölgede özel bir yoğunlaşmasının yüceltilmesiyle ortaya çıktığını ve bu nedenle anal karakter olarak adlandırıldığını kanıtlamış bir teorem olarak kabul edilmektedir. Ruhçözümlemes (Psikanalitik) yeriye yaptığı somut katkılardan birinde Erich Fromm düzenlilik, tamahkarlık ve inatçılığıyla birlikte Freud'un anal karakteri ile Sombart ve Max Weber tarafından hatları çizilen sosyolojik kapitalist tipi arasındaki bağlantıyı göstermiştir. Weber ve kuşkusuz ardından diğerleri, kapitalist ruh ile Protestan etiği arasında derin bir bağlantının varlığını öne sürmüşlerdir. (Brown 1996:s.220)

Protestanlığın kurucusu Luther'in büyük aydınlanmaya mazhar olduğu zaman helada oturuyor olmasının psikanalitik olarak parayı yeniden tanımlayan birinin düşünce dünyasını göstermektedir. (Brown 1996:s.221)

Luther'de, her yerde hazır ve kontrol edilemez kötülükle ilgili bu deneyim, bu dünyanın, bütün dış görünüşleriyle, Tanrı tarafından değil, Şeytan tarafından yönetildiğine dair teolojik yeniliği yaratır. "*Şeytan dünyanın efendisidir, ben denedim....*" (Brown 1996:s.229)

Yine Luther'e göre insan yaptığı işlerle değil, inancıyla ancak temize çıkar; ve inanç kendi güçlerimizin bir erdemi değil Tanrı'nın bir armağanıdır. Akıl bu dünyadaki tüm yaratımların kaynağıdır; ama bu dünyadaki iyi şeyler ve eserler Şeytan'ın alanındadır; bundan dolayı aklın öğretisi ancak Şeytan'ın öğretisi, aklın sesi de Şeytan'ın sesidir.

Şeytan ilkel mitolojilerdeki düzenbaz ve kültür kahramanı tipinin soyundan gelmiştir. Şeytan'ın evrimi insanın ekonomik (özellikle ticari) faaliyetinin değişen biçimleriyle paralellik taşır... Luther'in kapitalizmin ruhunu Şeytan'la özdeşleştirilmesi bu düzenbaz olarak şeytan geleneğine dayanır.

Tefecilik de, Luther'e göre, bariz olarak soygunculuk ve hırsızlıktır. Şeytan kavramı, onun bir katil olarak tefeci ve Almanya'yı kırıp geçiren bir veba olarak tefecilik görüşünü destekler.

Para Şeytan'ın sözüdür, tıpkı Tanrı'nın hakiki dünyayı sözlerle yarattığı gibi, "*herşeyi onunla yaratır-cümlesinde ifadesini bulur. Lutherci teolojide, şeytani olan kapitalizm Tanrı'nın taklidi, -simia de-, olarak şeytanın esas yapısını sergiler. Protestanın çarmıh yüklenmesine gerek yoktur.... Münzeviliğe gerek yoktur. işine ve kapitalizme teslim olması Şeytana ve ölüme teslim olmasıdır. Dünya sırtınıza yeterince çarmıh yükleyecektir.*" (Brown 1996:s.229,237,238)

Para günümüzde geçmiş çağların kutsal kabullenişinden çıkmış ve laik bir yer edinmiştir.

Lucre- İncil'de Para, Günümüzde Küçük Düşürücü Anlamda Para

Ruhçözümlemede baskın görüş artık para denen şeyin özünün mutlak değersizliğinde yattığını dile getirmektedir. Altının kullanım değeri yoktur, eski zamanlarda kullanılan köpek dişinde. Keynes altın ve gümüşün Güneş ve Ayın kutsal anlamından geldiğini de kabul eder.

Para simgeseldir ve simgesellik kutsallıktan gelmez, simgesellik bilinçdışına uzanır, para karmaşasının simgesellik olmadan yapamamasının nedeni gerçekliğin inkarından kaynaklanmış olması ve somut bir hedefinin olmamasıdır. Bu da yalın bir suçluluk kültürüdür. Simgeselin ihai mantığı bilinçdışına uzanır. Bilinçdışı bilince çıkarken çeşitli biçimlere girer, ”yoğunlaşmış değer, “değerin simgesi”, “evrensel temsili eşitlik” gibi.

Freuda göre, servet çok az mutluluk verir, çünkü para bebensiz bir arzu değildir; para karmaşasını getiren bebensiz arzu narsistik bir biçimde kendine yeterli ve kendini üreten ölümsüz bir bedene duyulan arzudur.

Bugünkü iktisadi düzen insanı sürekli çalışmaya ve daha çok kazanç elde etmeye zorlar. Bu da parayı öne çıkararak insanın en değerli olduğu gerçeğini saklar. İnsanın hareket saikleri alt benlik talepleri olan açgözlülük , daha çok sahip olma şeklindedir. Para diğer bütün arzu ve amaçlardan önce gelmeye başlar ve insan ufku daralmaya başlar.

Sonuç, bir soyutlamayı, *homo economicus*'u, insan doğasının somut bütünlüğü yerine koymak, böylelikle de insan doğasını insanı olmaktan çıkarmaktır. Bu insanlıktan uzak insan doğasıyla insan kendi bedeniyle, özel olarak da duyuları, duyguları ve haz ilkesiyle, ilişkilerini yitirir. Kapitalizm bizi öyle aptallaştırır ve tek yanlılaştırır ki, nesnelere bizim için ancak onlara sahip olabildiğimiz takdirde ya da ancak faydaları varsa, vardır. (Brown 1996:s.255)

“Protestan (ya da kapitalist) çağın özü.. bu dünya üzerindeki gücün Tanrı'dan Şeytan'a geçmiş olmasıdır. Ve Luther daha önce parada seküler ve dolayısıyla şeytani olanın özünü görmüştü... Şeytani olan Tanrının taklidi... bundan dolayı maddi şeylerde Tanrı'yı bulma yönünde bir çabanın mirasçısı ve ikamesidir”. (Brown 1996:s.257)

KATOLİKTEN PROTESTANLIĞA DÖNÜŞÜM

Katolikliğin Bakışı

Katolik Kilisesi “Plenitudo Potestatis-Ruhani ve dünyevi iktidarlar tek eldedir. Kilise kralların ve imparatorların üstündedir.

Katolikte Papa” dominium-üstünlük” kavramına başvurur, bütün üstünlükler Kilise'nin onayına tabidir.

1300 lü yıllarda Parisli Jean adlı rahip ise bunlara karşı çıkarak zıd olarak şunu söylemiştir: İsa'nın insan kral olduğunu ve Dünya üzerinde egemen olduğunun düşünülmesinin yanlış olduğu, İsa'nın “insanın yoksulluğunu üstlendiği”...İsa'nın dünyevi hükme ve yargılamaya sahip olmadığını söylemiştir. Öyleyse Papa'nın İsa'da olmayan bir yetkiyi Petrus'dan aldığını söylemesi tam bir saçmalaktır. Buda daha sonraki Protestan hareketin tohumlarını atmıştır.

Kent yaşamının ve burjuvazinin ekonomik ve siyasi yaşamda öne çıkması XVI. Yüzyılda yaygınlaşan para ekonomisi ile atbaşı gitmiştir.

Bu yeni para ekonomisi ticaretle kazanılan paranın sanayiye yatırılmasını da beraberinde getiriyor, tüccarlar sanayici de oluyordu. Aynı zamanda para bu şahıslarda temerküz edince tüccar bankerler ortaya çıkıyor, bu da bey(senyör) ve köylü istemi üzerine kurulu soyluluk

sistemini çatırdatıyordu. Kral eskiden toprak sahiplerinden para ve asker alırdı, şimdi durum değişiyordu. Başka bir deyişle asalet para etmiyordu. Artık para kazananlar mübahtı.

Modern çağda Max Weber Protestan ahlakının kapitalizme geçişi sağlayan yeni bir hayat anlayışı olduğu şeklindedir. (Weber 2016, s.22-142)

Protestanlığın Bakışı

Protestanlığa giden yolda Luther;-Tanrısal adaletin cezalandırmak olmadığını belirtmiştir.

-Tanrı'nın inayetine layık olup, günahtan kurtulmak iradesidir. Bunun sonucu ise iman etmenin yeterli olduğu, kişinin kendi eylemlerinin dua etmek, oruç tutmak, çile çekmek, merhametli olmanın gerekli olmadığıdır. Bu ise kiliseye ya ad cemaata bağlı olmadan bireysel imanla kurtuluşu mümkün kılmaktadır. Ya da başka deyişle iman(sola fide) ederek çalış-para biriktir, Kilise'nin onayına gerek yoktur. Pasif bir iman yeter(fiduca) yeter.

-İman insana dışardan gelir. İnsan hem isa'nın evinin hem de Dünya'nın üyesidir. Kurtuluş İsa'dadır ve Kilise imanla kurtuluşun önünde engeldir.

Benzer bir biçimde Calvin'de insanın kendi faaliyetlerine dayanan bir hayat sürmesi gerektiğini söylüyordu.

Katolik öğretisi insanı günahkar ve mutlak kötü olarak ele almaktadır. Bu da birey olarak insanı yüceltmeyi, sıradan insana kıymet atfetmeyi imkansız kılmaktadır. Yani buluş yapıp, para biriktirmesi önemsizdir.Benzer bir biçimde Machiavelli –başarılı olmak isteniyorsa, zaman göre değişmek gerekir- diyerek Kilise'nin değişmezlik fikrine karşı çıkmıştır.

Calvin: Hristiyanlıktaki Tanrı'nın seçilmiş ve Lanetlenmiş kullarının kim olduğunun bilinemeyeceği, bunun için de doğru din'e iman etmeyi ve debdebe ve israftan kaçınmayı; çalışma, kazanma ve biriktirmeyi öne çıkarmıştır. Bu da parayı Katolik adlandırmasıyla –Filthy Lucre/Pis Para olmaktan çıkarmış ve Weber'in bahs ettiği modern toplumun temel dinamiği olan sermaye temerküzüne giden yolu açmıştır. (Ağaoğulları, KÖKER 2013, s.147)

Katolik ve protestanlar arasında görüş farkları servet/ para algısında aşağıdaki şekilde netleştirilebilir.

a)Katoliklerce fakirlere yardım sevap olarak kabul edilirken, protestanlar bunu hor görüp yasaklamışlardır. Aslolan çalışmak ve yetenekleri kullanmaktır. Tanrı da böyle istemiştir. Yardım ancak çalışamaz durumda ise söz konusudur.

b) Katolikler gibi cennette yer satmak söz konusu değildir. Bu tam bir sahtekarlıktır.

c)Servet biriktirmek mübahtır. Tanrı'nın dünyasında eylemde bulunmak lazımdır. İnsanın görevi faaliyette bulunmaktır.

ÜLKELERE GÖRE BAKIŞ

İngiltere

15 yüzyıl İngilteresinde feodal sistem değişip kapitalizm filizlenirken manzara şöyledir:[*Flenders bölgesinde yünlü dokuma sanayinin büyük bir gelişme göstermesiyle bunun sonucunda y n fiyatlarının artmasıyla birlikte İngiltere'nin kırsal bölgelerinde toprakların çitle çevrilmesi başlanır. Büyük toprak sahipleri ve zengin çiftçiler (yeomen)köylüleri kamu arazilerinden ve kendi topraklarından yasal ya da yasadışı yollardan çıkarıp, çitlerle çevirdikleri bu topraklarda koyun yetiştirmeye ya da koyun yetiştirenlere kiralamaya başladılar. Böylece daha önce birçok ailenin karnını doydurdıkları topraklar üzerinde, artık bir tek çobanın denetiminde koyun sürüleri gezinmeye başlar. Karl Marz bu sosyal değişim üzerine şunları yazacaktır. "Uzun İki G l Savaşı, eski soyluları yok etmişti;çağının çocuğu olan yeni soylu sınıfı paraya erklerin erki olarak bakıyordu. İşte bu yeni sınıfın savaş  iğliği, tarıma elverişli toprakların otlak haline  evrilmesiydi. ...XVI. Yüzyılda Hollanda 'da endüstrinin gelişimi, İngiltere'deki y n üretimine büyük bir değer kazandırmıştı. Buna koşut olarak Hollanda ve İtalyan mallarına duyulan gereksinim artıyordu. Böylece daha çok y n ihraç etmek maksadıyla küçük çiftlik sistemi yok edildi., ekilen topraklar koyunlar için otlaa çevrildi ve Thomas More'un yakındığı vahşi ekonomik devrim gerçekleşti.] (Ağaoğulları, KÖKER 2013, s.254)*

-Thomes More;( topya yazarı)15. Yüzyıl İngilteresinde:

Topraksız köylülerin hırsızlık sonucunda asılmaları konusunda ise;" almak ve Tanrı buyruğuyla asılmak"diyerek haksız olduğunu belirtmiş yine cezanın dini olarak doğru olsa da anlamsız olduğunu belirtmiştir.

"Hırsızlara en ağır cezaları yerde, toplumun bütün üyelerine yaşama olanakları sağlasanız ve kimse kellesi pahasına  almak zorunda kalmasa daha iyi olmaz mı?" Diyerek geleneksel günah/sevap ayırımının dışına çıkararak ekonomik nedenlerden kaynaklanan suçlara ekonomik  z m önerir. "Thomas More, Utopia, Sebahattin Eyüboğlu v.d.Cem Yayinevi, İstanbul, 1981

Yine Katolik rahipleri çalışmayıp halkın sırtından geçinmeleri konusunda şöyle eleştirir:"...dilenci rahipler... dünyanın ilk serserileri..." diye aşağılar ve Kilise'nin para kazanmaya çalışan bir kurum olmasını eleştirir. Buna rağmen Papa'yı ve Roma Kilisesini gerekli bulur. (Ağaoğulları, KÖKER 2013, s.252)

Doğmakta olan kapitalizm İngiltere'de toprakları y n üretmek için otlaa çevirir ve köylüleri a  bırakır Bunu anlatırken "..."koyunlar öyle açgözlü, öyle doymak bilmez olmuşlar ki insanları bile yemekte, kırları, köyleri, evleri silip s p rmektedirler (Ağaoğulları, KÖKER 2013, s.252-257)

Fransa

Fransa Karalı Güzel Philippe (IV. Philippe) ile Papa VIII. Bonifacius arasında 1296'da patlak veren çatışmanın nedeni, din adamlarının kral tarafından vergilendirilmesiydi. Paraya ihtiyaç duyan krallar, büyük para ve varlık sahibi Kilise'nin vergi ödeyerek devlete destek çıkmasını

istiyorlardı.Kapitalizm henüz filizlenmeden var olan para kavgaları, Protestanlık adı altında Katolikliğe karşı ayrı bir dinmiş gibi karşı çıkartılacaktır.

1572 yılına kadar Fransız Protestanları Katolik Fransa Kralı ile iyi geçindiler. Bu tarihten sonra Roman katolik milisler, ellerinde bıçak ve kılıçlarla protestanları evlerinden dışarı çıkarıp boğazlarını keserek Paris'i uyandırdılar. Binlerce ceset, 24 Ağustos 1572 şafağında, Fransa'nın kan gölüne dönmüş sokaklarında yatıyordu.

Bu çatışma aslında Katolik Kilise destekli iktidarın yeni gelişen Protestanlık(Calvinizm) duyduğu rahatsızlık vardır. Protestanlık çalışma ve serveti meşru görmekte Kilisenin Baş İmparator olmasını ve Kralları atamasının yersizliğini vurgulamaktadır.

theôdore de beze'in insanın seçee hakkını sınırlayan; "*vicdan özgürlüğü şeytanın bir doğmasıdır*" deyişiyile Katolikler nezdinde genel kabul gördüğü bir dönemde "doğru" din denilerek katolik ve protestanlar kendi amaçları doğrultusunda dinin farklı yorumlarını yapıyorlardı.

Montaigne meşhur denemeci, 1580'de bu durumdan şöyle yakınmaktaydı. "Ne denli rezil bir saygısızlıkla tanrısal ilkeleri mıncıklayıp durduğumuza bakın..." demiştir.(*Ağaoğulları, KÖKER 2013, s.340*)

İSLAM VE PARA

Genel

İnsanın faaliyetlerinin amacı vardır ve kapitlist iktisatta bu "İktisadi İnsan " şeklinde tanımlanmıştır. Bu tanımlama Hedonizmi de yüceltmektedir. İslamın iktisadi hayat tasavvuru ne olmalıdır? Kardeşlik, mutluluk ve uyum nerde olmalı ve iktisadi hayat buna nasıl katılacaktır. Bunun için ticaret,aile, insan ve devlet tanım olarak berraklaştırılmalıdır.

İslama göre bütün insanlar Allah'ın halifesi ve kardeşirler, birbirine üstünlüğü yoktur. Bu durumda piyasada rekabet olmayacakmı, bu sorunun cevabı verilmelidir. İbn-i Haldun açıkça "Herkesçe bilinir ve kabul edilir ki insanlar tüm ferdi, iktisadi ihtiyaçlarını tek başına karşılamaktan acizdirler. Bu sebeple işbirliği yapmaları gerekir." diyerek iktisadın bilinen ilk belirlemelerini yapmıştır.

İbn-i Haldun'un da belirttiği gibi bilim ancak toplum ilerledikçe gelişir. İslam iktisadı ise II. Dünya Savaşına dek bağımsız bir varlık kazanamamıştır. Bu tarihten sonra ise Müslümanların çoğunluk olduğu ülkelerde İslam İktisadı arayışları başlamıştır.

İbn-i Haldun;

el-mülk(hükümdar gücü) şeriatın uygulanması ile tezahür eder.

Şeriat sadece hükümdar tarafından uygulanır.

Hükümdar gücünü halktan alır(er-rical)

Halk ancak servet(el-mal) ile ayakta kalır.

Kalkınma ise ancak adaletle (el-adl) ile sağlanır.

Adalet Allah'ın insanı değerlendirme ölçüsüdür(el-mizan)

Geleneksel faiz esaslı finansal modeller yerine Kar/Zarar modeli yeni finansal modeller düşünüldüğünden daha zordur. Fakat İktisadi hayat bütün ülkelerde çalkantılı veya çalkantıya gebe dir. Kapitalist sistemin yarattığı eşitsizlik ve beraberinde getirdiği aile sorunları, artan suç ve mutluluğun kaybedilmesi, İslam iktisadı arayışlarını güçlendirmiştir. Kişisel çıkar kavramı dinde hem bu Dünyayı hem de öbür Dünyayı kapsar.

Farklı Görüşler

İslam'ın çeşitli hizipleri(okulları) iktisadi hayatı farklı yorumlamışlardır.

a) Tassavuftan gelen “**gönlü parayla kirletmemek**” fikrini şöyle özetleyebiliriz.

Ahmet Hamdi Tanpınar saatleri Ayarlama Enstitüsü adlı kitabında; "Maden kendiliğinden ayar kabul etmez. İnsan da böyledir. Salah, iyilik Hakk'ın bize lütufla bakışı sayesinde olur." "O büyük bir ruh ve idealistti. Hayatta 'hep'i elde etmek için 'hiç'in kısır çölünde yaşamayı tercih etmişti." şeklinde yazarak geleneksel İslam düşüncesini yukarıda zikredilenin tam tersi olarak belirtmiştir. (Tanpınar A.H.:2015 s.17)

b)İslam paranın hükümlerinin olmasını hem her okulunda red etmekte, hem de bizahiti halen faiz yaşağını sürdürerek paranın kendisini yeniden üretmesini engelleme fikrini taşımaktadır. Yani para itibari(nominal) işlemlerde değil, bizahiti gerçek işlemlerde kullanılmalıdır görüşünü ileri sürmektedir. Katılım bankacılığında esas olan mal hareketlerini kredilendirmektir.Yani para doğrudan talep edene verilmemekte, istenen mal bankaca kredilendirilen şahıs adına alınmaktadır. Kişisel hırslar ve arzuların daha üst amaçlar için feda edilmesi gerektiği fikri işlenmektedir.

Buradaki düşünce şudur: İslam'da gelirin ya emek ürünü olması ya da bir risk, bir teşebbüs, bir tehlikeyi benimseme karşılığında elde edilmesi lazımdır.

Faize benzer tek fazlalık alma ölçü ile veya tartı ile olan eşyayı kendi cinslerinden şeylerle peşin ve biri diğerinden fazla olarak değiştirmektedir. Meselâ aynı ayardaki on gr. altını on bir gr. altınla, aynı şekilde gümüşü gümüşle, yüz Türk lirasını yüz beş lirayla, bir kg. buğdayı bir buçuk kg. buğdayla değiştirmek gibi. Burada faiz cereyan etmesi için iki şeyin mutlaka aynı cins olması, sayı ve metre hesabı ile satılan şey olmaması şarttır. Sayı ile olanlar arasındaki artış faiz sayılmaz. Meselâ on köy yumurtası alıp on beş çiftlik yumurtası vermek faiz değildir. Bunun gibi, meselâ aynı cins iki kumaş farklı metrelerle mübadele edilebilir, bu da faiz sayılmaz. (Deniz:2006 s.58)

Katılım Bankacılığı

İslami finansal sistemin vizyonu, bankacılık dahil, insanın tüm faaliyetlerini , Kur'an da tasavvur edildiği gibi insanlık için rahmet'e dönüştürmek olmalıdır. İslami anlayış geleneksel bankacılık/finansal araçların” İslami “ adı altında uyumlulaştırma çabasının ötesindedir.

Ayrıca kapitalist bankaları bir yardım kuruluşuna dönüştürmek de “islami” bankacılık olmayacaktır. Üretmenin ve helal üretmenin şevki nerde olacaktır? (Chapra 2018, s.7)

Katılım bankacılığı, faizsiz edimde bulunmak isteyen, ticari ve gerçek kişi faaliyetlerinin talebinden doğmuştur.

İslam adına iktisadi hayata yeni bir yorum getirilirse bundan sadece Müslümanlar değil, bütün insanlık yarar sağlayacaktır (Hodgson M. G. S. 1977 , s.441)

Yeni nesil görüşler

-En doğru sistem İslam'dadır. O para sistemi altın ve gümüşe dayalı para sistemidir. – şeklinde özetlenebilecek başka bir görüş ise eskiye dönmeyi önermektedir. Bu ise fiilen mümkün değildir. Para üretilen mal ve hizmetler kadar olmalıdır ve bugün Dünya'da üretilen mal ve hizmetler altın-gümüş yoktur.

SONUÇ

Zihin dünyamızda paraya ait atfedilen değerler vardır ve buda iktisadi hayatı etkilemektedir. Her iktisadi anlayış parayı yeniden tanımlamaktadır.

Sanayi devrimi ile Katolik dünyanın şeytanla yakınlaştırdığı Fithy Lucre-Pis Para, Protestanlar tarafından Tanrı şimdilik böyle istiyor diyerek meşrulaştırılmış ve servet edinme yüceltilmiştir. Buda sanayi devriminin motoru olmuştur.

Müslümanlar ise parayı yeniden tanımlamada kargaşa içindedirler.

KAYNAKÇA

Ağaoğulları M. Ali, KÖKER L. (2013) , *Tanrı Devletinden Kral Devlete*, İmge Yayınevi, 6 Baskı, Ankara 2013

Chapra M. Umer (2018), *İslam İktisadında Ahlak ve Adalet*, İSİFAM İSTANBUL Üniversitesi İslam İktisadi ve Finansı Uygulama ve Araştırma Merkezi, İstanbul 2018

Deniz A. (2006) *Uludağ Üniversitesi, Basılmamış YLTezi, " İslam Hukukunda İlet Kavramı Ve Faizin İleti "* Yüksek Lisans Tezi ,Bursa 2006

el-Buhari, Ebu Abdillan Muhammed b.İsmail, *Sahih-i Buhari ve Tercemesi*, (Terc. Mehmet Sofuoğlu) Ötüken Yayınları,IX,1930, İstanbul, 1987

Fred Weinstein / Gerald M. Platt, "*Psikotarihin Yaklaşan Krizi*" Çeviren: Mustafa Alican, *Tarih Okulu, VII*, Mayıs-Ağustos, İzmir 2010

Freud S.(2014) *Haz İlkesinin Ötesinde*, Metis Yayınları, İstanbul

Fromm E. (1998)*Kendini Savunan İnsan / Ahlak Felsefesinin Psikolojisine İlişkin Bir Araştırma*, Say Yayınları

Hodgson M. G. S. (1977) *The Venture of Islam:Conscience and History in a World Civilization* , Chigo, IL:University Of Chicago Press, 1977, s.441

Keyney M. J.(1931)*Essays in Persuasion*, Londra, Macmillan, 1. Baskı

Megill A(1998), *Aşırılığın Peygamberleri, Nietzsche, Heidegger, Foucault, Derrida*, Çeviren: Tuncay Birkan, Bilim ve Sanat Yayınları, Ankara

More T,(1981) *Utopia*, çev.Sebahattin Eyüboğlu v.d.Cem Yayınevi, İstanbul, 1981

Norman O. Brown, *Ölüme Karşı Hayat, Tarihin Psikanalitik Anlamı*, Çeviren: Abdullah Yılmaz, Ayrıntı Yayınları, İstanbul 1996.

Tanpınar A. H. (2015) *Saatleri Ayarlama Enstitüsü*, Dergah Yayınları, 2015

Tarde Gabriel de (2015), *Ekonomik Psikoloji*, Kült Neşriyat, Kocaeli

Veblen T. (1899) *The Theory of the Leisure Class*, Dover Puplications, New York

Weber M. (2016), *Protestan Ahlakı ve Kapitalizmin Ruhu* , Yarıın Yayınları, İstanbul-2016

TÜRKİYE'DE ELEKTRİK TÜKETİMİ-EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ: İL BAZLI PANEL VERİ ANALİZİ

Prof. Dr. Erdal Tanas Karagöl

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, SBF, İktisat Bölümü.
erdalkaragol@hotmail.com

Arş. Gör. Muhammed Şehid Görüş

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, SBF, İktisat Bölümü.
msgorus@ybu.edu.tr

Arş. Gör. Önder Özgür

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, SBF, İktisat Bölümü.
oozgur@ybu.edu.tr

ÖZET: Bu çalışmada, 2007-2016 döneminde Türkiye'deki elektrik tüketimi ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi araştırılacaktır. Bu amaç doğrultusunda, Türkiye'deki 81 ilin yıllık verilerinden yararlanılmıştır. Bu çalışmada elektrik tüketimi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin analiz edilmesi için Emirmahmutoglu ve Kose (2011) tarafından geliştirilen ve Toda-Yamamoto yaklaşımının panel veri analizine bir uyarlaması olan panel Granger nedensellik testinden yararlanılmıştır. Bu testin avantajı iller arasında yatay kesit bağımlılığını ve heterojenlikleri dikkate almasıdır. Elde edilen ampirik sonuçlara göre, panelin bütünü için *tarafsızlık hipotezi* geçerlidir. Diğer yandan, birimlere göre sonuçlar iller arası heterojenliğin varlığını ortaya koymuştur. Elektrik tüketimi ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisinin yönüne göre farklı illerde *tarafsızlık hipotezinin*, *geri bildirim hipotezinin*, *koruma hipotezinin* ve *büyüme hipotezinin* varlığını destekleyici sonuçlar elde edilmiştir. Elde edilen ampirik sonuçlar, Türkiye'de ortak bir enerji politikasının uygulanması yerine her il için özel politikaların yürütülmesi gerekliliğini ortaya koymuştur. 54 il için elektrik tüketimini azaltıcı politikaların uygulanması ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilememektedir. Diğer 27 ilde ise bu tür politikaların uygulanmasının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi negatif olacaktır. Ayrıca, illerin coğrafi özelliklerinin elektrik tüketimi-ekonomik büyüme ilişkisi üzerinde sınırlı etkiye sahip olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik büyüme, elektrik tüketimi, il bazlı veri, nedensellik analizi, Türkiye

ELECTRICITY CONSUMPTION-ECONOMIC GROWTH NEXUS IN TURKEY: EVIDENCE FROM PROVINCE-BASED PANELS

ABSTRACT: In this study, we investigate the causal relationship between electricity consumption and economic growth in Turkey during the period 2007-2016. This study employs annual province-based data for 81 provinces in Turkey in the panel setting. To investigate the causal linkage between electricity consumption and economic growth, this study employs the panel data Toda-Yamamoto Fisher causality test, namely; Emirmahmutoglu-Kose panel causality test. This test has the advantage of considering cross-sectional dependence and heterogeneity across the provinces. According to the empirical findings, *the neutrality hypothesis* is valid for the whole panel. On the other hand, heterogenous results exhibit the cross-province heterogeneities in Turkish provinces. On the basis of the way of causality, our results provide evidence for *the neutrality hypothesis*, *feedback hypothesis*, *conservation hypothesis*, and *growth hypothesis* in various provinces. In addition, the empirical results show that the policymakers should design province-based energy policies rather than a common energy policy regarding Turkish economy. On the one hand, implementing policies to reduce electricity consumption do not adversely affect economic growth in 54 provinces. On the other hand, the implementation of such policies will have a negative impact on economic growth in the remaining 27 provinces. Moreover, the geographical features of the provinces have a limited impact on the electricity consumption-economic growth nexus.

Key Words: Causality analysis, economic growth, electricity consumption, province-based data, Turkey

GİRİŞ

Enerji tüketiminin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi özellikle 1970'lerin sonlarından itibaren iktisat biliminde kendine önemli bir yer edinmiştir. Bunun temel sebebi olarak enerjinin üretim sürecinde bir girdi olarak kullanılması gösterilmektedir. Fakat ülkelerin önemli bir kısmı zengin enerji rezervlerine sahip değildir. Bu yüzden tükettikleri enerjinin büyük bir kısmını ithalat yoluyla temin etmektedirler. Bu sebeple ülkeler enerji tüketimini azaltıcı politikalar uygulamak istemektedirler. Fakat bu tür politikaların ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkileyip etkilemeyeceği konusu ülkelerin enerji ve büyüme politikalarının şekillendirilmesi konusunda oldukça büyük bir önem arz etmektedir.

Enerji ekonomisi literatüründe enerji tüketimi ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi ilk olarak Kraft & Kraft (1978: 401) tarafından Amerika için araştırılmıştır. Çalışmanın sonuçları ekonomik büyümeden enerji tüketimine doğru tek yönlü bir nedensellik olduğunu göstermektedir. Sonrasında, Akarca & Long (1980: 326) ve Yu & Hwang (1984: 186) yine Amerika için değişkenler arası nedensellik ilişkisini incelemiştir. Elde ettikleri sonuçlara göre değişkenler arasında herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlanmamıştır. Literatürde enerji tüketimi ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi 4 farklı hipotezle açıklanmaktadır (Gorus & Aydin, 2019: 816):

- **Koruma Hipotezi (Conservation Hypothesis):** Bu hipoteze göre ekonomik büyümeden enerji tüketime doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi vardır. Ekonomik büyüme enerji tüketiminin birincil nedenidir ve gelir seviyesinin artması enerji tüketimini de artırmaktadır.
- **Büyüme Hipotezi (Growth Hypothesis):** Bu hipotez enerji tüketiminden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu belirtmektedir. Buna göre enerji üretimde bir girdi olarak kullanılmaktadır ve enerji tüketimini azaltmak büyümeyi olumsuz yönde etkilemektedir.
- **Geri Bildirim Hipotezi (Feedback Hypothesis):** Bu hipoteze göre ise değişkenler birbirini karşılıklı olarak etkilemektedir. Yani değişkenlerden birini ilgilendiren ekonomik politikalar diğerini de doğrudan etkileyecektir.
- **Tarafsızlık Hipotezi (Neutrality Hypothesis):** Bu hipotez değişkenler arasında herhangi bir nedensellik ilişkisinin olmadığını iddia etmektedir.

Bu hipotezlerden büyüme hipotezi ve geri bildirim hipotezinde enerji tüketimini azaltıcı politikaların uygulanması oldukça zordur. Çünkü enerji tüketimi ekonomik büyümeyi artırmaktadır ve enerji tüketiminin herhangi bir nedenle azalması ekonomik büyümeyi de olumsuz yönde etkileyecektir. Diğer yandan, koruma ve tarafsızlık hipotezlerinde enerji tüketimini azaltıcı politikaların ekonomik büyüme üzerinde herhangi bir olumsuz etkisi bulunmamaktadır.

Enerji ekonomisi literatüründe, ekonomik büyüme ile elektrik, petrol, doğalgaz ya da yenilenebilir enerji tüketimi arasındaki ilişki son yılların popüler konuları arasında yer almaktadır. Türkiye de özellikle enerjide dışa bağımlı ülkeler arasında yer aldığı için araştırmacılar tarafından pek çok çalışmaya konu edilmiştir. Türkiye elektrik üretiminin önemli bir kısmını ithal enerji kaynaklarından karşılamaktadır. Enerji fiyatlarındaki dalgalanmalar ülkenin enerji ithalatı faturasına ciddi bir şekilde etki etmektedir. Bu harcamaların büyüklüğünü azaltmak için uygulanacak politikalardan biri elektrik tüketiminin azaltılmasıdır. Fakat enerji tüketimini azaltıcı politikaların ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkileyip etkilemeyeceği, bu politikaların uygulanabilirliği konusunda oldukça önemlidir (Karagöl vd., 2019).

Bu çalışmada, 2007-2016 döneminde Türkiye'deki elektrik tüketimi ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması (İBBS) düzey 3 (81 il) verisinden yararlanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişki

Emirmahmutoglu ve Kose (2011) tarafından geliştirilen panel nedensellik testi ile incelenmiştir. Türkiye hakkında daha önce yapılan çalışmalar ülke ya da bölge düzeyindedir. İl bazlı çalışmadan elde edilecek sonuçların konu hakkındaki literatüre önemli bir katkı sağlaması beklenmektedir. Çalışmanın ilk bölümünde elektrik tüketimi ve ekonomik büyüme konusundaki çalışmalar özetlenmiştir. İkinci bölümde çalışmada kullanılan veri seti ve yöntem tanıtılmıştır. Üçüncü bölümde elde edilen ampirik sonuçlara yer verilmiş, son bölümde ise çalışmanın sonuç kısmına yer verilmiştir.

1. LİTERATÜR ÖZETİ

Literatürde elektrik tüketimi ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisinin araştırıldığı çalışma sayısı son yıllarda artmasına rağmen Türkiye hakkında yapılan çalışmalar yine de sınırlı sayıdadır. Bu konu hakkında yapılan ilk çalışmalardan Murry & Nan (1994: 275) 1950-1970 döneminde 15 ülke için elektrik tüketimi ve gelir seviyesi arasındaki ilişkiyi Granger nedensellik yöntemiyle incelemiş ve ülkelere göre değişen sonuçlar elde etmiştir. Altınay & Karagol (2005: 849) yine elektrik tüketimi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 1950-2000 döneminde Türkiye için Granger nedensellik testiyle araştırmıştır ve elektrik tüketiminden ekonomik büyüme doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit etmiştir. Bu araştırma konu hakkında Türkiye için yapılan çalışmalar içerisinde ilk sıralarda yer almaktadır. Halicioğlu (2007: 199) Türkiye’de 1968-2005 döneminde ise Altınay & Karagol’un (2005) aksine bu iki değişken arasında tam tersi yönde bir nedensellik ilişkisi tespit etmiştir.

Chen vd. (2007: 2611) 10 Asya ülkesinde kısa dönemde ekonomik büyümeden elektrik tüketimine tek yönlü, uzun dönemde ise bu iki değişken arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit etmiştir. Soytaş & Sari (2007: 1151) Türkiye’de 1968-2002 dönemi için elektrik tüketimi, katma değer, iş gücü ve sabit yatırımlar arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, elektrik tüketiminden katma değere doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi vardır. Narayan & Prasad (2008: 910) ise bootstrap nedensellik testi kullandığı çalışmasında 30 OECD ülkesi için ülkelere göre farklılaşan sonuçlar bulmuştur. Diğer yandan, Narayan & Smyth (2009: 229) 6 MENA ülkesinde elektrik tüketimi, ekonomik büyüme ve ihracat arasındaki ilişkiyi panel eşbütünlük ve nedensellik testleriyle incelemiştir ve kısa dönemde elektrik tüketiminden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit etmiştir. Ciarreta ve Zarraga (2010: 3790) ise 1970-2007 döneminde 12 Avrupa ülkesinde benzer bir sonuca ulaşmıştır. Acaravcı & Oztürk (2012: 246) bu iki değişken arasındaki ilişkiyi ARDL sınır testi ve Granger nedensellik testiyle araştırmışlardır. Çalışmada Türkiye’de kısa dönemde büyüme hipotezini destekler sonuçlar elde edilmiştir.

Nazlıoğlu vd. (2014: 315) Türkiye için benzer bir çalışmayı 1967-2007 döneminde ARDL sınır testi ve doğrusal olmayan Granger nedensellik analiziyle yapmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre elektrik tüketimi ve kişi başına düşen milli gelir arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir. Dogan vd. (2016: 370) Türkiye’deki 12 bölgede tarımsal elektrik tüketimi ve tarımsal hasıla arasındaki ilişkiyi panel nedensellik testiyle incelemiştir. Elde edilen sonuçlara göre tarımsal enerji tüketiminden hasılaya tek yönlü ilişki vardır. Karagöl vd. (2019) bölge bazlı veri kullandıkları çalışmalarında 2007-2017 döneminde Türkiye’de tarafsızlık hipotezinin geçerli olduğunu bulmuşlardır.

Literatürde yer alan çalışmalardan elde edilen sonuçlardan görüleceği üzere Türkiye’de elektrik tüketimi ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi incelenen dönem ve kullanılan yöntemlere göre değişiklikler göstermektedir. Öte yandan, il bazında herhangi bir analiz yapılmamış olması da söz konusu nedensellik ilişkisinin iller arasında nasıl farklılaştığının da ortaya koyulmadığını göstermektedir. Bu bağlamda il bazlı veriler kullanılarak yapılacak bir analiz hem literatüre katkı sağlayacak hem de bu alanda politika yapıcılara ışık tutacaktır.

2. VERİ SETİ VE YÖNTEM

Bu çalışma İBBS düzey 3'de yer alan 81 ilin 2007-2016 dönemi verisinden yararlanmıştır. Hem elektrik tüketimi (kwh) (E) hem de cari gelir düzeyi (Y) değişkeni kişi başı cinsindedir. Her iki seri de Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) internet sitesinden temin edilmiştir. Çalışmada yer alan iller ve İBBS'deki kodları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1: İstatistiki bölge birimleri sınıflaması (düzey 3)

KOD	İL	KOD	İL
TR100	İstanbul	TR811	Zonguldak
TR211	Tekirdağ	TR812	Karabük
TR212	Edirne	TR813	Bartın
TR213	Kırklareli	TR821	Kastamonu
TR221	Balıkesir	TR822	Çankırı
TR222	Çanakkale	TR823	Sinop
TR310	İzmir	TR831	Samsun
TR321	Aydın	TR832	Tokat
TR322	Denizli	TR833	Çorum
TR323	Muğla	TR834	Amasya
TR331	Manisa	TR901	Trabzon
TR332	Afyonkarahisar	TR902	Ordu
TR333	Kütahya	TR903	Giresun
TR334	Uşak	TR904	Rize
TR411	Bursa	TR905	Artvin
TR412	Eskişehir	TR906	Gümüşhane
TR413	Bilecik	TRA11	Erzurum
TR421	Kocaeli	TRA12	Erzincan
TR422	Sakarya	TRA13	Bayburt
TR423	Düzce	TRA21	Ağrı
TR424	Bolu	TRA22	Kars
TR425	Yalova	TRA23	İğdır
TR510	Ankara	TRA24	Ardahan
TR521	Konya	TRB11	Malatya
TR522	Karaman	TRB12	Elâzığ
TR611	Antalya	TRB13	Bingöl
TR612	Isparta	TRB14	Tunceli
TR613	Burdur	TRB21	Van
TR621	Adana	TRB22	Muş
TR622	Mersin	TRB23	Bitlis
TR631	Hatay	TRB24	Hakkâri
TR632	Kahramanmaraş	TRC11	Gaziantep
TR633	Osmaniye	TRC12	Adıyaman
TR711	Kırıkkale	TRC13	Kilis
TR712	Aksaray	TRC21	Şanlıurfa
TR713	Niğde	TRC22	Diyarbakır
TR714	Nevşehir	TRC31	Mardin
TR715	Kırşehir	TRC32	Batman

KOD	İL	KOD	İL
TR721	Kayseri	TRC33	Şırnak
TR722	Sivas	TRC34	Siirt
TR723	Yozgat		

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu.

Çalışmada Emirmahmutoglu ve Kose (2011) (bundan sonra, *EK*) tarafından geliştirilen panel nedensellik testi kullanılmıştır. Bu yöntem Toda-Yamamoto yaklaşımının panel veriye uyarlanmış bir versiyonudur. Bu yöntem Fisher (1932) tarafından literatüre kazandırılan *Gecikmelerle Genişletilmiş Vektör Otoregresif (LA-VAR)* modeline dayanmaktadır.

Yöntemde seriler durağan olmasalar bile düzey değerleriyle kullanılırken, maksimum durağanlık dereceleri modele eklenmektedir. Yöntem ile hem yatay kesit bağımlılığı altında hem de yatay kesit bağımlılığının olmadığı durumda sonuçlara ulaşılabilmektedir. Elde edilen sonuçlardan yatay kesit bağımlılığı analizi sonuçlarına uygun olanlar kullanılmaktadır. *EK* nedensellik testinin boş hipotezi birim kökün varlığını sınamaktadır. Bunun yanında, yöntem homojen ve heterojen sonuçları birlikte sunmaktadır. Yani hem panelin geneli için hem de birimler için ayrı ayrı sonuçlara ulaşılabilmektedir. Boş hipotezin sınanmasında kullanılan kritik değerler bootstrap simülasyonlarıyla elde edilmektedir¹⁴. Bu avantajları sebebiyle Emirmahmutoglu ve Kose (2011) panel nedensellik testi son yıllarda literatürde sıkça kullanılan yöntemler arasında yer almaktadır.

3. AMPİRİK SONUÇLAR

Seriler arasındaki nedensellik ilişkisinin tespit edilebilmesi için öncelikle serilerin durağanlık derecelerinin belirlenmesi gerekmektedir. Serilerin durağanlık derecelerinin araştırılabilmesi için hangi tür (1. nesil ya da 2. nesil) birim kök testlerinin kullanılması gerektiği serilerdeki yatay kesit bağımlılığını test eden yöntemlerle belirlenmelidir. Bu çalışmada, serilerdeki yatay kesit bağımlılığı *Breusch-Pagan LM*, *Pesaran Scaled LM*, *Bias-Corrected Scaled LM* ve *Pesaran CD* testleriyle incelenmiştir. Testlerin uygulanması sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 2'deki gibidir.

Tablo 2: Seriler için yatay kesit bağımlılığı sonuçları

Değişkenler	Breusch-Pagan LM	Pesaran Scaled LM	Bias-Corrected Scaled LM	Pesaran CD
Y	31,946.260***	356.606***	352.106***	178.731***
E	20,046.210***	208.776***	204.276***	134.525***

Not: ***, %1 istatistiki anlam düzeyini göstermektedir.

Elde edilen sonuçlara göre, her iki seride de yatay kesit bağımlılığı vardır. Bu yüzden çalışmada yatay kesit bağımlılığını dikkate alan 2. nesil birim kök testlerinin kullanılması gerekmektedir. Serilerin durağanlık dereceleri Pesaran (2007) tarafından geliştirilen ikinci nesil birim kök testiyle araştırılmıştır ve elde edilen sonuçlar Tablo 3'de gösterilmiştir.

¹⁴ *EK* panel nedensellik testi hakkında ayrıntılı bilgi için bkz. Emirmahmutoglu & Kose (2011: 870-876).

Tablo 3: Birim kök testi sonuçları

Değişkenler	Sabitli Model	Sabit ve Trendli Model
Y	-1.990	-3.966**
E	-2.157	-3.753**

Not: **, %5 istatistiki anlam düzeyini göstermektedir.

Test sonuçlarına göre her iki seri de sabit ve trendli modelde seviyede durağandır. Bu sebeple, serilerin maksimum durağanlık derecesi 0 olarak belirlenmiştir. Serilerin birim kök özellikleri belirlendikten sonra değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmiştir. EK panel nedensellik testi sonuçları Tablo 4'de gösterilmiştir. Ayrıca ampirik sonuçların Türkiye haritası üzerindeki gösterimi Şekil 1'deki gibidir.

Tablo 4: EK panel nedensellik testi sonuçları

Birim / Yön	Y→E	E→Y	Sonuç
	Wald istatistiği	Wald istatistiği	
Adana	23.881***	3.374	Koruma Hipotezi
Adıyaman	16.457***	18.313***	Geri Bildirim Hipotezi
Afyonkarahisar	5.568**	0.003	Koruma Hipotezi
Ağrı	0.006	1.503	Tarafsızlık Hipotezi
Aksaray	2.223	12.38***	Büyüme Hipotezi
Amasya	0.014	1.537	Tarafsızlık Hipotezi
Ankara	0.709	5.986	Tarafsızlık Hipotezi
Antalya	2.695	0.359	Tarafsızlık Hipotezi
Ardahan	7.615***	3.759*	Geri Bildirim Hipotezi
Artvin	4.459	7.056**	Büyüme Hipotezi
Aydın	47.874***	3.911	Koruma Hipotezi
Balıkesir	2.704*	0.197	Koruma Hipotezi
Bartın	0.056	0.016	Tarafsızlık Hipotezi
Batman	2.73*	1.511	Koruma Hipotezi
Bayburt	1.15	6.687**	Büyüme Hipotezi
Bilecik	6.486**	0.985	Koruma Hipotezi
Bingöl	21.711***	0.167	Koruma Hipotezi
Bitlis	38.27***	54.147***	Geri Bildirim Hipotezi
Bolu	9.432***	5.423*	Geri Bildirim Hipotezi
Burdur	0.028	0.225	Tarafsızlık Hipotezi
Bursa	4.785**	0.022	Koruma Hipotezi
Çanakkale	5.184*	0.906	Koruma Hipotezi
Çankırı	1.729	0.207	Tarafsızlık Hipotezi
Çorum	2.568	10.779***	Büyüme Hipotezi
Denizli	4.991*	8.27**	Geri Bildirim Hipotezi
Diyarbakır	3.626*	4.063**	Geri Bildirim Hipotezi
Düzce	1.24	7.083**	Büyüme Hipotezi
Edirne	1.673	2.373	Tarafsızlık Hipotezi
Elâzığ	1.255	0.395	Tarafsızlık Hipotezi
Erzincan	0.963	3.651	Tarafsızlık Hipotezi
Erzurum	1.615	0.066	Tarafsızlık Hipotezi
Eskişehir	5.958**	0.106	Koruma Hipotezi
Gaziantep	4.376**	0.042	Koruma Hipotezi
Giresun	0.417	2.37	Tarafsızlık Hipotezi
Gümüşhane	9.014**	3.568	Koruma Hipotezi
Hakkâri	0.588	0.161	Tarafsızlık Hipotezi

<i>Birim / Yön</i>	<i>Y→E</i>		<i>E→Y</i>		<i>Sonuç</i>
	<i>Wald istatistiği</i>		<i>Wald istatistiği</i>		
Hatay	1.384		6.599**		Büyüme Hipotezi
Iğdır	3.105		9.188***		Büyüme Hipotezi
Isparta	18.13***		13.121***		Geri Bildirim Hipotezi
İstanbul	4.839*		0.952		Koruma Hipotezi
İzmir	67.085***		7.985**		Geri Bildirim Hipotezi
Kahramanmaraş	5.769*		2.451		Koruma Hipotezi
Karabük	7.694**		0.424		Koruma Hipotezi
Karaman	9.295***		0.465		Koruma Hipotezi
Kars	59.117***		0.432		Koruma Hipotezi
Kastamonu	6.722**		12.328***		Geri Bildirim Hipotezi
Kayseri	2.375		8.799**		Büyüme Hipotezi
Kırıkkale	1.52		1.27		Tarafsızlık Hipotezi
Kırklareli	4.189		9.039**		Büyüme Hipotezi
Kırşehir	26.03***		0.005		Koruma Hipotezi
Kilis	9.815***		6.405**		Geri Bildirim Hipotezi
Kocaeli	0.561		0.669		Tarafsızlık Hipotezi
Konya	9.743***		0.361		Koruma Hipotezi
Kütahya	1.232		2.016		Tarafsızlık Hipotezi
Malatya	5.215*		3.755		Koruma Hipotezi
Manisa	1.606		2.898*		Büyüme Hipotezi
Mardin	0.041		0.159		Tarafsızlık Hipotezi
Mersin	355.091***		40.713***		Geri Bildirim Hipotezi
Muğla	10.978***		1.701		Koruma Hipotezi
Muş	6.661**		6.88**		Geri Bildirim Hipotezi
Nevşehir	199.435***		3.922		Koruma Hipotezi
Niğde	2.458		0.324		Tarafsızlık Hipotezi
Ordu	0.848		3.271*		Büyüme Hipotezi
Osmaniye	5.493*		0.278		Koruma Hipotezi
Rize	9.963***		1.913		Koruma Hipotezi
Sakarya	15.255***		5.224**		Geri Bildirim Hipotezi
Samsun	4.454		0.273		Tarafsızlık Hipotezi
Siirt	3.366		0.971		Tarafsızlık Hipotezi
Sinop	13.837***		0.752		Koruma Hipotezi
Sivas	0.471		0.093		Tarafsızlık Hipotezi
Şanlıurfa	0.213		2.811		Tarafsızlık Hipotezi
Şırnak	1.965		4.705*		Büyüme Hipotezi
Tekirdağ	4.673**		0.001		Koruma Hipotezi
Tokat	6.223**		1.285		Koruma Hipotezi
Trabzon	1.289		1.562		Tarafsızlık Hipotezi
Tunceli	3.063*		0.022		Koruma Hipotezi
Uşak	37.732***		1.689		Koruma Hipotezi
Van	0.011		1.593		Tarafsızlık Hipotezi
Yalova	2.725*		0.063		Koruma Hipotezi
Yozgat	21.211***		30.365***		Geri Bildirim Hipotezi
Zonguldak	2.223		8.071**		Büyüme Hipotezi
Panel	Panel Fisher istatistiği		Panel Fisher istatistiği		Sonuç
	1,260.462		412.704		Tarafsızlık Hipotezi

Not: ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiki anlam düzeylerini göstermektedir.

Panelin bütününde elektrik tüketimi ve ekonomik büyüme arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Yani tarafsızlık hipotezinin varlığını destekleyici sonuçlar elde

edilmiştir. İl bazlı sonuçlar dikkate alındığında ise 24 il için tarafsızlık hipotezi, 13 il için büyüme hipotezi, 30 il için koruma hipotezi ve 14 il için geri bildirim hipotezinin varlığı tespit edilmiştir. Böylelikle, 54 il için elektrik tüketimini azaltıcı politikalar ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilemezken, geriye kalan 27 ilde bu tür politikaların uygulanmasının ekonomik büyüme üzerinde negatif etkileri olacaktır.



Şekil 1: Nedensellik sonuçlarının harita üzerinde gösterimi

Şekil 1 incelendiğinde, illerin coğrafi özelliklerinin büyüme ve geri bildirim hipotezlerinin varlığı üzerinde çok etkili olmadığı söylenebilmektedir. Diğer yandan, koruma hipotezinin daha çok batı ve güney illerinde, tarafsızlık hipotezinin ise doğu ve kuzey illerinde yaygın olduğu görülmektedir.

4. SONUÇ

Bu çalışmanın temel amacı 2007-2016 döneminde Türkiye'deki elektrik tüketimi ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini il bazlı İBBS düzey 3 verilerinden yararlanarak incelemektir. Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi Emirmahmutoglu ve Kose (2011) tarafından geliştirilen panel testi ile belirlenmiştir.

Türkiye'de elektrik tüketimi ile ekonomik büyüme ilişkisinin il bazlı verilerle analiz edildiği çalışmadan elde edilen sonuçlar söz konusu ilişkinin farklı illerde farklı şekillerde ortaya çıktığını göstermektedir. Bu bağlamda, Türkiye'de tek bir enerji politikasının uygulanmasının yerinde olmadığı anlaşılmaktadır. Bunun yerine, elektrik tüketimi ile ekonomik büyüme ilişkisinin benzer özellikler gösterdiği illerde ortak politikaların uygulanmasının daha faydalı sonuçlar doğurabileceği anlaşılmaktadır. Diğer bir ifadeyle ülke genelinde tek bir politika yerine ger bir gruba özel politikaların yürütülmesi gerekliliğini ortaya koymuştur.

54 il için elektrik tüketimini azaltıcı politikaların uygulanması ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilememektedir. Dolayısıyla söz konusu illerde politika yapıcılar elektrik tüketimini azaltıcı uygulamalara yönlenebilecektir. Diğer 27 ilde ise bu tür politikaların uygulanmasının ekonomik büyüme üzerinde negatif etkileri olacaktır. Bu yüzden enerji politikaları titizlikle tasarlanmalıdır.

KAYNAKÇA

- Acaravci, A. ve Ozturk, I. (2012). Electricity consumption and economic growth nexus: A multivariate analysis for Turkey, *The Amfiteatru Economic Journal*, 14 (31), 246-257.
- Akarca, A. T. ve Long, T. V. (1980). On the relationship between energy and GNP: A reexamination, *The Journal of Energy and Development*, 5, 326-331.
- Altinay, G. ve Karagol, E. (2005). Electricity consumption and economic growth: Evidence from Turkey, *Energy Economics*, 27 (6), 849-856.
- Chen, S. T., Kuo, H. I. ve Chen, C. C. (2007). The relationship between GDP and electricity consumption in 10 Asian countries, *Energy Policy*, 35 (4), 2611-2621.
- Ciarreta, A. ve Zarraga, A. (2010). Economic growth-electricity consumption causality in 12 European countries: A dynamic panel data approach, *Energy Policy*, 38 (7), 3790-3796.
- Dogan, E., Sebri, M. ve Turkecul, B. (2016). Exploring the relationship between agricultural electricity consumption and output: New evidence from Turkish regional data, *Energy Policy*, 95, 370-377.
- Emirmahmutoglu, F. ve Kose, N. (2011). Testing for Granger causality in heterogeneous mixed panels, *Economic Modelling*, 28 (3), 870-876.
- Fisher, R. A. (1932). *Statistical Methods for Research Workers*. Edinburgh: Oliver and Boyd.
- Gorus, M. S. ve Aydin, M. (2019). The relationship between energy consumption, economic growth, and CO2 emission in MENA countries: Causality analysis in the frequency domain. *Energy*, 168, 815-822.
- Halicioglu, F. (2007). Residential electricity demand dynamics in Turkey, *Energy Economics*, 29 (2), 199-210.
- Karagöl, E. T., Özgür, Ö. ve Görüş, M. Ş. (2019). “Türkiye’deki elektrik tüketimi-ekonomik büyüme ilişkisi: Bölge bazlı bir analiz”, International Congress of Energy Economy and Security (ENSCON) adlı konferansta sunulmuş tebliğ, 6-7 Nisan.
- Kraft, J. ve Kraft, A. (1978). On the relationship between energy and GNP, *The Journal of Energy and Development*, 3, 401-403.
- Murry, D. A. ve Nan, G. D. (1994). A definition of the gross domestic product-electrification interrelationship, *The Journal of Energy and Development*, 19 (2), 275-283.
- Narayan, P. K. ve Prasad, A. (2008). Electricity consumption–real GDP causality nexus: Evidence from a bootstrapped causality test for 30 OECD countries, *Energy Policy*, 36 (2), 910-918.
- Narayan, P. K. ve Smyth, R. (2009). Multivariate Granger causality between electricity consumption, exports and GDP: Evidence from a panel of Middle Eastern countries, *Energy Policy*, 37 (1), 229-236.
- Nazlioglu, S., Kayhan, S. ve Adiguzel, U. (2014). Electricity consumption and economic growth in Turkey: Cointegration, linear and nonlinear granger causality, *Energy Sources, Part B: Economics, Planning, and Policy*, 9 (4), 315-324.
- Pesaran, M. H. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence, *Journal of Applied Econometrics*, 22 (2), 265-312.

Soytas, U. ve Sari, R. (2007). The relationship between energy and production: Evidence from Turkish manufacturing industry, *Energy Economics*, 29 (6), 1151-1165.

Yu, E. S. H. ve Hwang, B. K. (1984). The relationship between energy and GNP: Further results, *Energy Economics*, 6 (3), 186-190.

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA KAPSAMINDA TÜRKİYE'DE SUALTI YAŞAM VE DENİZLER

Doç.Dr. Seda Yıldırım

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü
sedayil1@gmail.com

Merve Kaplan

Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Su Ürünleri ABD YL öğrencisi
mervekaplan843@gmail.com

ÖZET: Sürdürülebilir Kalkınma için dünya ülkeleri gerek ekonomik gerekse politik kararlarını yeniden düzenleyerek uygulamaya koymaktadırlar. Ülkeler ekonomik büyüme ve kalkınma süreçlerini devam ettirirken, doğaya ve çevreye daha az zarar vermenin ve doğal kaynakların daha verimli kullanılmasının yol ve teknikleri üzerine odaklanmaktadır. Sürdürülebilir Kalkınma için sürdürülebilir kalkınma hedefleri önemli ve iyi bir rehber özelliği taşımaktadır. Son geliştirilen 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ise oldukça ayrıntılı 17 temel hedef sunarak dünya ülkelerine yol göstermeye başlamıştır. Bu bağlamda çalışmanın amacı sürdürülebilir kalkınma yolunda ilerleyen Türkiye'nin 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine göre sualtı yaşam ve denizler açısından mevcut durumu ve gelecek politikalarını incelemektir. Çalışmada sürdürülebilir kalkınma ve 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri kısaca açıklanarak, Hedef 14 için detaylı açıklamalar yapılacaktır. Hedef 14, dünya ülkeleri için 2030 yılına kadar denizlerde, okyanuslarda ve sualtı yaşamda sürdürülebilirlik için neler yapmaları gerektiğini gösteren rehber bir amaç niteliğindedir. Çalışmada Türkiye'deki deniz ve deniz canlılarının mevcut durumu ile sürdürülebilirlik kapsamında deniz hayatına yönelik yapılan proje ve gelişmeler özetlenecektir.

Anahtar Kelimeler: sürdürülebilir kalkınma, 2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri, Hedef 14, Türkiye, deniz ve sualtı yaşam

TURKEY'S UNDERWATER LIFE and SEAS IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

ABSTRACT: For sustainable development, the countries of the world reorganize and implement their economic and political decisions. As countries continue their economic growth and development processes, they focus on the ways and techniques of less harm to nature and the environment and the more efficient use of natural resources. Sustainable development goals are important and good guide for sustainable development. The 2030 Sustainable Development Goals, which have been developed recently, have started to guide the countries of the world by offering 17 highly detailed goals. In this context, the aim of this study was to examine the path of sustainable development for 2030 Turkey and the current situation in terms of underwater sea life by Sustainable Development Goals and future policies. In this study, sustainable development and 2030 Sustainable Development Goals will be briefly explained and detailed explanations will be made for Goal 14. Goal 14 is a guideline for the countries of the world, showing how they should do for sustainability in seas, oceans and underwater life by 2030. Working on projects and improvements made for the marine life under the sea and marine life of the current state of sustainability in Turkey will be summarized.

Key Words: sustainable development, 2030 sustainable development goals, goal 14, Turkey, sea and life of underwater

GİRİŞ

Sürdürülebilirlik, ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlarda ele alınan bir olgu olarak literatürde çeşitli bilim alanlarında incelenmekte olan bir konudur. Sürdürülebilir kalkınma ise bu üç temel boyutun arasında dengeyi sağlayarak ekonomik büyüme ve kalkınmanın olması gerektiğini belirtmektedir. Sürdürülebilir kalkınma için dünya ülkeleri çeşitli hedef ve projeler ile kendilerine bir yol haritası çizmeye çalışmaktadırlar. Bu noktada 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, dünya ülkelerinin takip edebileceği en son hedefleri gösteren bir rehber olarak kabul edilebilir. 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ekonomik, sosyal ve çevresel boyutları birlikte gözeterek çok kapsamlı 17 temel hedef belirtmiştir. Bu 17 temel hedef ile ülkeler sürdürülebilirlik seviyelerini belirleyebilmektedir (Yıldırım ve Bostancı,2018). Bu çalışma kapsamında da 2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri içerisinde Hedef 14'e göre Türkiye'nin durumu incelenecektir. Hedef 14'ün deniz ve okyanus yaşamına ilişkin sürdürülebilirlik hedeflerinin Türkiye açısından ne derece başarılı olduğu belirlenmeye çalışılacaktır.

1. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA AÇISINDAN DENİZLER VE SUALTI YAŞAM

Sürdürülebilir Kalkınma kavramına ilişkin literatürde birçok tanıma rastlamak mümkündür. Ancak, sürdürülebilir kalkınma kavramı için en sık kullanılan tanımlamaların başında Brundtland Komisyonu tarafından önerilen yaklaşım yer almaktadır. Bu yaklaşıma göre sürdürülebilir kalkınmada en önemli nokta gelecek nesiller için kaynakların korunması ve çevresel bozulmayı minimuma indirmektir. Bu noktada, Sürdürülebilir kalkınmanın (SD) genel hedefi, ekonominin ve çevrenin uzun vadeli istikrarıdır (Emas,2015:2).

Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (1987), dünyanın dikkatini “ çevrenin ve doğal kaynakların giderek kötüleşmesine ve bu bozulmanın ekonomik ve sosyal kalkınma açısından sonuçlarına” çekmeye çalışmıştır. BM Genel Kurulu açıkça iki önemli fikre dikkat çekmiştir(OECD,2008:24):

- Çevrenin, ekonomilerin ve insanların refahı ayrılmaz bir şekilde birbiriyle bağlantılıdır.
- Sürdürülebilir kalkınma, küresel ölçekte işbirliğini içermektedir.

Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (1987), “Our Common Future” raporunu sunduğunda, sürdürülebilir kalkınma tanımını formüle ederek çevre ve kalkınma hedefleri arasındaki çatışma sorununu ele almaya çalışmıştır. Sürdürülebilir kalkınma, bugünün ihtiyaçlarını karşılarken, gelecek neslin ihtiyaçların ödün verilmemesini ön görmektedir. Genellikle sürdürülebilir kalkınma için ekonomik büyüme, sosyal hayat ve çevrenin korunması şeklinde üç önemli boyut ele alınmaktadır (Harris,2000:5):

- **Ekonomik:** Ekonomik açıdan sürdürülebilir bir sistem, sürekli olarak mal ve hizmet üretebilmeli, yönetilebilir devlet ve dış borç seviyelerini koruyabilmeli ve tarımsal veya endüstriyel üretime zarar veren aşırı sektörel dengesizliklerden kaçınabilmelidir.

- **Çevresel:** Çevresel açıdan sürdürülebilir bir sistem istikrarlı bir şekilde sürdürülmelidir. Kaynakların verimli kullanılarak yatırımların düzenlenmesi gerekmektedir. Yenilenemeyen kaynaklar aşırı tüketilmemelidir.
- **Sosyal:** Sosyal açıdan sürdürülebilir bir sistem yeterli bir dağıtım eşitliği sağlamalıdır. Cinsiyet eşitliği, herkese eğitim, iş, sağlık sağlanması gibi olguları içermektedir.

Sürdürülebilir kalkınma, ülkelerin gündemine geldikten sonra bu kalkınmaya ülkelerin nasıl ulaşacakları sorusu ortaya çıkmıştır. Ülkelerin nasıl bir plan ve program yapacakları, yatırımlarını nasıl düzenleyecekleri ve sürdürülebilirlik için neler yapılması gerektiği önemli bir tartışma konusu haline gelmiştir. Bu noktada çeşitli hedefler ortaya çıkmış ve ülkelerin bu hedefleri gerçekleştirerek sürdürülebilir kalkınmaya ulaşabilecekleri belirtilmiştir. Dünya ülkelerinin sürdürülebilir kalkınmaya ulaşabilmeleri için ortaya çıkan son hedefler “2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri” şeklindedir. İçerisinde 17 temel hedefi barındıran ve 2015 yılında kabul edilmiş, “2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri”, tarihi bir küresel başarı olarak görülmektedir. Bu 17 hedef; “sağlık, cinsiyet, iş ve yoksulluğun azaltılması” gibi alanlarda, gelecek nesillerin durumunu dikkate alarak tasarlanmış alt hedeflerden oluşmaktadır. Şu anda yaklaşık 800 milyon insan aşırı yoksulluk içinde yaşamakta ve günde sadece 1.90 dolar kazanabilmektedir. Bu aşırı yoksulluğa karşı dünya ülkeleri ilk kez 2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri çerçevesinde ortak bir adım atmıştır (The World Bank, t.y.). Ayrıca eşit eğitim hakkı, cinsiyet ayrımcılığına son, açlıkla mücadele, kaliteli sağlığa herkesin ulaşabilmesinin sağlanması ve denizde-karada sürdürülebilir bir hayat yaratılması gibi önemli konular da 2030 SKH’lar kapsamında dünya ülkelerinin gündemine gelmiştir (Yıldırım ve Bostancı,2018). Tablo 1’de 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri kısaca özetlenmiş ve 2018’deki son gelişmeler dikkate alınarak yeniden tanımlanmıştır.

Tablo 1: 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri

Hedefler*	
1.Yoksulluğa Son	Aşırı yoksulluk 1990’dan bu yana önemli ölçüde azalırken, en kötü yoksulluk biçimlerinin cepleri devam ediyor. Yoksulluğun sona ermesi, yaşam döngüsü boyunca tüm bireylerin korunmasını amaçlayan evrensel sosyal koruma sistemleri gerektirir. Ayrıca, felaketlere karşı savunmasızlığı azaltmak ve her bir ülkedeki belirli korunmamış coğrafi bölgeleri ele almak için hedefli önlemler almayı gerektiriyor. (Sustainable Development Knowledge Platform, SDG1, t.y.)
2.Açlığa Son	Uzun süreli düşüşün ardından, dünyadaki açlık yeniden yükselişe geçti. İklim değişikliğine bağlı çatışma, kuraklık ve felaketler ortaya çıkabilir (Sustainable Development Knowledge Platform, SDG2, t.y.)
3.Sağlıklı Bireyler	Bugün birçok insan son on yılda olduğundan daha sağlıklı yaşamlar yaşıyor. Bununla birlikte, insanlar hala önlenebilir hastalıklardan gereksiz yere acı çekmektedir ve çok fazla kişi erken ölmektedir. Hastalık ve hastalığın üstesinden gelmek, ihmal edilen nüfus grupları ve bölgelere odaklanarak, uyumlu ve sürekli çabalar gerektirecektir. (Sustainable Development Knowledge Platform, SDG3, t.y.)

4.Nitelikli Eğitim	Dünyadaki çocuk ve ergenlerin yarısından fazlası okuma ve matematikte asgari yeterlilik standartlarını karşılamıyor. Eğitimin kalitesini artırmak için odaklanmış çabalara ihtiyaç vardır. Cinsiyet, kentsel-kırsal alan ve diğer boyutlar boyunca eğitimdeki eşitsizlikler hala derinlemesine devam etmekte ve özellikle LDC'lerde eğitim altyapısına daha fazla yatırım yapılması gerekmektedir. (Sustainable Development Knowledge Platform, SDG4, t.y.)
5.Toplumsal Cinsiyet Eşitliği	Kadınlara ve kızlara yönelik bazı ayrımcılık türleri azalırken, cinsiyet eşitsizliği kadınları geri tutmaya devam ediyor ve onları temel hak ve fırsatlardan mahrum bırakıyor. Kadınları güçlendirmek, haksız sosyal normlar ve tutumlar gibi yapısal sorunları ele almayı ve kadınlar ile erkekler arasında eşitliği teşvik eden ilerici yasal çerçeveler geliştirmeyi gerektirir. (Sustainable Development Knowledge Platform, SDG5, t.y.)
6.Temiz Su ve Sıhhi Koşullar	Çok fazla insan hala güvenli bir şekilde yönetilen su kaynaklarına ve sağlık tesislerine erişememektedir. Su kıtlığı, sel ve uygun atık su yönetimi eksikliği aynı zamanda sosyal ve ekonomik kalkınmayı da engellemektedir. Su verimliliğinin artırılması ve su yönetiminin iyileştirilmesi, rekabet eden ve artan su taleplerinin çeşitli sektörlerden ve kullanıcılardan dengelenmesi için kritik öneme sahiptir. (Sustainable Development Knowledge Platform, SDG6, t.y.)
7.Erişilebilir ve Temiz Enerji	Herkes için ekonomik, güvenilir ve modern enerjiye erişimin sağlanması, özellikle LDC'lerde elektrifikasyondaki son gelişmeler ve endüstriyel enerji verimliliğindeki gelişmeler nedeniyle bir adım daha yaklaşmıştır. Bununla birlikte, 2030 enerji hedeflerini yerine getirme yolunda dünyayı ilerletmek için ulusal öncelikler ve politika isteklerinin güçlendirilmesi gerekmektedir. (Sustainable Development Knowledge Platform, SDG7, t.y.)
8. İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme	Küresel olarak, işgücü verimliliği arttı ve işsizlik oranı düştü. Bununla birlikte, özellikle gençlere yönelik istihdam olanaklarının artırılması, kayıt dışı istihdam ve işgücü piyasası eşitsizliğinin azaltılması (özellikle cinsiyet ödeme açığı açısından), güvenli ve güvenli çalışma ortamlarının teşvik edilmesi ve sürdürülebilirliğin sağlanması için finansal hizmetlere erişimin iyileştirilmesi için daha fazla ilerleme kaydedilmesi gerekmektedir. (Sustainable Development Knowledge Platform, SDG8, t.y.)
9.Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı	İmalat sanayinde sürekli ilerleme kaydedilmiştir. Kapsayıcı ve sürdürülebilir bir sanayileşme sağlamak için, istihdam ve gelir üretmek, uluslararası ticareti kolaylaştırmak ve kaynakların verimli kullanımını sağlamak için rekabetçi ekonomik güçlerin serbest bırakılması gerekir. (Sustainable Development Knowledge Platform, SDG9, t.y.)
10.Eşitsizliklerin Azaltılması	Bazı ülkelerde gelir eşitsizliğini azaltma, LDC'ler ve gelişmekte olan ülkelerden yapılan ihracatlar için sıfır tarife erişimini artırma ve LDC'lere ve küçük ada gelişmekte olan Devletlere (SIDS) ek yardım sağlama konusunda çaba sarf edilmiştir. Ancak, ülkeler içindeki ve ülkeler arasındaki artan eşitsizliklerin azaltılması için ilerlemenin hızlandırılması gerekecektir. (Sustainable Development Knowledge Platform, SDG10, t.y.)

11.Sürdürülebilir Kent ve Yaşam Alanları	Dünyanın dört bir yanındaki şehirler, hızlı kentleşmeyi yönetmede, büyümekte olan nüfusu desteklemek için yeterli konut ve altyapının sağlanmasından, kentsel yayılmanın çevresel etkileriyle yüzleşmeye, afetlere karşı kırılganlığın azaltılmasına kadar ciddi zorluklarla karşı karşıya kalmaktadır. (Sustainable Development Knowledge Platform, SDG11, t.y.)
12.Sorumlu Tüketim ve Üretim	Ekonomik büyümeyi ve kaynak kullanımı, günümüzde insanlığın karşılaştığı en kritik ve karmaşık zorluklardan biridir. Bunu etkin bir şekilde yapmak, bu tür bir değişim, sosyal ve fiziksel altyapı ve pazarlar için elverişli bir ortam yaratan politikalar ve iş uygulamalarının küresel değer zincirleri boyunca derin bir dönüşümünü gerektirecektir. (Sustainable Development Knowledge Platform, SDG12, t.y.)
13.İklim Eylemi	Dünya Meteoroloji Örgütü tarafından yapılan bir analiz, 2013'ten 2017'ye kadar beş yıllık ortalama küresel sıcaklığın aynı zamanda rekor seviyede olduğunu gösteriyor. Dünya yükselen deniz seviyelerini, aşırı hava koşullarını (Kuzey Atlantik kasırga mevsiminde kaydedilen en pahalı olanıydı) ve artan sera gazı konsantrasyonlarını tecrübe etmeye devam ediyor. (Sustainable Development Knowledge Platform, SDG13, t.y.)
14.Sudaki Yaşam	Okyanusların sürdürülebilir kullanımını ve korunmasını geliştirmek, aşırı avlanmanın, artan okyanus asitleşmesinin ve kötüleşen kıyı ötrofikasyonunun olumsuz etkileriyle mücadele etmek için etkili stratejiler ve yönetim gerektirmektedir. Deniz biyolojik çeşitliliği için korunan alanların genişlemesi, araştırma kapasitesinin yoğunlaştırılması ve okyanus bilimi finansmanındaki artış deniz kaynaklarını korumak için kritik önem taşımaktadır. (Sustainable Development Knowledge Platform, SDG14, t.y.)
15.Karasal Yaşam	Orman ve karasal ekosistemlerin korunması artıyor ve orman kaybı geriledi. Bununla birlikte, karasal korumanın diğer yönleri, biyolojik çeşitliliği, arazi verimliliğini ve genetik kaynakları korumak ve türlerin kaybını azaltmak için hızlandırılmış eylem talep etmeye devam ediyor. (Sustainable Development Knowledge Platform, SDG15, t.y.)
16.Barış ve Adalet	Dünyanın birçok bölgesi, silahlı çatışmalar veya toplumlarda ve yerel düzeyde meydana gelen diğer şiddet biçimlerinin bir sonucu olarak anlatılmamış korkulara maruz kalmaya devam ediyor. Hukukun üstünlüğünü ve adalete erişimin geliştirilmesindeki ilerlemeler düzensizdir. Bununla birlikte, bilgiye yavaşça da olsa halkın bilgiye erişimini sağlayacak düzenlemelerde ve ulusal düzeyde insan haklarını destekleyen kurumların güçlendirilmesinde ilerleme kaydedilmiştir. (Sustainable Development Knowledge Platform, SDG16, t.y.)
17.Hedefler Ortaklıklar için	Hedef 17, ulusal hükümetleri, uluslararası topluluğu, sivil toplumu, özel sektörü ve diğer aktörleri bir araya getirerek, 2030 Gündemi'nin iddialı hedeflerini desteklemek ve gerçekleştirmek için küresel ortaklıkları güçlendirmeyi amaçlamaktadır. Bazı alanlardaki ilerlemelere rağmen, ilerlemeyi hızlandırmak için daha yapılması gerekenler. Tüm paydaşların, ilerlemenin yavaş olduğu alanlarda çabalarını yeniden odaklamaları ve

yoğunlaştırmaları gerekecektir. (Sustainable Development Knowledge Platform, SDG17 t.y.)

***2030 SDGs için orijinal Türkçe'ye çevrilmiş 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerinin başlığı kullanılmıştır. (UNPD-Türkiye, t.y.)**

Kaynak: Yazarlar tarafından derlenmiştir.

1.1. Hedef 14: Sudaki Yaşam: Okyanusları, denizleri ve deniz kaynaklarını korumak ve sürdürülebilir şekilde kullanmak

Yağmur suyu, içme suyu, hava, iklim, sahil şeridi ve yiyeceklerin çoğu ve soluduğumuz havadaki oksijen bile deniz tarafından sağlanır, düzenlenir ve denizdeki değişimlerden etkilenir. Tarih boyunca, okyanuslar ve denizler ticaret ve ulaşım için hayati öneme sahip olmuştur. Bu önemli küresel kaynağın dikkatli yönetimi sürdürülebilir bir geleceğin kilit bir özelliğidir. Bununla birlikte, kıyı sularının sürekli olarak bozulması, okyanus asitlenmesi gibi durumlar ekosistemlerin ve biyoçeşitliliğin işleyişinde olumsuz etkilere neden olmaktadır. Bu durum ekonomik olarak, küçük ölçekli balıkçılığı da olumsuz yönde etkilemektedir. Sürdürülebilir kalkınma kapsamında deniz koruma alanlarının etkin bir şekilde yönetilmesi ve kaynakların iyi yönetilmesi ve aşırı avlanma, deniz kirliliği ve okyanus asitlenmesini azaltmak için düzenlemelerin yapılması gerekmektedir. (United Nations (UN), Sustainable Development Goals, t.y.a). Hedef 14'e göre Dünyadaki deniz sularının, okyanusların ve sualtı yaşamının neden önemli olduğu şu şekilde özetlenmiştir (United Nations (UN), Sustainable Development Goals, t.y.b, Facts and figures).

- Okyanuslar, Dünya yüzeyinin dörtte üçünü kaplar, Dünya suyunun yüzde 97'sini içerir ve dünyadaki yaşam alanının yüzde 99'unu hacmen temsil etmektedir.
- Üç milyardan fazla insan geçim kaynakları için deniz ve kıyı biyoçeşitliliğine güvenmektedir
- Küresel olarak, deniz ve kıyı kaynakları ve endüstrilerinin piyasa değerinin yılda 3 trilyon dolar veya küresel GSYİH'nın yaklaşık yüzde 5'i olduğu tahmin edilmektedir.
- Okyanuslar tanımlanmış yaklaşık 200.000 tür içerir, ancak gerçek sayılar milyonlarca olabilir.
- Okyanuslar, küresel ısınmanın etkilerini engelleyerek insanlar tarafından üretilen yaklaşık yüzde 30 karbon dioksit emebilmektedir.
- Okyanuslar, dünyanın en büyük protein kaynağı olarak hizmet etmektedir.
- Deniz balıkçılığı doğrudan veya dolaylı olarak 200 milyondan fazla kişiyi istihdam etmektedir.
- Balık avına yönelik sübvansiyonlar, birçok balık türünün hızla tükenmesine neden olmakta.
- Açık Okyanus bölgeleri, Sanayi Devrimi'nin başlamasından bu yana mevcut asitlik seviyelerinin yüzde 26 arttığını göstermektedir.
- Kıyı suları kirlilik nedeniyle bozuluyor. Yoğun çaba göstermeden, kıyı ötrofikasyonunun 2050 yılına kadar büyük deniz ekosistemlerinin yüzde 20'sinde artması bekleniyor.

Deniz sularının, okyanusların ve deniz canlılarının ne kadar önemli bir kaynak olduğu göz ardı edilemez bir gerçektir. Dolayısıyla Hedef 14'ün çevresel sürdürülebilirlik başta olmak üzere ekonomik sürdürülebilirlik ve kalkınma adına gerçekleştirilmesi önemli bir amaçtır. Hedef 14'ün gerçekleştirilmesinde ve başarılmasında ise önemli bazı alt hedefler öncelikli olarak gerçekleştirilmelidir. Bu alt hedefler tablo 2'de açıklanmaktadır.

Tablo 2. Hedef 14:Sudaki Yaşam için Alt Hedefler

Alt hedefler No	Açıklama
14.1	2025 yılına kadar, özellikle deniz enkazı ve besin kirliliği de dahil olmak üzere karasal faaliyetlerden kaynaklanan her türlü deniz kirliliğinin önlenmesi ve önemli ölçüde azaltılması.
14.2	2020 yılına kadar, dayanıklılıklarını güçlendirmek de dahil olmak üzere ciddi olumsuz etkilerden kaçınmak için deniz ve kıyı ekosistemlerini sürdürülebilir bir şekilde yönetmek ve korumak
14.3	Her seviyede gelişmiş bilimsel işbirliği de dahil olmak üzere okyanus asidifikasyonunun etkilerini en aza indirmek
14.4	2020 yılına gelindiğinde, balık stoklarını en kısa sürede geri kazanabilmek için en azından maksimum sürdürülebilir üretim seviyelerine getirmek için yasadışı, bildirilmemiş ve düzenlenmemiş balıkçılık ve yıkıcı balıkçılık uygulamalarını etkin bir şekilde düzenlemek ve bilime dayalı yönetim planları uygulamak
14.5	2020'ye kadar, ulusal ve uluslararası hukuka uygun şekilde kıyı alanlarında en az yüzde 10'luk kısmı korumak
14.6	2020 yılına kadar, aşırı kapasiteye ve aşırı avlanmaya katkıda bulunan bazı balıkçılık sübvansiyonlarını yasaklamak, yasadışı, rapor edilmemiş ve düzenlenmemiş avcılığa katkıda bulunan sübvansiyonları ortadan kaldırmak ve bu tür sübvansiyonların yapılmasından kaçınmak.
14.7	2030'a kadar, küçük adalar şeklindeki gelişmekte olan devletlere ve en az gelişmiş ülkelere, balıkçılık, su ürünleri yetiştiriciliği ve turizmin sürdürülebilir yönetimi de dahil olmak üzere, deniz kaynaklarının sürdürülebilir kullanımını öğretmek ve gerekli bilgileri ve kaynakları temin etmek
14.A	Deniz sağlığını iyileştirmek ve deniz biyoçeşitliliğinin gelişimine katkısını artırmak amacıyla, Hükümetlerarası Oşinografi Komisyon Kriterleri ve Deniz Teknolojisinin Transferi ile İlgili Kılavuzları dikkate alarak, bilimsel bilgiyi arttırmak.
14.B	Küçük ölçekli balıkçıların deniz kaynaklarına ve pazarlarına erişimini sağlamak
14.C	Okyanusların ve kaynakların korunmasına ve sürdürülebilir kullanımına ilişkin yasal çerçeveyi sağlayan UNCLOS'ta belirtilen uluslararası hukuku uygulayarak, okyanusların ve kaynaklarının korunmasını ve sürdürülebilir kullanımını arttırmak.

Kaynak: United Nations (UN), Sustainable Development Goals, (t.y.c), Goal 14 targets.

Hedef 14'e göre, Okyanusların sürdürülebilir kullanımını ve korunmasını geliştirmek, aşırı avlanmanın önüne geçmek, artan okyanus asitleşmesinin ve kötüleşen kıyı ötrofikasyonunun olumsuz etkileriyle mücadele etmek için etkili stratejiler ve yönetim gerektirmektedir. Deniz biyolojik çeşitliliği için korunan alanların genişletilmesi, araştırma kapasitesinin

yoğunlaştırılması ve okyanus bilimi finansmanındaki artış deniz kaynaklarını korumak için kritik önem taşımaktadır. Elde edilen raporlar deniz, kıyı, okyanus kirliliğinin ve biyoçeşitliliğin zamanla kötüye gittiğini göstermiştir. Örneğin; BM Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri 2018 Raporu'na göre; Biyolojik açıdan sürdürülebilir seviyelerde olan deniz balıkları stoklarının küresel payı 1974'te yüzde 90'dan 2013'te yüzde 69'a gerilemiştir. Dünyanın dört bir yanındaki açık okyanus ve kıyı bölgelerindeki çalışmalar, mevcut deniz asitliği seviyelerinin Sanayi Devrimi'nin başlamasından bu yana ortalama olarak yüzde 26 arttığını göstermektedir. Dahası, deniz yaşamı daha önce yaşanan doğal değişkenlik dışındaki koşullara maruz kalmaktadır. Küresel eğilimler, kirlilik ve ötrofikasyon nedeniyle kıyı sularının bozulmaya devam ettiğini göstermektedir. Yoğun çaba göstermeden, kıyı ötrofikasyonunun 2050 yılına kadar büyük deniz ekosistemlerinin yüzde 20'sinde artması bekleniyor. Ocak 2018 itibarıyla, ulusal yargı alanı altındaki deniz seviyesindeki yüzde 16'lık (veya 22 milyon kilometrekare) deniz suyu, yani kıyından 0 ila 200 deniz mili korunan alanlarla kaplandı. Bu durum, 2010 kapsama seviyesinin iki katından fazladır. Korunan deniz biyolojik çeşitlilik alanlarının (KBA) ortalama kapsamı da artmıştır. KBA oranı 2000'de yüzde 30'dan 2018'de yüzde 44'e yükselmiştir (Sustainable Development Knowledge Platform, t.y.).

2. TÜRKİYE'DE DENİZLER VE SUALTI YAŞAM

Türkiye, üç tarafı deniz ile çevrili bir ülke konumunda olup; okyanuslara boğazlar (Türk Boğazları ve Cebelitarık) aracılığıyla bağlanmaktadır. Hem Akdeniz hem de Karadeniz kıyısına sahip tek ülke olma özelliğini taşıyan Türkiye de küresel iklim değişikliklerinden ve deniz kirliliklerinden etkilenmektedir (TÜDAV,2017:5). Dolayısıyla, Sürdürülebilir kalkınma hedeflerine göre strateji ve planlamalarına devam eden Türkiye, sualtı yaşam ve denizler konusunda da gerekli hassasiyeti göstermektedir.

Aşağıdaki başlıklarda Türkiye'de deniz kirliliğine yönelik yapılan mücadeleler ve sualtı canlı türlerine ilişkin son bilgiler verilmektedir.

2.1.Türkiye'de Deniz Kirliliği İle Mücadelede Son Durum

Türkiye'de Marmara, Akdeniz, Karadeniz ve Ege olmak üzere 4 deniz bulunmaktadır. Her denizin kendine has bazı temel özellikleri bulunmaktadır. Bölgelerdeki yaşam koşulları, iklimler, nüfus ve sanayi yoğunluğu gibi faktörler ise denizlerdeki yaşamı olumsuz etkileyebilmektedir. Türkiye'deki denizlerin kirliliği nedenleri için;

“Akdeniz’de Deniz ve Göl taşımacılığı, tarımda fazla ilaç ve gübre kullanımı nedeni; Ege Denizi’nde Deniz ve göl taşımacılığı, evsel katı atık nedeni; Karadeniz’de tarımsal ilaç ve gübre fazlalığı, evsel katı atıklar nedeni; Marmara Denizi’nde deniz ve göl taşımacılığı, tarımsal ilaç ve gübre fazlalığı nedeni (TMMOB Çevre Mühendisleri Odası,2018:5)” şeklinde sıralama yapılabilir.

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'ndan alınan bilgilere göre de Türkiye'deki deniz kirliliği ile mücadele açısından Tablo 3'deki gelişmelerden bahsedilebilir:

Tablo 3: Türkiye'deki Denizlerdeki Kirlilik ile Mücadelede Son Durum

Çalışmalar	
Marmara Denzinde kirlilik ile mücadele	Marmara Denzindeki 47 noktada kirlilik izlemesi yapılmaktadır. Yüzme suyu kalitesi yönetmeliğine uygun olarak yapılan çalışmalarda 174 yüzme alanından 168'i yönetmeliğe uygun görülmüş olup, uygun olmayan alanlardaki denetimler devam etmektedir. "Kentsel Atık su Arıtımı Yönetmeliği Hassas Ve Az Hassas Su Alanları Tebliği" uyarınca <i>Bandırma körfezi, Gemlik Körfezi ile İstanbul Boğazı doğu girişi arası, İstanbul Boğazı Batı girişi-Büyük çekmece arası ve Haliç körfezi ötrofikasyon açısından hassas alanlar</i> olarak belirlenmiştir. İlgili alanlardaki deşarjlarda belirlenen azot ve fosfor oranlarına dikkat edilmektedir. Marmara Bölgesi'ndeki atık su arıtma tesisleri; "Bursa İli Mudanya İlçesi, Çanakkale merkez, Kocaeli İli Gebze İlçesi, Yalova Merkez ve İstanbul ilinin Arnavutköy, Avcılar, Bakırköy, Tuzla, Sancaktepe ilçelerinde" ileri arıtma tesisleri olarak sıralanabilir. faaliyettedir. Silivri ilçesi, Kocaeli merkez ve Tekirdağ İli Marmara Ereğlisi ilçesinde biyolojik arıtma tesisleri çalışmaktadır. Balıkesir merkezde ise atık su arıtma tesisi henüz projelendirme aşamasındadır. Gemi atıklarına ilişkin olarak da Marmara bölgesinde 138 kıyı tesisinde atık alım faaliyeti gerçekleştirilmektedir. Gemi kazalarına yönelik; <i>1 tanesi Marmara Bölgesinde olmak üzere; 6 Bölgesel Acil Müdahale Planı</i> hazırlanmıştır. Çünkü deniz kazaları sonucunda da denizlere çok çeşitli kirlilik unsurları bulabilmektedir.
Karadeniz Bölgesi'nde deniz kirliliği ile mücadele	Karadeniz için kirlilik durumu 69 yerde izlenmektedir. Yüzme suyu alanlarında 258 yüzme suyu noktasında gerekli izlemeler yapılmış ve 251 nokta uygun görülmüştür. Atık su yönetimine ilişkin olarak Karadeniz'de, <i>Samsun ve Ordu İlleri merkezde ileri atık su arıtma tesisleri, Zonguldak İli merkezde biyolojik atık su arıtma tesisleri</i> faaliyet göstermektedir. Sinop merkezde atık su arıtma tesisi inşa halinde olup; Bartın ilinde ise ihale aşamasında olduğu görülmektedir. Gemi atıklarına ilişkin olarak Karadeniz'de 32 kıyı tesisinde atık alım hizmeti gerçekleştirilmektedir. Verilmektedir. Gemi ve Kıyı kaza ve güvenliğine yönelik olarak, <i>2 tanesi Karadeniz'de olmak üzere; 6 Bölgesel Acil Müdahale Planı</i> hazırlanmıştır.
Akdeniz ve Ege Bölgesi'nde deniz kirliliği ile mücadele	Ege bölgesinde atık su arıtma tesisleri; "İzmir ili <i>Aliağa ilçesinde, Bayındır, Bergama, Çeşme, Çiğili, Foça, Kemalpaşa, Menderes, Ödemiş, Seferihisar, Torbalı ve Urla belediyelerinde, Mersin merkez, Muğla İli Fethiye ve Bodrum</i> " şeklinde sıralanabilir. Akdeniz bölgesinde "Mersin ili <i>Erdemli, Mezitli, Silifke ilçeleri, Antalya ili Alanya, Kemer, Kaş, Manavgat Muratpaşa</i> " ilçelerinde biyolojik arıtma tesisleri bulunmaktadır. Ege Bölgesinde 342 noktada yüzme suyu analizi yapılmış ve bütün noktalar uygun görülmüştür. Akdeniz Bölgesinde ise 323 yer yüzme suyu analizi yapılmış ve 314 yerde uygunluk çıkmıştır. Gemi atıklarına ilişkin olarak, Akdeniz ve Ege

	Denizi Bölgesi'nde toplam 87 kıyı tesisi atık alımı hizmeti vermektedir. atık alım hizmeti verilmektedir. Gemi ve kıyı güvenliği için 3 tanesi Ege ve Akdeniz Bölgesinde olmak üzere; 6 Bölgesel Acil Müdahale Planı hazırlanmıştır.
Deniz kirliliği ile mücadelede Uluslararası düzenlemeler	Denizlerin korunması ve denizlerdeki kirliliğin önlenmesi uluslar arası işbirliklerini de zorunlu kılmaktadır. Türkiye'nin de uluslar arası katıldığı önemli anlaşmalar " <i>Karadeniz'in Kirliliğe Karşı Korunması (Bükreş) Sözleşmesi</i> " ve " <i>Akdeniz'in Deniz Çevresinin ve Kıyı Alanlarının Korunması (Barselona) Sözleşmesi</i> " dir. İlgili anlaşmalara göre bu denizlere kıyısı olan ve anlaşmaya katılan ülkeler her yıl denizlerdeki kirliliğin önlenmesi ya da azaltılması ile ilgili yaptıkları çalışmalarını içeren bir rapor hazırlamaktadır.

Kaynak: TC Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, (t.y.)

Deniz kirliliği ile mücadeleye ve denizlerin temizliğine yönelik şehir belediyelerinden de şu örnekler verilebilir:

- Mavi Bayrak göstergesi dünya genelinde yüzme sularının kalitesine yönelik önemli bir veri sağlamaktadır. Avrupa Topluluğu, ülkelerinde yüzme amaçlı kullanılan göl ve deniz sularındaki su kalitesini belirlemeye ve göstermeye yönelik olarak 1987 yılında "Mavi Bayrak" projesi başlatmışlardır. Önceleri sadece Avrupa ülkelerinde geçerli olan proje zamanla Avrupa dışına da yayılmıştır. Türkiye de Mavi Bayrak projesine 90'lı yıllarda katılarak dahil olmuş ve bu kapsamda 1993 yılında Türkiye Çevre Eğitim Vakfı (TÜRÇEV) kurulmuştur. Mavi bayrak projesine yönelik çalışmalarda Kültür ve Turizm Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı ve TÜRÇEV çeşitli destek ve katkıları, Türkiye'deki yüzme suyu kalitesinin iyileşmesini sağlamıştır(TC Kültür ve Turizm Bakanlığı, t.y.). Günümüzde, "Mavi Bayrak" programı dünyanın genelinde toplamda 46 ülkede olan bir programdır ve Türkiye 2018 yılında 459 mavi bayraklı plaj sayısı ile dünya 3. olmuştur. Ayrıca Mavi Bayraklı marina sıralamasında da 7. sıraya yerleşmiştir (NTV,2017).
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yürütülen çalışmalar sonucunda Türkiye'nin sahillerindeki yüzme suyu temizliği artırılmaya çalışılmaktadır. Örneğin; 1208 yerde yapılan yüzme suyu analizi verilerine göre toplamda 1152 yerde yüzme suyu temizliği uygun olarak sonuç vermiştir(T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,2014).
- Türkiye'de kıyıya sahip illerdeki belediyeler de üzerlerine düşen sorumlulukları yerine getirerek, kıyı ve deniz temizliği konusunda çalışmalar yürütmektedirler. İstanbul Büyükşehir Belediyesi, denizlerin temizliğine yönelik denetimleri sıkılaştırmış ve 7/24 kamera ve drone sistemi kurmuştur. Özel tasarlanmış 8 adet Deniz Yüzeyi Temizleme Teknesi (DYT) ile İstanbul genelinde her gün yaklaşık 5 milyon metrekaarelik alanda deniz yüzeyi temizleme çalışmaları yapılmaktadır. Toplamda 186 kişilik 31 mobil ekip ise 515 kilometrelik kıyı temizliğini gerçekleştirmektedir. İstanbul ve Haliç civarındaki derelerde çamur tarama çalışmaları yapılmaktadır. 2018 yılının ilk 6 ayında Haliç ve dere ağızlarından 24 bin 201 metreküp çamur çıkarılmıştır. Yaz sezonundaki deniz kirliliğini önleme çalışmalarında da 31 mobil ekip, 256 personel ve 11 özel amaçlı plaj temizleme aracı takviye edilerek hijyen koşulları sağlanmaktadır(Deniz Haber Ajansı, 2018).
- Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, deniz temizliğinde üzerine düşen sorumluluğu yerine getiren belediyeler arasındadır. İZAYDAŞ ile İzmit Körfezi'ndeki gemi atıklarına karşı deniz temizliği

çalışmaları yürütülmektedir. İZAYDAŞ körfezin korunması ve temizliği için 4 adet deniz yüzeyi temizleme teknesi ile son bir yılda 400 ton çöp toplamıştır (Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, 2019).

- Antalya Büyükşehir Belediyesi ve Sivil Düşünce Platformu işbirliği ile Konyaaltı sahilinde deniz dibi temizlik çalışması gerçekleştirilmiştir. Temizlik sonucunda yaklaşık 200 çuval atık çıkartılmıştır. Antalya için çok önemli olan Konyaaltı sahilinin yaz sonu temizliği sürdürülebilirlik için önemli bir adımdır. Antalya Büyükşehir Belediyesi'nin desteğiyle Sivil Düşünce Platformu ile yapılan temizlik çalışmasında 50 dalgıç, atıkları çıkarmıştır.
- 5 Aralık Dünya Gönüllüler günün etkinliği olarak, Deniz Temiz Derneği/TURMEPA, deniz temizleme faaliyet gerçekleştirmiştir. BM 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'nde yer alan Hedef 14 için, dernek üyeleri deniz temizliği etkinliği için bir araya gelmiştir. İzmir Büyükşehir Belediyesi bünyesinde çalışan deniz süpürgesiyle temizlik işlemine katılan gönüllü üyeler, "Denizler yaşasın diye önce gönüllüler harekete geçer" mesajı ile de farkındalık yaratmışlardır. Denizde yapılan temizlik çalışması sonrasında ayakkabı, pet ve cam şişe gibi çeşitli atıklar toplanmıştır.

2.2. Türkiye'de Sualtı Yaşam ve Canlılar

Türkiye'de deniz canlılarının ve sualtı yaşamın korunması açısından "4/1 Numaralı Ticari Amaçlı Su Ürünleri Avcılığının Düzenlenmesi Hakkında Tebliğ (Tebliğ No: 2016/35)" avlanması yasak türler ile ilgili bilgiyi şu şekilde vermektedir:

"Deniz alası, Kırmızı yıldız, Büyük camgöz (Kum) köpek balığı, Kırmızı mercan, Siyah mercan, Güneşlenen köpek balığı, Deniz atı, Köpek balığı, Minare, Dikburun köpek balığı, Şeytan minaresi, Deniz kulağı, Mahmuzlu Camgöz, Pina, Deniz kaplumbağaları, Mühreler, Maya, Fok, Yunus ve Balinalar, Deniz çayırları, Mersin balıkları, Orfoz, Yağlı balık, Lagos, Köpek Balığı, Mantalar" (Mevzuat Bilgi Sistemi, Resmi Gazete,2016).

Aynı tebliğ içerisinde "avlanacak balık ve diğer deniz canlılarının hangi boy ve ağırlıkta olması gerektiği, hamsi, sardalya ve istavrit, palamut-torik, kalkan, dil ve pisi, mavi yüzgeçli orkinos, Yazılı orkinos, gobene (tombik) ve uzun kanat orkinos (tulina), aky ve lambuka, orfoz ve lagos, karides,çift kabuklu yumuşakça, deniz salyangozu ve deniz patlıcanı, Böcek, istakoz ve mavi yengeç, ahtapot avcılığı, yosun ve sünger istihali (Mevzuat Bilgi Sistemi, Resmi gazete, 2016)" şeklinde deniz canlılarının avlanması ile ilgili gerekli yasak ve kurallar belirtilmiştir.

Türkiye, 4 denize sahip olmakla birlikte sahip olduğu su kaynaklarının zenginliği sayesinde çok çeşitli su ürünleri yetiştiriciliği gerçekleştirebilmektedir. Bu noktada, TÜİK (2018)'in yayınladığı su ürünleri alanına ilişkin istatistiki verilerde 2017 yılında gerçekleşen durumun genel resmi görülebilmektedir. Buna göre; Su ürünleri üretimi önceki yıla göre %7,2 oranında bir artış göstermiştir. Üretim içerisindeki ürünlerin dağılımı ise şu şekildedir; "%42,8'ini deniz balıkları, %8,3'ünü diğer deniz ürünleri, %5,1'ini iç su ürünleri ve %43,8'ini yetiştiricilik ürünleri". Su ürünleri alanındaki avcılık 2017 yılı içerisinde toplamda %9,1 oranında artış göstermiştir. Deniz ürünleri alanındaki avcılık açısından Doğu Karadeniz bölgesi %49'luk bir oran yakalayarak birinci sırada yer almıştır. (TÜİK,2018).

Tablo 4: Türkiye’de Su ürünleri Yetiştiricilik üretim miktarları- 2017

Balık türü	Miktar - Ton				
	2016	Pay	2017	Pay	Değişim
İç su					
Alabalık (Gökkuşığı) - Trout (Rainbow trout)	99 712	39,4	101 761	36,8	2,1
Alabalık (Salmo sp.) - Trout (Salmo sp.)	1 585	0,6	1 944	0,7	22,6
Aynalı sazan - Carp	196	0,1	233	0,1	18,9
Mersin balığı - Sturgeon	6	0,0	13	0,0	116,7
Tilapya - Tilapia	58	0,0	8	0,0	-86,2
Yayın - European catfish	-	-	8	0,0	-
Kurbağa - Frog	44	0,0	43	0,0	-2,3
Deniz					
Alabalık (Gökkuşığı) - Trout (Rainbow trout)	4 643	1,8	4 972	1,8	7,1
Alabalık (Salmo sp.) - Trout (Salmo sp.)	1 073	0,4	980	0,4	-8,7
Çipura - Sea bream	58 254	23,0	61 090	22,1	4,9
Levrek - Sea bass	80 847	31,9	99 971	36,2	23,7
Fangri - Red porgy	225	0,1	20	0,0	-91,1
Antenli mercan - Bluespotted seabream	-	-	122	0,0	-
Kırmızı bantlı mercan - Redbanded seabream	-	-	66	0,0	-
Minekop (Kötek) - Shi drum	20	0,0	125	0,0	525,0
Sarıağız (Grenyüz) - Meagre	2 463	1,0	697	0,3	-71,7
Sinagrit - Dentex	43	0,0	51	0,0	18,6
Sivriburun karagöz - Sharpsnout seabream	2	0,0	0,0	0,0	0,0
Trança - Pink dentex	61	0,0	107	0,0	75,4
Orkinos - Bluefin tuna	3 834	1,5	3 802	1,4	-0,8
Midye - Mussel	329	0,1	489	0,2	48,6
TOPLAM	253 395	100,0	276 502	100,0	9,1

Kaynak: TÜİK, 2018

Tablo 4, TÜİK (2017) verilerine göre Türkiye deniz ürünlerindeki üretim miktarlarını göstermektedir. Su ürünleri yetiştiricilik için toplam 276,502 ton deniz ve iç su ürünü yetiştirilmiştir. 2016 yılına göre Yüzde 9.1 oranında yetiştiricilik artmıştır. Deniz ürünlerinin çeşitli ve çok sayıda olması, balıkçılık sektörü için de önemlidir. Çünkü Türkiye’de balıkçılık alanında önemli ekonomik istihdam sağlanabilmekte ve çok sayıda kişi gelir elde etmektedir. Bu noktada, TÜİK (2017) verilerine göre; Türkiye’de balıkçılık alanında çalışan kayıtlı kişi sayısı ve yaş grupları şu şekilde özetlenebilir:

- 20 yaş altı tam çalışanlar: Marmara bölgesinde 112; Ege bölgesinde 118; Akdeniz Bölgesinde 37; Batı Karadeniz bölgesinde 49; Doğu Karadeniz bölgesinde 64
- 20 yaş altı kısmi çalışanlar: Marmara bölgesinde 9; Ege bölgesinde 30; Akdeniz Bölgesinde 1; Batı Karadeniz bölgesinde 13; Doğu Karadeniz bölgesinde 14
- 20 -55 yaş aralığında tam çalışanlar: Marmara bölgesinde 5.788; Ege bölgesinde 4.837; Akdeniz Bölgesinde 3.054; Batı Karadeniz bölgesinde 4.722; Doğu Karadeniz bölgesinde 6.613
- 20 -55 yaş aralığında kısmi çalışanlar: Marmara bölgesinde 532; Ege bölgesinde 427; Akdeniz Bölgesinde 132; Batı Karadeniz bölgesinde 410; Doğu Karadeniz bölgesinde 664
- 55 yaş üstü tam çalışanlar: Marmara bölgesinde 794; Ege bölgesinde 1.130; Akdeniz Bölgesinde 240; Batı Karadeniz bölgesinde 753; Doğu Karadeniz bölgesinde 767
- 55 yaş üstü kısmi çalışanlar: Marmara bölgesinde 118; Ege bölgesinde 132; Akdeniz Bölgesinde 22; Batı Karadeniz bölgesinde 132; Doğu Karadeniz bölgesinde 128

SONUÇ

Türkiye 3 tarafı denizlerle çevrili olmakla birlikte iç denizi olan Marmara denizi ile, toplamda 4 denize sahip bir ülkedir. Bu bağlamda, deniz temizliği ve deniz canlılarında sürdürülebilirlik Türkiye için ekonomik, çevresel ve sosyal boyutta ele alınan önemli bir konu olmaktadır. 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri içerisinde Hedef 14 ile gündeme gelen sualtı yaşam ve deniz temizliği konusunda Türkiye’de gerekli kamusal hukuksal düzenlemelerin yapıldığı görülmektedir. TC Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Deniz kirliliği ile mücadeleye yönelik olarak Marmara, Ege, Akdeniz ve Karadeniz’de nasıl önlemler alındığı, kirlilik ile mücadelede neler yapıldığı ile ilgili güncel verileri vermiştir. Türkiye’nin bütün denizlerinde deniz kirliliği ile mücadele için önlem ve takip odaklı çalışmaların yapıldığı söylenebilir. Özellikle Marmara denizinde iç deniz olması, sanayi bölgesi ve deniz taşımacılığının çok yoğun olması nedeniyle daha fazla takip sistemi olduğu görülmektedir. Deniz temizliği konusunda, kıyı illerdeki büyükşehir belediyeler de sorumluluk almaktadır. Belediyelerin yönetiminde deniz kirliliğini önleme odaklı çalışmalar ve faaliyetler yürütülmektedir. Deniz canlıların korunmasına yönelik olarak ise “4/1 Numaralı Ticari Amaçlı Su Ürünleri Avcılığının Düzenlenmesi Hakkında Tebliğ (Tebliğ No: 2016/35)” önemli hususları belirtmektedir. Diğer yandan, Türkiye için balıkçılık önemli bir gelir kaynağı ve istihdam alanı olmaktadır. Dolayısıyla, deniz balık ve diğer ürünlerin yetiştirilmesi ve üretim miktarlarının artması hem denizlerdeki yaşam olanaklarının arttığını hem de bu yönde girişimlerin iyi sonuç verdiği gösterir niteliktedir. Deniz temizliği arttıkça, sualtı yaşam daha sürdürülebilir olacaktır. Hem koruma altındaki canlıların devamlılığı hem de balıkçılık sektörünün devamlılığı için deniz kirliliği ile mücadele önemli bir kalkınma hedefi olarak düşünülebilir. Çevresel, sosyal ve ekonomik yönden bakıldığında, Türkiye için denizlerdeki ve sualtı yaşamın devamlılığı önemli hayati ve kritik öneme sahip bir konudur.

KAYNAKÇA

Antalya Büyükşehir Belediyesi (2016). <https://antalya.bel.tr/haberler/konyaaltinda-deniz-temizligi-yapildi>(Erişim: 10/03/2019)

Deniz Haber Ajansı (2018). <https://www.denizhaber.net/istanbul-buyuksehir-belediyesinden-denizlere-724-ozel-bakim-haber-82674.htm>(Erişim: 10/03/2019)

Emas, R. (2015). The Concept of Sustainable Development: Definition and Defining Principles. Florida International University. https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5839GSDR%202015_SD_concept_definition_rev.pdf (Erişim: 10/03/2019)

Harris, J.M. (2000). Basic Principles of Sustainable Development. GLOBAL DEVELOPMENT AND ENVIRONMENT INSTITUTE WORKING PAPER 00-04. June 2000. http://ase.tufts.edu/gdae/publications/working_papers/sustainable%20development.pdf(Erişim: 10/03/2019)

Hürriyet, (2018). DHA. TURMEPA gönüllülerinden İzmir Körfezi'nde temizlik. <http://www.hurriyet.com.tr/yerel-haberler/izmir/turmepa-gonullulerinden-izmir-korfezinde-temiz-41045265>(Erişim: 10/03/2019)

Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, (2019). <https://www.kocaeli.bel.tr/tr/main/birimler/deniz-ve-kiyi-hizmetleri-sube-mudurlugu/15/33451>(Erişim: 10/03/2019)

Mevzuat Bilgi Sistemi, Resmî Gazete Tarihi: 13.08.2016 Resmî Gazete Sayısı: 29800, 4/1 NUMARALI TİCARİ AMAÇLI SU ÜRÜNLERİ AVCILIĞININ DÜZENLENMESİ HAKKINDA TEBLİĞ (TEBLİĞ NO: 2016/35).<http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.aspx?MevzuatKod=9.5.22750&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=ticari%20ama%C3%A7l%C4%B1>(Erişim: 10/03/2019)

NTV, (2017). https://www.ntv.com.tr/galeri/seyahat/turkiyenin-mavi-bayrakli-plajlarinin-tam-listesi-en-iyi-sahiller-ve-plajlar,lqsIY7uEVEq86F3YOc3C_w/vCjHOcdrke-hG-m3-nXEg(Erişim: 10/03/2019)

OECD (2008). 2008 annual report on sustainable development work in the OECD. <https://www.oecd.org/greengrowth/42177377.pdf>(Erişim: 10/03/2019)

Sustainable Development Knowledge Platform, (t.y.). SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 14 Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources for sustainable development, Progress of Goal 14 in 2018, <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg14>(Erişim: 10/03/2019)

Sustainable Development Knowledge Platform, SDG1, (t.y.). SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 1 End poverty in all its forms everywhere. Progress of goal 1 in 2018. <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg1>(Erişim: 10/03/2019)

Sustainable Development Knowledge Platform, SDG1, (t.y.). SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 1 End poverty in all its forms everywhere, <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg1>(Erişim: 10/03/2019)

Sustainable Development Knowledge Platform, SDG2, (t.y.). SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 2 End hunger, achieve food security and improved nutrition and promote sustainable agriculture <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg2>(Erişim: 10/03/2019)

Sustainable Development Knowledge Platform, SDG3, (t.y.). SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 3 Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg3>(Erişim: 10/03/2019)

Sustainable Development Knowledge Platform, SDG4, (t.y.). SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 4 Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all<https://sustainabledevelopment.un.org/sdg4>(Erişim: 10/03/2019)

Sustainable Development Knowledge Platform, SDG5, (t.y.). SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 5 Achieve gender equality and empower all women and girls<https://sustainabledevelopment.un.org/sdg5>(Erişim: 10/03/2019)

Sustainable Development Knowledge Platform, SDG6, (t.y.). SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 6 Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all<https://sustainabledevelopment.un.org/sdg6>(Erişim: 10/03/2019)

Sustainable Development Knowledge Platform, SDG7, (t.y.). SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 7 Ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all<https://sustainabledevelopment.un.org/sdg7>(Erişim: 10/03/2019)

Sustainable Development Knowledge Platform, SDG8, (t.y.). SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 8 Promote sustained, inclusive and sustainable economic growth, full and productive employment and decent work for all<https://sustainabledevelopment.un.org/sdg8>(Erişim: 10/03/2019)

Sustainable Development Knowledge Platform, SDG9, (t.y.). SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 9 Build resilient infrastructure, promote inclusive and sustainable industrialization and foster innovation<https://sustainabledevelopment.un.org/sdg9>(Erişim: 10/03/2019)

Sustainable Development Knowledge Platform, SDG10, (t.y.). SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 10 Reduce inequality within and among countries<https://sustainabledevelopment.un.org/sdg10>(Erişim: 10/03/2019)

Sustainable Development Knowledge Platform, SDG11, (t.y.). SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 11 Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable<https://sustainabledevelopment.un.org/sdg11>(Erişim: 10/03/2019)

Sustainable Development Knowledge Platform, SDG12, (t.y.). SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 12 Ensure sustainable consumption and production patterns<https://sustainabledevelopment.un.org/sdg12>(Erişim: 10/03/2019)

Sustainable Development Knowledge Platform, SDG13, (t.y.). SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 13 Take urgent action to combat climate change and its impacts*<https://sustainabledevelopment.un.org/sdg13>(Erişim: 10/03/2019)

Sustainable Development Knowledge Platform, SDG14, (t.y.). SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 14 Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources for sustainable development<https://sustainabledevelopment.un.org/sdg14>(Erişim: 10/03/2019)

Sustainable Development Knowledge Platform, SDG15, (t.y.). SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 15 Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss<https://sustainabledevelopment.un.org/sdg15>(Erişim: 10/03/2019)

Sustainable Development Knowledge Platform, SDG16, (t.y.). SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 16 Promote peaceful and inclusive societies for sustainable development, provide access to justice for all and build effective, accountable and inclusive institutions at all levels, <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg16> (Erişim: 10/03/2019)

Sustainable Development Knowledge Platform, SDG17, (t.y.). SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 17 Strengthen the means of implementation and revitalize the global partnership for sustainable development, <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg17>(Erişim: 10/03/2019)

TC Kültür ve Turizm Bakanlığı, (t.y.). Mavi Bayrak Hakkında Genel Bilgiler. <http://yigm.kulturturizm.gov.tr/TR-11570/mavi-bayrak-hakkinda-genel-bilgiler.html>(Erişim: 10/03/2019)

TC Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, (2014). <http://www.csb.gov.tr/1208-noktada-yapilan-yuzme-suyu-analiz-sonuclarinda-1152-nokta-uygun-cikti-bakanlik-faaliyetleri-968>(Erişim: 10/03/2019)

TC Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, (t.y.), <https://csb.gov.tr/sss/deniz-ve-kiyi-yonetimi>(Erişim: 10/03/2019)

The World Bank, (t.y.). Sustainable Development Goals (SDGs) and The 2030 Agenda. <http://www.worldbank.org/en/programs/sdgs-2030-agenda#2>(Erişim: 10/03/2019)

TÜDAV (Türk Deniz Araştırmaları Vakfı), (2017). 2017 Yılı Türkiye Denizleri Raporu. http://tudav.org/wp-content/uploads/2018/04/TUDAV_2017_Denizler_Raporu_s.pdf (10/03/2019).

TÜİK, (2017). <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=97&locale=tr>(Erişim: 10/03/2019)

TÜİK, (2018), <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27669>, Sayı: 27669(Erişim: 10/03/2019)

United Nations (UN), Sustainable Development Goals, (t.y.a). Goal 14: Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/oceans/>

United Nations (UN), Sustainable Development Goals, (t.y.b), Facts and figures, Goal 14: Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/oceans/>(Erişim: 10/03/2019)

United Nations (UN), Sustainable Development Goals, (t.y.c), Goal 14 targets., Goal 14: Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/oceans/>(Erişim: 10/03/2019)

UN Sustainable development Goals, (t.y.). Goal 14: Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/oceans/>(Erişim: 10/03/2019)

UNPD-Türkiye, (t.y)., Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, <http://www.tr.undp.org/content/turkey/tr/home/sustainable-development-goals.html>(Erişim: 10/03/2019)

Yıldırım S., Bostancı S. H., (2030). Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Ve Çevre Politikaları, The Second International Conference On Current Trends In The Middle East 2018, ss.51-59

NÜFUSUN YAŞLANMASI VE ENDÜSTRİ 4.0 İLE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ: OECD ÜLKELERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Öğr. Gör. Fatma ÇELİK BAYRAM

Bozok Üniversitesi, Yerköy Adalet Meslek Yüksekokulu
fatma.celik@bozok.edu.tr

Prof. Dr. İlhan EROĞLU

Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat
ilhan.eroglu@gop.edu.tr

GİRİŞ

Nüfusun çeşitli yaş gruplarına dağılımı, nüfusun demografik yapısı olarak tanımlanmaktadır. Nüfusun yaş dağılımının içinde çocuk ve gençlerin sayısının azalarak, 60 yaş ve 65 yaş üstü bireylerin sayısının giderek yükselmesi bize nüfusun yaşlandığını göstermektedir. Bu söz konusu olgu dünya çapında küresel yaşlanma sürecine “demografik dönüşüm” de denilmektedir. Söz konusu demografik değişim sürecinde nüfus yaş yapısının değişiklik göstermekte; ölüm ve doğum oranlarının azalması ile beraber beklenen yaşam süresinde artış yaşanmaktadır.

Nüfusun yaşlı insanlar lehine olarak yapısının değişmesi, çağımızın son yıllarında tartışılan önemli konularından birisidir. Bu konuda 20. Yüzyıl ve 21. Yüzyıl karşılaştırılacak olursa; 20.yüzyıldan önce dünya nüfus artışının oldukça sakin, demografik değişkenliğin stabil olduğu görülmektedir. Aynı dönemde nüfusun tamamının küçük bölümünü oluşturan 65 üstü nüfus, 1900’lerden itibaren, ortalama yaşama süresi uzamıştır. Bununla beraber doğum ve ölüm oranları neredeyse aynı hızda düşüşler göstermeye başlamıştır. 1950’ler sonrasında ise dünyada pek çok ülkede “demografik dönüşüm” sürecinin son aşamasına geçilmiştir. 21. Yüzyılın ilk yarısının sonuna dair çıkarımlar ise, 20. Yüzyıla oranla bu yüzyılda dünya nüfusunun daha da yaşlanacağına dairdir. Ayrıca bu yaşlanma sanayileşmesini tamamlamış ve gelişme yolunda olan ülkelerde farklı sorun alanları yaratması sebebiyle küresel bir olgudur.

Ortalama yaşam sürelerinin artış göstermesi ve doğum oranlarının azalması toplumların gelişmişlik düzeylerini göstermekle birlikte, üretim sisteminde yer alan işgücünün de yaş yapısının yaşlı nüfus lehine değişmesini ifade etmektedir. Nüfus yaş yapısının değişmesiyle, nüfusun yaş bileşimini de değiştirmektedir. Bu değişim çalışma hayatında ekonomik faaliyet açısından, üretime katılmayan insan sayısını artırmakta, sosyal güvenlik sistemlerinin finansal planlarının değiştirilmesine sebep olmakta ve nihayetinde işgücü piyasasının arz ve talep bağlamında yapısını değiştirmektedir.

Üretim tarihinde ilk endüstriyel robot 1959 yılında geliştirilmiştir. O tarihten günümüze endüstriyel robotların üretim alanındaki kullanım sayıları yükselmiştir ve hızla da yükselmeye devam etmektedir. Üretim yapısındaki değişimle birlikte “endüstriyel robot yoğunluğu” olarak belirtilen kavram iki uçlu bir değerlendirme sunar; üretilen robot sayısı ve ekonomilerin ülke bazında kullandıkları robot sayısı. Bu iki yönlü değerlendirme; endüstriyel robotların toplamda

iktisadi alandaki konumlarının belirlenmesinde ve ülkelerin himayelerinde olan robot sayısı konusunda veri sağlamaktadır.

Son on yılda hızla yaşlanan ülkelerin ekonomik olarak, diğer ülkelere göre büyüdüğü görülmektedir. Çalışmamızın amacı OECD ülkelerindeki yaş yapısındaki yaşlılar lehine değişim, ve gelecekle ilgili nüfus beklentileri ve projeksiyonları ve Endüstri 4.0 teknolojilerini kullanma durumları ile ekonomik büyümeleri arasında bağlantı oluşturarak etkilerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda, yapılan çalışmalarda hızlı demografik değişim gösteren gelişmiş ülkelerin otomasyon ve 4.0 teknolojiye yakın nitelikte endüstriyel robotların kullanımına daha çabuk adapte olmalarıyla birlikte yaşlanan nüfusun ekonomik büyüme üzerindeki pozitif bir etkisi görülürken, bu durumun aksine, gelişmekte olan ülkelere yaşlanan nüfusun ekonomik büyüme üzerine negatif etkisinin olduğu işaret etmektedir. çalışmada öncelikle yaşlı nüfus ve ekonomik büyüme ilişkisi teorik boyutu ile ele alınacaktır. Daha sonra endüstri 4.0 ve endüstrileşme süreci üzerinde durulacaktır. Son olarak sonuç kısmına yer verilecektir.

Nüfus, Yaşlanan Nüfus, Ekonomik Büyüme İlişkisi: Teori Ve Literatür

Toplumların nüfus büyüklüğü, demografik yapısı ve ekonomik büyüme, ekonomik kalkınma arasındaki ilişki, iktisatçıların, demografların ve politika yapımcılarının uzun süredir üzerinde durdukları konulardan birisi olagelmıştır. Bu konuda nüfus büyüklüğünün ekonomik büyüme üzerinde ve ekonomik büyümenin nüfus artışı üzerindeki etkileri farklı yönlerden açıklanmaya çalışılmış literatürde yer alan teorik ve ampirik olarak farklı sonuçlar ulaşılmıştır. Elde edilen sonuçlar genellikle ülkelerin farklı şartlarına bağlı olarak nüfus artışının çeşitli açılardan faydasının olabileceği yönünde olduğu gibi, ekonomik büyüme ve kalkınmayı engelleyen bir unsur olarak da kabul edildiği görülmektedir. Bu anlamda ekonomik büyüme ve nüfus artışı arasındaki neden sonuç ilişkisini aydınlatmaya çalışan tartışmalar devam etmektedir. Özellikle konuya ülkelerin gelişmişlik düzeyi açısından bakıldığında, gelişmekte olan ülkeler ve gelişmiş ülkelerin nüfus değişimi ekonomik büyüme bağlantısını anlamak önem arz etmektedir.

Milattan önce 7000 yıllarında ilk iktisadi devrim olarak kabul edilen yani ziraatın bulunması ve hayvanın ehlileştirilmesi olan Ziraat Devrimi'nden Milat'ın 18. Yüzyılında doğan Sanayi Devrimi tarih akışında derin değişimler meydana getirmişlerdir. Ateş de dahil olmak üzere insanoğlunun başardığı en önemli teknolojik olgu, biyolojik enerji dönüştürücü iki grup olan bitki hayvandan daha etkin yararlanmaktan ibaretti. Ekonominin geleceği tehlikeye düşürmeden genişleyebileceği sınır, insanın, var olan bitki ve hayvan mevcudu içinde tükettiğinin, doğal çoğalma oranının denkleşmesi gerekiyordu. Bu durumun ötesinde bir tüketim ekonominin gelecekte daralması pahasına ancak mümkün olabilirdi. Bu darlığı aşmak için insan, bitki ve hayvan arzını kontrolü altına almak başarısını göstermek veya yeni enerji kaynakları keşfetmek zorunda kaldı. İşte söz konusu iki duruma çözüm getiren ise kronolojik olarak Ziraat ile Endüstri Devrimi olacaktır(Cipolla,2015:9-33). Elbette ki insanın beslenme biçimi, kullandığı enerji kaynaklarının değişmesi, üretim ve tüketim kalıplarının değişmesine, bunlarında yaşayış tarzı ve toplumsal yapının değişmesine neden olan karşılıklı etkileşimlerle iktisadi yapı ile nüfus yapısındaki dönüşümlere sebep olmuştur. Bu bağlamda toplumlar gerek askeri sebeplerden ötürü gerekse mali sebeplerden ötürü nüfus miktarını dengede tutmaya

çalışmışlar ve çalışmaya devam etmektedirler. Bu nedenle toplumlar için doğum ve ölüm oranları arasındaki denge önem arz etmektedir.

Ziraat Devrimi öncesi ve Ziraat Devri sonrası ve Sanayi Devrimi sonrası her üç iktisadi örgütlenme biçiminde nüfusun yapısını belirleyen, potansiyel mahiyette de olsa, bir denge mekanizması söz konusudur. Avcılık ve balıkçılıkla yaşam süren toplumlarda, tahminen, yüksek doğum oranını yüksek ölüm oranı dengeliyordu. Zirai toplumlarla ilgili olarak daha güvenilir şekilde, pek fazla değişkenlik göstermeyen yüksek doğum oranını dengeleyen yüksek ve çok büyük dalgalanmalar gösteren yüksek ölüm oranı idi. Sanayi toplumlarında ise ölüm oranı düşük düzeyde ve denge esas itibarı ile, doğum oranının düşük ölüm oranlarına uyum sağlaması ile denge sağlanır denilebilir. Fakat bu mekanizmalar nüfusun sabit kalmasını sağlayacak şekilde katı olmamıştır(Cipolla, 2015:85). Cipolla'nın bahsettiği, sanayi toplumlarında ki düşük ölüm oranlarına (ölüm yaşının yükselmesi) ve aynı zamanda yüksek doğum oranlarına Sanayi Devrimi'nden sonra 19.yüzyıl ortalarına kadar gelişmiş ülkelerde, üretimin artması, ekonomik kalkınma ve büyümenin sağlanmasıyla refah seviyesinin yükselmesi sonucu nüfus miktarının yükseldiği görülmektedir. Son yarım yüzyıldan fazla bir süredir ise, söz konusu ülkelerde düşük ölüm- düşük doğum oranlarının olduğu nüfus bileşimlerinde yaşlı nüfusun miktarının arttığı gözlemlenmektedir. Bu noktada, Demografik Evrim Teorisi, Demografik Değişim Kuramı olarak da adlandırılan Demografik Geçiş Teorisi'ni kısaca ele almak faydalı olacaktır.

Demografik Geçiş Teorisi

Demografik geçiş teorisi, sosyo-ekonomik gelişme ile demografik açıdan başat değişkenler olarak kabul edilen doğum -doğum oranları arasındaki etkileşimi anlamlandırmaya yönelik yarar sağlayacak bir yaklaşım olarak önem arz etmektedir(Başol, 1994: 9). Bu bağlamda ülkeler için nüfus ve büyüme ile ilgili geleceği yönelik strateji ve politikaların hazırlanmasında nüfusun miktarının önemli olduğu gibi nüfusun yapısı da önem arz etmektedir. Söz konusu önemlilik “demografik geçiş” teorisi ile açıklanması mümkün görünmektedir.

Demografik Değişim Kuramı (The Demographic Transition Theory) ilk defa İngiliz demograf Warren Simpson Thompson (1887-1950), 1929 yılında ortaya atmıştır. Teoride ülkelerin gelişme düzeyleri ile farklı doğum ve ölüm hızları beraber ülkenin gelişme hızları arasında bir ilişki olduğu ortaya atılmıştır. Daha sonra bu konuda 1934 yılında A. Landry, 1944 yılında Frank W.Notestein (Başar, 2010:20-21) ve demografik evrim teorisi ile ilgili ilk yazarlardan birisi de Blacker'dır (Tuncer, 1976:38). Blacker teorisinde, Thompson ve Landry'nin toerilerinde öne sürdükleri üç aşamalı bir değişim yerine toplumların demografik gelişme açısından beş aşamadan geçtiklerini öne sürmektedir (Başol,1994:8)

Thompson teorisinde, sanayileşme ve ekonomik büyüme ile doğum ve ölüm hızları arasında zıt bir nedenselliğin olduğunu, toplumların tarım toplumundan sanayi toplumuna geçerken yapısal bir değişme yaşadıklarını, bu süreçle beraber doğum ve ölüm hızlarının birlikte düşeceğini öne sürmüştür. Ülkeleri, nüfus açısından gelişme hızlarına üç farklı grupta toplanmış ülke tanımlamaları yapmıştır. Birinci grupta, sanayileşmemiş ülkeler bulunmaktadır. Bu ülkelerde doğum ve ölüm hızlarının yüksek, aynı zamanda dengede olduğu ülkelerdir. İkinci grupta, ölüm hızlarının doğum hızlarından daha çabuk düştüğü, ve doğum hızlarının da

düşmeye başladığı sanayileşmeye geçiş sürecindeki gelişmekte olan ülkelerdir. Doğum hızları, ölüm hızları ile dengeye gelinceye kadar düşmeye devam etmektedir, fakat doğum hızı düşüşü ölüm hızı düşüşünden daha yavaş seyrettiği için nüfus hızla artmaktadır. Üçüncü grupta ise, sanayi sürecinin tamamlandığı, doğum hızlarının düşük seviyede ve ölüm hızı ile dengenin sağlandığı nüfus artışının çok yavaşladığı gelişmiş ve sanayileşmiş ülkeler yer almaktadır (Başar, 2010:19). Sanayileşmiş Avrupa ülkelerinin, 18.yüzyılın sonu ile 19. Yüzyılda bu aşamadan geçtikleri ifade edilebilir (Tandoğan, 1998: 24). A. Landry ise Thompson'ın teorisindeki gruplandırmaya benzer biçimde nüfus gelişmesini üç aşamada tanımlamıştır. Landry başlangıç, orta ve çağdaş olarak isimlendirdiği aşamaların bütün ülkelerde yaygınlaşacağı öngörüsünde bulunmuştur (Kirk, 1996:372).

Demografik geçiş döneminin sanayileşme ayağıyla beraber bir diğer niteliği, teknolojideki hızlı gelişmelerdir. Malthus sonrası rejimde teknolojik ilerleme hızlanmış; ancak, demografik geçiş döneminde daha yüksek bir noktaya ulaşmıştır. Teknolojik gelişmedeki hızlı artışın sonucu olarak, toplumlar teknolojik ilerlemenin kazanımlarını kişi başına düşen gelir artışına dönüştürme fırsatına sahip oldular. Buna göre, yaşam standartları teknolojik ilerlemeye göre yükseldi. Nüfus artış hızındaki düşüş ve yaşam standartlarındaki artış (yani kişi başına düşen gelir) birlikte, ekonomilerin kişi başına gelirlerinde sürekli artışlar yaşadığı sürekli ekonomik büyüme dönemini tetiklemiştir. Böylece teknolojik gelişme ve demografik geçiş yoluyla; ülkeler, Malthusian durgunluğundan kaçıştan sonra büyüyen ekonomiler yoluyla gelişmiştir. Bu büyüme dönemi aynı zamanda modern ekonomik büyüme ya da sadece modern ekonomiler olarak adlandırılmaktadır. Öte yandan, yüksek teknolojik ilerleme hızı, insan sermayesi ihtiyacını önemli ölçüde artırdı. İnsana yapılan maddi olmayan yatırımlar her zamankinden daha fazla önem kazanmış, fiziki emek kavramı, yüksek vasıflı emeğe yerini vermiştir. Bu nedenle, Malthusian durgunluğundan farklı bir kalkış zamanlamasıyla birlikte, kişi başına düşen gelir düzeyindeki ülkeler arası farklılıklar, ülkeler arasındaki farklı insan sermayesi birikim seviyelerine de atfedilmektedir (Weil, 2004).

Teknolojik gelişme ve buna karşılık gelen beşeri sermaye gereksinimi, sürdürülebilir ekonomik büyüme döneminin en önemli noktalarını oluşturmaktadır. Hızlı teknolojik gelişme ve yoğun insan sermayesi ihtiyacının dışında, dönemin diğer dikkat çekici özellikleri de; nüfus yapısı üzerinde nüfus artış hızının azalması. Geçiş dönemi, sürekli büyüme ile sınıflandırılmaktadır, ancak nüfus yapısı yaşlanma ile değişme eğiliminde ise büyüme süreci sorgulanabilir. Bu açıdan, demografik geçiş tamamlanmış bir süreç değildir. Lee'ye (2003) göre, dünyadaki hiçbir ülke geçiş sürecini henüz tamamlamamıştır. Lee, geçişin son aşamasını nüfus yaşlanması olarak tanımlamaktadır: “Dramatik nüfusun yaşlanması, küresel demografik geçişin, düşük doğurganlık ve uzun yaşamın bir parçası veya parçasının kaçınılmaz son aşamasıdır. Bu ciddi ekonomik ve politik zorluklar getirecektir” (Lee, 2003).

Yukarıda bahsedildiği üzere nüfus ve ekonomideki söz konusu değişiklikler “demografik geçiş teorisi” olarak adlandırılmaktadır. Hem demografikler hem de ekonomistler, insanlık tarihinin gelişim aşamalarına geçişine büyük önem vermiş ve geçişin ardındaki mekanizmaların incelenmesini yapmışlardır. Söz konusu insanlık evrelerinin henüz sonuncusu olan ileri teknoloji içeren Endüstri 4.0 çağında da ekonomik ve demografik ve dönemin kendi dinamiklerinin geçiş süreci de incelenmeye devam edilmektedir. 1945'te, Notestein, bugün

klasik olarak kabul edilen “Demografik Geçiş Teorisi” de demografik geçişin nedenleri hakkında açıklama yapması, Notestein’i diğerlerinden farklılaştıran unsur olmuştur. Notestein'a göre, sanayileşme ile insanlar şehirlere taşındı ve şehir hayatı onları daha bireysel hale getirmiştir. Dahası, yeni yaşam biçimi tüketim ve üretim alışkanlıklarını değiştirmiş, teknolojik gelişmelerin sonucunda yetenekli insanlara ihtiyaç duyulmakta ve eğitim önem kazanmaktadır. Muhakeme birçok soruya tabi tutulmuş ve pek çok kez tekrar tekrar gözden geçirilmiş olmasına rağmen, Notestein'in açıklamaları demografik geçiş teorisinin biçimsel tanımı olarak kabul edilmektedir (Weeks, 1992: 7; Başar, 2010:12).

Demografik dönüşüm dört farklı birbirini takip eden adımdan oluşmaktadır. Sosyo –ekonomik gelişme ile ilişkileri açısından birbirini izleyen söz konusu aşamaların genel özellikleri şu şekilde sıralanabilir: genel itibarıyla eğitim ve sağlık hizmetlerinin yok denebilecek kadar az olduğu, kırsal hayatın yoğunlukta seyrettiği, düşük teknoloji düzeyinin varlığı ile düşük doğum ve ölüm hızlarının yüksek ve kısa sürede(bir yıl gibi) dalgalanmalar gösterdiği genel olarak az gelişmiş ülkelerde görülen nüfus artışının ortalama %1’den az olduğu başlangıç aşaması sayılan birinci aşama. Ekonomik büyüme sağlandığında sağlık şartları iyileşip sağlık hizmetleri arttığında ve teknoloji ilerlediğinde ölüm hızının düşmeye başladığı fakat aynı zamanda doğum hızının yüksekliğini koruduğu birinci geçiş aşaması veya ikinci aşama. İkinci aşamada nüfus artış hızının yükselmesi yani %2 ila 4 arasında seyrettiği eğer kalkınma devam edip, eğitim olanakları yükselip, yaşam standartının artmasına neden olup nüfus artış hızının yükselmesi problem olarak görülmesine sebep olduğu dolayısıyla doğum kontrollerinin başladığı ve doğum hızının düşme eğilimi gösterdiği ikinci geçiş aşamasına yani 3. aşamaya bağlanmaktadır. Bitiş aşaması sayılan, demografik geçişin son aşaması 4. Aşamada ise doğum hızlarının ölüm hızlarından çok az miktarda yüksek olduğu doğal nüfus artış hızının %1’lerde seyrettiği diğer ifade eli nüfus artışının durağanlık gösterdiği aşamadır. Dördüncü aşamaya günümüzde sanayileşmiş toplumlar örnek olarak gösterilebilir (Weeks, 1992: 8; Tandoğan, 1998:16).

Demografik geçiş süreci içerisinde, bir taraftan nüfus artış hızları azalırken, diğer taraftan nüfus içerisinde istihdam edilebilecek yaştaki nüfusun yüksek rakamlara yükselmesi durumu ülkelerin tarihlerinde belki de bir kez karşılaşılabilecekleri fırsat olarak görülmektedir. Söz konusu süreç yüksek büyüme olanağının ortaya çıktığı “Demografik Fırsat Penceresi” olarak nitelendirilmektedir. Bugün ki gelişmiş ülkelerin neredeyse hepsinin geçirmiş olduğu demografik dönüşümü, günümüzde gelişmekte olan ülkeler geçirmektedir. Bir toplumla ekonomik büyüme ve sosyal gelişme ile nüfusun miktarı arasındaki nedensellik geçmişten beri bilim insanlarının araştırma konularından en önemlilerinden birisi olagelmıştır. Yüksek nüfus artışının ekonomik sosyal hayatta sebep olduğu veya olacağı problemler alanında çalışmalar yapılırken, aynı zamanda nüfus artışının nedenleri üzerinde durulmuştur. Bu bağlamda araştırmacılar, sosyal bilim insanları çok boyutlu incelemelerini sürdürmüş çıkarımlarda bulunmaya çalışmışlardır. Başta iktisatçılar olmak üzere, demograflar ve politikacılar büyük oranda, nüfus artışının ekonomik büyümeyi ne şekilde etkilediği ve gelecekte nasıl etkileyeceği açısından tespit ve öngöründe bulunmaya çalışmışlardır. Nüfus ve ekonomik büyüme arasındaki bağlantının nasıl gerçekleştiği üzerine bazı temel sorular sorulmuş ve cevapları aranmıştır. Söz konusu cevap aranan sorulardan bir tanesi, ekonomik büyümenin ve kalkınmanın nüfus artışına sebep olup olmayacağı başka bir anlatımla ekonomik büyümenin ve kalkınmanın mihrandarı

nüfus artışı mıdır? Diğer bir cevap aranan önemli soru ise ilk sorunun tersine, ekonomik büyümenin önündeki engel hızlı nüfus artışı mıdır? Sorusudur. Temelde bu sorulardan yola çıkarak bu ve benzeri sorular günümüzde de kalkınma ekonomisi alanında araştırmaları motive eden sorulardandır (Kaynak, 2009: 284). Bu sorulara yanıt aramak için yapılan çalışma araştırmalarda, araştırmacılar üç gruba ayrılabilir. Birinci grupta, nüfus artışının ekonomik büyümeyi negatif etkilediğini düşünen “kötümserler” yer almaktadır. Kötümserler, 18. Yüzyılda Thomas Malthus’un nüfus hakkındaki kuramından yola çıkmışlar, aynen Malthus’un teorisindeki gibi nüfus artışı ile gıda üretimi arasındaki ilişkinin incelendiği, nüfus artışının kısaca ekonomik büyümeye net etkisinin negatif olacağını dile getirmişlerdir (Gürtan, 1969:11-13). İkinci grupta ise “iyimserler” olarak bilinen, ekonomik büyümeye nüfus artışının olumlu katkısı yapacağını savunan düşünürler yer almıştır. Çünkü zaman geçtikçe kötümser grubun nüfus ve büyüme çıkarımlarının gerçekleşmediği ortaya çıkmış, nüfus artışı insan kaynaklarının kalitesini ve miktarını artırmış ve ekonomik büyümenin bu durumdan pozitif etkilendiği üzerinde durulmuştur (Boserup, 1981; Kuznets, 1967; Simon, 1981). Diğer taraftan iyimser görüşe göre, nüfus artışı, eğitim olanakları, sayesinde yenilikçi ve yaratıcı insan varlığı artıp, yeni buluşlar, icatlar ve teknolojik gelişmeler ekonomik büyümeyi artı yönünde hareket ettirebilmektedir. Üçüncü grupta ise, 1980’lerden itibaren etkisini kaybeden “iyimser” görüşün yerini yavaş yavaş “yansızlar” olarak adlandırılan görüş almaya başlamıştır. Yansızlara göre, nüfus artışı ekonomik büyüme konusunda tarafsızdır, yani nüfus artışı ekonomik büyümeyi pozitif ya da negatif etkilememektedir (Bloom ve Freeman, 1986:12). Literatürde son dönemlerde yapılan araştırmalar ve bunun üzerine inşaa edilen düşüncelere göre ekonomik büyüme ile nüfus artışı arasında karşılıklı bir etkilenme olduğu yönündedir. Belirtilen bu karşılık etkilenme, nüfus artışının, kaliteli insan stoğunu ve işgücünü artırıp ekonomik büyümeye ve kalkınmaya sebep olabileceği gibi, ekonomik büyümeden hareket ederek, ekonomik büyümenin nüfus artış hızına neden olabileceği (demografik dönüşüm sürecinin bir aşamasında, yarattığı nüfus patlaması gibi) çift yönlü bir ilişkiden bahsedilmektedir (Kaynak, 2009: 284). Görüldüğü üzere tek yönlü olarak nüfus artış hızı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi açıklamaya çalışan dar manadaki bakış açısı değişmeye yüz tutmuştur. Çünkü sadece nüfus artışı üzerinde durmak, nüfusun niteliğini oluşturan diğer faktörlerden birisi olan nüfusun yaş yapısının etkilerini ihmal etmeye sebep olmaktadır. Bu görüşe sahip olanlara göre, nüfusun yapısını oluşturan yaş dağılımları, statik olmayan neredeyse doğum ve ölüm hızlarından tarafından oluşturulmaktadır (Bloom ve Williamson, 1997-1998:22; Bloom ve Sachs, 1998). Buradan yola çıkarak nüfusun ekonomik büyümeyi etkileyebileceği fakat nüfusun yaş bileşenlerinin de dikkate alınması gerektiği vurgulanmaktadır. Çünkü nüfus yaş dağılımı, aynı zamanda iş gücü piyasası, eğitim, sosyal güvenlik, sağlık, istihdam yapısını belirlemekte ve ülkelerde sosyal politikalar hazırlanırken bu veriler dikkate alınmaktadır. Bir ülkede bağımlı nüfus (üretken olmayan nüfus) olarak nitelenen 14 yaş altı ve 65 yaş üstü nüfus, toplam nüfusun büyük bir kısmını oluşturuyorsa, bu kategoride bulunan insanların eğitim sağlık vb. ihtiyaçlarının yerine getirilmesi için çok daha fazla kaynak tahsis edilmesi gerekecek ve üretime yönlendirilmesi gereken kaynakların bağımlı nüfus için harcanması ekonomik performansı olumsuz etkileyebilecektir (Bloom vd., 2001: 6-7). Buradan yola çıkılarak günümüz gelişmiş ülkeleri ve onların da içinde bulunduğu OECD ülkelerinin pek çoğunda, doğum hızlarının giderek düştüğü ve düşmeye devam ettiği bununla beraber yaşama süresi de arttığı için bu ülkeler sosyo- ekonomik politikalarını oluştururken nüfusun yaşlanması olarak nitelendirilen

bu durumu göz önünde bulundurmaktadırlar. Özellikle yaşlı nüfusun sayısının artması sosyal güvenlik sistemlerinin finansal maliyetlerinin artmasına sebep olması ve sağlık harcamalarının yükselmesi dolayısıyla emeklilik yaşının yükseltilmesi, yaşı ilerlemiş işgücünün istihdamda kalarak üretim sürecinde kalabilmelerinin yolları aranmaktadır. Bu konuda işgücü piyasasında “aktif yaşlanma” ve yaşlılıkta öğrenme, esnek çalışma gibi politika ve programlar uygulanmaya başlandığı gözlemlenmektedir. Ayrıca söz konusu pek çok ülkede doğum sayısının artması için çeşitli sübvansiyon ve teşvik politikaları hayata geçirilmektedir.

Endüstri 4.0'a Doğru Endüstrileşme Süreçleri

Endüstri 4.0, teknolojilerin ve değer zinciri organizasyonları kavramlarının kolektif bir bütünü olarak tanımlanmaktadır. Siber-Fiziksel sistemlerin kavramına, nesnelere, internetine ve hizmetlerin internetine dayalı bir yapılanması söz konusudur. Bu yapı akıllı fabrikalar ve akıllı üretim sistemlerinin oluşmasına yoğun oranda yol açmaktadır. Aşağıda endüstri devrimlerinin kısa özeti aşamalar halinde olarak yer almaktadır.

Endüstri 1.0 olarak kabul edilen Birinci Sanayi Devrimi, İngiltere’de başlayıp 18. yüzyılın ortalarında 19. yüzyılın ortalarına kadar etkisini sürdürmüştür (Jacob, 2009). Su ve buhar gücünden faydalanılarak makineli üretime geçiş tesisleri kurulmuştur. Sermaye birikiminin artmasıyla, toplumların refah seviyesinin yükselmesine imkan sağlamıştır. Bu sebeple batılı yaşam tarzı köklü bir biçimde değişim göstermiş, dünya tarihinde ilk kez nüfus artışı ve hayat standartı yükselişi bir arada gerçekleşmiştir.

Endüstri 2.0 diğer bir isimlendirmeye İkinci Sanayi Devrimi, 1850-1914 yılları arasında Almanya ve ABD’de gerçekleşmiştir (Tunzelman,2003:370). 1900-1960 yılları arasında elektrik enerjisiyle yığın üretimin fabrikalarda başladığı dönem küresel ekonomik sistemi büyük bir değişime uğratmıştır (Günay,2002:6; Freeman ve Soete,2003:163).

Endüstri 3.0, Üçüncü Sanayi Devrimi, 1960’lı yıllarda başlayan Bu dönemde elektronik ve bilgi teknolojileri sistemleri sayesinde üretimde otomasyon sürecinin geliştiği bir evredir. 1990’lı yıllarda internetin kullanılmaya başlanmasıyla bilgisayar devrimi olarak da adlandırılmıştır (Schwab, 2017:16).

Sanayi devrimlerinin dördüncüsü olarak kabul edilen Endüstri 4.0 terimi, ilk defa Almanya’da gerçekleştirilen Hannover Fuarı’nda Almanya’nın İleri teknoloji Stratejisi 2020’nin “On Gelecek Projesinden” birisi olarak sunulmuştur (Kinzel, 2016). Çıkış noktasında Almanya’nın endüstri açısından küresel gücünü korumak amacıyla etkin bir politika hattı çizmek adına önceliklerin belirlenmesi ve üretimdeki teknolojik değişimlere tanımlama getirmek için kullanılmıştır. Endüstri 4.0 önceki üç sanayi devriminin mantıksal olarak devamını içermektedir (Özyakışır, 2018:2).

Endüstri 4.0 kavramı ilk defa 2012 yılında ortaya atılmasına rağmen başlangıcı 2000’li yıllara dayanmaktadır. Bu sanayi devrimi otomasyonu daha da ileri taşıyarak siber- fiziksel sistemler etrafında ilerleyen bir yapı teşkil etmektedir. Dördüncü Sanayi Devrimi Akıllı Fabrikalar, Nesnelere İnterneti, Akıllı Sanayi ve dönemin teknolojik gelişmeleri olarak kabul gören ileri üretim teknolojileri ile büyük oranda denkleşmektedir (Kinzel, 2016).

Endüstri 4.0 Kinzel (2016)'nın belirttiği üzere çok çeşitli ve yeni teknolojik gelişmelerin birleşiminden oluşmaktadır:

Bilgi ve İletişim Teknolojileri: İmalattaki yeniliklerinin %80'nin bilgi ve iletişim teknolojisine dayandığı (Wahlster, 2012) BİT'in geniş uygulama alanı ve verileri sayısallaştırma, tedarik-değer zincirinin her aşamasında bütün sistemlerin entegrasyonlarına imkan sağlamakta ve tüm seviyelerde bilgi toplanmasına izin vermektedir. Elde edilen bütün bilgiler sayısal hale dönüştürülmekte, şirket içinde ve dışındaki ilgili birimler, hem ürün yaratma hem de ürün kullanımını boyunca bütün aşamalarda entegre edilmektedir (Kinzel,2016).

Siber – Fiziksel Sistemler: 3D yazıcılar, dronlar, robotlar gibi fiziksel bileşenler ve veri analizi, sensör teknolojisi gibi dijital yazılım bileşenleri, etkileşimli öğeler ağına toplanmaktadır. İlk girdiler ve son çıktılar normal durumda fiziksel iken, bilgi üretim süreci esnasında genellikle fiziksel ve dijital durumları uyumlaştırmaktadır. Dolayısıyla siber-fiziksel sistemler, sensörlerin, akıllı robotların 3d baskı gibi cihazların yardımıyla fiziksel süreçleri kontrol etme ve izleme olanağını artırmaktadır.

Ağ Bağlantıları: Üretim tesislerinde, tedarikçiler zincirinde ve distribütörler arasında bulunan bütün cihazlar, farklı bir biçimde kablosuz internet teknolojileri ile birbirlerine bağlanırlar (Kinzel, 2016). Bu sebeple güvenilir ve yüksek kalitedeki iletişim ağları Endüstri 4.0 için hayati bir ihtiyaç oluşturur. Bu gereksinmeden dolayı gerektiğinde Geniş Bant İnternet altyapısının kapsamını artırmak oldukça önem arz etmektedir (Kagerman, 2013). Üretimden dağıtım sistemlerine kadar birbirine bağlı bu ağların yüksek seviye potansiyelinin olması, siber-fiziksel sistemlerin merkezi olmayacak şekilde ve kendi kendini yönetecek biçimde kullanılmasına izin vermektedir.

Büyük Veri ve Bulut Bilişim: Bu modeller dijital ikizler ya da cihaz gölgeleri olarak isimlendirilmektedir. Cihaz gölgeleri bir değer kestirimini (prognostic), teşhisini ve gerçek zamanlı olarak gözleminin yapılabildiği fiziksel bir varlığın sanallaştırılmış halidir denilebilir. Büyük veri ve bulut bilişim ağları yoluyla elde edilen veriler; ürünleri üretim süreçlerini modelleştirmek, sanallaştırmak ve simüle etmek amacıyla kullanılabilirler.

Kısacası Endüstri 4.0, akıllı fabrikalar, siber –fiziksel sistemler, kendini örgütleme, dağıtım ve tedarik yöntemlerinde yeni sistemler, ürün ve servislerin geliştirilmesinde yeni sistemler, insan ihtiyaçlarına uyum, kurumsal sosyal sorumluluk (Lasi, Kemper, Fettke, Feld ve Hoffmann, 2014) gibi konseptleriyle ,büyük veri (big data) ve analizi, otonom robotlar, simülasyon, yatay ve dikey sistem entegrasyonunun birleştirilmesi, nesnelerin interneti (internet of things-ıot), siber-güvenlik, bulut sistemi, eklemeli üretim (katmanlı üretim), artırılmış gerçeklik (Augmented Reality- AR) (Boston Consulting Group-2015:4-7) gibi teknolojik yenilikleri insan hayatına dahil etmektedir.

Endüstri 4.0 uygulaması 6 prensibe dayanmaktadır (<http://www.endustri40.com/otomasyon-sistemleri-calisanlari-nasil-etkileyecek-pwc-raporu/>):

- Karşılıklı Çalışabilirlik: Siber fiziksel sistemlerin becerisi nesnelerin interneti ve hizmetlerin interneti üzerinden insanların ve akıllı fabrikaların karşılıklı iletişimini

sağlamaktadır. İş parçası taşıyıcıları, montaj işlemleri istasyonları, ve bunların ürünleri örnek olarak verilebilir.

- Sanallaştırma olarak isimlendirilen yapılanma aslında akıllı fabrikaların sanal bir kopyası denilebilir. Bu sistem, sensör verilerinin sanal tesis ve simülasyon modelleri ile bağlanmasıyla oluşturulmaktadır.
- Özerk Yönetim ise siber-fiziksel sistem olarak bahsi geçen sistemin, akıllı fabrikalarda müdahale gerek kalmadan üretim sürecinde karar verebilme yetisidir.
- Gerçek-Zamanlı Yetenek; üretim sürecinde veya hizmet sektöründe data işlemlerinde kolaylık sağlayan bir sistemdir. Verileri toplama ve istenilen modülde verileri analiz etme yeteneği ile bu işlemlerin hızlıca yapılmasına olanak vermektedir.
- Hizmet Oryantasyonu: Hizmetlerin interneti sistemi açısından siber-fiziksel sistemler vasıtası ile insanlar ve akıllı fabrika servisleri verilmektedir.
- Modülerlik: Bireysel taleplerin değişen durumları için akıllı fabrikalara esnek bir adaptasyon uygulama sistemi sağlar.

Endüstri 4.0'ın İstihdam Üzerine Etkileri

Teknolojik yeniliklerin son aşaması olan Endüstri 4.0'ın mevcut durumunda sanal ve somut dünyanın birbiriyle bağlantı içerisinde olduğu söylenebilir. Bu süreçte makineler, ürünler, bilgi ve iletişim sistemleri ile insanların birbirine bağlantılı bir etkileşim içerisinde olduğu bir yapılanmadan söz edilebilir (Weber, 2016). Söz konusu ileri teknoloji bazı işleri ortadan kaldırırsa da çalışmak kavramı varlığını şekil değiştirerek devam ettirecektir (David,2015). Çünkü bundan önceki üç endüstri devriminin çalışma yaşamında işler açısından tereddüt oluşturmuş, bazı iş alanları yok olsa da yeni işler ortaya çıkarmış ve çalışma kavramını varlığını sürdürmüştür. Bu doğrultuda “uluslararası Robot Federasyonu” “Robotların Verimlilik, İstihdam ve İşler Üzerine Etkileri” başlığında sunulan raporda, yüksek otomasyon ve üretimde robotların kullanımının artması, işletmelerin verimliliğini ve rekabet etme gücünü artıracığını, iş kayıplarına neden olmayacağı hatta yeni iş imkanları yaratacağı belirtilmiştir (IFR, 2017).

Hali hazırda istihdamda olan 10 kişiden 9'unun yaptığı işler, geçmiş yüzyılda var olan işlerdir. Diğer taraftan, 1993-2013 yılları arasındaki 20 içerisinde yapılmakta olan işlerin sadece %5'i yeni teknoloji ile bağlantılı olarak bilgisayar, yazılım ve iletişim sektörüne yönelik işler olması da göz önündedir (Thompson, 2015). Bununla beraber ABD Eğitim Departmanı araştırmalarına göre, bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik sahalarında işlerde 2010-2020 yılları arasında %14 oranında artış olacağı yüksek olasılıkla öngörülmektedir (West, 2015).

2016 yılında Endüstri 4.0'ın konu olarak ele alındığı Davos'ta düzenlenen “Dünya Ekonomik Forumu”nda , “İstihdamın Geleceği” başlıklı rapor sunulmuştur. Raporda Türkiye'nin de içinde bulunduğu 15 ülkedeki 13 milyon çalışana yönelik verilerden yola çıkılmış, incelenen ülkeler kapsamında 2020 yılına kadar 7.1 milyon kişi işsiz kalırken, 2 milyon yeni iş imkanı ortaya çıkacağı, sonuçta da toplamda 5.1 milyon civarında çalışanın işsiz kalacağı öne sürülmüştür. Teknolojide ve sosyo-demografik yapıda yaşanacak değişimlerle beraber, istihdam üzerindeki olası en olumlu etkisinin bilgisayar ve idari işler alanında meydana geleceği belirtilmiştir (WEF,2016).

Görüldüğü üzere Endüstri 4.0'ın istihdam alanında olumlu ve de olumsuz yönde etkileri olabileceği düşünülmektedir. Hızla ilerleyen teknoloji sayesinde işletmelerin yenilikçiliğe yönelmeleri gerekecek, mevcut insan kaynaklarının bu gelişmelere ayak uydurabilmeleri sonucu rekabet avantajı sağlayacaklardır. Fakat hizmet sektörü ve bazı yönetsel olmayan rutin işlerde istihdam edilen orta nitelikli işgücüne talep azalacaktır (Cerika ve Maksomic,2017).

Yapılan araştırmalarda 2015yılına kadar iş alanında bir takım olumlu ve olumsuz değişiklikler meydana geleceği ortaya konmuştur. Olumlu değişikliklerden bazıları şu şekilde sıralanabilir: Teknoloji bir takım işlerin yok olmasına sebep olsa da yeni iş imkanları da yaratacaktır. İş paradigmaları değişecek, geleneksel istihdam anlayışı değişecektir. Mesela insanlar trafikte araç kullanmak gibi yorucu eylemlerde bulunmak yerine enerjilerini ve vakitlerini işlerinde daha verimli ve kaliteli olmaya sevk edeceklerdir. Robotlar çok fazla gelişmiş olsa da iş sürecinde muhakkak insana ihtiyaç duyulacaktır. İş alanlarında kural koyucu pozisyonda bulunan politikacılar ve yasa koyucular iş hayatına yönelik yeni yapılanmalar için programlar oluşturacaklardır (Smith ve Anderson, 2014)

Dünya'da ve OECD ülkelerinde nüfusun yaşlanma eğiliminde olduğu göz önüne alındığında, ileri yaştaki çalışanların ve genellikle orta düzey beceriye sahip oldukları da düşünülürse Endüstri 4.0'ın bu grup için yaratacağı etkiler göz önünde bulundurulması gerekliliği ortaya çıkabilir. Bu konuda hem sosyal güvenlik sistemlerinin yükünün azaltılması hem de bu grubun işsiz kalmasının önlenmesi için bireylerin sahip oldukları bilgi ve tecrübelerin yeni teknolojik sistemlerle ve çalışma biçimleriyle uyumlu hale getirilmesi gerekmektedir. Mevcut durumda genç olan bireylerin gelecekte çalışma hayatına katılmalarının sağlanması adına eğitim-öğretim faaliyetlerinin yeniden düzenlenerek özellikle genç işsizliğin önüne geçilebilmesi için faydalı olacaktır.

OECD Ülkelerinde Endüstriyel Robot Kullanımı ve Demografik Yapı ve Ekonomik Büyüme

ÜLEKLER	Doğum Oranları (%)	Orta nca Yaş	GSYH Sıralaması	Reel GDP(%)	Endüstriyel Robot Sayısı	65+ Nüfusun Toplam Nüfus İçindeki Payı (%)	55-64 Yaş Arası Nüfusun İstihdam Oranı (%)					
							2017					
	1970- 2017			2009 - 2013 - 2017		1970- 2013- 2017						
ABD	2,5	1,8	38,1	1.	-2,78	1,68	2,27	189	9,81	14,5	15	62,50
Almanya	2	1,6	47,1	4.	-5,56	0,60	2,51	309	13,8	21,4	22	70,15
Avustralya	2,9	1,8	38,7	13.	1,87	2,22	2,28	85	8,35	14,7	16	63,58
Avusturya	2,3	1,5	43,9	28.	-3,45	1,07	3,10	140	14,8	18,2	1,19	51,27

Belçika	2,3	1,7	41,5	25.	-2,25	0,20	1,73	180	13,39	17,9	9	48,23	
Danimarka	2	1,8	42,2	36.	-4,49	0,93	2,24	211	12,27	18,05	20	68,95	
Fransa	2,5	1,9	41,4	7.	-2,88	0,60	2,32	140	12,87	17,93	20	51,27	
Hollanda	2,6	1,7	42,7	18.	-3,77	0,12	3,29	138	10,16	17,09	65,65	65,63	
İngiltere	2,4	1,8	40,5	5.	-4,19	2,05	1,79	71	13,03	17,26	19	64,05	
İspanya	2,9	1,3	42,7	14.	-3,57	-1,71	3,05	160	9,61	18,31	19	50,56	
İsveç	1,9	1,9	41,2	23.	-5,12	1,22		205	13,67	19,91	20	76,42	
İsviçre	2,1	1,5	42,4	20.	-2,21	1,90							
İtalya	2,4	1,3	45,8	9.	-5,53	-1,75		110	11,35	17,60	18	72,17	
Japonya	2,4	1,4	47,3	3.	-5,42	2,00	1,66	175	11,11	21,25	23	52,23	
Kanada	2,3	1,5	42,2	10.	-2,95	2,48		300	7,07	25,66	27	73,44	
Kore	4,5	1,2	41,8	11.	0,71	2,90		145	8,05	15,71	17	62,19	
Türkiye	5	2,1	30,9	17.	-4,85	8,92		3,00	631	3,7	12,66	10	67,44
Yeni Zelanda	3,2	1,9	37,9	52.	0,35	2,19		3,06	23	4,42	7,84	8	34,42
Yunanistan	2,4	1,4	44,5	53.	-4,31	-3,17		7,36	49	8,44	14,42	15	78,22
Çek Cumhuriyeti	2,3	1,6	42,1	49.	-4,66	7,76		3,03	17	11,06	19,91	20	38,25
Estonya	2,2	1,6	42,7		-14,21	2,02	4,76	1,30	90	12,09	17,60	19	62,13
Finlandiya	1,8	1,6	42,5	44.	-8,27	0,76	2,63		11	11,88	18,38	19	68,03
İrlanda	3,9	1,9	36,8	35.	-4,19	1,62	7,81	2	140	9,14	19,94	21	62,55
İsrail	4	3,1	29,9	32.	1,42	4,20	3,26		71	11,14	12,72	14	58,645
İzlanda	2,8	1,7	36,5		6,51	4,31	3,64		31	6,75	10,56	12	66,75
Lüksemburg	2	1,4	39,3	73.	-4,41	3,68	2,32			8,85	13,38	14	83,88
Macaristan	2	1,5	42,3	58.	-6,60	2,10	3,99			12,54	14,08	14	39,75
Meksika	6,7	2,2	28,3	15.	-5,07	1,59	2,28		57	11,55	17,72	19	51,67
Norveç	2,5	1,7	39,2	29.	-1,69	1,04	1,92		31	12,89	16,02	17	54,93
Polonya	2,2	1,4	40,7	24.	2,82	1,39	4,65		51	12,89	16,02	17	71,90
Portekiz	2,8	1,4	42,2	47.	-2,98	-1,93	2,67		32	8,24	15	17	48,27
Slovakya	2,4	1,5	40,5	65.	-5,48	1,49	3,40		58	9,43	19,62	22	48,27
Slovenya	2,2	1,6	44,5	84.	-7,80	-1,13	5,00		80	-	-	15	52,95
Şili	4	1,8	34,4	42.	-1,55	4,09	1,64		105	9,91	16,96	19	42,75
Çin					9,40	7,76	6,90		-	5,04	10,4	11	62,27

Kaynak: IFR(2017). “The Impact of Robots on Productivity, Employment and Jobs” A positioning paper by the International Federation of Robotics April 2017

https://ifr.org/img/office/IFR_The_Impact_of_Robots_on_Employment.pdf

OECD(2018) <https://data.oecd.org/pop/elderly-population.htm#indicator-chart>,

<https://data.oecd.org/gdp/gross-domestic-product-gdp.htm#indicator-chart>, <https://data.oecd.org/pop/elderly-population.htm#indicator-chart>

IMF(2018) <http://www.imf.org/en/publications/weo/issues/2018/03/20/world-economic-outlook-april-2018>, Erişim Tarihi: 21.01.2019

Yukarıdaki tabloda OECD üyesi ülkeler yer almaktadır. Üye ülkelerin, nüfuslarının dünya nüfusuna oranları yüzde olarak ve dünya nüfusu içindeki sıralaması, doğum oranları (Kadın başına düşen doğum), ülkelerin ortanca yaşları, ülkelerin ekonomik büyüklük sıralamaları ve (GSYH) Reel GDP ile Büyüme Oranları(%), her 10.000 çalışan başına düşen endüstriyel robot sayısı, 65 yaş üstü nüfusun toplam nüfus içindeki payı (%), 55-64 yaş arası nüfusun istihdam

edilme oranı(%) sırasıyla yer almaktadır. Tablodaki üye ülkeler incelendiğinde, başta Almanya olmak üzere, bütün ülkelerde doğum oranlarının 1970 yılından 2016 yılına kadar oldukça düştüğü görülmektedir. 1970 yılında üye ülkelerin ortalama kadın başına düşen doğum sayısı 2.78 iken yaklaşık elli yıl gibi bir sürede bu oran 1,67'ye düşmüştür.

Yine ülkelerin toplam nüfus içindeki 65 yaş üstü nüfusun yüzdesel payına 1970-2014-2017 yılları bazında bakıldığında bütün üye ülkelerde 65 yaş üstü nüfusun toplam nüfus içindeki payının söz konusu yıl basamaklarında arttığı görülmektedir. Bu durum bizlere OECD ülkeleri genelinde doğum oranlarının düştüğünü ölüm oranlarının yükseldiğini yani toplam nüfus içinde yaşlı nüfusun; demografik olarak istihdama dahil olmayan nüfus sayısının arttığını göstermektedir.

Tabloda 10. sütunda 55-64 yaş arasında nüfusun, ne kadarının istihdam edildiği yüzde olarak 2017 yılı için görülmektedir. Veriler incelendiğinde üye ülkelerin sadece 7 tanesinin 55-64 yaş arası nüfusunun istihdam oranı %50'nin altındadır. En düşük istihdam payına ilk sırada Türkiye %34,42 yer almaktadır. Ardından %38,25 ile Yunanistan, %39,75 ile Lüksemburg sıralanmaktadır. En yüksek payın ilk on sıralaması ise %83,88 ile İzlanda, %76,46 İsveç, %73,44 Japonya, %72,17 İsviçre, %71,90 Norveç, %70, 15 Almanya, Danimarka, Estonya, Hollanda, Şili, ABD şeklinde sıralanmaktadır. Bu durum ülkelerin sosyal güvenlik sistemleri ile ilişkili olmakla beraber sağlık koşulları ile de bağlantılı olduğu gözlemlenmiştir. Nüfusun yaşlanmasının bir diğer göstergesi olan ortanca yaş rakamları da ülkelerin, tabloda görüldüğü üzere, doğum oranlarının düşmesi ile doğrudan ilişkilidir. Nüfus yaşlanmasının bir diğer göstergesi olan ölüm oranlarının düşmesi yani ölüm yaşının yükselmesi (tabloda yer almamakla beraber araştırma sürecinde gözlenmiştir) de ortanca yaşın yükselmesine sebep olan doğrudan etkidir.

Tabloda ülkelerin ekonomik verilerine göz atıldığında ortaya ekonomik büyüklük olarak dünya ülkeleri sıralamasında ABD(1.), Japonya(3.), Almanya(4.), İngiltere(5.), Fransa(7.), İtalya(9.), Kanada(10.) yer almalarıyla ilk on ülke içinde bulunmaktadırlar. Kore(11.), İspanya(14.), Meksika(15.), Türkiye(17.), İsviçre(20.) ile ilk yirmi ülke içinde yer almaktadır. Bununla bağlantılı olarak tablonun 6. Sütununda ülkelerin 2009, 2013 ve 2017 yıllarına dair ekonomik büyümelerine yer verilmiştir.2009 yılı hariç üyelerin hepsinin söz konusu yıllarda ekonomik büyüme yükselme gösterdiği görülmektedir.

OECD üye ülkelerinin 10bin işçi başına düşen endüstriyel robot miktarları da tabloda yer almaktadır. Buna göre Kore(631), Almanya(309) Japonya(300), İsviçre(2005), Danimarka(195), ABD(185), 74 robot olan OECD ortalamasının çok üzerinde endüstriyel robot kullanımına sahiptirler.

Yukarıda OECD ülkeleri için kaynağından elde edilmiş veriler kabaca karşılaştırıldığında dahi, çalışmaya başlamamız konusunda bizi motive eden nüfusu yaşlanmış ve yaşlanmaya yüz tutmuş demografiye sahip ülkelerin, Endüstri 4.0 teknolojilere entegrasyonları ve teknolojik yenilikleri kullanmadaki hızları ile ekonomik büyümelerinde istihdamın yaş yapısı ve genç nüfus yapısına bağlı olarak düşüş yaşanmayacağına dair analizimizi sürdürmemiz konusunda desteklemektedir.

Sonuç

Ülkeler arasında her dönemde gelir düzeyi ve ekonomik büyüme farklılıkları söz konusu olmuştur. Bu farklılığın ortaya çıkma sebeplerinin temelinde ise, o ülke topraklarında doğal kaynakların varlığı, sahip olunan işgücü sayısı ve niteliği, kullanılan teknoloji düzeyi ve miktarı ve de ekonominin iyi yönetilerek istikrarın sağlanması sıralanabilir. Araştırma sonucu elde

edilen bulgulara göre ekonomik gelişmesini sağlamış pek çok ülkede nüfusun hızla yaşlandığı ve bu ülkelerin belirgin özellikleri neredeyse 20.yüzyıldan itibaren emek yoğun üretimden teknoloji yoğun üretime geçmeleridir.

Özellikle 21. yüzyılın endüstri alanında çığır açacak nitelikte teknolojik gelişmelere tanık olması, üretim süreçlerinden, işgücü piyasasının yapısına, yaşam tarzından ekonomiye bakış açısına kadar pek çok alanda köklü değişime yol açmaya başlamıştır. Üretim sürecinde, hizmet ve ticaret sektörlerinde endüstriyel robot yoğunluğunun arttığı, siber-fiziksel sistemlerinin kullanıldığı görülmektedir. Elbette bu değişim işgücü piyasasında da değişimlere yol açacaktır. Endüstriyel robotların kullanımının artırılması ve 4.0 teknolojiye geçiş kısa vadede ekonomide işsizliğe yol açacak olsa da yeni teknolojilerin yaratacağı iş imkanları uzun vadede ekonominin daha istikrarlı bir yapıya kavuşmasını sağlayacaktır.

Ayrıca işgücü içinde genç işgücü oranının azalması ile yaşanacak üretim kayıpları ileri teknoloji ile yapılacak olan üretimin verimliliği artırması ile tolere edilebilecektir.

Yaşlı nüfusun yaşam boyu eğitim programlarıyla, becerilerinin geliştirilip güncellenmesi, esnek çalışma biçimleriyle işgücüne katılımlarının sağlanması, aktif yaşlanma politikaları ile teknoloji kullanımının artırılması ile üretim piyasasında kalmaları sağlanabilir.

Diğer taraftan endüstriyel robotların işgücü verimliliğini ve üretimin katma değerini arttırdıklarını ortaya koyan çalışmalar mevcuttur. Endüstriyel robot kullanımının artırılmasının ekonomik büyümeye önemli katkısı olduğu, kümülatif büyümenin onda biri endüstriyel robotların sayesinde gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu sebeple ülkeler yapısal, ekonomik ve sosyal politika düzenlemelerinin gerçekleştirilmesi yanı sıra, üretim teknolojilerine yönelik Ar-Ge çalışmalarının artırılması mecburiyeti ile karşı karşıya kalmaktadırlar.

OECD ülkelerinin ekonomik büyüme ve nüfus yapısı ile ilgili ham verilerinin yıllar itibarıyla dağılımından gözlemlenen bilgiler ışığında, nüfusun yaşlanmasının ekonomik büyüme üzerinde, yaşlı bağımlı nüfusun ülke ekonomisinin harcamalarını artıracak ve işgücü sayısının düşmesi sonucu üretimin azalacağı kaygısı sebebiyle negatif etkileyeceği düşüncesi bertaraf edilebilir düşüncesi oluşmaktadır. Çünkü söz konusu ülkelerin nüfusları hızla yaşlansa da aynı zamanda teknoloji alanında ilerleme kaydettikleri, nüfusu genç olan ülkelere oranla endüstriyel robot kullanım oranlarının yüksek olduğu ve bu süreçte ekonomik büyümelerinin bazı yıllar hariç(2008 Krizi) pozitif seyrettiği gözlemlenmiştir.

Çalışmamızın ortaya koymaya çalıştığı bu tespitin, henüz demografik dönüşüm sürecini tamamlamamış, “demografik fırsat penceresi” kapanmamış fakat kısa gelecekte nüfusları yaşlanacak olan ülkelerin -ki Türkiye de bu ülkeler arasında sayılabilir- en kısa sürede teknolojik dönüşümlerini gerçekleştirerek üretim alanında Endüstri 4.0’ın getirdiği yeniliklere adapte olmaları açısından göz önünde bulundurulması gerekliliği literatüre bu aşamada katkı sağlayacağı kanısındayız.

Kaynakça

Başar, Emel (2010). Demografiye Giriş, Özbaran Ofset matbaacılık, Ankara.

Başol, Koray (1994). Demografi, Anadolu Matbaası, İzmir.

Berber, Metin (2011). İktisadi Büyüme ve Kalkınma, 4. Baskı, Derya Kitabevi, Trabzon.

Bloom, D. E., Canning, D., Nandakumar, A. K., Sevilla, J., Huzarski, K., Levy, D. and Bhawalkar, M. (2001), “Demographic Transition and Economic Opportunity: The Case of Jordan”, Bethesda, MD: The

Partners for Health Reformplus Project, Abt Associates Inc.
http://www.phrplus.org/Pubs/Tech011_fin.pdf, (20.07.2013).

Bongaarts, J.; Watkins, S.C. (1996) "Social interactions and contemporary fertility transitions", *Population and Development Review*, 22, 639-682.

Cerika, Andy, Sinan Maksimuc (2017) "The Effects of New Emerging Technologies on Human Resources: Emergence of Industry 4.0, a Necessary Evil?"
<https://pdfs.semanticscholar.org/f171/2397fa88afc7205d9cda057323f76ef94dcc.pdf> Erişim Tarihi: 01.24.2019

Caldwell, J. C. (2004). Demographic theory: A long view. *Population and Development Review*, 30(2), 297-316.

David, H. Autor (2015). "Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation" *Journal of Economic Perspectives*—Volume 29, Number 3—Summer 2015—Pages 3–30
<https://economics.mit.edu/files/11563> Erişim Tarihi: 21.01.2019.

David L. Crawford(2012), "The Role of Aging in Adult Learning: Implications for Instructors in Higher Education" <https://tr.scribd.com/document/193576462/The-Role-of-Aging-in-Adult-Learning>

Galor, O., & Weil, D. N. (2000). Population, technology, and growth: From Malthusian stagnation to the demographic transition and beyond. *American economic review*, 806-828.

Gürtan, Kenan (1969) Demografik Analiz Metodları, İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul.

IFR(2017) "The Impact of Robots on Productivity, Employment and Jobs" A positioning paper by the International Federation of Robotics April 2017
https://ifr.org/img/office/IFR_The_Impact_of_Robots_on_Employment.pdf Erişim Tarihi: 21.01.2019

Kagermann, Henning(2013) Recommendations For Implementing The Strategic Initiative Industrie 4.0: Securing the future of German manufacturing industry; Final report of the Industrie 4.0 Working Group,
<https://www.din.de/blob/76902/e8cac883f42bf28536e7e8165993f1fd/recommendations-for-implementing-industry-4-0-data.pdf> Erişim Tarihi: 27.11.2018

Kaynak, Muhteşem (2009), Kalkınma İktisadı, 3. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.

Kinzel, Holger (2016) "Industry 4.0 - Where Does This Leave the Human Factor?"

https://www.researchgate.net/publication/308614137_Industry_40_-_Where_does_this_leave_the_Human_Factor Erişim Tarihi:05.06.2018

Kirk, Dudley (1996)."Demographic Transition Theory" , *Population Studies*, 50, 361-387.
<https://doi.org/10.1080/0032472031000149536> Erişim Tarihi: 23.12.2017)

Lee, R. (2003). The demographic transition: three centuries of fundamental change. *The journal of economic perspectives*, 17(4), 167-190.

Maddison, A. (2001). Development centre studies. *The World Economy. A Millennial Perspective.* OECD and www.oecd.org/dev.

Rowland, D.T. (2006) *Demographic Methods and Concepts*, Oxford University Press, New York.

Smith, Aaron, Senior Researcher, Janna Anderson (2014). "AI, Robotics, and the Future of Jobs", Pew Research Center, <https://www.pewresearch.org/wp-content/uploads/sites/9/2014/08/Future-of-AI-Robotics-and-Jobs.pdf> Erişim Tarihi: 21.03.2019.

Tandoğan, Alaettin (1998). Demografik Temel Kavramlar ve Türkiye Nüfusu, Eser Ofset, Trabzon.

Thompson, Derek (2015) "A World Without Work". The Atlantic,316(1), 50-61 Çevrimiçi:
<https://www.theatlantic.com/magazine/archive/2015/07/world-without-work/395294/> Erişim Tarihi:
21.03.2019

Tuncer, Baran (1976). Ekonomik Gelişme ve Nüfus, Lider Matbaa, Ankara.

Wahlster, Wolfgang (2012) "Industrie 4.0:Smart Manufacturing for the Future"
https://www.academia.edu/21125581/SMART_MANUFACTURING_FOR_THE_FUTURE_INDUSTRIE_4.0_Future_Markets ErişimTarihi: 23.12.2017

Weeks, J.R. (1992) Population: An Introduction to Concepts and Issues, 5. baskı, Wadsworth Publishing Company, Belmont.

Weeks, J.R. (2002) Population: An Introduction to Concepts and Issues, 8. baskı, Wadsworth/Thomson Learning Press, Belmont.

Weinstein, J.; Pillai, V.K. (2001) Demography: The Science of Population, Allyn and Bacon Press, Boston.

Weber Enzo(2016). Industriy 4.0: Job-Producer or Employment-Destroyer? IAB Current Report ,
<https://mpira.ub.uni-muenchen.de/68615/> ErişimTarihi: 21.01.2019

WEF, (2016). "The Future of Jobs and Skills" <https://www.weforum.org/events/world-economic-forum-annual-meeting-2016>

West, Darrell M. (2015)." What Happens if Robots Take The Jobs? The impact of emerging technologies on employment and public policy" , Center for Techonology Inovation at Brookings, Washington D.C., <https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/06/robotwork.pdf>
ErişimTarihi: 21.01.2019

Yaukey, D.; Anderton, D.L.; Lundquist, J.H. (2007) Demography: The Study of Human Population, Waveland Press, Illinois.

<http://www.imf.org/en/publications/weo/issues/2018/03/20/world-economic-outlook-april-2018>

<https://data.oecd.org/gdp/gross-domestic-product-gdp.htm#indicator-chart>

<https://data.oecd.org/gdp/nominal-gdp-forecast.htm#indicator-chart>

<https://data.oecd.org/gdp/real-gdp-forecast.htm#indicator-chart>

https://read.oecd-ilibrary.org/employment/ageing-and-employment-policies-united-states-2018_9789264190115-en#page113

https://read.oecd-ilibrary.org/employment/ageing-and-employment-policies-united-states-2018_9789264190115-en#page1

https://read.oecd-ilibrary.org/industry-and-services/industrial-robotics-and-the-global-organisation-of-production_dd98ff58-en#page37

<https://ifr.org/ifr-press-releases/news/robot-density-rises-globally>

<https://data.oecd.org/pop/elderly-population.htm#indicator-chart>

<http://www.oecd.org/els/emp/LFS%20Definitions%20-%20Tables.pdf>

<http://www.endustri40.com/yas-ogrenme-robotlar/>

http://discipleship.ag.org/Help/FAQ_Sunday_School/aging_and_learning.cfm

HAVAYOLU İŞLETMELERİNDE RİSK YÖNETİMİ: DÖVİZ KURU VE YAKIT FİYATLARI

Dr.Öğr. Üyesi Hakan RODOPLU

Kocaeli Üniversitesi, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Havacılık Yönetimi
hakan.rodoplu@gmail.com

Didem TURGUT

Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Havacılık Yönetimi Ana Bilim Dalı
didemmturgutt@gmail.com

ÖZET: 1990'lı yıllardan itibaren uluslararası faaliyetlerde bulunan işletme sayısı, siyasi ve ekonomik engellerin ortadan kalkması ile birlikte hızlı bir şekilde artış göstermiştir. Bu işletmeler için döviz kurları, hayati önem kazanmış ve küreselleşen dünyamızda döviz kurlarının değişiminden etkilenmeyen işletme sayısı oldukça azdır. Bu sebeple, döviz kurlarında meydana gelebilecek değişimlerin fark edilmesi, oluşabilecek risklerin önceden bilinmesi ve bu risklerin kontrol altına alınması işletmeler açısından önem arz etmektedir.

Havacılık sektörünün uluslararası nitelikte olması nedeniyle havayolu işletmeleri kendi bünyesinde, farklı para biriminde hem maliyet hem de gelir barındırır ve bu, havayolu işletmelerinin döviz kuru riski ile karşı karşıya kaldığı anlamına gelir. Döviz kuru hareketliliği havayolu işletmelerini yakıt fiyatları, uçak alım-satım fiyatları, uçak kiralama, yer hizmeti ücretleri, havaalanı ücretleri, catering, ağ planlamaları gibi pek çok alanda önemli bir şekilde etkiler. Havayolu işletmeleri için gelecekte döviz kurları seviyesindeki belirsizlikler döviz riskini ciddi bir oranda arttırmaktadır.

Havayolu işletmelerinin tüm operasyonel maliyet kalemleri içerisindeki en büyük oran yakıtı aittir. Havayolu işletmesinin kontrolü dışında gerçekleşen olaylar sonucunda yakıt fiyatlarının değişkenlik göstermesi, olası beklenmedik olaylarda havayolu işletmesinin dalgalanan yakıt fiyatlarını dengeleyememesi ve bu durumlara karşı herhangi bir önlem alamaması, işletmenin en büyük risk kaynağıdır.

Bu sebeple havayolu işletmelerinin döviz kuru riskine ve belirsiz yakıt fiyatlarına karşı önlem alması veya olası bir riski minimum seviyede tutmak için riskten korunma yöntemlerini rutin bir şekilde uygulaması gerekmektedir. Bu çalışmada döviz kurlarındaki hareketliliğin ve yakıt maliyeti risklerinin havayolu işletmeleri üzerindeki etkilerin boyutu, bu hareketlilik sonucunda oluşabilecek risklerden korunma yöntemleri ve süreci araştırılmış olup havayolu işletmelerinin yakıt alımında en sık kullanılan riskten korunma yöntemleri incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Havayolu Taşımacılığı, Döviz Kuru Riski, Yakıt Fiyatları

RISK MANAGEMENT IN AIRLINE COMPANIES: EXCHANGE RATE AND FUEL PRICES

ABSTRACT: Since 1990s, the number of business operating internationally has increased rapidly with the disappearance of political and economic barriers. For these businesses, exchange rates have become very important and the number of businesses that are not affected by exchange rate changes is quite a little in the globalizing world. Therefore, it is important for business to be aware of the changes that may occur in exchange rates, to know the risks that may occur beforehand and to take these risks under control.

Due to the international status of the aviation sector, airline companies have their own costs and revenues in different currencies, which means that airline companies are struggling with the exchange rate risk. Exchange rate changes affect airline companies in many areas such as, fuel cost, aircraft leases, airport and ground fees, catering, network planning. For the airline companies, uncertainties at the exchange rate level in the future increase the foreign exchange risk significantly. Fuel is the biggest cost item of airline companies. The fact that fuel cost vary due to the events occurring beyond the control of the airline company, that is not able to compensate for fluctuating fuel prices in the event of possible unexpected events and not to take any measures against these conditions is the biggest risk of the airline.

Therefore, the airline companies should routinely apply hedging methods in order to take measures against exchange rate risk and uncertain fuel cost or to minimize the potential risk. In this study, the effects of exchange rate changes and fuel cost risks on airline companies, methods of protection from risks that may occur as a result

of this change and the most commonly used methods of hedging of the fuel purchase of airline companies were investigated.

Key Words: Air Transportation, Exchange Rate Risk, Fuel Prices

Jel Codes: L93, R40, G32

GİRİŞ

Globalleşen dünyada döviz ile işlem yapan her işletme bünyesinde döviz kuru cinsinden gelir ve gider barındırır. İşletmeler, döviz kurunun kendi milli parası karşısındaki değerini tam olarak bilememesi ve döviz kurunun dalgalanması sonucu daima döviz riski ile karşı karşıyadır.

Havayolu işletmeleri uluslararası pazarda faaliyet gösterir ve bu sebeple döviz kurunun dalgalanması riskine açıkça maruz kalmaktadır. Havayolu işletmelerinin kâr marjının oldukça küçük rakamlarda olması nedeniyle maliyetlerini olabildiğince düşürmeleri gerekmektedir. Bir havayolu işletmesi maliyetlerinin ciddi bir kısmını (Yakıt, yer hizmetleri ücretleri, Uçak alım satım vb.) dolar ve Euro bazında karşılamaktadır. Döviz kuru dalgalanması sonucunda havayolu işletmeleri temel olarak müşteri kararları, havayolu kararları ve finansal kararlar olarak üç ana kanalda etkilenir.

Havayolu işletmelerinin en büyük maliyet kalemi olan yakıt fiyatları, petrol fiyatları ile doğru orantılı olarak artıp azalmaktadır. Döviz kuru dalgalanmalarına oldukça duyarlı olan petrol, havayolu işletmelerini yakıt alımlarında oluşabilecek risklere karşı önlem alma durumunda bırakmıştır. Döviz kuru dalgalanmalarından kaynaklanabilecek yakıt fiyatlarındaki belirsizliğin oluşturacağı riskin kabul edilebilir seviyede tutulması ve olası fiyat artışlarına karşın işletmenin zarar etmemesi için riskten korunma yöntemleri başarılı bir şekilde uygulanmalıdır.

1. DÖVİZ VE DÖVİZ KURU

Uluslararası ödemelerde kullanılan ödeme araçlarının tümüne döviz, bir ulusal paranın başka bir ulusal paraya dönüştürülmesiyle yapılan işlemlere de döviz işlemleri denir. Döviz kuru, iki milli para arasındaki değişim oranıdır. Başka bir deyişle, bir ulusal paranın diğer bir ulusal para cinsinden fiyatıdır (Göleç, 2015). Bir ulusal paranın başka bir ulusal para karşısında belirlenen fiyatı yani döviz kuru, gerçek değerinden daha fazla olarak belirlenmişse, burada yabancı paranın, o ülkedeki satın alma gücü düşeceğinden, o ülkelere mal satmak zorlaşacak ve ihracat azalacak belki de hiç yapılamayacak, bunun aksine ithalat ucuzlayacaktır. (Yavrutürk, 2008)

İşletmeler, siyasi ve ekonomik engellerin ortadan kalkmasıyla yurtdışına yatırımlarını arttırmışlardır. Böylece uluslararası işletme faaliyetleri 1990'lı yıllardan itibaren hızla artan bir ivme kazanmıştır. Bu artış ile birlikte döviz dayalı işlemlerin çokluğu nedeniyle döviz kurları işletmeler için hayati önem kazanmıştır. Globalleşen dünyamızda döviz kurlarının değişiminden etkilenmeyen işletme sayısı yok denecek kadar azdır. İşletmeleri dolaylı ya da dolaysız biçimde etkileyen döviz kurlarının etkilerinin önceden bilinmesi ve bu konuda oluşacak risklerin kontrolü işletmeler açısından önem arz etmektedir. (Göleç, 2015) Globalleşme ile birlikte Türk işletmelerinin dünyaya açılması, döviz dayalı işlemlerinin artması sonucunu doğurmuştur.

Döviz ile işlem yapanlar ya da ellerinde döviz bulunduranlar çeşitli döviz riskleri ile daima karşı karşıyadırlar. Döviz kuru riski de bu risklerden sadece bir tanesidir. Döviz kurlarında meydana gelen bir değişikliğin, bir şirketin karlılık, nakit akımı ve bilançosu üzerinde potansiyel olarak yapacağı etki miktarı olarak tanımlanan kur riskinin üç boyutu vardır. Finans yöneticilerinin görevi riski ölçüp, bunu şirketin karlılığını, net nakit akımını ve işletmenin piyasa değerini en yüksek düzeye çıkartacak şekilde yönetmektir.

Dış ticaret işlemleri sonucunda ihracatçı ve ithalatçıların döviz bazında gelecekte elde edecekleri gelirler ve ödeme taahhütleri-esnek kur sistemi uygulanması varsayımıyla- muhtemel kur değişimleri nedeniyle milli para karşılıkları kesin olarak bilinmemektedir. Yani işleme esas alınan dövizin milli para karşısında değer değişmesine uğrayarak, döviz kurunun yükselmesi alacaklarla kâr ve borçlarda zarar,

kurun düşmesi ise alacaklarda zarar ve borçlarda ise kâr doğuracaktır. Dolayısıyla döviz kurlarının gelecekteki seviyesinin bilinmemesi, milli para bazında alacak veya borç tutarlarında bir belirsizlik meydana getirmektedir. İşte söz konusu belirsizliklerin yarattığı zarar ihtimali kur riski olarak tanımlanmaktadır. (Yavrutürk, 2008)

1.1. Döviz Kuru Dalgalanması (Volatilite)

Döviz kuru riski, ulusal paraların döviz piyasalarında karşılıklı olarak değer kazanması veya kaybetmesinden kaynaklanır. Dış ticaret işlemlerinin önem kazanması, ticaret hacminin artması, para ve sermaye hareketlerinin serbestleşmesi sonucu uluslararası finans piyasalarının gelişmesi döviz kurlarında büyük dalgalanmalara yol açabilmektedir. (Tunç, Kaya, & Kırbaş, 2015)

Grafik 1. Dolar Kurunun 1 Yıllık Değişimi



Kaynak: <http://dolar.dovizgrafik.com/#1year>

Döviz kurunda denge noktası global düzeyde karar vericiler tarafından oluşturulduğu için riskli bir değişkendir. Döviz kurunda oluşan bu belirsizlik tedarik zinciri yönetimini de olumlu ya da olumsuz etkileyebilmektedir. Dolayısıyla taşımacılık ile döviz kuru arasında bir ilişki mevcuttur. Bu etkileşimi aşağıdaki gibi özetleyebiliriz. (Tunç, Kaya, & Kırbaş, 2015)

- Yerli paranın değer kaybetmesi nispi olarak ülke mallarının fiyatlarını ucuzlatacaktır. Bu durum ihracatta bir artışa, ihracattaki artış da taşımacılık faaliyetlerinin gelişmesine sebep olacaktır.
- Yerli paranın değer kaybetmesi sonucu, maliyetleri büyük ölçüde yerli para cinsinden olan, getirileri ise yabancı para cinsinden olan firmaların karlılığını artacaktır. Bu durumda firmalar daha çok ihracata yönelecek ve taşımacılık faaliyetleri gelişecektir.
- Yerli paranın değer kaybetmesi, devletin sürekli olarak ihracatı teşvik etmesine sebep olacaktır. Gümrük mevzuatında ve limancılık faaliyetlerindeki gelişmeler, taşımacılık faaliyetlerini de geliştirecektir.
- Yerli paranın değer kazanması ise fiyat cinsinden ithalatı azaltacaktır. Bu durum taşımacılık faaliyetleri için ihtiyaç duyulan hammaddenin de ucuzlamasına sebep olacaktır.
- Yerli paranın değer kazanması taşıma aracı (tır, gemi, uçak) fiyatlarını ucuzlatacak ve doğal olarak da talebini arttıracaktır. Bu durumda taşımacılık faaliyetlerine olumlu katkı sağlayacaktır.

Kur riskinin en önemli sebebi, döviz kurlarının zamana bağımlı olarak sürekli dalgalanmasıdır. Dalgalanma, fiyatlarda (kurlarda) beklenmedik değişimlerdir. Kur riskinin temel kaynağı olan dalgalanma, sadece aşağı veya sadece yukarı eğilimleri değil, tümünün değişik şekillerde ortaya çıkmasıdır. (Göleç, 2015)

1.2. Döviz Kuru Riskine Karşı İşletmelerin Tutumu

Dış ticaretle uğraşan özellikle yeni ve küçük işletmeler ya maruz kalacakları kur riskinin farkında olmadıklarından ya da koruma tekniklerini bilmediklerinden riskten korunma yolunda hiçbir işlem yapmazlar. Bazı şirketler ise aldıkları riskin farkındadırlar ve var olan korunma tekniklerini çeşitli düzeylerde kullanırlar.

Dış ticaretle uğraşan bu yeni ve küçük işletmelerden bazıları aldıkları riskin farkına vardıklarında, yaptıkları her işlem için karşılık bulundurmaya çalışırlar. Fakat yaptıkları her işlem için yüzde yüz karşılık bulundurmamak hem çok zordur hem de işletmeyi ekonomik risk ile karşı karşıya getirir ve rekabet gücünü olumsuz bir şekilde etkiler. Zamanla, risk ihtimalinin artması bu işletmeleri kişisel görüşleri doğrultusunda seçici bir şekilde korunmaya iter. Bu tarz korunmadaki risk ise, işletmelerin kur hareketleri ile ilgili yanlış öngörülerde bulunarak yanlış kararlar almaları ve kayba uğramalarıdır.

Son yıllarda değişen faiz oranları ve döviz kurlarındaki dalgalanmalar kredi ve likidite riskini arttırmakta buna bağlı olarak maliyetler yükselmektedir. Bu yüzden riski önleyici önlemler almak zorunlu bir hale gelmektedir. (Yavrutürk, 2008)

2. HAVAYOLU İŞLETMELERİNİN DÖVİZ KURU HAREKETLİLİĞİNE MARUZ KALMASI

Havacılık sektörünün uluslararası bir nitelikte olması, havayollarının kur dalgalanma riskine maruz kaldığı anlamına gelir. Çoğu havayolu şirketi, farklı para biriminde hem maliyet hem de gelir barındırır ve bu nakit akışlarının bir kısmının farklı bir para birimine dönüştürülmesini gerektirir ve bu da bir havayolu şirketinin döviz riskinin temelini oluşturur.

Havacılık sektörünü döviz hareketliliğinin genel anlamıyla etkilediği alanlar şunlardır; (Charsley, 2017)

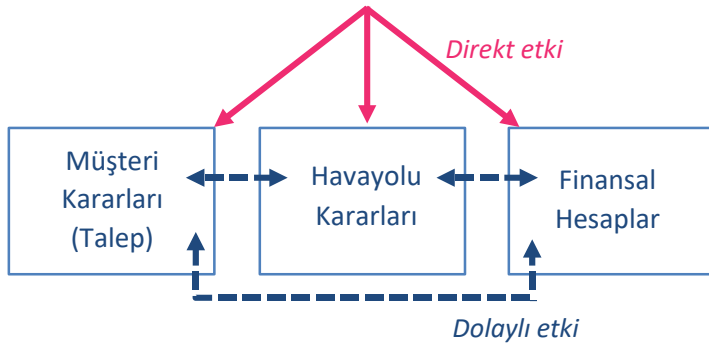
- **Petrol fiyatları:** Havacılık işletmeleri için uçak yakıtının temel girdilerden biri olması nedeniyle petrol fiyatı önemli bir risk unsuru olarak öne çıkmaktadır. Petrol fiyatında son yıllarda oldukça yüksek bir dalgalanma olmuştur, bu nedenle işletmelerin bu riski sürekli olarak yönetmeleri gerekmektedir. Küresel petrol piyasası ABD doları cinsinden fiyatlandırılırken, ABD dışı şirketlerin diğer para birimleri cinsinden gelirlere sahip olmaları nedeniyle yüksek kur riskleri taşırlar.
- **Yer hizmetleri ücretleri:** Petrol gibi, yer hizmeti ücretleri de genellikle ABD doları cinsinden ifade edilir ve bu nedenle işletmeyi etkileyebilecek bir risktir ve bu riski yönetmek için iyi bir plana sahip olmalıdırlar.
- **Uçak: Havayolu işletmelerinin** en büyük gider kalemi olan uçak, yüz milyonlarca dolarlık bir maliyete sahiptir. Uçağın mülkiyetinin edinimi ya da kiralanması süreçleri de yine dolar cinsinden yapılır, bu nedenle bir döviz kuru riski vardır.
- **Havaalanı ücretleri:** Konma, konaklama, yaklaşma, aydınlatma, ARFF, yolcu köprüsü, ısıtma-soğutma ve havalandırma gibi pek çok hizmetin tahsili Euro ve dolar cinsinden yapılır ve bu ücretler havayolu işletmeleri için döviz kuru riski barındırır.

Uluslararası operasyonlara sahip bir havayolu şirketi için nakit akışlarını farklı para birimlerine çevirme ihtiyacı ve gelecekteki döviz kurları seviyesindeki belirsizlikler döviz riskini artırmaktadır.

Döviz riskinin boyutu, bir havayolu şirketinin faaliyetlerinin niteliğine, kapsamına ve ayrıca şirket stratejisine bağlı olarak değişir. Havayolları için, ana döviz pozisyonu genellikle ABD dolarıdır, çünkü uçak satın alma ve kira ödemelerinin yanı sıra, temel maliyet kalemleri, özellikle yakıt, bakım maliyetleri (toplam işletme maliyetlerinin ~%40'ı) tipik olarak ABD'de fiyatlandırılmaktadır.

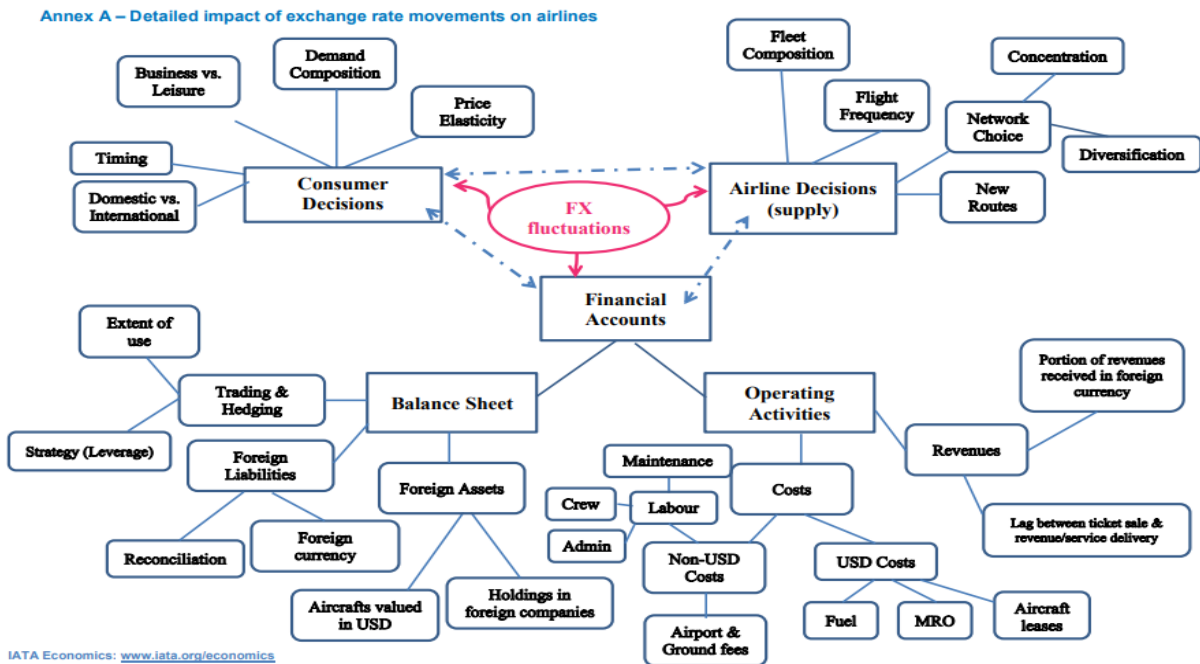
Döviz kurlarındaki değişimlerin havayollarını tipik olarak etkilediği üç ana kanal şunlardır;

DÖVİZ KURU DALGALANMASI



- **Talep:** Döviz kurundaki değişiklikler yolcu talebinin kompozisyonunu etkileyebilir. Bunun gerçekleşme derecesi, rota bazında farklılık gösterecektir ve bir dizi talep özelliklerine bağlı olacaktır.
- **Havayolu Kararları (Tedarik):** Kısa vadede kapasite esas olarak sabittir. Bunun yerine, bir havayolu şirketinin arz ve talebi yeniden dengelemek için kapasite yerine fiyatlandırma programlarını ayarlama olasılığı daha yüksektir. Uzun vadede, döviz kurlarında kalıcı bir değişim, ağ planlaması veya uçak yatırımı kararları ile ilgili olarak dikkate alınabilir.
- **Finansal hesaplar:** Döviz kuru dalgalanmaları, hem günlük operasyonel faaliyetleri (kârlılık) hem de bilanço değerlemeleri gibi havayolu finansmanını da etkileyebilir.

Tablo 1. Döviz Kuru Hareketlerinin Havayolları Üzerindeki Ayrıntılı Etkisi



Döviz kurları da havayolu şirketinin bilançosunu etkileyebilir. Finansal raporlama standartları, genellikle yabancı para birimi cinsinden varlık ve yükümlülüklerin, genellikle döviz kurlarında olmak üzere yerel para birimi koşullarına dönüştürülmesini gerektirmektedir ve bu da döviz riskine yol açmaktadır. (Oxley & Buecking, 2015)

Özetle, döviz kurlarının milli para karşısında aşırı değer kazanması sadece uçak bileti fiyatlarında değil, havayolu işletmeleri açısından bakıldığında yakıt fiyatları, havalimanı ücretleri, konma-konaklama giderleri, uçak kiralama fiyatları, catering, yer hizmetleri gibi birçok maliyet kaleminin otomatik olarak artışına sebep olacaktır. Türkiye’de en önemlisi Devlet Hava Meydanları İşletmesi (DHMİ) ücret

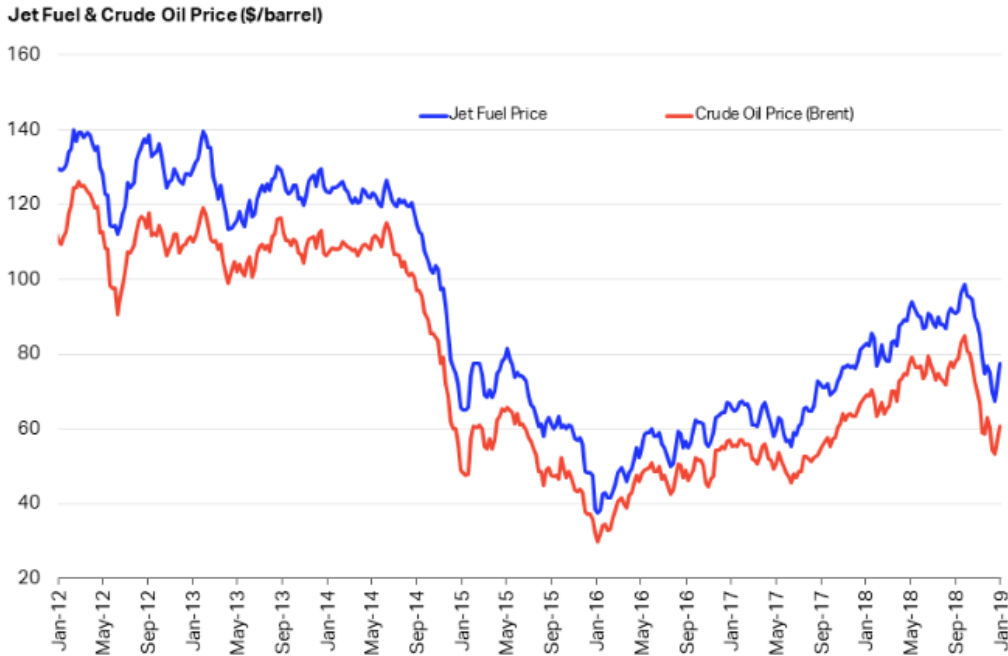
taahhütünü euro ile yapmaktadır. Euro ve doların değerlenmesi sonucunda havacılık sektöründe faaliyet gösteren her şirket bu durumdan olumsuz bir şekilde etkilenecektir.

3. HAVAYOLU TAŞIMACILIĞINDA YAKIT FİYATLARI

Havacılıkta kullanılan yakıtlar petrolden üretilen avgas (aviation gas) ve jet yakıtları olarak ikiye ayrılmaktadır. Avgas, yüksek oktanlı bir benzin türü olup pervaneli motorlara sahip uçaklarda kullanılmaktadır. Jet yakıtları ise jet motorlu (türbin motorlu) uçaklarda yakıt olarak kullanılmaktadır. Her iki yakıt türü de ham petrolün rafine edilmesi suretiyle elde edilmektedir. Benzin niteliğinde olan avgas ile gazyağı türevi sayılan jet yakıtları, rafineri çıkış fiyatları bakımından diğer benzin türevlerine yakın bir bedelle satılmaktadır. Pervaneli uçak sayısının azlığına bağlı olarak, havacılık yakıtları pazarının büyük bölümünü jet yakıtları oluşturmaktadır. (Battal & Mühim, 2016)

Aşağıdaki Grafik 2'de dünyadaki jet yakıtı ve ham petrol fiyatlarının yıllara göre değişimi gösterilmiştir. Grafikte de görüldüğü üzere jet yakıt fiyatları ile ham petrol fiyatları yıllar itibarıyla doğru orantılı olarak azalır artmıştır.

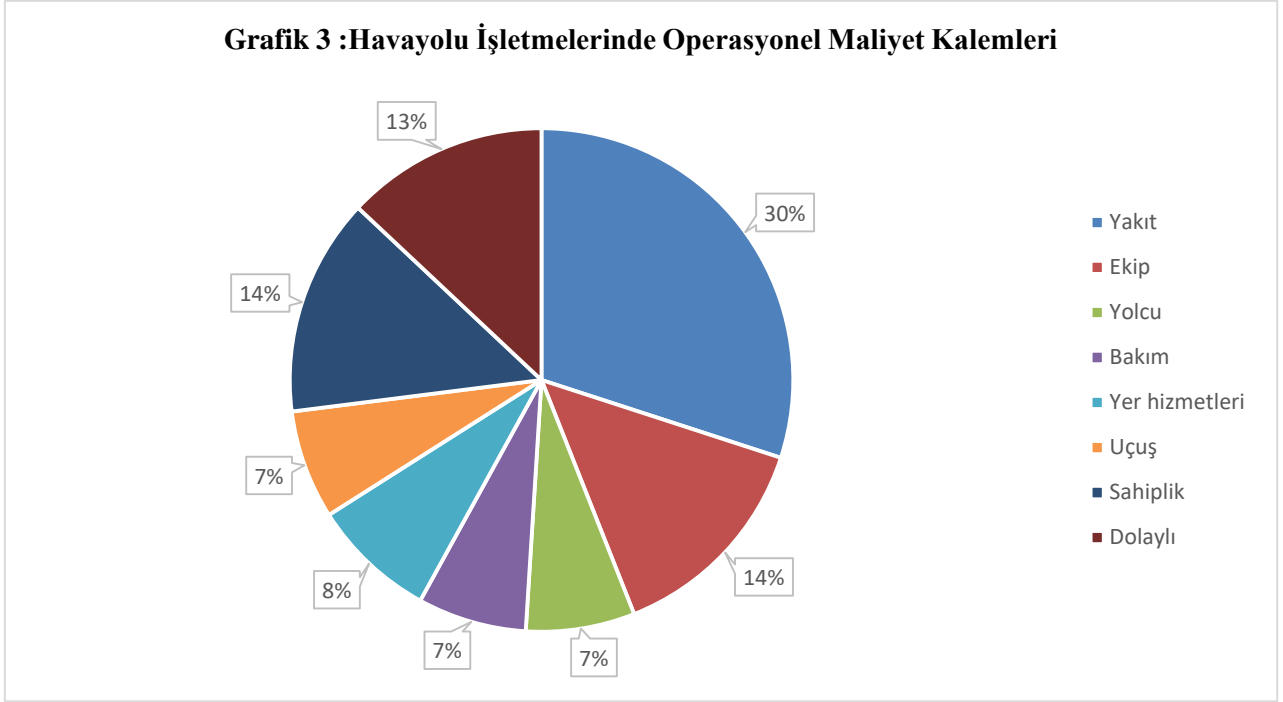
Grafik 2. Jet Yakıtı ve Ham petrol Fiyatları



Kaynak: <https://www.iata.org/publications/economics/fuel-monitor/Pages/index.aspx>

Havayolu işletmelerinin tüm operasyonel maliyet kalemlerinin yüzdeler oranlarına bakıldığında yakıt havayolu açısından önemli bir maliyet kalemidir. Grafik 3'te IATA'ya göre operasyonel maliyetlerin dağılımı görülmektedir. Görüldüğü üzere yakıt maliyetleri tüm operasyonel maliyetler içerisinde %30'lara kadar ulaşmıştır.

Grafik 3 :Havayolu İşletmelerinde Operasyonel Maliyet Kalemleri



Havayolu şirketlerinin yakıt ile ilgili en büyük sorunu, diğer operasyonel maliyet kalemlerinin aksine, büyük ölçüde havayolu şirketinin kontrolü dışında olmasıdır. Bir havayolu şirketinin en büyük maliyet kalemini kontrol edememesi büyük bir risk kaynağıdır. (Crandall, 2008) Öngörülen bu büyük risklerden kaçınmak veya riskleri en düşük seviyede tutmak amacıyla havayolu şirketleri riskten korunma yöntemlerini rutin olarak uygulamalıdır.

4. HAVAYOLU İŞLETMELERİNDE RİSK YÖNETİMİ VE RİSKTEN KORUNMA (HEDGİNG) YÖNTEMLERİ

Dünya ekonomilerinde meydana gelen fiyat dalgalanmalarından dolayı, işletmelerde risk unsuru ön plana çıkmaktadır. Risk yönetimi, belirsizlikleri ve belirsizliğin yaratacağı olumsuz etkileri daha kabul edilebilir bir seviyeye indirmeyi sağlayan bir yöntemdir. Risk yönetimi, problem haline gelmeden, tehlikeye dönüşmeden önce, risklerin belirlenmesini ve risklerin oluşma olasılığını veya etkisini en aza indiren faaliyetlerin planlanmasını ve yürütülmesini kapsar.

Döviz kuru risk yönetimi ise, işletmelerin döviz kuru dalgalanmaları sonucunda karşılaştığı risklerin etkisini ortadan kaldırmak veya minimize etmeye çalışmaktır. İşletmeler döviz kuru riskinden korunmak için, riskin türüne göre çeşitli finansal yöntemler uygulamaktadırlar. Döviz kur dalgalanma derecelerinin sürekli artması, yeni finansal ve hedging tekniklerinin oluşmasına neden olmuştur.

İşletmenin hayatta kalmasını sağlamak, nakit akımlarındaki dengesizliği azaltmak, kazançlardaki dalgalanmaları azaltmak, işletmenin piyasa değerini artırmak, karlılığı artırmak ve ödenecek vergileri azaltmak gibi amaçlar döviz kuru riski yönetiminin amaçları olarak bilinmektedir. (Özdemir, 2005)

Hedging, riskten korunma ve riski transfer etme anlamlarına gelmektedir. Oxford sözlüğündeki kelime anlamlarından biri "olası zararlara karşı tedbir" şeklinde yer almaktadır. (Oxford Dictionaries, 2019)

Başka bir tanımla hedging, gelecekteki döviz kuru dalgalanmalarından kaynaklanabilecek kayıplara dayalı riskin, karı en az etkileyecek şekilde azaltılmasını sağlayacak korunma yöntemleridir. (Battal & Mühim, 2016) Hedging, yapılmış bir işlemin muhtemel zararının, aynı değerde fakat ters yönde ikinci bir işlem ile kapatılması işlemidir. Böylece yapılan işlemin neden olacağı zarar, ters işlemin kazancı ile dengelenecektir. (Özdemir, 2005) Hedging, gelecekteki döviz kuru dalgalanmalarından kaynaklanabilecek kayıplara dayalı riskin, karı en az etkileyecek şekilde azaltılmasını sağlayacak korunma yöntemleridir. İşletmeler bu işlem ile gelecekte döviz kurları, faiz oranları, hisse senedi ve ticari ürün fiyatlarından kaynaklanacak risklerden korunmayı amaçlarlar.

Havayolu şirketlerinin elde ettiği karlar değişken bir yapı göstermektedir. Bunun birinci nedeni; havacılık sektörüne olan talebin çok hızlı bir şekilde değişiklik göstermesi ve havayolu şirketlerinin, operasyonel maliyetlerini bu hıza uyduramamasıdır. İkincisi ise; çoğu havayolu şirketi, finansman ihtiyacını kredi veya kiralama yöntemi ile sağlamaktadır. Bu nedenle sektördeki küçük değişiklikler bile, gelirlerde büyük dalgalanmalara sebep olabilmektedir. Bu nedenle maliyetlerdeki dalgalanmaları önlemede hedging yöntemi havayolu şirketleri için büyük önem taşımaktadır. (Kaya & Kendirli, 2018)

Havayolu işletmeleri en büyük ve en riskli maliyet kalemi olan yakıt alımları için riskten korunma yöntemlerini kullanırlar. Riskten korunma yöntemleriyle havayolu işletmeleri de yakıt anlaşmalarında, belli miktar üzerinden, sabit fiyatla jet yakıtı sağlamayı amaçlarlar. Böylece havayolu işletmeleri petrol fiyatlarındaki artışlardan etkilenmemeye çalışır.

Gelecekte meydana gelecek yakıt fiyatlarındaki belirsizlik riskleri için kullanılan bir riskten korunma yöntemi havayollarına daha etkin bir nakit akış yönetimi olanağı sağlamaktadır. Yakıt fiyatlarındaki yükselme havayolu endüstrisinde finansal açıdan olumsuz bir durumdur. Riskten korunma yöntemleri, işletmelere yeni nakit kaynakları sağlayarak, fiyatların yüksek olduğu zaman dilimi içerisinde, bu işlemi yapmayan havayolu işletmelerine nazaran daha fazla kazanç sağlayabilir.

Hedging sözleşmeleri, geleceği çok iyi tahmin edebilen yöneticiler tarafından yapıldığı takdirde, havayolu şirketlerinin maliyet dalgalanmasından korunmasını sağlayabilmekte ve karlarında artışı mümkün kılmaktadır. Ancak doğru şekilde değerlendirilemeyen şartlar sonunda yapılan hedging sözleşmesi havayolu şirketini zarara uğratabilmektedir.

Hedging yönteminde sözleşme tarafları, aralarında anlaştıkları tutar üzerinden, döviz, hisse senedi, emtia, maden ve tahvil gibi unsurların alım-satımını, sözleşme süresi boyunca diledikleri kadar yapabilmektedirler. Alım-satım işlemleri iki şekilde yapılabilmektedir. Bunlar; (Kaya & Kendirli, 2018)

Kısa pozisyon olarak riskten korunma stratejisi; bir varlığı elinde bulunduran bir yatırımcının, bu varlığın fiyatında azalma olacağını düşündüğü durumlarda vadeli işlem sözleşmesi satarak bu varlığı riskten korumayı amaçlamasıdır.

Vadeli işlemler piyasasında uzun pozisyon olarak riskten korunma stratejisi; yakın gelecekte yaşanabileceği düşünülen bir yükselişe karşı korunma amacıyla yapılır. Uzun pozisyon durumunda yatırım aracının fiyatı artarsa, bir yatırım aracını elinde tutan yatırımcı kar eder; tersi durumda yani yatırım aracının fiyatının düşmesi halinde ise zarar eder. Varlık fiyatı artarsa, vadeli işlem fiyatı da artacak ve bu durum vadeli işlem pozisyonunda bir karlılık yaratacaktır.

4.1. Havayolu İşletmelerinin Riskten Korunma Yöntemlerini Kullanma Nedenleri

Havayolu işletmeleri esas olarak artan belirsizlikler nedeniyle ortaya çıkan risklerden kaçınmak veya riskleri en düşük seviyede tutmak amacıyla riskten korunma yöntemlerini uygulamaktadırlar. Bununla birlikte havayolu işletmeleri aşağıda sıralanan nedenlerden dolayı da riskten korunma yöntemlerini kullanmaktadırlar: (Battal & Mühim, 2016)

- Şirketlere maliyetleri yönetebilme yeteneği kazandırır.
- Savaş, terörist saldırılar, salgın hastalıklar gibi beklenmeyen olaylar karşısında yakıt fiyatlarında meydana gelen değişimlerden işletmeyi korumaktadır.
- Yakıtın istenilen fiyattan alınmasında ve bütçe kontrolünün sağlanmasında işletmeye yardımcı olmaktadır.
- Sektörde ortaya çıkan yakıt fiyatlarındaki dengesizlikleri azaltmak için kullanılmaktadırlar.
- Gelecekteki maliyetleri, net gelirleri ve net kârları planlamak için ve şirketin hedeflediği amaçlara ulaşmak için yardımcı olan yöntemlerdir.

- Riskten korunma yöntemleri, planları bir düzene koymakta ve yapılan bu planların işletmenin kendi etkisi ve kontrolü dışında gerçekleşmemesi için işletmeye yardımcı olmaktadır.
- Riskten korunma yöntemleriyle havayolları gelecekteki nakit akışlarını ve kazançlarını daha iyi tahmin edebilirler ve kazançların yüksek olduğu zaman sürecinde daha iyi yatırım yapabilirler. Her iki durumda yatırımcılarca pozitif olarak değerlendirilmektedir.

4.2. Havayolu İşletmelerinde Riskten Korunma Süreci

Havayolu işletmelerinde riskten korunma adımları aşağıdaki gibi olabilir:

- İşletme risk alıp almayacağına karar verir.
- İşletme riske konu olan ürünü ve neden risk alacağını belirler. Örneğin artan yakıt fiyatlarına karşı önlem almak için yakıt fiyatlarını sabitleme riskini göze alır.
- Riskin büyüklüğü belirlenir. Yakıt ihtiyacı miktarı nedir ve ne kadarı için risk alınacak belirlenmelidir.
- Risk almaya karar veren işletme, riskten korunma yöntemini kullanıp kullanmayacağına karar verir.
- Riskten korunma yöntemini kullanmaya karar veren işletme hangi pozisyona göre yapacağına karar verir (uzun pozisyon veya kısa pozisyon).
- Tecrübeli şirketlerin uygulamaları incelenir (Southwest, Lufthansa gibi).
- Zarar eden işletmelerin neden zarar ettiği araştırılır. (Swissair)
- Riskten korunma politikası belirlenir. Bütün riskler için mi yoksa bazı riskler için mi yapılacağı belirlenir.
- Riskten korunma büyüklüğü belirlenir. Kullanılacak yakıt miktarının ne kadarı için riskten korunma sağlanacak?
- Belirlenen büyüklüğün işletmeye olan maliyeti hesaplanır.
- Riskten korunma için ne kadar bütçe ayrılacağı belirlenir. Bütçe değişkenliği riski ortaya koyulur.
- Riskten korunma işlemini hangi birimin yöneteceğine karar verilir (Finans, Yönetim).
- Geçmişte meydana gelen harcamaların listesi çıkarılır.
- Hangi tür riskten korunma yönetimi uygulanacağı belirlenir.
- Gelecek için en iyi satın alma stratejilerini ve satın alırken karşılaşılan zaman ve miktar kısıtları belirlenir.
- İşletmede risk transferi detaylarını belirleyecek kilit personelin görevlendirilmesi yapılır.

4.3. Havayolu İşletmelerinde Yakıt Alımlarında En Çok Kullanılan Riskten Korunma Yöntemleri

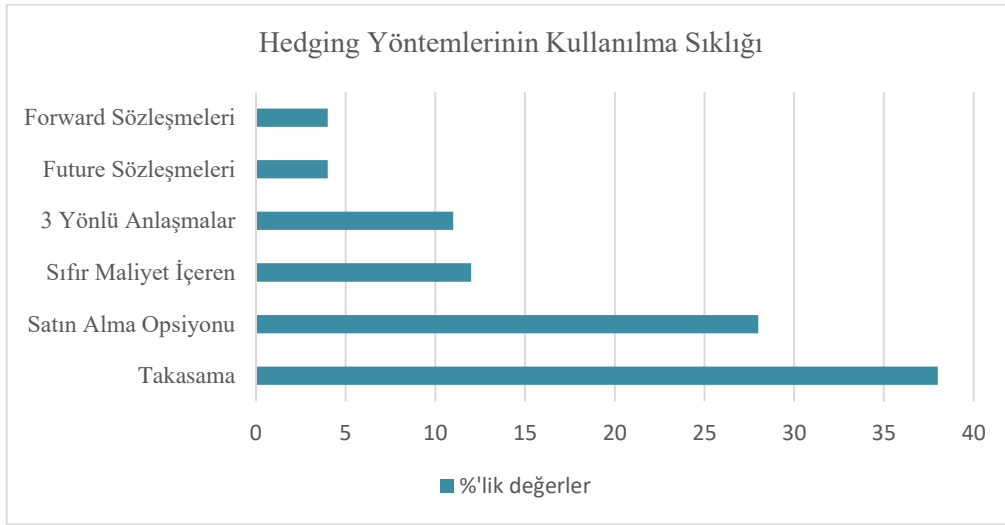
Yüksek jet yakıtı fiyatları havayolu endüstrisindeki görece düşük miktarlarda gerçekleşen kar marjlarıyla çatışmaktadır. Havayolu işletmelerindeki yatırımlar jet yakıtının maliyetiyle mutlak şekilde alakalıdır. Çünkü jet yakıtı maliyetleri havayollarının faaliyetleri ile ilgili maliyetlerinin önemli bir yüzdesini oluşturmaktadır. Jet yakıtı fiyatlarının değişken olması nedeniyle havayolu işletmeleri bu maliyetle ilgili risk transferi yapmayı tercih edebilmektedir. Riskten korunma yöntemleri, havayollarına

jet yakıtı fiyatlarının çok yüksek olduğu zamanlarda daha düşük bir fiyattan jet yakıtını satın almayı sağlayabilmektedir.

Havayolu işletmeleri açısından sıklıkla kullanılan beş çeşit riskten korunma yöntemi bulunmaktadır. Bunlar; (Crandall, 2008)

- Basit Takaslama
- Farklılaştırılmış Takaslama ve Temel Risk
- Satın Alma Opsiyonu
- Sıfır Maliyet İçeren Fiyat Limitleme ve Primli Fiyat Limitleme
- Vadeli Sözleşmeler

Grafik 4. Havayollarında Yakıt Alımlarında En Çok Kullanılan Riskten Korunma Yöntemleri



Kaynak: (Battal & Mühim, 2016)

4.3.1. Basit Takaslama (Swap sözleşmeleri)

Swap sözleşmeleri, piyasalar arasında farklı kuruluşların arbitraj yapmalarına olanak tanıyan, iki veya daha çok tarafın mali piyasalarda, farklı kredi değerlerine sahip olmaları nedeniyle piyasalardaki rekabetçi üstünlüklerin, tarafların yararına olacak şekilde kullanılması amacıyla önceden belirlenen ödeme planlarının karşılıklı değiştirildiği finansal işlemlerdir. (Kaya & Kendirli, 2018)

Basit yakıt takaslamasında sözleşmede yakıt miktarı, süre (takaslanmanın ödeme tarihi), sabit ve değişken fiyatlar belirtilmektedir. Bu yöntemde taraflardan biri sabit bir fiyatı belirli bir dönem aralığında karşı tarafa öderken, karşı taraftan da aynı dönem aralığında piyasa şartlarına göre değişen fiyata göre ödeme almaktadır. Ödemeler genellikle aylık olmakla birlikte bazen üç ay, altı ay veya yıllık dönemlerde de olabilmektedir. Basit takaslama olarak isimlendirilmesinin nedeni diğer borsa takas kontratlarından daha basit ve temel bir yapıya sahip olmasıdır. Bu kontratlar yakıt borsasında en çok başvurulan yöntemlerden birisidir. Bu yöntemde her iki taraf kontratlarda, yakıt miktarı, süre, sabit ve değişken yakıt fiyatlarını içeren yükümlülüklerini belirtmek zorundadır. Sabit ve değişken fiyat arasındaki farklar nakit olarak belirli dönemlerde (genellikle bu dönemler aylıktır) ödenmektedir. (Battal & Mühim, 2016) Bu tür takas anlaşmalarında havayolları genellikle sabit bir fiyat öder ve böylece havayolu karşılaşılabilecek yakıt fiyat risklerinden kaçınmaya çalışır.

4.3.2. Farklılaştırılmış Takaslama

Basit takaslama aynı ürün için sabit ve değişken fiyat farklılıkları üzerine kurulurken, farklılaştırılmış (diferansiyel) takaslama iki farklı mal ve onların zaman içindeki gerçek fiyat farklılıklarını temel alır. Diferansiyel takaslama işletmeler tarafından taban (baz) riski diğer hedging faaliyetleriyle yönetmek için kullanılır. Örnek olarak bir havayolu jet yakıtıyla ilgili risklerden korunmak için basit takaslama kullanarak ısıtma yağını tercih ettiğinde, havayolu ek bir kontratını ısıtma yağı takasından kaynaklanan taban riskini engellemek için kullanabilir. Sonuç olarak havayolu jet yakıtı fiyatının ısıtma yağı fiyatından daha fazla artması durumunda oluşacak riski ortadan kaldırabilir. (Battal & Mühim, 2016) Bu türdeki çapraz riskten korunma yöntemleri için taban risk önemli bir endişedir.

4.3.3. Satın Alma Opsiyonu (Call Options)

Opsiyon sözleşmesi, belirli miktardaki bir malı, gelecekte belirli bir tarihte, önceden belirlenen bir fiyat üzerinden satın alma ya da satma hakkı veren bir sözleşmedir. Opsiyonu satın alan taraf belirli bir fiyat üzerinden söz konusu ürünü satın alma ya da almama keyfiyetini elde etmekte, öte yandan opsiyonu satan taraf, alıcı talep ettiğinde bu ürünü başlangıçta anlaşılmalı olan fiyat üzerinden teslim etme yükümlülüğünü üstlenmektedir. (Kaya & Kendirli, 2018) Alma opsiyonu, alıcıya belli miktardaki yakıtı önceden belirlenen fiyattan, belirli bir tarihe kadar satın alma hakkı verir. Satma opsiyonu, alıcıya belli miktardaki yakıtı önceden belirlenen fiyattan, belirli bir tarihe kadar satma hakkı verir.

Bu sözleşmenin en önemli avantajı, sözleşmeyi alan tarafa sözleşmeyi kullanıp kullanmama esnekliği sağlamasıdır. İleri vadeli sözleşme konusu varlığı, belirli bir dönem sonunda, baştan belirlenmiş bir fiyattan alma ya da satma hakkı veren anlaşmalar opsiyon anlaşmalarıdır. Vadeli sözleşmeler (future, forward) ve takas (swap) anlaşmaları vade sonunda cayma olanağı olmayan, gelecekteki fiyat ne olursa olsun gerçekleştirilmek zorunda olunan anlaşmalardır. Opsiyon anlaşmalarının bu anlaşmalardan temel farkı vade sonunda alma ya da satma yükümlülüğünden cayma hakkının olmasıdır. (Battal & Mühim, 2016) Opsiyon anlaşmaları işletmelere gelecekte oluşacak fiyatlardan alma ya da satma hakkı vermekte ancak zorunluluk getirmemektedir. Cayma hakkının karşılığı olarak opsiyonu alan taraf, opsiyonu satan tarafa cayma bedeli ödemek zorundadır.

4.3.4. Sıfır Maliyet İçeren Fiyat Limitleme

Bu yöntem satım opsiyonu ile alım opsiyonunun bir kombinasyonudur. Bu yöntemde bir satım opsiyonuna konu olan varlık piyasa fiyatının altındaki bir fiyata satılmakta ve daha sonra piyasa fiyatının üzerindeki bir fiyattan alım opsiyonu alınmaktadır. Alım opsiyonunu alan taraf, opsiyon süresi boyunca varlığın belirli bir fiyat üzerindeki yukarıya doğru olan fiyat hareketinden korumaya çalışmaktadır. Bu stratejiyle varlık için opsiyon süresi boyunca minimum ve maksimum fiyat arasında bir fiyat esnekliği sağlanır. (Battal & Mühim, 2016)

4.3.5. Vadeli İşlemler Sözleşmeleri

Vadeli işlemler sözleşmeleri, sözleşme konusu varlığın ileri bir tarihte, önceden belirlenmiş bir fiyattan satılmasını sağlayan sözleşmelerdir. Forward ve future olarak iki türü vardır.

Forward sözleşmeleri, ileri bir tarihte teslimi söz konusu olacak herhangi bir vadesi, miktarı ve fiyatı bugünden belirlenerek sözleşmeye bağlandığı işlemlerdir. (Battal & Mühim, 2016) Forward sözleşmeler genellikle iki finansal kurum veya bir finansal kurum ile kendisiyle iş yapan bir şirket arasında gerçekleşir. Bir taraf alıcı pozisyonuna girer ve gelecekteki belirli bir tarihte, daha önceden belirlenmiş bir fiyata yazılmış olan malı satın almayı kabul eder. Öte yandan diğer taraf ise satıcı pozisyonuna girer ve aynı tarih ve fiyata malı satmayı kabul eder.

Futures sözleşmeleri, aynı forward sözleşmelerinde olduğu gibi, belli nitelikteki ve belli miktardaki bir malın gelecekteki önceden belirlenmiş herhangi bir tarihte, yine önceden belirlenmiş bir fiyat üzerinden teslimini hükme bağlayan yasal bir sözleşmedir. Futures sözleşmelerin özünde ileri bir tarihte gerçekleşecek olan alım-satım işleminin fiyatının bugünden belirlenip, anlaşmaya bağlanması yatmaktadır. Futures sözleşmesi satın alan bir işletme sözleşmeyi kapatmak için vade sonuna kadar

beklemek zorunda değildir. İstenildiği anda ters bir işlemle sözleşme kapatılabilir. Bu nedenle futures sözleşmeleri likiditesi yüksek bir korunma aracıdır. (Kaya & Kendirli, 2018)

4.3. Havayolu İşletmelerinin Riskten Korunma Yöntemleri Örnek Uygulamaları

Hollanda ve Belçika'dan Türkiye'ye turist taşıyan Corendon Havayolları şirketi, 2008 yılında yaşanan petrol fiyatlarındaki dalgalanmalardan korunmak için uçaklarına yakıt temin ettikleri Shell firması ile hedge sözleşmesi imzalamıştır. Bu sayede, uçuş maliyetlerinin %40'ını oluşturan yakıt maliyetinde yaşanacak dalgalanmaların önüne geçebilmiştir. Aynı süreç içerisinde, 2008 yılındaki bu dalgalanmalardan korunamayan birçok havayolu şirketi iflas etmiştir.

Southwest Airlines 2004 yılında yaptıkları hedging sözleşmesi sayesinde 455\$ milyon dolar, 2005 yılındakinden 892 milyon dolar ve 2006 yılındakinden ise 675 milyon dolarlık yakıt karı olduğunu duyurmuştur. 1998-2008 yılları arasında hedging yöntemi ile yakıt maliyetlerinden 3,5 milyar dolar tasarruf ettiklerini açıklamıştır.

Delta Havayolları 2013 yılında hedging yönetimi sayesinde 107 milyon dolar kar elde ettiğini kendi web sayfasından ilan etmiştir. British Havayolu şirketi 2001 yılında imzaladığı hedging sözleşmesi sayesinde 400\$ milyon dolarlık gelir elde etmiştir. Korean Havayolu şirketi ise yine hedging sayesinde 2003 yılında 282\$ milyon dolar kar elde etmiştir.

THY ilk olarak 2009 yılında jet yakıtı maliyetinin yakıt fiyatlarında yaşanan değişimden etkilenmesini azaltmak, jet yakıtı maliyetlerini belirli bir aralıkta sabitlemek ve yakıt borsasında oluşabilecek olumsuz durumlardan minimum derecede etkilenmek amacıyla, yıllık jet yakıtı tüketim miktarının yaklaşık %10'luk kısmı için riskten korunma yöntemlerinin kullanılmasına karar vermiştir. 2009 yılında uygulanan riskten korunma yöntemleri ile yaklaşık 150 milyon dolar tasarruf elde ettiklerini belirtmiştir.

Yukarıdaki örneklerin yanı sıra doğru şekilde değerlendirilemeyen şartlar sonunda yapılan hedging sözleşmesi havayolu şirketini zarara uğratabilmektedir. Bunun bir örneği United Airlines'da yaşanmıştır. Havacılık sektöründeki diğer firmalar gibi United Airlines'da, 2008 yılındaki dalgalanmalardan olumsuz yönde etkilenmiştir. Yüksek benzin fiyatları şirket maliyetlerinde %38,2'lik bir artışa neden olmuştur. Petrol fiyatlarının giderek yükseleceği düşüncesi ile belirsizlikten kaynaklanabilecek risklerden ve artan yakıt fiyatlarından kendini korumak için 2008 yılında bir hedging sözleşmesi yapmıştır. Tedarikçi firma ile yapılan anlaşma ile petrolün varil fiyatının 104 dolar olarak sabitlenmesi kararlaştırılmıştır. Ancak, aynı yıl içinde petrol varil fiyatı 37 dolara kadar gerilemiştir. Yanlış hesaplanan hedging sözleşmesi nedeniyle firma 104 dolardan yakıt almaya devam etmiştir. Bu nedenle United Airlines 2008 yılını 568 milyon dolar, 2009 yılını ise 51 milyon dolar zararla kapatmıştır. İflasın eşiğine gelen United Airlines, 2010 yılında Continental Airlines ile birleşmiş ve oluşan yeni havayolu şirketinin adı United Continental Group olarak açıklanmıştır.

5. SONUÇ

Dünyada küreselleşme ile ekonomik ve siyasi sınırların ortadan kalkması sonucunda artan rekabete ayak uydurabilme ve şirket karlılığını arttırabilme doğrultusunda, maliyet minimizasyonu çabaları giderek önem kazanmış bulunmaktadır. Uluslararası nitelikte olan havayolu işletmelerinin operasyonel maliyet kalemlerinin büyük bir çoğunluğu döviz ile karşılanmaktadır. Döviz kurlarının milli para karşısında değer kazanması havayolu işletmelerinin yakıt fiyatları, havalimanı ücretleri, konma konaklama ücretleri, uçak alım-satım fiyatları, yer hizmetleri gibi pek çok maliyet kaleminde artışa sebep olacaktır. Bu sebeple döviz kurundaki beklenmedik dalgalanmalar, havayolu işletmeleri için büyük bir risk kaynağıdır.

Havacılıkta kullanılan jet yakıtın ham petrolün rafine edilmesiyle elde edilmesi sonucunda petrol fiyatlarındaki artış veya azalış doğrudan yakıt fiyatlarını etkilemektedir. Havayolu işletmesinin en büyük maliyet kalemi olan yakıt fiyatları piyasalardaki çeşitli etkenler (politik, ekonomik, terör) nedeniyle belirsizlik içermektedir. Havayolu işletmeleri kontrol edemediği bu belirsizliklerden dolayı ortaya çıkabilecek risklerden kaçınma veya riskleri en düşük seviyede tutabilmek için riskten korunma yöntemlerini rutin ve doğru bir şekilde uygulamalıdır. Aynı zamanda havayolu işletmeleri maliyetlerini

yönetebilmek, sektörde ortaya çıkabilecek yakıt fiyatlarındaki dengesizlikleri azaltmak ve şirket karlılığını optimum düzeyde tutabilmek için de riskten korunma yöntemlerine başvurmuştur.

Yakıt alımlarında riskten korunma yöntemlerine başvuran havayolu işletmesi, alacağı miktardaki yakıtın fiyatını anlaşma süresince belirli bir kurda sabitleyip artan veya azalan yakıt fiyatlarından etkilenmez. Riskten korunma yöntemleri gelecekte belirsiz fiyatları, belirgin hale getirmek için tercih edilmektedir. Doğru hesaplamalara ve yapılaş sıklıklarına bakılarak devreye alınan uygulamalar sayesinde riskler kontrol altına alınabilir, işletme artan yakıt fiyatlarından etkilenmeyebilir. Ancak yanlış hesaplamalar nedeniyle bazı havayolu işletmelerinin iflasını eşiğine geldiği unutulmamalıdır. Bu nedenle bu yöntemler iyi değerlendirilmeli ve tahminler doğru yapılmalıdır.

KAYNAKÇA

Battal, Ü., & Mühim, S. A. (2016). Havayolu Taşımacılığında Yakıt Anlaşmalarında Riskten Korunma Yöntemleri ve Türkiye Uygulaması. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi* , 39-56.

Charsley, T. (2017). Aviation and currency – key concerns. www.routesonline.com adresinden alındı

Crandall, R. L. (2008). *Managing Risks: Airline Fuel and Currency Hedging*.

Göleç, N. (2015). *Yabancı Para Değişim Etkilerinin Finansal Tablolarda Raporlanması*. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi. Sakarya.

Kaya, A., & Kendirli, S. (2018). Havayolu Şirketlerinde Finansal Bir Araç Olarak Hedging Yönteminin Kullanılması. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 114-126.

Oxley, D., & Buecking, N. (2015). Exchange rates and aviation: examining the links. www.iata.org adresinden alındı

Özdemir, L. M. (2005, Haziran). İşletmelerde Döviz Kuru Riskinden Korunma (Hedging) Yöntemleri: İmkb'de İşlem Gören İmalat İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Afyonkarahisar.

Tunç, H., Kaya, M., & Kırbaş, H. (2015). Uluslararası Taşımacılığın Gelişiminde Döviz Kurunun Etkisi: Türkiye Örneği. *MAKÜ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 55-65.

Yavrutürk, R. (2008). *Uluslararası İşletmelerde Döviz Kuru Riski ve Bu Riskin Yok Edilmesi İçin Uygulanan Teknikler: Bir Uygulama*. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi. İzmir.

KISITLAR TEORİSİ, YALIN ÜRETİM VE ALTI SİGMA YÖNTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Prof. Dr. Tunç KÖSE
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü
tkose@ogu.edu.tr

Dr. Şafak AĞDENİZ
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü
agdenizsafak@gmail.com

ÖZET: Günümüzde sürekli iyileştirme yöntemleri arasında işletmeler tarafından en çok uygulanan ve en çok tanınan yöntemlerden üçü Kısıtlar Teorisi (KT), Yalın Üretim ve Altı Sigma'dır. Bu kapsamda çalışmada; öncelikle bu üç yöntem teorik olarak açıklanmış ve son bölümde ise, her üç yöntemin birbiri ile olan benzerlikleri ve farklılıklarının ortaya konulması amaçlanmıştır. Böylece, bu yöntemleri uygulamak isteyen yöneticilerin daha doğru ve kolay karar almalarına yardımcı olunacağı değerlendirilmektedir. Çalışmalar incelendiğinde; yöntemlerin odak noktalarının ve genel amaçlarının birbirinden farklı olduğu görülmüştür. KT'nin sistem, Yalın Üretimde değer akışı ve Altı Sigmanın ise, problem üzerinde odaklanması bu durumun en iyi göstergesidir. Ayrıca KT'de kârlılığın sürekli artırılması, Yalın Üretimde verimliliğin artırılması ve Altı Sigmada ise iş sonuçlarının artırılması yöntemlerin genel amaç yönünden farklılıklarını da ortaya koymaktadır. Sonuç olarak; işletmeler, bu üç yöntemi beraber kullanarak bütünleştirdiği takdirde, üretilen çözümler bölümsel ve kısa vadeli değil işletmenin tümünü kapsayan ve uzun vadeli olabilecektir.

Anahtar Kelimeler: Sürekli iyileştirme, kısıtlar teorisi, yalın üretim, altı sigma, maliyet yönetimi

COMPARING THEORY OF CONSTRAINTS, LEAN MANUFACTURING AND SIX SIGMA

Abstract: Today, three of the most applied and most recognized methods by enterprises among the continuous improvement methods are Theory of Constraints (TOC), Lean Manufacturing and Six Sigma. Within this scope, firstly, these three methods are explained theoretically and in the last section, it is aimed to reveal the similarities and differences of all three methods in this study. Thus, it is considered that this study will help managers who want to implement these methods make more accurate and easy decisions. When the studies are examined; it was seen that the focus and general objectives of the methods were different. Focus of the TOC is a system, Lean Manufacturing is the value flow and Six Sigma is on the problem is the best indicator of this situation. In addition, continuous improvement of profitability in TOC, increasing productivity in Lean Manufacturing and increasing the business results in Six Sigma also reveal the differences in the general purpose of the methods. As a result; if the enterprises integrate these three methods together, the solutions produced will not be partially and short term but will be comprehensive and long term.

Key Words: Continuous improvement, theory of constraints, lean manufacturing, six sigma, cost management

GİRİŞ

İşletmelerin temel hedefi sürdürülebilir kârlılıktır. Kârlılık ise, maliyetlerin sabit tutularak satışların artırılması veya satışlar sabit iken maliyetlerin azaltılması ile sağlanabilmektedir. Bu bağlamda kârlılığın sürekliliğinin sağlanması için maliyetlerin etkin bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir. Maliyetlerin etkin bir şekilde yönetilmesi de işletmenin tüm süreçlerinin sürekli iyileştirilmesi ile mümkün olmaktadır. Sürekli iyileştirme; ürün, hizmet ya da süreçlerin devamlı bir şekilde iyileştirilmesini amaçlamaktadır. En çok bilinen ve işletmeler tarafından en çok uygulanan sürekli iyileştirme yöntemleri ise kısıtlar teorisi, yalın üretim ve altı sigma

yöntemleridir. Temel amaçları, üretim süreçlerini daha iyi hale getirmek ve işletme kârlılığını arttırmak olan bu yöntemlerin uygulamış olduğu prosedürler sayesinde süreçler iyileştirilmekte, israflar azaltılmakta, ürün/hizmet kalitesi arttırılmakta ve bunun neticesinde de maliyetler düşmektedir. Bu nedenle, bu yöntemlerin temel esaslarına ve uygulamalarına bakıldığında maliyet yönetimi ve yönetim muhasebesi açısından da ele alındığı görülmektedir.

Yalın üretimde, işletmenin süreçlerinde var olan tüm israfların ortadan kaldırılması amaçlanır ki, bu durum da maliyetlerin azalmasına neden olmaktadır. Altı Sigma ile sıfır hataya yakın üretim yapmak amaçlanmakta, bu amacın gerçekleştirilmesi de yine üretim sürecinde maliyetleri arttıran birçok sapmanın ortadan kaldırılması anlamına gelmektedir. Altı Sigma, işletme süreçlerinde iyileştirme yaparak hataları azaltmaya ve verimliliği arttırmaya odaklandığından maliyetlerin azaltılması ile de maliyet yönetiminde önemli bir rol oynamaktadır. Kısıtlar teorisi ise, satışların arttırılmasını hedeflemekte ve bu amaçla satışların arttırılabilmesi için bunu engelleyen ya da engelleyebilecek kısıtları ortadan kaldırmaya odaklanmaktadır.

Literatürde, bu yöntemlerin her birine ilişkin yapılmış birçok çalışma mevcuttur. Yöntemlerin birbirleriyle karşılaştırılmasına ilişkin yapılmış çalışmalar ise genellikle ikili karşılaştırmalar şeklindedir. Bendell (2006), Dahlgaard ve Dahlgaard-Park (2006) çalışmasında altı sigma ile yalın üretim yöntemlerini; Pacheco (2013) kısıtlar teorisi ile altı sigma yöntemlerini karşılaştırmıştır. Nave (2005) ve Pacheco (2015) altı sigma, kısıtlar teorisi ve yalın üretimi ele alarak üçlü bir karşılaştırma yapmıştır. Stamm vd. (2009) ve Bozdoğan (2010), ise bu üç yöntemin yanı sıra toplam kalite yönetimi, toplam üretken bakım gibi yöntemleri de karşılaştırmaya dâhil etmişlerdir.

Bu çalışmada, bu yöntemleri uygulamak isteyen işletmelerin “işletmemiz için en uygun yöntem hangisidir?” sorusuna cevap verilmesi amaçlanmıştır. Yapılan detaylı karşılaştırma ile yöntemi uygulayacak işletmelere, her üç yöntemin güçlü ve zayıf yönleri gösterilmiştir. Bu kapsamda öncelikle kısıtlar teorisi, yalın üretim ve altı sigma yöntemleri genel esasları ile anlatılacak ve izleyen bölümde ise, bu üç yöntemin karşılaştırılması yapılacaktır.

1. SÜREKLİ İYİLEŞTİRME YÖNTEMLERİ

Günümüzde işletmeler, müşteri memnuniyetini sağlayabilmek için sürekli iyileştirme yaklaşımını temel almaktadırlar. Bu yaklaşım, maliyetleri düşürmek, fiyeyi ortadan kaldırmak ve müşteri değerini veya memnuniyetini arttıran faaliyetlerin kalite ve performansını iyileştirmek gibi işlemleri içeren sürekli devam eden bir süreçtir (Köse, 2010:8). En çok bilinen sürekli iyileştirme yöntemleri ise; kısıtlar teorisi, yalın üretim ve altı sigma yaklaşımlarıdır. Her bir yöntemin esasları izleyen bölümlerde verilmiştir.

1.1.Kısıtlar Teorisi

Kısıtlar Teorisi kavramı, ilk kez Dr. Eliyahu Goldratt tarafından 1984 yılında yayınlanan “Amaç”(The Goal) isimli kitapta ortaya konulmuştur. Kısıtlar yönetimi (Constraints Management), Eş zamanlı Akış Üretimi (Synchronous Flow Manufacturing), Eş zamanlı Üretim (Synchronous Production) ve Optimize Edilmiş Üretim Tekniği (Optimized Production Technology) gibi ifadeler de kısıtlar teorisi ile aynı anlamda kullanılmaktadır (Dirgo, 2005:96).

Kısıt, bir sistemin amacını gerçekleştirme sürecinde, performansını sınırlayan herhangi bir durum olarak tanımlanmaktadır (Özer, 2001:7). Kısıtlar teorisi (KT) ise, sistemdeki kısıtların tespit edilip ortadan kaldırılması ve bunun sürekli olarak tekrarlanması gerektiği görüşüne dayanan sürekli iyileştirmeyi hedefleyen bir yönetim felsefesi olarak tanımlanmaktadır (Yükçü vd., 2017:728). Rattner (2006) ise, kısıtlar teorisini, kârlılığa odaklanmış organizasyonun değişim yöntemi olarak tanımlamıştır. KT, üretim planlamasını en uygun şekilde yapmaya odaklanmakta ve yöneticilerin ilgisini, satışları ve işletmenin kârını arttırmaya yönlendirmektedir (Taylor vd., 2004:20).

KT’de öncelikle; kaynak kısıtları tespit edilmekte ve onları yönetmek için programlama yapılmaktadır. Böylece, işletmede kaynak kısıtları belirlendikten sonra ya kısıtlar etkin yönetilecek ya da ortadan kaldırılacaktır. Kısıt yönetiminden ise, sistemdeki tüm faaliyetlerin kaynak kısıtına yoğunlaşması ve kısıtın boş kalmamasının önlenmesi kast edilmektedir. (Özer, 2001:15).

Kısıtlar teorisine göre; her bir süreç faaliyet zincirlerinden oluşmakta ve her zincir de tüm zincirin (işletmenin) performansını kısıtlayan bir halka bulunmaktadır. Bir zincirin en zayıf halkası, sistemin kısıtı olmakta ve zincirin performansını arttırmak için en zayıf halkayı güçlendirmek gerekmektedir. En zayıf halka güçlendirildiği takdirde, bir sonraki en zayıf halka zincirin performansını sınırlayan kısıt haline gelmektedir (Perez, 1997:289). Çeşitli kısıt türleri tanımlanmakla beraber genel olarak literatürde var olan kısıt türleri Tablo 1’de özetlenmiştir.

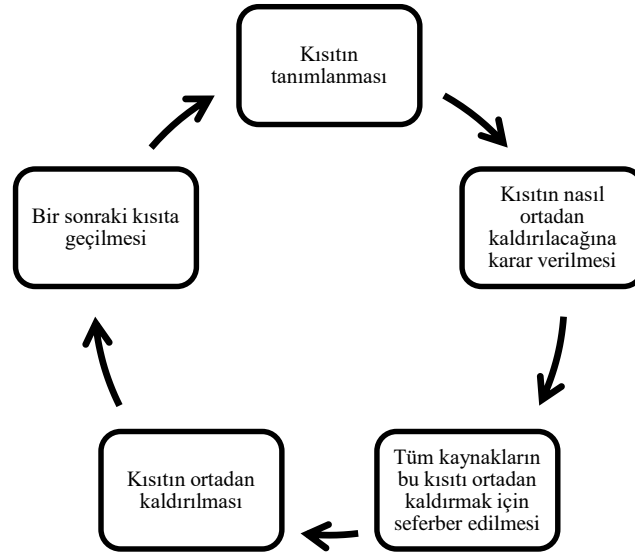
Tablo 1: Kısıt türleri

	Pazar kısıtları
	Kaynak kısıtları
Atwater ve Gagne (1997:7)	Politik kısıtlar
	Hammadde kısıtları
	Lojistik kısıtlar
Spector (2006:45)	Fiziksel kısıtlar
	Politik kısıtlar

Kısıtlar teorisi, aşağıdaki varsayımlara dayanmaktadır (Holmen, 1995, 40):

- Bir işletmenin amacı, şimdi ve gelecekte katkıyı arttırmak olmalıdır.
- İşletmenin gelirini sınırlayan en az bir kısıt her zaman mevcuttur.
- Kıt darboğaz kaynakları(scarce bottleneck resources), darboğaz olmayan kaynaklar (nonbottleneck resources) ve kapasite kısıt kaynakları (capacity constraint resources) olmak üzere üç tip kaynak vardır.
- Üretim işletmeleri, çoğunlukla az sayıda kapasite kısıt kaynaklarına sahiptir, böylece onları kontrol etmesi kolay olmaktadır.

Kısıtlar teorisi, beş aşamalı bir süreçte ele alınmaktadır. Bu süreç Şekil 1'de gösterilmiştir:



Şekil 1. Kısıtlar teorisi süreci

Kaynak: Dettmer, 2001:5

Kısıtlar teorisi, öncelikli olarak işletmenin genel performansını sınırlayan kısıtın tanımlanması üzerine odaklanır. Bu aşama önemlidir çünkü bu aşamada belirlenecek olan kısıta göre işletmenin tüm kaynakları seferber edilecektir. Kısıt, doğru bir şekilde tanımlandıktan sonra söz konusu bu kısıtın nasıl ortadan kaldırılacağına karar verilir. Üçüncü aşama ise, işletmede var olan tüm kaynaklar bu kısıtı ortadan kaldırmak için kullanılır. Dördüncü aşamada, kısıt ortadan kaldırılmıştır ancak kısıtlar teorisi süreci devam etmektedir. Son aşamada, bir sonraki kısıta geçilir ve belirlenen bu kısıt için süreç tekrarlanır.

Beşinci aşama, sürekli iyileştirme sisteminin oluşturulması açısından önemlidir. Çünkü ilk dört aşamada ortadan kaldırılan kısıttan farklı kısıtlar ortaya çıkabilir. Önceki kısıt için geliştirilen yöntemler, yeni kısıt için geçerli olmayabilir. Dolayısıyla sürecin tekrarlanması gerekmektedir (Kaygusuz, 2011:176).

Kısıtlar teorisi sürecinin uygulanabilmesi için kullanılan araçlar ise aşağıda verilmiştir (Dirgo, 2005:97):

- **Mevcut Gerçeklik Ağacı (Current Reality Tree):** Mevcut gerçeklik ağacı, neden sonuç ilişkisini ortaya koyan bir akış şemasıdır. Kısıtın belirlenmesi aşamasında kullanılmaktadır.
- **Uyuşmazlık Çözüm Şeması (Conflict Resolution Diagram):** Mevcut gerçeklik ağacı belirlenen bir problemin çözümü için kullanılır. Mevcut gerçeklik ağacı ile kısıt tespit edilmiştir. Bu kısıtın ortadan kaldırılması için üretilen çözümlerde uyumsuzluklar meydana gelebilmektedir, bu durumda uyumsuzluk çözüm şeması ile bu sorunlar giderilmektedir.
- **Gelecekteki Gerçeklik Ağacı (Future Reality Tree):** İstenilen sonuca ulaşmak için detaylı analizler yapmak için kullanılmaktadır. Mevcut gerçeklik ağacı ile sorun tespit edilirken, uyumsuzluk çözüm şeması ile belirlenen sorunun çözümünde ortak bir karara varılmaktadır. Gelecekteki gerçeklik ağacında ise, bu çözümün ne şekilde gerçekleştirileceği detaylı olarak belirlenmektedir.
- **Önkoşul Ağacı (Prerequisite Tree):** Bu aracın temel amacı, mevcut durum ile istenilen durum arasında var olan engelleri belirlemektir. Bu engeller, bir kere belirlendikten sonra, bu engellerin ortadan kaldırılması için araçlar sunulmaktadır.
- **Dönüşüm Ağacı (Transition Tree):** Dönüşüm ağacı, gelecekteki gerçeklik ağacı ile benzer olmakla birlikte planın son uygulamasında kullanılmaktadır. Dönüşüm ağacı, planı gerçekleştirmeye hazır olduğumuzda ve simülasyon faaliyetleri tamamlandığında kullanılmaktadır.

Kısıtlar teorisinde, performans ölçütleri; finansal ve faaliyet ölçütleri olmak üzere iki başlık altında incelenmektedir.

Tablo 2: Kısıtlar teorisi performans ölçütleri

	Net kâr	
Finansal Ölçütler	Yatırım kârlılığı	
	Nakit akışı	
Faaliyet Ölçütleri	Kısıtlı Katkı Payı (Throughput)	(Satışlar-direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri)
	Stoklar	Sisteme yatırılan para
	Faaliyet giderleri	Stokları sürece dönüştürmek için gerekli para

Kaynak: Ünal vd., 2005:434.

Kısıtlar teorisindeki katkı payı kavramı ile değişken maliyet yöntemindeki katkı payı arasında farklılık söz konusudur. Kısıtlar teorisinde, sadece direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri değişken maliyet, direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri dışındaki tüm maliyetler ise dönem gideri olarak kabul edilmektedir. Bunun nedeni ise, maliyetlerin değişkenliğinin, üretim miktarına göre değil de, satış hacmine göre belirlenmesidir, bu yüzden satış hacmine bağlı

olarak değişme gösteren direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri değişken olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle, kısıtlar teorisi yaklaşımında, “kısıtlı katkı payı” kavramını kullanmamız daha doğru olacaktır. Satış geliri ve direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri arasındaki fark kısıtlı katkı payı olarak ifade edilmektedir. Net kâr veya zarar ise, kısıtlı katkı payı ile dönem giderleri arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır (Kaygusuz, 2006: 22).

Kısıtlar teorisinde stok kavramı, geleneksel muhasebe sistemindeki stok kavramından farklı olarak, işletmenin satışa yönelik olarak yaptığı tüm yatırımları içermektedir. Bu nedenle, sadece üretimde kullanılan malzeme, yarı mamul ve mamul stokları değil, üretimde kullanılan makineler ve tesisler de bu kavramın içindedir (Köse, 2010:148). Bu nedenle, stoklar yerine yatırım kavramı da kullanılmaktadır.

Kısıtlar teorisinde faaliyet giderleri kavramı ise, stoku katkıya dönüştürmek için işletmenin harcadığı tüm fonlar olarak değerlendirilmektedir. Bu bağlamda faaliyet giderleri, direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri dışında kalan direkt veya endirekt olsun tüm üretim maliyetleri yanında pazarlama, satış ve dağıtım giderleri, genel yönetim giderleri gibi dönem giderlerini de içermektedir (Jones ve Dugdale, 1998:77).

Kısıtlar teorisi; Fortune 500 listesinde yer alan 3M, Amazon, Delta Hava Yolları, Ford Motor, General Electric, General Motors gibi birçok işletmede uygulanmış ve işletme süreçlerinde önemli iyileştirmeler gerçekleştirilmiştir (Watson vd, 2007:388).

1.2.Yalın Üretim

Yalın üretim, Toyota firmasının günlük işlemlerinde gerçekleştirdiği uygulamalar olarak ortaya çıkmıştır(Dirgo, 2005:71). Bu nedenle, literatürde Toyota Üretim Sistemi (TÜS) olarak da anılmaktadır. Aslında yalın üretimin tarihi, Ford Motor Company firmasından Henry Ford tarafından 1926 yılında yazılan “Bugün ve Yarın” (Today and Tomorrow) adlı kitaba dayanmaktadır (Dirgo, 2005:90).

Yalın üretim, IMVP (International Motor Vehicle Program) tarafından yapılan kıyaslama çalışmalarının bir sonucudur (Dahlgaard ve Dahlgaard-Park, 2006:266). Yalın kavramı, ilk kez Jim Womack, Dan Jones ve Dan Roos tarafından yazılan “Dünyayı Değiştiren Makine” (Machine That Changed the World) adlı kitapta yer almıştır. Bu felsefenin altında yatan temelde iki soru vardır (Dettmer, 2001:3):

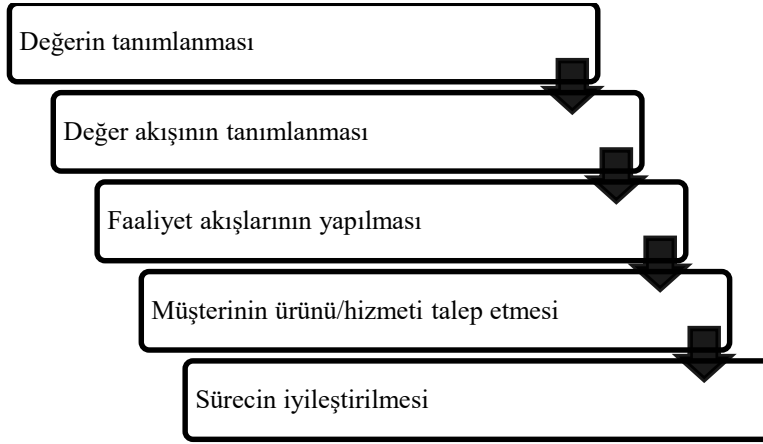
- Üretim sistemindeki israflar neler?
- Bu israflardan kurtulmanın en iyi yolu nedir?

Yalın üretim; müşteri ilişkileri, tedarikçi ağları, ürün tasarımı, fabrika yönetimi dâhil olmak üzere tüm süreçlerdeki israfı ortadan kaldırmayı amaçlamaktadır (Spector, 2006:43). İsrâf, katma değer sağlamadan maliyeti arttıran her şey olarak tanımlanmaktadır (Dahlgaard ve Dahlgaard-Park, 2006: 267). İşletmelerde ortaya çıkabilecek israflar yedi başlıkta toplanmaktadır(Spector, 2006:43; Pirasteh ve Fox, 2010:133):

- **Bekleme süreleri:** Ürünün bir sonraki aşamaya kadar beklediği atıl süredir.

- **Fazla üretim:** Pazar gereksiniminden daha fazla üretim gerçekleştirmektir.
- **Gereksiz işleme süreleri:** Ürüne değer katmayan iş ve süreçlerdir.
- **Hatalı üretim:** Hatalı üretim nedeniyle bir sürecin yeniden tekrarlanması veya hatalı sürecin düzeltilmesidir.
- **Aşırı stok:** Müşteri istek ve ihtiyacından fazla ürün bulundurulmasıdır.
- **Ulaşım:** Ürüne/hizmete değer katmayan taşıma işleminin yapılmasıdır.
- **Hareket:** Çalışanların, makinelerin ya da parçaların ürüne/hizmete değer katmayan hareketidir.

Yalın üretim sürecinde gerçekleştirilen 5 temel adım söz konusudur. Bu adımlar Şekil 2’de verilmiştir:



Şekil 2. Yalın üretimde temel adımlar

Kaynak: Dettmer, 2001:16

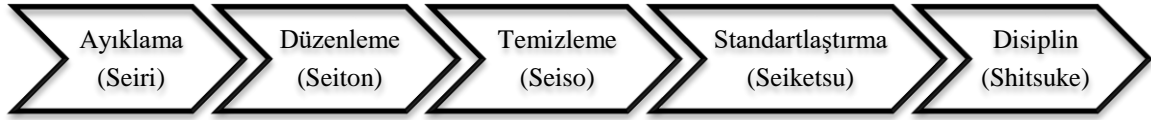
- **Değer,** müşteri ihtiyaç ve beklentilerinin tanımlanmasıdır. Yalın üretimde değer 3 açıdan ele alınmaktadır (Pirasteh ve Fox, 2010:130-131).
 - **Değer katan (Value add):** Müşteri istek ve ihtiyaçlarını karşılayan, müşterinin para ödemeyi kabul edeceği faaliyetlerdir.
 - **İşletmeye değer katan (Business Value add):** Müşteri istek ve ihtiyaçlarının karşılanabilmesi amacıyla yürütülen faaliyetlerin devamlılığını sağlayan bina, bilgi sistemleri, eğitim, finansal sistemler gibi faaliyetlerdir.
 - **Değer katmayan faaliyetler (Non Value add):** Yalın üretimde israf olarak adlandırılan ve süreçlerden çıkarılması gereken faaliyetlerdir.
- **Değer akışı,** hammaddenin müşterinin istediği ürün veya hizmete dönüşme sürecidir. Değer akışı, bir ürünü kavramdan seri üretime (ürün geliştirme değer akışı olarak da bilinir) ve siparişten teslimata (operasyonel değer akışı olarak da bilinir) kadar getirmek için gerekli olan, değer yaratan ve değer yaratmayan eylemlerin hepsi olarak ele alınmaktadır (Yalın Kavramlar Sözlüğü, 2016:22).
- **Faaliyet akışlarının yapılması,** en az kaynakla mümkün olan en kısa sürede ihtiyaç duyulan şeyleri üreterek değeri maksimize etmektir.
- **Müşterinin ürünü veya hizmeti talep etmesi (çekmesi),** yalın olmayan itme yaklaşımında işletme beklenen talebi tahmin etmekte ve bu talebe göre ürünleri üretmektedir. Dolayısıyla işletmede stok meydana gelmekte ve sonra bu stokları müşteriye satmaya çalışmaktadır. Yalın çekme yaklaşımında ise, üretim müşteri

talebine göre belirlenmekte böylece müşteri talep ettikçe üretim gerçekleşmektedir (Dirgo, 2005:80).

- **Sürecin iyileştirilmesi**, üretimde meydana gelen hataların anında düzeltilmesidir. Yalın üretimde, Planla – Uygula - Kontrol et - Önlem al (PUKÖ) yaklaşımı sürekli uygulanmaktadır. Sürekli akış halinde olan sistemde, meydana gelen hatalar anında görülebilmekte ve bu nedenle hatalara anında müdahale edilmektedir.

Yalın üretim süreci uygulamalarında birçok araç kullanılmaktadır. Bu araçlardan en çok kullanılanlar aşağıda verilmiştir (Dirgo, 2005:73):

- **Değer Akış Şeması**: Yalın üretimin en etkili ve güçlü araçlarından birisidir. Bu araç ile süreçlerde neyin var olması gerektiği ve neyin kaldırılması gerektiği analiz edilmektedir.
- **5S**: 5S aracı, çalışma ortamının sürekli iyileştirmeyi engelleyebilecek her türlü engelden temizlendiğini garanti etmektedir. Bu araç, 5 sıralı aşamadan oluşmakta ve adını Japonca 5 kelimenin baş harflerinden almaktadır.



Şekil 3. 5S aşamaları

Kaynak:Dettmer, 2001:19

- **Kaizen**: Japonca bir kelime olan “Kaizen” sürekli iyileştirme anlamına gelmektedir. Kaizen, daha az israfla daha fazla değer yaratmak üzere bir değer akışının veya tek bir sürecin sürekli iyileştirilmesidir (Yalın Kavramlar Sözlüğü, 2016:48). Yalın üretimde Kaizen hiç son bulmaz sürekli devam eder.

Yalın üretim, işletmelerde israfın önlenmesine odaklanırken bunun yanı sıra kalitenin iyileşmesi, ürünlerin daha kısa üretim sürecinde üretilmesi gibi başka yararlar da sağlamaktadır (Nave, 2002:75). Yalın üretimle temel olarak amaçlanan; fonksiyon, kalite ve fiyat açısından sadece müşterinin istediği ürünleri, istediği zamanda, daha az emek, daha az kaynak harcayarak, müşteri için bir değer teşkil eden faaliyetlere odaklanabilmektir (www.lean.org.tr). Yalın üretimde, israfların ortadan kaldırılmasının dışında ayrıca talep sapmaları, üretim sapmaları, tedarikçi sapmaları gibi her süreçteki sapmaların azaltılması amaçlanmaktadır (Arnheiter ve Maleyeff, 2005:10). Dünya’da yalın üretim; Toyota, Ford, Nike gibi birçok işletmede başarılı bir şekilde uygulanmaktadır.

1.3. Altı Sigma

Altı sigma, Motorola firmasında ortaya çıkmış daha sonra ise General Electric firmasında geliştirilmiştir. Altı sigma, süreçlerdeki hata ve eksikliklerin nedenini bulmayı ve ortadan kaldırmayı, müşteriler için kritik öneme sahip çıktılar üzerine odaklanarak, arayan bir iş iyileştirme yaklaşımı olarak tanımlanmaktadır (Snee, 1999:100). Altı sigma, veri ve istatistiksel analizi üretim ve hizmet sürecinde var olan hataların belirlenmesi ve ortadan kaldırılması için

kullanan böylece işletme performansını ölçen ve iyileştiren katı ve disiplinli bir yöntemdir (Pirasteh ve Fox, 2010:150).

Yunan alfabesinde yer alan bir harf olan sigma (σ) istatistikte, ortalamadan uzaklığı tanımlamak amacıyla kullanılmaktadır. Sigma; kalite seviyesi, hataların olma sıklığını belirten bir gösterge olarak ele alınmaktadır. Yüksek sigma kalite seviyesi ise, daha az hata yapma anlamına gelmektedir. Altı sigma kalite seviyesi, milyonda 3.4 hata anlamına gelmektedir (Breyfogle, 2003:3). Tablo 3'te çeşitli sigma seviyeleri ve hata oranları verilmiştir:

Tablo 3: Altı sigma dönüşüm tablosu

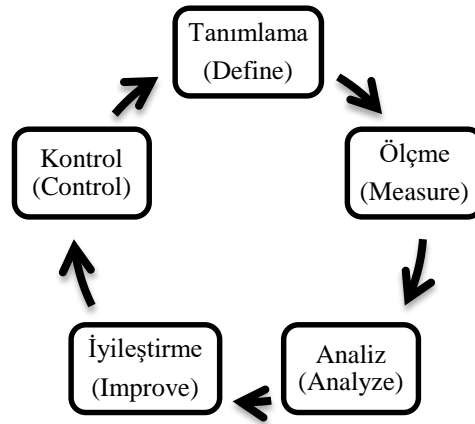
Sigma Seviyesi	Milyonda Sayısı	Hata	Verim (%)
1,5 σ	500.000		50
2 σ	308.537		69,1463
3 σ	66.807		93,3193
4 σ	6.210		99,3790
5 σ	233		99,9767
6 σ	3,4		99,9997

Kaynak: Chaudhary, 2014:85

Ball vd. (2010:219-220), altı sigma üzerine yapmış oldukları literatür araştırması sonucunda altı sigma hakkında dört görüş olduğunu belirtmişlerdir:

- Altı sigma, işletmelerde sürekli iyileştirmeyi sağlayabilmek için kalite yönetimi içinde yer alan istatistiksel araçlar bütünüdür.
- Altı sigma, müşteriler, hissedarlar, çalışanlar ve tedarikçiler tarafından yararları paylaşılan bir yönetim felsefesidir.
- Altı sigma, bir işletme kültürüdür. Altı sigmanın başarısı sadece uygulanan istatistiksel tekniklere bağlı kalmamakta; üst yönetimin çalışanları da sürece katmasını garantilemesi gerekmektedir.
- Altı sigma, bilimsel araçları kullanan bir analiz yöntemidir.

Maliyetlerin düşürülmesini sağlayan altı sigma yönetim sisteminde dikkate alınması gereken kriterler, “milyonda hata sayısı”, “net maliyet indirimi” ve “düşük kalitenin maliyeti”dir (Dalgac vd, 2010:243). Altı sigma yöntemi; Tanımlama – Ölçme – Analiz – İyileştirme – Kontrol (TÖAİK) olarak bilinen beş aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamalar Şekil 4'de gösterilmiştir:

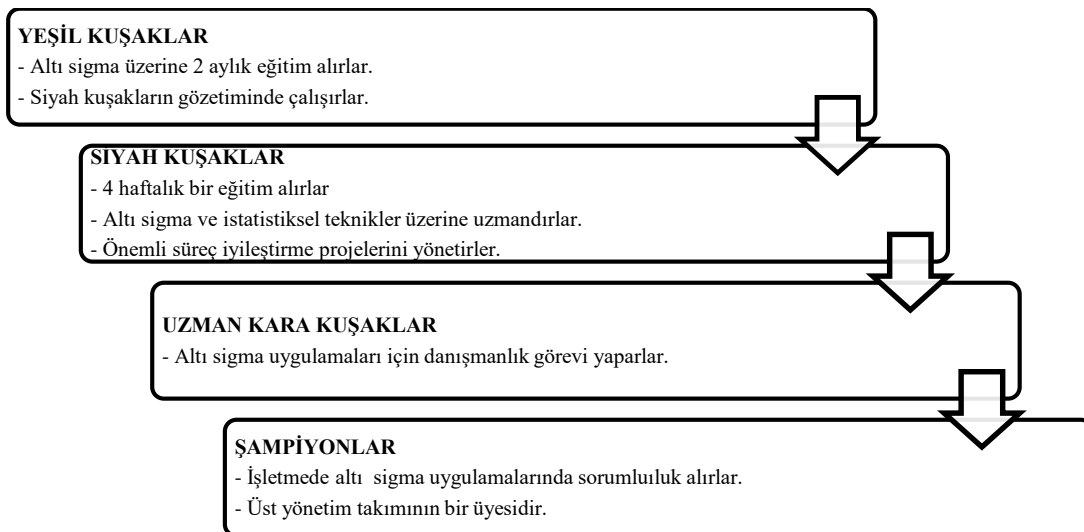


Şekil 4. Altı sigma aşamaları

Kaynak: Dettmer, 2001:13

Tanımlama aşamasında, müşteri gereksinimleri tanımlanmakta ve iyileştirme süreci için bir harita çizilmektedir. Ölçme aşamasında, etkinlik ve etkililik için anahtar ölçüler belirlenmekte, analiz aşamasında ise, iyileştirilecek problemin nedenleri analiz edilmektedir. İyileştirme aşamasında belirlenen sorun için kararlaştırılan çözüm uygulamaya konulmakta, kontrol aşamasında ise yapılan tüm bu iyileştirme adımlarının devam ettiği konusu kesinleştirilmektedir(Eckes, 2001:10). Bu süreç, DEMİNG süreci olarak da bilinen Planla – Uygula - Kontrol et - Önlem al (PUKÖ) yaklaşımı olan iyileştirme süreci ile de örtüşmektedir (Bozdoğan, 2010:6). Bu aşamaların her birinde farklı iyileştirme araçları kullanılabilir. Pareto Analizi, Kök Neden Analizi, Sebep Sonuç Şeması bunlardan bazılarıdır (Sokovic vd., 2009:4).

Altı sigmanın, işletmelerde uygulanmasında, işletme çalışanları belirli gruplara ayrılmaktadır. Bu nedenle, altı sigmanın uygulandığı işletmelerde, çalışanlar, yeşil kuşak, siyah kuşak, uzman kara kuşak ve şampiyon gibi adlar ile tanımlanmaktadır. Her bir grubun niteliği ve görevi birbirinden farklı olmakta, en üst grupta şampiyonlar yer almakta ve diğer gruplardan sorumlu olmaktadır.



Şekil 5. Altı sigma kuşakları

Kaynak:Marris Consulting, 2012:22

Altı sigma projelerinde, müşteri beklentilerinin açıkça anlaşılması gerekmektedir. Çünkü bir altı sigma projesinin odak noktası, müşterilerdir (Dirgo, 2005:61). Altı sigma yaklaşımının, diğer iyileştirme yaklaşımlarda vurgulanmayan üç farklı yönü söz konusudur. Altı sigmanın farklı olan bu yönleri aşağıda verilmiştir (Snee, 1999:100):

- *İyileştirme sürecinde insan ve süreçlerin bütünleştirilmesi:* İyileştirme sürecinde kullanılan insan ve süreçlerin tamamı altı sigmada bütünleştirilerek kullanılmaktadır. Oysa diğer iyileştirme yöntemlerinde bu kaynaklardan sadece bazıları ele alınmaktadır. İyileştirme sürecinde insan ve süreç kaynakları Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4: İyileştirme sürecinde insan ve süreç kaynakları

İnsan Kaynakları	Süreç Kaynakları
Sonuç	Süreç iyileştirme
Yönetim liderliği	Sapma analizi
Aidiyet duygusu	Disiplinli yaklaşım
Müşteri odaklılık	Nicel ölçüler
Proje takımları	İstatistiksel yöntemler
Kültür değişimi	Süreç yönetimi

Kaynak:Snee, 1999:100

- *Sonuca odaklanılması:* Altı sigma yaklaşımında temel odak noktası; elde edilecek nihai sonuçtur.
- *İyileştirme araçlarını genel bir yaklaşıma bağlamak:* Hiçbir iyileştirme yöntemi, iyileştirme araçlarını altı sigma kadar etkili bir şekilde kullanmamaktadır.

Geleneksel maliyet yönetiminde, kaliteli üretim gerçekleştirmek için katlanılan tüm maliyetler ürün maliyetine eklenmektedir. Bu durum da, ürünün satış fiyatını arttırmaktadır. Ancak altı sigma uygulamalarında, kaliteli üretim gerçekleştirmenin ürün maliyetlerini arttırmadığı görülmüştür. Dolayısıyla altı sigma ile ürün maliyetleri arttırılmadan kaliteli üretim gerçekleştirilebilmektedir.

Yalın üretim ile Altı Sigma’nın özellikle üretim sektöründe yukarıda değindiğimiz farklı öne çıkan özellikleri bir araya gelerek, 2000’li yıllardan itibaren “Yalın Altı Sigma Yaklaşımı” ortaya çıkmıştır. Yalın Altı Sigma, kalite yolculuğunda yeni bir yaklaşımdır. Yalın Altı Sigma iki ayrı kavram olan “Yalın” ve “Altı Sigma”nın bir araya gelmesi sonucunda oluşmuş bir yönetim felsefesidir. Yalın Altı Sigma, hem kalite iyileştirme, hem de ekonomik kazanç elde etmede standardizasyonu sağlarken, aynı anda israf ve maliyeti azaltmada da sistematik bir etkiye sahiptir (Özveri ve Çakır, 2012: 21).

2. YÖNTEMLERİN KARŞILAŞTIRILMASI

Kısıtlar teorisi, yalın üretim ve altı sigma iyileştirme yöntemleri; işletmeler tarafından rekabet ortamında kârlılığın arttırılabilmesi amacıyla uygulanan yöntemlerden üçüdür. Önceki bölümde, her üç yöntemin detayları hakkında bilgi verilmiştir. Bu bölümde ise, her üç yöntemin benzerlikleri ve farklılıkları ortaya konularak bu yöntemleri uygulamak isteyen işletmelere yol gösterilmesi amaçlanmaktadır.

Her üç yöntem de, kitle üretiminin arttığı, kalite bilincinin yükseldiği birbirine yakın dönemlerde ortaya çıkmıştır. Her üç yöntemin çıkış yeri Amerika¹⁵'dir. Ancak her bir yöntemin çıkış ve odak noktası birbirinden farklılık göstermektedir. Altı sigma uygulamalarının ortaya çıkmasının temel nedeni, karmaşık ürünlerin üretiminde nihai ürünün kusurlu olma olasılığının yüksek olmasından kaynaklanan kalitenin iyileştirilmesinin sağlanmasıdır. Yalın üretimin ortaya çıkmasının temel nedeni ise, sınırlı doğal kaynaklara sahip bir ülke olan Japonya'da israfların ortadan kaldırılmasıdır (Arrnheiter ve Maleyeff, 2005:5). Kısıtlar teorisi ise, aslında bir fizikçi olan Goldratt'a bir arkadaşının kârlılığını nasıl arttırabileceğini danışmasıyla ortaya çıkmıştır.

Söz konusu sürekli iyileştirme yöntemlerinin ortak varsayımları aşağıda verilmiştir (Nave, 2002:76):

- Ürün veya hizmetin tasarımı, doğrudur/hatasızdır.
- Ürün veya hizmet, en ekonomik şekilde tasarlanmıştır.
- Bu tasarımla, müşteri istek ve ihtiyaçları karşılanmaktadır.
- Mevcut ürün yapısı, pazar ve müşteri gereksinimlerini karşılamaktadır.
- Üst yönetim, değişimi desteklemektedir.

Nave (2002:77) sürekli iyileştirme yöntemlerinin uygulanmasında karşılaşılabilecek engelleri aşağıdaki gibi sıralamıştır:

- İyileştirme yöntemleri, ikinci derecede veya üçüncü derecede yönetim teorisi olarak görülmektedir.
- Resmi veya gayri resmi politikaları belirtmemektedirler.
- Yöneticilerin, süreç iyileştirmelerini nasıl ölçtüklerini ve ödüllendirdiklerini göstermemektedirler.

Bu üç yöntemde birbiriyle kesişen temel alan, kalite olmaktadır. Her üç yöntem, müşteri istek ve ihtiyaçlarının karşılanması ve kaliteli üretimin gerçekleştirilmesini esas almaktadır. Tablo 5a ve 5b'de her üç yöntemin işletmelere sağladığı katkı ve uygulamadaki sınırlılıkları verilmiştir¹⁶.

Tablo 5a: Kısıtlar teorisi, yalın üretim ve altı sigma iyileştirme yöntemlerinin karşılaştırılması

	Kısıtlar Teorisi	Yalın Üretim	Altı Sigma
Çıkış Noktası	1984- Goldratt	1988-Toyota	1980'li yılların sonu- Motorola ve General Electric
Teori	Kısıtların yönetilmesi	İsrafın ortadan kaldırılması	Sapmaların azaltılması

¹⁵ Yalın üretim 1988 yılında Japonya'da ortaya çıkmasına rağmen geçmişi daha eskiye ve Amerika'ya dayanmaktadır. Ford'un üretim sürecini izleyerek orada görülen eksiklikler üzerine ortaya çıkan bir yönetim felsefesidir. Dolayısıyla aslında her üç yöntemin de çıkış noktası Amerika'dır.

¹⁶ Tablo 5a ve 5b'deki veriler Nave, 2002, 77 ve Pacheco, 2015, 516'dan uyarlanarak araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır.

Uygulama Adımları	1.Kısıtın tanımlanması 2.Kısıtın nasıl ortadan kaldırılacağına karar verilmesi 3.Tüm kaynakların bu kısıtı ortadan kaldırmak için seferber edilmesi 4.Kısıtın ortadan kaldırılması 5.Bir sonraki kısıta geçilmesi	1.Değerin tanımlanması 2.Değer akışının tanımlanması 3.Faaliyet akışlarının yapılması 4.Müşterinin ürünü/hizmeti talep etmesi 5.Sürecin geliştirilmesi	1.Tanımlama 2.Ölçme 3.Analiz 4.İyileştirme 5.Kontrol
Odak Noktası	Sistem	Akış	Problem
Amaç	Kârlılığın sürekli arttırılması	Verimliliğin arttırılması	İş sonuçlarının arttırılması
Stratejik hedef	Süreçlerin eş zamanlı hale getirilmesi	Kolaylaştırmak	İstikrarı sağlamak
Varsayımları	Hız ve hacme odaklı olup, var olan sistemler kullanılır. Süreçler birbirine bağlıdır.	İsrafların ortadan kaldırılması işletme performansını iyileştirir. Birçok küçük iyileştirme sistem analizinden daha iyidir.	Tüm süreçlerdeki sapmalar azaltılırsa sistem çıktısı iyileşir.

Tablo 5b: Kısıtlar teorisi, yalın üretim ve altı sigma iyileştirme yöntemlerinin karşılaştırılması

	Kısıtlar Teorisi	Yalın Üretim	Altı Sigma
Performans Ölçüleri	Süreç Stok giderleri Faaliyet Giderleri	Maliyet Teslimat süresi Katma değer yüzdesi Hedef maliyetleme	Milyonda bir hata sayısı
Birincil Etkileri	Hızlı çıktı	Daha kısa akış süresi	Düzgün (hatasız) sistem çıktısı
İkincil Etkileri	Stokların ve israfın azaltılması Süreç katkı muhasebesi	Sapmaların azaltılması Düzgün (hatasız) çıktı Stokların azaltılması	İsrafın azaltılması Hızlı çıktı Stokların azaltılması

	Kalitenin artırılması	Yeni muhasebe sistemi	Kalitenin artırılması
	Yöneticiler için performans ölçüsü (Süreç)	Kalitenin artırılması Yöneticiler için performans ölçüsü(Akış)	Yöneticiler için performans ölçüsü (Dalgalanma)
Sağladığı önemli katkılar	Kısıtlara sistematik bakış açısı	Çekme, takt zamanı ¹⁷ , değer akışı haritası, insanlara saygı	Teknik olarak ilerleme ve projelerle maliyetlerin azaltılmasına dayalı organizasyon yapısı
Uygulama kolaylığı	Zor	Orta	Kolay
Çalışan Katılımı	Üst yönetim	İlk düzey	Teknik personel ve orta seviye yönetim
Eleştiriler	Veri analizinin dikkate alınmaması ve işgücünün çok dikkate alınmaması	İstatistiksel veya sistem analizlerinin dikkate alınmaması	Sistem etkileşiminin dikkate alınmaması ve süreç iyileştirmelerinin bağımsız olması

Her üç yöntem de üretim sektörlerinin yanı sıra hizmet sektöründe de başarı ile uygulanabilmektedir. Kısıtlar teorisi, altı sigma ve yalın üretim; işletmelerin kaliteli ürünü daha düşük maliyetle üretimini sağlayabilecek yaklaşımlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Her üç yöntemin de işletmede başarılı ile uygulanabilmesi için üst yönetimin desteğine ihtiyacı vardır. Üst yönetim tarafından desteklenmeyen hiçbir proje nihai hedeflerine ulaşamayacaktır. Her üç yöntem de; kısa vadeli bir bakış açısına sahiptir. Kısıtlar teorisinin, tam zamanında üretim ve toplam kalite yönetimi gibi diğer yönetim muhasebesi felsefeleri ile benzer yanları söz konusudur. Tam zamanında üretimde olduğu gibi stok miktarını azaltmayı ve toplam kalite yönetiminde olduğu gibi müşteri istek ve ihtiyaçlarının zamanında karşılanması ile kaliteli üretim yapmayı amaçlamaktadır (Jones ve Dudgale, 1998:81).

3. SONUÇ

Temel amaçları, üretim süreçlerini daha iyi hale getirmek ve işletme kârlılığını arttırmak olan bu yöntemlerin uygulamış olduğu prosedürler sayesinde süreçler iyileştirilmekte, israflar azaltılmakta, ürün/hizmet kalitesi artırılmakta ve bunun neticesinde de maliyetler düşmektedir. Bu nedenle, bu yöntemlerin temel esaslarına ve uygulamalarına bakıldığında maliyet yönetimi ve yönetim muhasebesi açısından da ele alındığı görülmektedir.

¹⁷ Takt zamanı, müşteri isteklerini karşılamak için satış seviyesine bağlı olarak bir parça veya ürünün hangi sıklıkta üretilmesi gerektiğini gösterir.

Literatürde, bu yöntemlerin her birine ilişkin yapılmış birçok çalışma mevcuttur. Çalışmalar incelendiğinde; yöntemlerin odak noktalarının ve genel amaçlarının birbirinden farklı olduğu görülmüştür. KT'nin sistem, Yalın Üretim değer akışı ve Altı Sigmanın problem üzerinde odaklanması bu durumun en iyi göstergesidir. Ayrıca KT'de kârlılığın sürekli artırılması, Yalın Üretimde verimliliğin artırılması ve Altı Sigmada ise iş sonuçlarının artırılması yöntemlerin genel amaç yönünden farklılıklarını ortaya koymaktadır.

Günümüzde bu tür yönetim muhasebesi uygulamalarında yeni paradigma, doğru araç ve yöntemlerin bulunması ve bireysel olarak uygulanmasından ziyade bu araç ve yöntemlerin birlikte kullanılması olarak karşımıza çıkmaktadır. Farklı araç ve yöntemlerin birlikte kullanılacağı bütünleşik bir stratejik yapıya ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bağlamda, yönetim muhasebesinin yeni paradigması bütünleştirme olarak karşımıza çıkmaktadır¹⁸.Yapılan bütünleştirme çalışma sayıları incelendiğinde; bu üç yöntem arasında özellikle Yalın Üretim ve Altı Sigma yöntemlerinin çok fazla beraber kullanıldığı daha sonra ise sırasıyla Kısıtlar Teorisi ve Yalın Üretim, ondan sonra ise Kısıtlar Teorisi ve Altı Sigma yöntemlerinin beraber kullanıldığı görülmektedir (Köse ve Ağdeniz, 2018:526)

Her biri farklı bir bakış açısıyla ele alınan bu üç yöntem, birbirleriyle bütünleştirilmedikleri ve işletmenin genel amaçlarına hizmet edecek şekilde kullanılmadıkları için uzun vadede işletmenin karşılaştığı sorunları çözmekte yetersiz kalmışlardır. İşletmeler, bu üç yöntemi bütünleştirdiği takdirde, her bir yöntemin güçlü ve iyi yanlarını belirli bir yapı çerçevesinde ele alacak ve böylece üretilen çözümler bölümsel ve kısa vadeli değil işletmenin tümünü kapsayan ve uzun vadeli olabilecektir. Bu kapsamda üç yöntemin, bütünleştirilerek ele alınması ile Kısıtlar Teorisi, Yalın Üretim ve Altı Sigma (KYA) (Theory of Constraints - Lean Manufacturing - Six Sigma - TLS) modeli oluşturulmuştur. Bu model, üç önemli ve güçlü iyileştirme yaklaşımını mantıksal bir çerçevede birleştiren yeni nesil sürekli iyileştirme modeli olarak tanımlanmaktadır. Model, yönetim muhasebesi kapsamında organizasyonu tanımlama, takip etme ve değerlendirme açısından uzun vadeli stratejik bir yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır¹⁹.

KAYNAKÇA

Arnheiter, E.D. ve Maleyeff, J. (2005). The integration of lean management and six sigma, *The TQM Magazine*, 17(1), 5-18.

Atwater, B. ve Gagne, M. (1997). The theory of constraints versus contribution analysis for product mix decisions, *Journal of Cost Management*, 11(1), 6-15.

¹⁸ Ayrıntılı bilgi için bakınız: Köse T. ve Ağdeniz, Ş. (2018), "Yönetim Muhasebesinin Yeni Paradigması: Bütünleştirme", Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, Özel Sayı 2018; 20, ss: 518- 541

¹⁹ Ayrıntılı bilgi için bakınız: Köse T. ve Ağdeniz, Ş. (2018). Integration of Theory of Constraints, Lean Manufacturing and Six Sigma – TLS Model (Kısıtlar Teorisi, Yalın Üretim ve Altı Sigmanın Bütünleştirilmesi – TLS Modeli), Current Debates In Business Studies, Edited By F. Burcu Candan, Hakan Kapucu, Volume:15, First Edition, April 2018, London: IJOPEC Publication Limited.

Ball, T., Ball, P., Vitanov, V.I., Scorzafave C., Nogueira , J., Calleja, J.,Minguet, M., Narasimha, L., Rivas A., Srivastava, A., Srivastava, S. ve Yadav, A. (2010). Six sigma: a literature review”, *International Journal of Lean Six Sigma*, 1(3), 216-233.

Bendell, T. (2006). A review and comparison of six sigma and the lean organisations, *The TQM Magazine*, 18(3), 255-262.

Bozdoğan, K. (2010). Towards an integration of the lean enterprise system, total quality management, six sigma and related enterprise process improvement methods, Erişim tarihi: 7 Aralık 2018. https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/82086/100805_Bozdogan_IntegrationofLeanEntSys.pdf?sequence=1.

Breyfogle, F. W. (2003). *Implementing Six Sigma*, Second Edition, John Wiley&Sons, Inc.

Chaudhary, G. (2014). Six sigma concepts: a complete revolution. *International Journal of Emerging Research in Management and Technology*, 3(2), 82-86.

Dalğar, H.,Taş, S., Cevher, E. ve Akın, O. (2010). Maliyet yönetim aracı olarak altı sigma:kuramsal bir yaklaşım, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(1), 235-255.

Dahlgaard, J. J. ve Dahlgaard-Park, S.M. (2006). Lean production, six sigma quality, tqm and company culture, *The TQM Magazine*, 18(3), 263-281.

Dettmer, W. H. (2001). Beyond lean manufacturing: combining lean and the theory of constraints for higher performance. *Goal System International*, Erişim tarihi: 4 aralık 2017. Port Angeles, USA. 2001. In: [http://www.goalsys.com/books/documents/TOCandLeanPaperrev.1 .pdf](http://www.goalsys.com/books/documents/TOCandLeanPaperrev.1.pdf). (04/12/2017).

Dirgo, R. (2005). *Look Forward?:Beyond Lean and Six Sigma*, J.Ross Publishing Incorporated

Eckes, G. (2001). *The Six Sigma Revolution: How General Electric and Others Turned Process into Profits*, New York:John Wiley&Sons, Inc.

Holmen, J. (1995 January). “ABC vs. TOC: it’s a matter of time”, *Management Accounting*, , , 76(7), 37-40.

<https://lean.org.tr/neden-yalin-dusunce/> Erişim tarihi: 06/12/2017

Jones, T. C. ve Dudgale, D. (1998). *Theory of constraints:transforming ideas?*, *British Accounting Review*, 30, 73-91.

Kaygusuz, S. Y. (2006). *Yenilikçi Yönetim Muhasebesi*, İstanbul:Alfa Akademi Ltd. Şti.

Kaygusuz, S. Y. (2011 Ekim). Kısıtlar teorisi ve maliyet hacim kar analizi: bir çalışma sayfası modellenmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 171-188.

Köse, T. (2005 Ocak). Faaliyete dayalı maliyetleme ve kısıtlar teorisinin bütünleştirilmesi, *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 127-148.

Köse, T. (2010). *Sürece Dayalı Yönetim Kapsamında Maliyet Yönetimi*, Ankara: Detay Yayıncılık.

Köse T. ve Ağdeniz, Ş. (2018). Yönetim Muhasebesinin Yeni Paradigması: Bütünleştirme, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, Özel Sayı 2018; 20, 518- 541.

Köse T. ve Ağdeniz, Ş. (2018). Integration of Theory of Constraints, Lean Manufacturing and Six Sigma – TLS Model (Kısıtlar Teorisi, Yalın Üretim ve Altı Sigmanın Bütünleştirilmesi – TLS Modeli), *Current Debates In Business Studies*, Edited By F. Burcu Candan, Hakan Kapucu, Volume:15, First Edition, April 2018, London: IJOPEC Publication Limited.

- Marris Consulting (2013). TLS Theory of Constraints+Lean+Six Sigma”, Erişim tarihi: 7 Aralık 2017, http://www.marris-consulting.com/medias/fichiers/pov_tls_v12_uk_20130903_pdf.pdf,
- Nave, D. (2002). How to compare six sigma, lean and the theory of constraints, *Quality Progress*, 35(3), 73-78.
- Özer, G. (2001). Dünya sınıfı bir Sistem-yönetim yaklaşımı: kısıtlar teorisi ve katkı muhasebesi, *Verimlilik Dergisi*, 2.
- Özveri, O.ve Çakır, E. (2012). Yalın altı sigma ve bir uygulama, Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF Dergisi, XIV(II), 17-36.
- Pacheco, D.A.D.J. (2014). Theory of constraints and six sigma:investigating differences and similarities for continuous improvement, *Independent Journal of Management and Production*, 5(2), 331-343.
- Pacheco, D. A. D. J. (2015). TOC, lean and six sigma: the missing link to increase productivity?”, *African Journal of Business Management*, 9(12), 513-520.
- Perez, J.L. (1997). TOC for world class global supply chain management, *Computers Industrial Engineering*, 33(1-2).
- Pirasteh, R.M. ve Fox, R. E. (2010). Profitability With No Boundaries: Optimizing TOC and Lean-Six Sigma, USA: ASQ Quality Press,.
- Rattner, S. (2006). What is the theory of constraints, and how does it compare to lean thinking?, Erişim tarihi: 29 Kasım 2017, www.lean.org/common/display/?o=223.
- Snee, R.D. (1999). Why should statisticians pay attention to six sigma, *Quality Progress*, 32(9), 100-103.
- Sokovic, M., Jovanovic, J., Krivokapic, Z. ve Vujovic, A. (2009). Basic quality tools in continuous improvement process, *Journal of Mechanical Engineering*, 55(5), 1-9.
- Spector, R.E. (2006). How constraints management enhances lean and six sigma, *Supply Chain Management Review*, Jan/Feb, 10(1), 42-47.
- Stamm, M.L., Thomas, R. N. ve Singh, D. P.K. (2009), “TQM, TPM, TOC, Lean and Six Sigma-Evolution of Manufacturing Methodologies Under the Paradigm Shift From Taylorism/Fordism to Toyotism”, 16th International Annual EurOMA Conference, Gothenburg, Sweden
- Taylor, L.J., Nunley, A.M. ve Flock, M. D. (2004). WIP inventory: assets or liability, *Cost Engineering*, 46(8), 19- 25.
- Ünal, E.N., Tanış, V. N. ve Küçüksavaş, N. (2005). Kısıtlar teorisi ve bir üretim işletmesinde uygulama, *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(2),433-448.
- Yalın Kavramlar Sözlüğü (2016), İstanbul:Optimist Yayım Dağıtım San. ve Tic. Ltd. Şti., Yayın No:247.
- Yükçü, S., Atağan, G. - Özkol, A. E. (2017). İşletmelerde kısıttan çıkış yolları, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 19(3), 727-745.
- Watson, K.J., Blackstone, J. H. ve Gardiner, S. C. (2007). The evolution of a management philosophy: the theory of constraints, *Journal of Operations Management*, 25, 387-402.

**SİVİL HAVACILIKTA EMNİYET YÖNETİM SİSTEMİ
UYGULAMALARI VE EMNİYET YÖNETİM SİSTEMİNİN
GERÇEKLEŞEN ÖLÜMLÜ/ÖLÜMLÜ OLMAYAN KAZALARDA
ETKİSİ: THY ÖRNEĞİ**

Dr.Öğr. Üyesi Hakan Rodoplu

Kocaeli Üniversitesi, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Havacılık Yönetimi
hakan.rodoplu@gmail.com

Yüksek Lisans Öğrencisi Nazlı Hilal Yılmaz

Kocaeli Üniversitesi, Havacılık Yönetimi Anabilim Dalı, Havacılık Yönetimi
yilmaznazlihilal@gmail.com

ÖZET: Havacılık insan, makine ve çevrenin bir görev veya hizmet amacıyla, birbirleriyle uyumlu bir şekilde yönetilmesi gereken bir faaliyettir. Havacılık faaliyetlerinde elde edilen başarı, başarısızlıklar ve kazalarda bu bileşenlerin her birinin payı inkâr edilemez. Havacılık özellikle insan faktörlerinin daha fazla ön plana çıktığı alanlardan birisidir. Bundan dolayı, havacılık emniyetinin gelişmesi, hava aracı kazalarının önlenmesi için emniyet yönetiminin kaza ve olaylardaki ilgisini tanımlamaya yönelik kabiliyetlerin geliştirilmesi gereklidir. Böylece, tekrarlayan olayları önlemek için gerekli önlemler alınmış olur ve benzer olayların tekrar etmemesi için bu tür tecrübelerden daha fazla faydalanılmış olunur. Bu çalışmanın amacı, emniyet yönetim sisteminin sivil havacılıktaki olumlu etkisini belirlemektir. Araştırma amacına ulaşmak için emniyet yönetim sistemi ve uygulamaları ele alınmış, dünya çapında meydana gelen kaza sayılarının tablosu sunulmuş, daha sonrasında Türk Hava Yolları'nın ölümlü/ölümlü olmayan kaza raporları incelenmiş ve yıllara göre istatistiksel olarak tablosu oluşturulmuştur. Bu çalışmadaki sonuçların en önemli noktalarından biri, emniyet yönetim sisteminin uygulamaya konulduğu tarihten itibaren hem dünya hem de Türk Hava Yolları kapsamında yaşanan kaza sayılarında görülen azalma ve emniyet yönetim sisteminin hedeflediği amaçlara ulaşıyor olmasıdır.

Anahtar Kelimeler: Emniyet Yönetim Sistemi, Ölümcül/Ölümcül Olmayan Kazalarda SMS'in Etkisi, Türk Hava Yolları

JEL Kodları: L93, R41, J28

**SAFETY MANAGEMENT SYSTEM APPLICATIONS IN CIVIL AVIATION AND THE EFFECT OF
SAFETY MANAGEMENT SYSTEM ON THE FATAL / NON-FATAL ACCIDENTS: THE EXAMPLE
OF TURKISH AIRLINES**

ABSTRACT: Aviation is an activity in which man, machine and environment must be managed in a harmonious way for a task or service. The share of each of these components cannot be denied in success, failures and accidents in aviation activities. Aviation is one of the areas where human factors are more prominent. Therefore, the development of aviation safety and the ability to define the relevance of safety management to accidents and incidents in order to prevent aircraft accidents should be developed. Thus, the necessary measures are taken to prevent recurrent events and such experiences are utilized more so that similar events do not recur. The aim of this study is to determine the positive impact of the safety management system on civil aviation. In order to reach the research purpose, the safety management system and its applications were discussed and the number of accidents occurred worldwide was presented. Then, Turkish Airlines' fatal / non-fatal accident reports were examined and a statistical table was prepared over the years. One of the most important points of the results of this study is that the decrease in the number of accidents experienced both in the world and Turkish Airlines since the implementation of the safety management system and the objectives of the safety management system have been achieved.

Key Words: Safety Management System, The Effect of SMS on Fatal/Non-fatal Accident, Turkish Airlines

JEL Codes: L93, R41, J28

GİRİŞ

Havacılık temel olarak, havayolu operasyonları, uçuş hizmetleri, yer hizmetleri, yakıt, bakım, müşteri hizmetleri, ikram, yönetim ve güvenlik gibi birbirine bağımlı operasyonel faaliyetleri barındıran, yüksek ölçüde karmaşık yapısı olan bir sektördür. Böylesine geniş, küresel, sürekli kendini yenileyen ve çok hızlı gelişen bir sektörde, en önemli unsur olan riskler, hiçbir zaman

sıfır tabanlı ele alınamadığı gibi, operasyonlar süresince herhangi bir hata, ihmal veya yanlışlığın doğurabileceği felaketlerle karşılaşmamak için işlemlerin emniyetli bir şekilde yürütüldüğünden emin olunmalıdır. Bu sebeplerden dolayı Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü'ne (ICAO) göre, havacılıkta faaliyet gösteren tüm kurum ve kuruluşlar, havaalanları, havayolu ve diğer şirketler olmak üzere operasyonları emniyetli bir şekilde gerçekleştirebilmek, kazaları elemine etmek veya kazaların olma olasılığını en aza indirgeyebilmek için 2005 yılında Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü tarafından yayınlanan talimatlar ışığında Emniyet Yönetim Sistemi'ni uygulamaktadır.

Bu çalışmada havacılıkta emniyet yönetim sistemi uygulaması öncesi ve sonrasında dünya ve ülke çapında gerçekleşen kaza ve ölüm oranları, performans ölçeklerinin verdiği çıktılar doğrultusunda incelenmiştir. Çalışmanın son bölümünde ise ilk olarak, dünya genelinde uygulanan emniyet yönetim sisteminin kaza ve ölüm oranlarını ne ölçüde değiştirdiği grafiklerle ele alınmıştır. Daha sonra Türkiye'de faaliyet gösteren en büyük ve en köklü havayolu şirketi olan Türk Hava Yolları'nın emniyet yönetim sistemi uygulaması öncesi ve sonrası kaza raporları incelenerek bir grafik oluşturulmuş ve emniyetin havacılıkta bir sistem olarak ele alınmasının önemi üzerinde durulmuştur.

1. EMNİYET

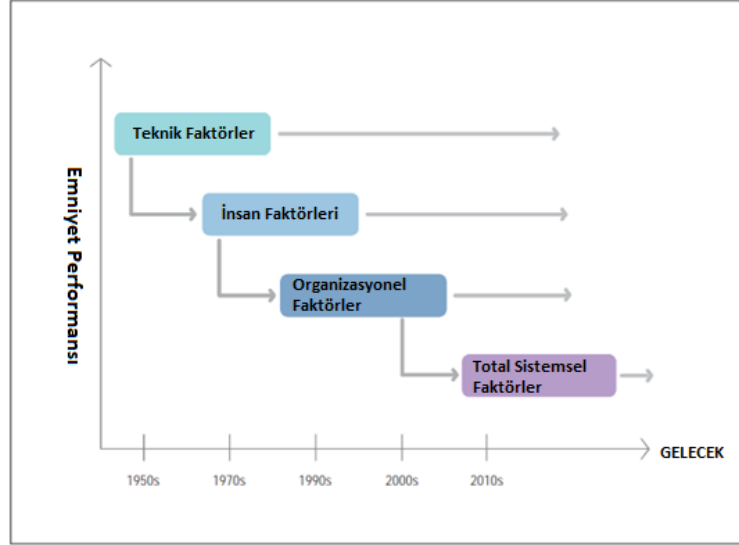
Sözlük tanımına göre emniyet: Risk veya tehlikeden arınmak, uzaklaşmak, muaf olma hali demektir (Fowler, 1995). Ancak havacılığın tabiatı ve doğasında varolan riskler göz önünde tutulacak olursa, bu sözlük tanımı gerçekte uygulanan anlamı açısından sınırlayıcı ve yetersiz kalmaktadır. Tehlikeden arınmak deyimi büyük olasılıkla hiçbir hava aracının operasyonuna izin vermeyecektir. Bu sebepten dolayı Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü, havacılık emniyetini: "Hava araçlarına, mal varlıklarına veya insanlara karşı oluşabilecek istenmeyen risklerden veya yaralanmalardan arınmış, uzaklaşmış ve muaf olma hali", biçiminde tanımlamaktadır. Diğer bir deyişle havacılık emniyeti; risklerin istenen seviyede kaldığı durumlara denir (ICAO, 2013).

Kazaların ve/veya ciddi olayların ortadan kaldırılması ve mutlak kontrolün elde edilmesi istenen bir şey olsa da, açık ve dinamik operasyonel bağlamlarda ulaşılması mümkün olmayan hedeflerdir. Tehlikeler, havacılık operasyonları bağlamında ayrılmaz bileşenlerdir. Önlemek için en iyi şekilde çaba gösterilse de, havacılıkta arızalar ve operasyonel hatalar oluşacaktır. Hiçbir insan etkinliğinin veya insan yapısı sisteminin tamamen tehlikelerden ve operasyonel hatalardan uzak olacağı garanti edilemez (SHGM, 2011). Havacılık emniyeti dinamik bir yapıya sahiptir. Yeni emniyet hazardları ve riskleri sürekli olarak ortaya çıkmaktadır ve olabildiğince azaltılmalıdır. Emniyet riskleri uygun bir kontrol seviyesinde tutulduğu sürece, havacılık gibi açık ve dinamik bir sistem her zaman emniyetli seviyede tutulabilir. Kabul edilebilir emniyet performansının genellikle yerel ve uluslararası normlar ve kültür tarafından tanımlandığını ve etkilendiğini belirtmek önemlidir (ICAO, 2018).

1.1. Emniyetin Gelişimi ve Kapsamı

Havacılıkta emniyet kurallarının uygulanması yazılı olarak ne kadar ilk askeri ve ticari uçuşların yapıldığı zamana dayansa da aslında 1700'lü yılların sonunda balon, kanat gibi uçmak için kullanılan ilkel yöntemlerin var olduğu zamanda da emniyet önlemleri alınmaktaydı. Örneğin; sıcak hava balonlarının açık ve toprak alanda uçurulması, baret, dizlik vb gibi kişisel koruyucu ekipmanların kullanılması farkında olmadan alınmış emniyet tedbirleriydi (BASOL, 2013).

Tablo 1: Emniyet Yönetim Sistemi Gelişimi



Kaynak: (ICAO, 2018)

Emniyetin sistematik olarak ele alınması 1950'li yılların başlangıcına dayanmaktadır ve diğer ilerlemeler, etkinlik dönemiyle uyumlu dört yaklaşımla açıklanabilir (ICAO, 2018):

a) Teknik faktörler: 1900'lerin başından 1960'ların sonlarına kadar, havacılık, emniyet eksikliklerinin kaynağı teknik faktörler ve teknolojik başarısızlıklarla ilişkili olduğu bir ulaşım türü şeklindeydi. Emniyet çalışmalarının odağı bu nedenle teknik faktörlerin araştırılması ve iyileştirilmesi üzerine kurulmuştu. 1950'lerde teknolojik gelişmeler, kazaların sıklığında kademeli bir azalmaya yol açtı ve yasal düzenlemelere ve gözetimlere uymak için emniyet süreçleri genişletildi.

b) İnsan faktörleri: 1970'lerin başlarında, büyük teknolojik gelişmeler ve emniyet düzenlemelerinde yapılan iyileştirmeler sayesinde havacılık kazalarının sıklığı önemli ölçüde azalmıştır. Havacılık daha güvenli bir ulaşım aracı haline geldi ve emniyet çalışmalarının odağı, "insan / makine arayüzü" gibi unsurlar dâhil olmak üzere insan faktörlerini de içerecek şekilde genişletildi. Hataları azaltmaya yönelik kullanılan kaynaklara yapılan yatırımlara rağmen, insan faktörleri, kazalarda tekrarlayan bir faktör olarak ortaya çıkmaya devam etmektedir. İnsan faktörleri, operasyonel ve örgütsel bağlamı tam olarak düşünmeden bireye odaklanma eğilimindeydi. 1990'ların başlarına kadar, bireylerin davranışlarını etkileyebilecek çok sayıda faktör içeren karmaşık bir ortamda çalıştıkları kabul edilmedi.

c) Organizasyonel faktörler: 1990'ların ortalarında, emniyet sistematik bir perspektiften görülmeye başlandı. İnsani ve teknik faktörlerin yanı sıra örgütsel faktörleri de kapsayacak şekilde ele alınmaya başlandı. "Örgütsel kaza" kavramı getirildi. Bu perspektif, bu tür unsurların örgüt kültürü ve politikalar üzerindeki emniyet risk kontrollerinin etkisini ele almıştır. Ayrıca, reaktif ve proaktif metodolojiler kullanarak rutin emniyet verileri toplanması ve analizi, kuruluşların bilinen emniyet risklerini izlemesini ve ortaya çıkan emniyet trendlerini tespit etmesini sağladı.

d) Total sistemsel faktörler: 21. yüzyılın başından beri, birçok devlet ve havacılık kuruluşu, geçmişteki emniyet yaklaşımlarını benimsemiş ve daha sonrasında benimsediği yaklaşımı geliştirerek bir üst seviyeye ulaşmıştır. SSP veya SMS'leri uygulamaya başladılar ve emniyet yönetim sisteminin faydasını gördüler. Bu, havacılık sisteminin karmaşıklığına ve havacılık emniyetinde rol oynayan farklı organizasyonların giderek daha fazla tanınmasına yol açmıştır. Emniyetin istikrarlı ve entegre halde evrimleşmesi, devletleri ve havacılık kuruluşlarını, sistemin bileşenleri arasındaki etkileşimleri ve ara yüzlerini ciddi şekilde ele aldıkları bir

noktaya yönlendirdi: insanlar, süreçler ve teknolojiler. Ayrıca devletler, toplam havacılık sistemi yaklaşımının SSP gelişiminde oynayabileceği rolü tanımlamaya başladılar (ICAO, 2018).

1.2. Emniyet Yönetim Sistemi

Emniyet yönetim sistemi, bir şirketin günlük işlerinde daha etkin risk bazlı karar alınmasını sağlayan şirket/kurum veya kuruluş çapında uygulanan tanımlanmış bir dizi süreçtir (EASA, 2010). Teknolojinin hızlı adımlarla değişmesi ve gelişmesi, küresel havacılığın büyümesiyle artan etkinlik ve karışıklıklar dolayısıyla ortaya çıkan yeni zorluklar, emniyete, risk bazlı yaklaşımın oluşmasının ana nedenidir (CAA, 2015).

SMS, havacılık emniyetinin sürekli olarak geliştirilmesi ve iyileştirilmesi yönündeki olanakları maksimize etme odaklı çalışır (SM ICG, 2009). Başka bir deyişle emniyet yönetim sistemi, bir takım süreçlerin veya bileşenlerin bir araya gelerek oluşturduğu bütünsel bir sistem şeklindedir. Spesifik olarak bakıldığında, emniyet yönetim sistemini ortaya çıkaran bu süreç veya bileşenlerin etkileşimidir. Buna ek olarak emniyet yönetim sistemi organizasyon içerisindeki emniyetin izlenip sürekli olarak iyileştirilmesi için fikir, uygulama ve süreç takımıdır. Ayrıca geribildirim döngüsü gerektiren bir sistemdir (Transport Canada/Civil Aviation Communications Centre, 2004).

Emniyet yönetim sistemi işletmelere; daha bilgili karar verme olanağı, kaza risklerini azaltarak emniyeti artırma, maliyetlerde düşüş, verimlilikte artışla sonuçlanacak daha iyi kaynak planlaması sağlama, ortak kültürü güçlendirme ve ortak durum tespiti yapma gibi faydalarda da bulunmaktadır (Kaliten Danışmanlık, 2012).

1.3. Bir Emniyet Yönetim Sisteminin Amacı

SMS'nin amacı, kuruluşlara emniyeti yönetmek için sistematik bir yaklaşım sağlamaktır. Hazardların tanımlanması, emniyet verileri ve emniyet verilerinin toplanması, analizi ve emniyet risklerinin sürekli değerlendirilmesi yoluyla emniyet performansının sürekli olarak geliştirilmesi için tasarlanmıştır. SMS, havacılık kazaları ve olaylarla sonuçlanmadan önce emniyet risklerini proaktif bir şekilde azaltmayı amaçlamaktadır. Kuruluşların faaliyetlerini, emniyet performanslarını ve kaynaklarını etkin bir şekilde yönetmelerine ve havacılık emniyetine katkılarını daha iyi anlamalarına olanak sağlar (ICAO, 2018).

Bir diğer kaynağa göre SMS'in amacı ise (CAA, 2015):

- a) Şirket içindeki riskleri yönetmek,
- b) Emniyet performansının sürekli izlenmesini ve değerlendirilmesini sağlamak,
- c) Gerçekleştirilen operasyonlarda yeterli emniyet seviyesine ulaşabilmek için sürekli iyileştirmeler yapmak,
- d) Şirket içi emniyet kültürünü geliştirmek ve iyileştirmektir.

1.4. Sistemde Yer Alan İnsanlar

Emniyet yönetimi, insanların organizasyonel emniyete olumlu ve olumsuz olarak nasıl katkıda bulunduğunu ele almaya ihtiyaç duyar. İnsanların emniyet konusundaki sorumlulukları ve işlerinde görevlerini yerine getirmeleri için başkalarıyla nasıl etkileşimde buldukları konusundaki düşünceleri, kuruluşların emniyet performanslarını önemli ölçüde etkilemektedir. Havacılıkta insan faktörleri; insanların dünyayla etkileşimlerini, kabiliyetlerini, sınırlamalarını ve insanların işlerini yapma şeklini anlamaya yöneliktir. Sonuç olarak, insan faktörlerinin dikkate alınması, emniyet yönetiminin ayrılmaz bir parçasıdır. Risklerin anlaşılması,

tanımlanması ve azaltılması için gerekli olduğu kadar, organizasyonel emniyete insani katkıları optimize etmek için de gereklidir (ICAO, 2018).

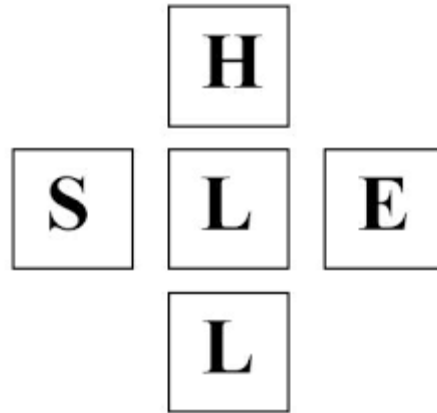
Aşağıda, emniyet yönetimi süreçlerinin insan faktörlerini ele aldığı başlıca yollardan bahsedilmektedir (ICAO, 2018);

- a) Üst düzey yönetim, insan performansını optimize eden ve personelin kuruluşun emniyet yönetim süreçlerine aktif olarak katılmasını ve katkıda bulunmasını teşvik eden bir çalışma ortamı yaratma taahhüdünü vermelidir;
- b) Emniyet yönetimine ilişkin personelin sorumlulukları, ortak anlayış ve beklentileri sağlamak için açıklığa kavuşturulmalıdır;
- c) Çalışanlara örgütsel süreçlere ve prosedürlere göre beklenen davranışlar tanımlanıp, örgüt tarafından bireysel davranışlara cevap olarak hangi eylemlerin gerçekleştirileceği tanımlanmalıdır;
- d) Operasyonel talepleri karşılayacak yeterli sayıda personel bulunduğundan emin olmak için insan kaynakları düzeyleri izlenmeli ve ayarlanmalıdır;
- e) Emniyet verileri değişken insan performansı ve insan sınırlamaları ile ilgili risklerin göz önünde bulundurulmasını sağlamak için analiz edilmelidir;
- f) Değişim sürecinin yönetimi, sistemdeki insanın gelişen görevlerinin ve rollerinin dikkate alınmasını içermelidir.

1.4.1. SHELL Modeli

Bir işletmede iş akışları içinde mutlaka öngörülme yen olaylar meydana gelebilmektedir. Meydana gelen bu olaylar sadece sonuç ve maliyet odaklı değerlendirilirse emniyetli bir çalışma ortamı ve sağlıklı çalışan bir organizasyon oluşturmak çok zor olacaktır. Bu konuyu analiz eden uzmanlar, istenmeyen ve öngörülme yen bir olay meydana geldiği zaman bunun araştırılması, sınıflandırılması ve en ince detayına kadar çözümlenmesi gerektiğini ortaya koymuştur. Havacılık alanında ise en yetkili otorite olan ICAO kaza analizleri için 216-AN31 numaralı genelgesi ile çerçeve olarak SHELL Modeli'ni benimsemiştir. İlk olarak 1972 yılında Edwards tarafından ortaya atılan ve daha sonra 1975 yılında Hawkins tarafından geliştirilerek son hali verilen kaza analiz yöntemidir.

SHELL MODELİ İnsan Faktörleri içinde bulunan farklı bölümleri örnekleyebileceğimiz basit ve anlaşılır bir diagramdır. Bu diagram İnsan Faktörleri dışında kalan (Donanım-Çevre, Donanım-Donanım, Yazılım- Donanım) gibi konuları kapsamaz. Bu blok diyagramı sadece İnsan Faktörlerini anlamak için oluşturulmuş temel bir araçtır.



Şekil 1: SHELL Modeli

Software (Yazılım): Kurallar, prosedürler, yazılı dökümanlar gibi standart çalışma prosedürleri.

Hardware (Donanım): Çalışanların kullandığı ekipmanlar, ekranlar, kontrol yüzeyleri.

Environmet (Çevre): Çalışanların bulunduğu sosyal, ekonomik ve doğal şartların etkili olduğu ortam.

Liveware (Çalışan): Çalışanın kendisidir. Ekipmanları, yazılımları kullanan ve o ortamın içinde yaşayarak ortama anlam katan bireydir.

LIVEWARE

SHELL modelinin en önemli ve kritik bileşeni ve “Merkezi” hem duygusal hem de fiziksel açıdan oldukça esnek bir yapıya sahip olan insandır yani “Liveware” bileşenidir. Bu sebeple sistemin diğer bileşenleri (S,H,E) daha dikkatli kontrol edilerek sonuçta yaşanacak bir arızanın önüne daha kolay geçilebilir. Tüm bu karmaşıklığına ve esnekliğine rağmen en azından öngörülebilir ve şüpheli görülen iç (açlık, yorgunluk, vs.) ve dış (gürültü, iş yükü, sıcaklık vs.) faktörler değiştirilip insandan kaynaklı tehlikeler de en aza indirgenebilir.

Liveware-Liveware

İnsanlar arasındaki ilişkide yaşanan veya yaşanabilecek olan etkileşim bozukluklarını inceler. Sosyal bir varlık olan insan birçok işte birlikte çalışmak ve ekip çalışması yapmak durumundadır. Bu birlikteliğin getirdiği çeşitli sosyal problemler de yine iyi bir yönetimle en aza indirgenebilir.

- Etkili olmayan liderlik,
- İşbirliğinde eksiklik,
- Uyumsuz takım çalışması,
- Kin/Nefret/intikam duygusu

Liveware-Software

İnsanların iş akışı sırasında kullandıkları sistem ara yüzleri, bilgisayar programları, dokümanlar, prosedürler ve bu etkileşimden doğması muhtemel sorunları inceler.

- Kullanılan prosedürlerin anlaşılır olmaması,
- Şirket politikalarının çalışanları yanlış yönlendirmesi,
- Programların karmaşık olması.

Liveware-Hardware

İnsan ve çevresinde bulunan donanımın etkileşimi incelenir ve analiz edilir. Kısaca insan ile makine arasındaki konuşma olarak tanımlayabiliriz. Örneğin bir ekran kolay görünecek şekilde konumlandırılmamışsa bu bir soruna ya da zaman kaybına neden olur. Bunun için Ergonomik tasarımlar insan ile makineler arasında ki uyumu ve iletişimi üst düzeye çıkararak fayda sağlamaktadır.

- Ulaşımı zor olan kontrol yüzeyleri,
- Okunamayan ekranlar,
- Yetersiz kullanma talimatları ve eğitim.

Liveware-Environment

İnsan ve çevre arasında ki etkileşimi inceler ve analiz eder. Fiziksel çevrede sıcaklık, gürültü, hava şartları gibi birçok faktör insan iradesi dışında gerçekleşir. Fakat uçağa bu ortamda bakılacaksa bu faktörler bir şekilde iyileştirilmelidir. Bunun için yapılan mühendislik çalışmaları ile bu faktörler ortadan kaldırılamaz ama kişiye koruyucu önlemler alınarak kişinin zarar görmesi engellenir.

- Gürültülü, aşırı soğuk/sıcak, dağınık çalışma ortamı vb gibi

Her bir kaza ve istenmeyen olay dünya çapında otoriteler tarafından belirli sistematige göre sınıflandırılır ve incelenir. SHELL modelinde bu sistematik, İnsan (Liveware) merkeze alınarak yapılır. İnsan ile alakası olan tüm sistemler incelenerek çalışma ortamı ve özelde de Uçak Bakım ortamında insan ile etkileşim içinde olan tüm sistemler iyileştirilir. Bu sayede emniyet

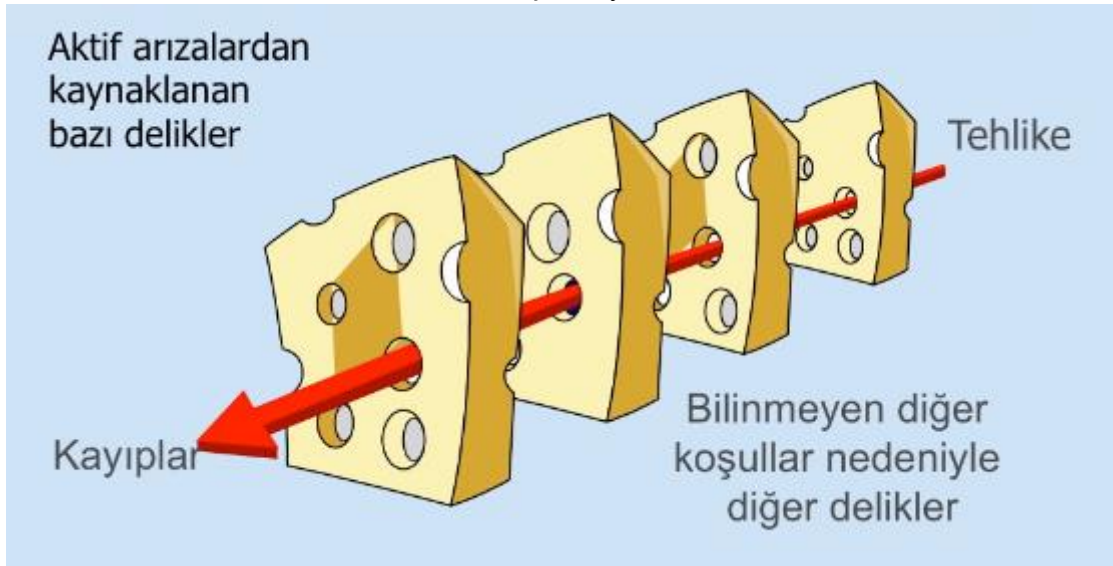
üst seviyede tutulmaya ve sürdürülebilir bir emniyet kültürünün oluşmasına katkı sağlanır (UTED, 2018).

1.4.2. İsviçre Peyniri Modeli

1990'ların başında, psikolog James Reason tarafından İsviçre Peyniri Modeli (SCM), endüstriyel kazaların araştırılması veya önlenmesinde referans bir model olarak ortaya atılmıştır. İsviçre Peyniri Modeli havacılık, denizcilik, karayolu ve demiryolu ulaşımı, savunma ve nükleer sanayi, sağlık gibi sektörlerdeki emniyet konusunda başarılı bir model olarak ele alınmaktadır (Guarnieri, 2015).

Shell Modeli'nin aksine İsviçre Peyniri Modeli bir sistem yaklaşımı olarak işlenmektedir. Dolayısıyla savunma, engeller ve emniyet önlemleri sistem yaklaşımında kilit bir yer tutmaktadır. Yüksek teknolojili sistemler birçok savunma katmanına sahiptir: bazıları mühendislik bilgileri kullanılarak tasarlanmış, bazıları insanlara güvenir, bazıları ise prosedürlere ve idari kontrollere bağlıdır. Bu mekanizmaların görevleri, potansiyel mağdurları ve varlıkları yerel tehlikelerden korumaktır. Çoğunlukla bunu çok etkili bir şekilde yaparlar, ancak her zaman zayıf yönleri vardır (Reason, 2000).

Tablo 2: İsviçre Peyniri Modeli



Kaynak: (tard akademi, 2014)

Bu modele göre, karmaşık bir sistemde, tehlikelerin bir dizi engelle can ve mal kaybına neden olması önlenir. Her bariyerde istenmeyen zayıflıklar veya delikler vardır - dolayısıyla İsviçre peyniri ile benzerlik gösterir. Bu zayıflıklar belirsizdir. Yani delikler rastgele açılır ve kapanır. Şans eseri tüm delikler hizalandığında, tehlike son noktaya ulaşır ve kaza/olay meydana gelir. Bu yaklaşım, bireyin aksine sisteme ve sistemsel hataların meydana gelmesinde kasıtlı eylem yerine rastlantısallığa dikkat çekmektedir (Perneger, 2005).

Savunmalardaki delikler iki nedenden ötürü ortaya çıkar: aktif arızalar ve gizli koşullar. Neredeyse tüm olumsuz olaylar bu iki faktör setinin bir kombinasyonunu içerir. Aktif arızalar, insan ya da sistemle doğrudan temas halinde olan kişilerin oluşturduğu emniyetsiz davranışlardır. Çeşitli hallerde ortaya çıkabilirler: gözden kaçmalar, atlamalar, küçük hatalar ve prosedür ihlalleri. Aktif arızalar, savunmaların bütünlüğü üzerinde doğrudan ve genellikle kısa süreli bir etkiye sahiptir (Reason, 2000).

Gizli koşullar, sistemde kaçınılmaz "yerleşik boşluklar"dır. Tasarımcılar, prosedürleri hazırlayanlar ve üst düzey yönetim tarafından verilen kararlardan doğarlar. Bir işletmede alınan

tüm stratejik kararlar sisteme boşluk sokma potansiyeline sahiptir. Gizli koşulların iki tür olumsuz etkisi vardır: yerel işyerinde hataya neden olan koşullara neden olabilirler ve savunmada uzun süren delikler veya zayıflıklar yaratabilirler. Terimin nitelediği gibi gizli koşullar, bir kaza fırsatı yaratmak için aktif başarısızlıklar ve yerel tetikleyicilerle bir araya gelmeden önce, sistemde yıllarca hareketsiz kalabilir (Reason, 2000).

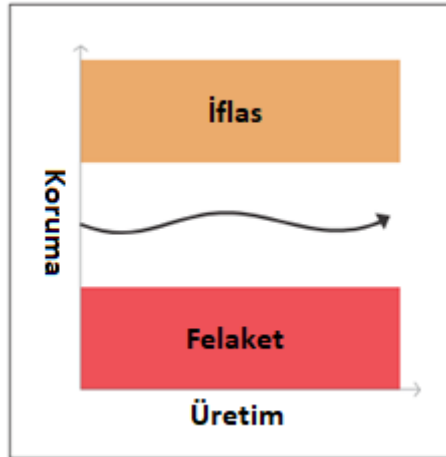
1.5. Yönetim İkilemi

Emniyet riski kontrollerinin uygulanması, para, zaman ve diğer kaynaklar gibi bir maliyetle sağlanır ve emniyet riski kontrollerinin amacı genellikle, üretim performansını değil, emniyet performansını arttırmaktır. Bununla birlikte, “koruma” ile ilgili bazı yatırımlar, kazaları ve olayları ve dolayısıyla ilgili maliyetleri azaltarak “üretimi” de artırabilir (ICAO, 2018).

Emniyet alanı, bir kuruluşun emniyet riski kontrolleri yoluyla gerekli emniyet korumasını sağlarken istenen üretimi/karlılığı dengelediği bölge için bir metaforudur. Örneğin, bir şirket yeni ekipmana yatırım yapmak isteyebilir. Yeni ekipman, aynı zamanda, verimliliği iyileştirebilir, geliştirilmiş güvenilirlik ve emniyet performansı sağlayabilir. Bu tür bir karar verme, hem kuruluşun yararlarını hem de söz konusu emniyet risklerini değerlendirmeyi içerir. Kaynakların fazla oluşu faaliyetin kârsız hale gelmesiyle sonuçlanabilir ve bu da organizasyonun yaşayabilirliğini tehlikeye sokabilir (ICAO, 2018).

Öte yandan, korunma pahasına üretim için kaynakların aşırı tahsisi, ürün veya hizmet üzerinde bir etkiye sahip olabilir ve sonuçta bir kazaya yol açabilir. Bu nedenle, kaynakların dengesiz bir şekilde var olduğu veya gelişmekte olduğu konusunda erken uyarı sağlayan bir emniyet sınırının tanımlanması önemlidir. Kuruluşlar, iflasa çok yaklaştıklarında finansal yönetim sistemlerini kullanırlar ve emniyet performanslarını izlemek için emniyet yönetimi tarafından kullanılan aynı mantığı ve araçları uygularlar. Bu, organizasyonun emniyet alanı içerisinde karlı ve emniyetli bir şekilde çalışmasını sağlar (ICAO, 2018).

Tablo 3: Emniyet Alanı



Kaynak: (ICAO, 2018)

Tablo 3 bir şirketteki olması gereken emniyet alanını göstermektedir. Organizasyonlar, emniyet risklerini ve dış etkilerin zaman içinde değişmesi nedeniyle emniyet alanlarını sürekli olarak izlemeli ve yönetmelidir (ICAO, 2018).

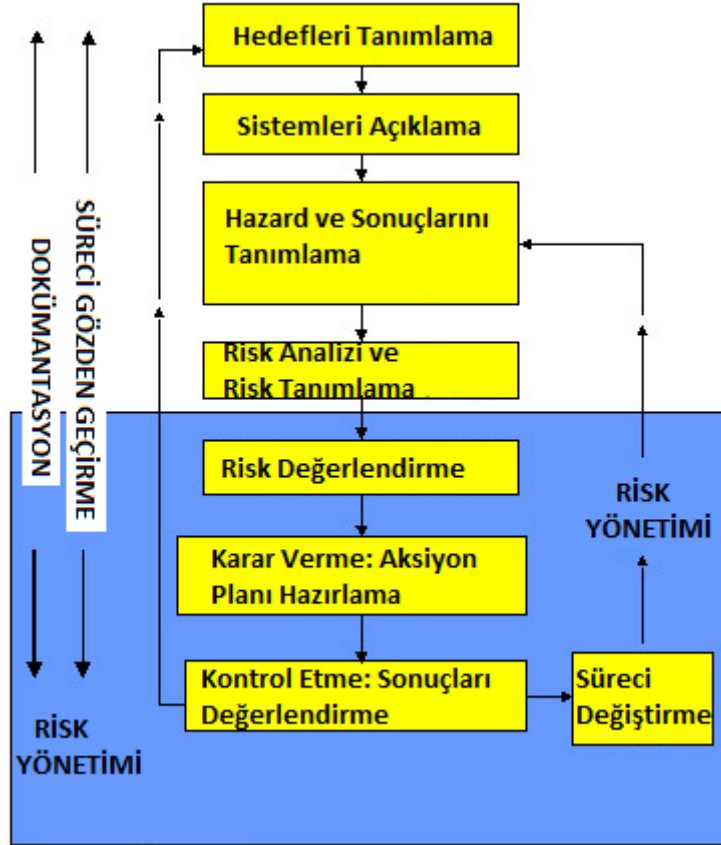
1.6. EYS Uygulamaları

Etkili bir Havacılık Emniyet Yönetim Sistemi olayların ve kazaların önlenmesini destekleyebilecek çeşitli unsurları yönetme konusunda güçlü bir taraf sağlar. Emniyet yönetim

sistemini uygulamanın sırrı sadece onu tanımlamak değil, aynı zamanda etkili bir şekilde uygulamaktır. ICAO tarafından yönlendirilen SMS, olası maruziyetleri engelleyen engellerin geliştirilmesini destekleyebilecek potansiyel öncüllerin belirlenmesi için proaktif davranışı teşvik eden bir yaklaşım sunmaktadır (Sofema Aviation Services, 2017).

EYS, süreçleri iyileştirmeye yönelik sistematik olarak proaktif bir şekilde, istenmeyen bir olaydan sonra eksiklikleri tanımlamakla değil, her adımda süreci iyileştirme fırsatları aramayı gerektirir. Bu bağlamda emniyet sistemi sürecindeki adımlar, aşağıdaki grafikte gösterilmiştir (FAA, 2015):

Tablo 4: Emniyet Yönetim Sistemi Süreci



Kaynak: (FAA, 2015)

1. Hedefleri Tanımlama

Emniyet yönetim sistemi sürecindeki ilk adım, incelenmekte olan sistemin hedeflerini tanımlamaktır. Bu hedefler genellikle iş planlarında ve işletme şartnamelerinde belgelenmiştir.

2. Sistemleri Açıklama

İnsanlar, prosedürler, araçlar, malzemeler, ekipman, tesisler, yazılım ve çevre arasındaki etkileşimlerin açıklaması. Bu aynı zamanda mevcut verilerin açıklamalarını da içerir.

3. Hazard ve Sonuçlarını Tanımlama

Potansiyel hazardlar çok sayıda dahili ve harici kaynaktan tespit edilebilir. Genel olarak, hazardlar başlangıçta bir Ön hazard Listesi'nde (PHL) listelenir, ardından analiz için fonksiyonel denklik ile gruplanır. Risk analizinden önce, tehlike senaryolarından kaynaklanan sonuçları da (istenmeyen olay) dahil etmek gerekmektedir. Tehlike senaryoları şunları ele alabilir: kim, ne nerede, ne zaman, neden ve nasıl. Bu, risk analizi sırasında kullanılacak durumu ve sonuçları ifade eden bir ara unsur sağlar.

4. Risk Analizi ve Risk Tanımlama

Risk analizi, tehlikelerin olasılıkları ve ciddiyetleri için tanımlandığı süreçtir. Risk analizi, olayların ne zaman olabileceğini belirlemek için tehlikelere bakar. Bu, kalitatif veya kantitatif bir analiz olabilir. Belirli bir hazard üzerindeki geçmiş verilerin eksikliği ve / veya miktarını tespit edememek hazardı analiz ihtiyacından hariç tutmaz. Risk türünü belirlemek için normal olarak bir tür risk değerlendirme matrisi kullanılır.

5. Risk Değerlendirme

Risk değerlendirmesi genellikle risk analizinde bulunan risk unsurlarının etkilerini bir araya getirme ve bunları kabul edilebilirlik kriterleri ile karşılaştırma süreci olarak tanımlanmaktadır. Risk değerlendirmesi, müştereken hafifletilebilecek, bir araya getirilebilecek ve daha sonra karar vermede kullanılabilir risk setlerinde risklerin birleştirilmesini içerebilir.

Risk yönetimi, risk değerlendirme sonuçlarının risk azaltma ihtiyacı / yöntemleri hakkındaki kararlar için politik, sosyal, ekonomik ve mühendislik hususlarıyla bütünleştirildiği süreç olarak tanımlanmaktadır.

6. Karar Verme: Aksiyon Planı Hazırlama

Bu adım, önceliklendirilmiş bir risk listesinin ele alınması ile başlar. Her bir riskin nasıl ele alınacağını belirlemek için öncelik sırasına göre en yüksek riskten başlayarak listeyi incelemek gerekmektedir. Riskle baş etmek için dört temel seçenek vardır: transfer etme, ortadan kaldırma, kabul etme veya hafifletme. Genel olarak, aksiyon planı hazırlanırken "önce emniyet", daha sonrasında aşağıdakiler takip edilir:

- Minimum risk için tasarım,
- Emniyet cihazlarını kullanma,
- Uyarı cihazları sağlama veya
- Alternatif eylem planlarına yol açabilecek prosedür ve eğitim geliştirme

7. Kontrol Etme: Sonuçları Değerlendirme

Kontrol etme aşaması da aşağıda yer alan unsurlar ile başlar:

- Planlanan analizlerin sonuçlarının alınan eylemlerin etkinliği konusunda değerlendirilmesi (toplanacak verilerin tanımlanması ve mümkünse tetikleyici olayların tanımlanması; daha sonra toplanan verilerin gözden geçirilmesi için bir planın geliştirilmesi dahil)
- Önceliklendirilen her bir riskin durumunun belirlenmesi. Eğer artık risk kabul edilebilir ise, sisteme yapılan değişiklikleri yansıtmak için dokümantasyon ve o riski kabul etmenin gerekçesini belgelemek gerekir. Kabul edilemez ise, alternatif bir eylem planı gerekebilir veya sistemin / işlemin değiştirilmesi gerekebilir.

8. Süreci Değiştirme

Riskin durumu değişmesi gerekiyorsa veya hafifletici faaliyet amaçlanan etkiyi yaratmıyorsa, nedene göre bir karar verilmelidir. Yanlış hazard ele alınıyor veya sistemin/sürecin değiştirilmesi gerekebilir. Her iki durumda da, bir sonraki adım, hazard tanımlama adımı emniyet yönetim sürecine yeniden girmektir.

1.7. Emniyet Yönetim Sisteminin Faydaları

Havacılıkta emniyet yönetim sisteminin uygulanmasının en belirgin faydaları, emniyetteki önemli gelişmelerdir. SMS varolduğundan beri ne kadar başarılı olduğu konusunda bir fikir vermek için bilmemiz gereken 20 yıl önceyi ve geçen seneyi karşılaştırdığımızda 20 sene öncesinde 4 kat daha fazla kaza meydana geldiğini görmek mümkündür. SMS'in faydalarını 4 ayrı başlık altında incelemek mümkündür. Bunlar: SMS'in kuruluşa, kalite yönetim sistemine, finansal işleyişe ve çalışanlara olan faydalarıdır (Britton, 2017).

SMS'in kuruluşa olan faydaları:

1. Müşteriler arasında ve medyada daha iyi itibar,
2. Daha yüksek satış hacmi,
3. Yatırımcılar açısından daha fazla güven,
4. Daha iyi stabilite,
5. Geliştirilmiş gelir akışı ve daha az genel masraf,
6. Organizasyonel değişikliklerin uygulanmasının daha kolay olması,
7. Uzun vadeli karar verme ve planlama yeteneği,

Kalite Yönetim Sistemi açısından faydaları:

1. Daha yüksek hizmet standartlarına ulaşabilme,
2. Daha kapsamlı (çok yönlü) verimlilik,
3. Zorluklarla baş edebilmek için daha yetenekli olmayı sağlar

Finansal faydalar:

1. Daha yüksek işletme itibarı, daha iyi hisse senedi fiyatları (bir havayolu şirketinin karı bir kazanın ardından % 25 kadar düşebilir),
2. Kayıp / hasar görmüş ekipman maliyetinin düşmesi,
3. Azalan tıbbi masraflar,
4. Düşük sigorta primi,
5. Azaltılmış ceza sayısı,
6. Çalışan tazminatlarında azalma (bir şirket SMS'i kabul ettikten sonraki 12 yıl içinde maaşların %92 düştüğünü gördü).

SMS'in çalışanlara sağladığı faydalar:

1. Daha sağlıklı ve emniyetli bir çalışma alanı,
2. Bütün operasyonlarda daha fazla verimlilik,
3. Daha iyi ekip çalışması uygulamaları ve emniyet kültürü,
4. Daha az kaza olasılığı,
5. Daha az çalışan sirkülasyonu,

Havacılık işletmeleri tam anlamıyla emniyet konusundaki itibarlarıyla hayatta kalabilir veya iflas edebilirler.

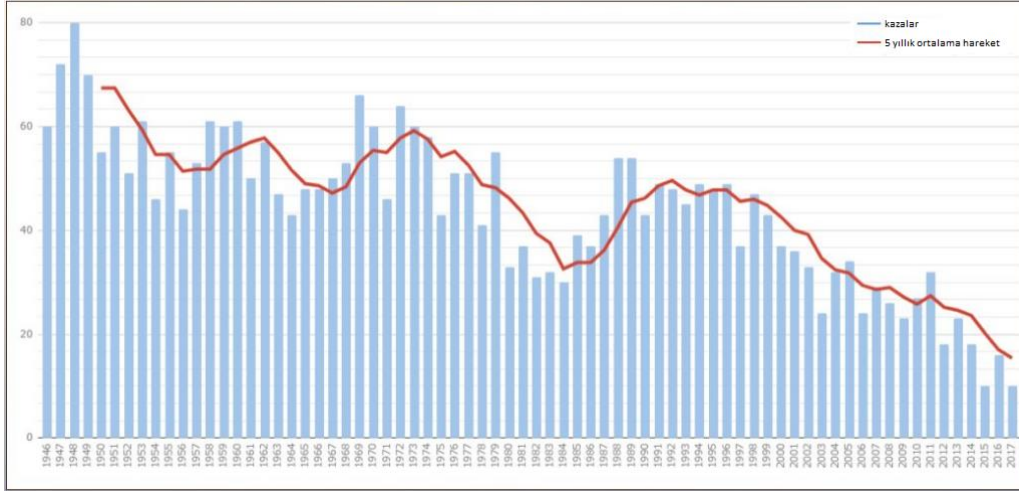
3. YÖNTEM

Bu bölümde SMS uygulanmaya başlanmadan önce ve sonra meydana gelmiş tüm dünya Üzerindeki ve Türk Hava Yolları'na ait kazalar ve ölüm oranları grafiklerle incelenerek SMS'in kaza/ölüm oranlarındaki etkisi üzerinde durulmuştur.

3.1. Sms Uygulamalarının Etkisi: Yıllara Göre Kaza Sayıları Üzerinde İnceleme

İnsanoğlunun uçma isteği yüzyıllardan bu yana süregelmiştir. Havacılık tarihine baktığımızda Leonardo Da Vinci'den Ahmet Hezarfen Çelebi'ye kadar tüm dünya çapında havacılık adına yapılan bir takım girişimler, şuanki duruma göre karşılaştırma yaptığımızda oldukça ilkel denemeler bulunmaktadır. Ta ki 1903 yılına yani Wright Kardeşler ilk motorlu uçakla ilk uçuşu gerçekleştirene kadar havacılık emniyeti adına bir gelişme kaydedilmemişti.

Tablo 5: Dünyadaki Ölümcül Kaza Sayıları



Kaynak: (Aviation Safety Network, 2018)

1944 senesinde kurulan Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü(ICA0), sivil havacılık tarihinde yaşanan bütün kötü olay ve kazaların önüne geçilmesi ve gerek çalışanlar gerekse yolcular için daha emniyetli, standart haline getirilmiş, belirli kurallar çerçevesinde gerçekleştirilen uçuş ve operasyonlar için, 2005 Kasım ayında havacılık sektöründe faaliyet gösteren tüm kurum ve kuruluşların uyması zorunlu tutulan Emniyet Yönetim Sistemi başlığı adı altında bir talimat yayınladı ve uygulanmaya 2006 senesinde başlandı.

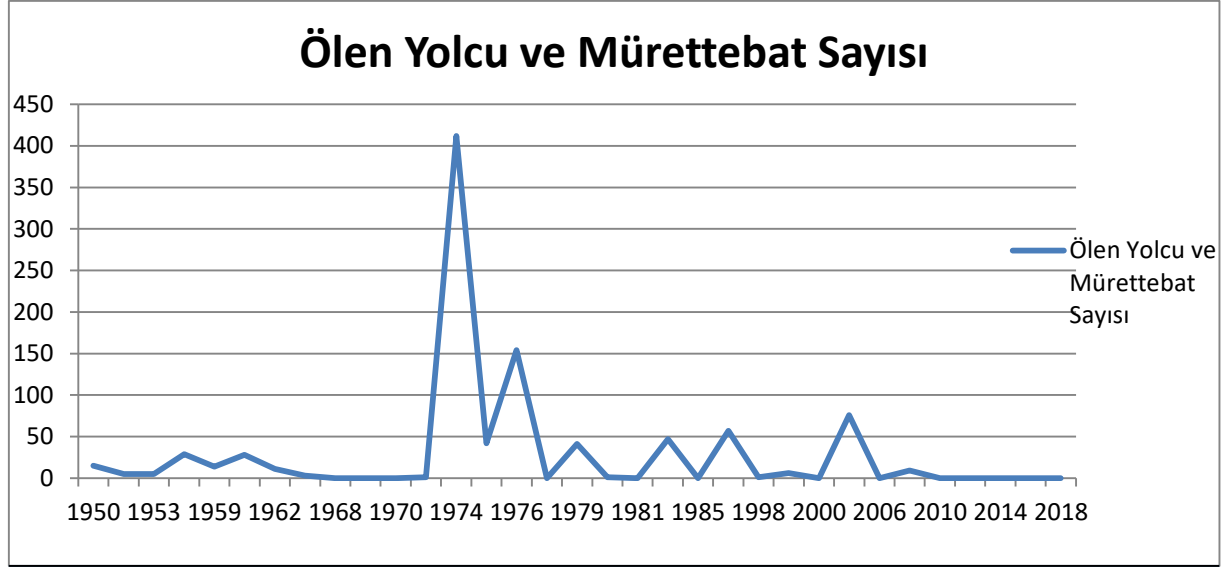
Tablo 5'te dünya çapında 1946-2017 yılları arasında meydana gelmiş minimum 14 koltuk kapasiteli hava araçlarının ölümcül kaza sayısı yer almaktadır. Mavi renkte olan grafikler yıllara göre kaza sayısını gösterirken, kırmızı çizgi kaza sayılarının 5 yıllık ortalama hareketini göstermektedir.

Tablodan sivil havacılığın faaliyet göstermeye başladığı yıllardan günümüze kadar yaşanan ölümcül kazalarda yaklaşık olarak %50 oranında, SMS kurulduğu tarihten günümüze kadar ise yaklaşık olarak %15 oranında azalma olduğu görülebilmektedir. Tabloya bakarak gelecekteki 10 yıl ile ilgili tahmin yürütmek gerekirse eğer kaza ölümcül kaza oranlarının %5-8 oranında azalacağını söylemek mümkün olabilmektedir.

3.2. Türk Hava Yolları Örneği

Türk Hava Yolları 1933 yılında "Havayolları Devlet İşletmesi" adı altında kurulup, 1955 senesinde yayınlanan bir kanunla şuanaki adını almıştır. Türkiye'de faaliyet gösteren en büyük ve en köklü havayolu şirketidir. Merkezi İstanbul'dadır. Türkiye'nin bayrak taşıyıcısı olmasının yanı sıra, kargo ve yolcu uçağı olmak üzere filosunda 332 adet uçağı bulunmaktadır. Türk Hava Yolları'nın uçuş ağı Avrupa, Orta Doğu, Uzak Doğu, Kuzey Afrika, Orta Afrika, Güney Afrika, Kuzey ve Güney Amerika'ya kadar uzanmakta olup toplamda dünya üzerinde 309 destinasyona(kargo ve yolcu seferleri dahil) uçuşu vardır. 2017 yılında toplam 68.616.740 yolcu taşımıştır. Dünyanın en iyi havayolu şirketleri arasında ilk 10'a girmeyi başarmıştır (Türk Hava Yolları).

Tablo 6: Türk Hava Yolları'nın Yıllara Göre Kazalarda Ölen Yolcu ve Mürettebat Grafiği

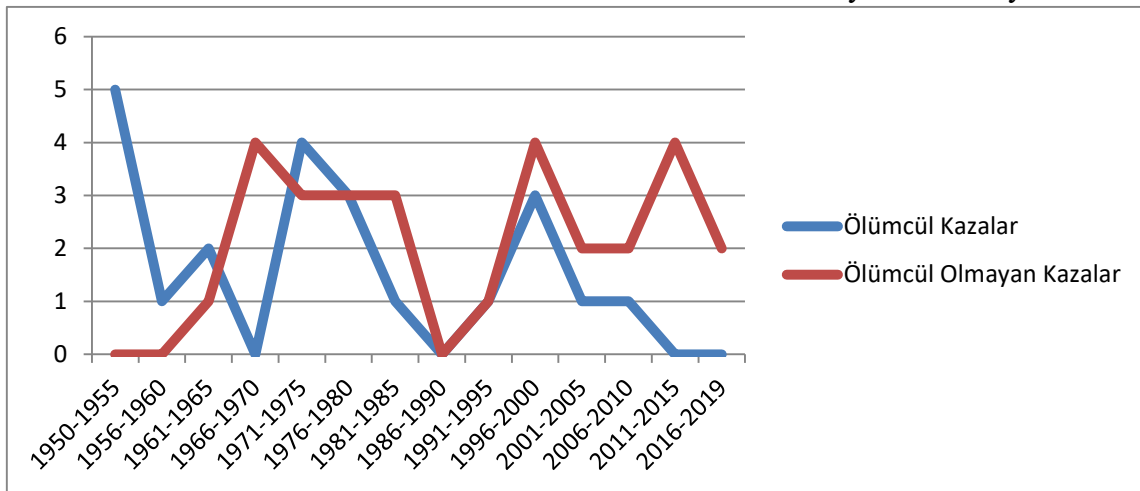


Kaynak: (Aviation Safety Network, 2018)

Yukarıdaki grafik Türk Hava Yolları'nın faaliyet gösterdiği yıllardan itibaren ölüme sonuçlanan kazalardaki ölen yolcu sayıları baz alınarak oluşturulmuştur. THY'nin faaliyet gösterdiği günden itibaren 22'si ölümlü kaza olmak üzere toplamda 62 kazası vardır ve bu kazalarda 956 kişi hayatını kaybetmiştir (Flight Safety Foundation, 2016).

Grafiğin 1974 senesinde en üst seviyeye ulaşmasına sebep olan kaza kısaca EYS çerçeveleri içerisinde inceleyecek olursak: Dünya sivil havacılık tarihinin dördüncü, Türk sivil havacılık tarihinin ise en büyük kazasıydı. Türk Hava Yolları Uçuş 981, 3 Mart 1974 tarihinde Türk Hava Yollarına ait McDonnell Douglas DC-10 model yolcu uçağının Paris-Londra seferini yaparken düşmesi sonucu 13'ü mürettebat 333'ü yolcu, 346 kişinin ölümüyle sonuçlanan kazadır (Turkish Airlines DC-10 TC-JAV Report, 1976).

Tablo 7: Yıllara Göre THY'nin Ölümcül ve Ölümcül Olmayan Kaza Sayıları



Kaynak: (Aviation Safety Network, 2018)

Grafiğe genel olarak baktığımızda dünya geneli kaza-ölüm grafikleri ile benzerlik göstermektedir. 1970 ile 1990 yılları arasında ölümcül kazalar çizgisi en üst noktalara ulaşmıştır. Bunun sebebi dünya genelinde olduğu gibi deregülasyon ve yeni uçakların piyasaya hızlı bir giriş yapması ve bunun beraberinde getirdiği kontrolsüzlükler veya tam anlamıyla olması gereken emniyet bilincinin oturmamış olmasıydı.

Geçmişte yaşanan olaylardan çıkarılan dersler(reaktif yaklaşım) ile SMS'in proaktif yaklaşımı sayesinde risk kabul edilebilir bir seviyede tutulmaya çalışılarak büyük ölümcül kazaların önüne geçilmesi sağlanmıştır. THY Paris Kazası örneği ile pekiştirecek olursak; kaza sonrası incelemeleri ve tutulan raporlar sonrasında bir takım önlemler(yukarıda bahsedildiği gibi) alınması gerektiği karar alınmış ve o şekildeki bir kazaya tekrar sebebiyet verebilecek unsurlar katı kurallar çerçevesinde sınırlandırılmıştı. Ancak SMS'e göre bu şekilde reaktif yaklaşım kazaların tekrar yaşanmasını engellemek için önemli olduğu kadar da yetersizdi. Çünkü bu yaklaşıma göre bir kaza yaşanmadan önce önlem alınamıyordu.

2005 yılı sonrasında reaktif yaklaşım önemini yitirmiş ve yerini daha çok proaktif yaklaşıma bırakmıştır. Bu sayede uçuş emniyetini tehdit eden durumlar ve riskler tahmin edilip, önlem alınmaya başlanmış ve gayet başarılı sonuçlar elde edilmiştir. THY örneğinde 2005 yılı sonrasında incelediğimizde dünya sivil havacılığı ile paralel olarak ölen yolcu sayılarında istikrarlı bir düşüş gerçekleşmiştir. Kaza raporlarına ve grafiğe göre yaklaşık son 5 sene içerisinde hiç ölümlü kaza yaşanmamıştır. Bu konuda Türkiye dahil tüm dünya çapında SMS'in katkısı asla gözardı edilemeyecek kadar büyüktür.

4. SONUÇ

Emniyet, uçmak için ilk denemeler yapıldığı andan itibaren havacılıkta en önemli unsur olmuştur. Bilhassa kazalar sonucunda can ve mal kayıpları ortaya çıkmaya başlayınca üstünde en çok durulan ve listenin en başında bulunan konu haline gelmiştir.

Bu çalışmada tüm dünya sivil havacılığındaki emniyet performans ölçümü sonrasında elde edilen veriler ışığında halen uygulanmakta olan emniyet yönetim sisteminin sektör üzerindeki etkileri ele alınıp, dünya ve Türkiye çapında bu sistemin uygulama öncesi ve sonrası için çıkarımlarda bulunulmuştur. Bunu yaparken emniyet performans ölçüklerinin yardımıyla oluşturulmuş grafiklerden yararlanılmıştır.

Varılan sonuçlar doğrultusunda, emniyet yönetim sistemi uygulaması sonrasında Türkiye dâhil tüm dünya sivil havacılığındaki kaza ve ölüm oranlarında önemli derecede düşüş kaydedildiği tespit edilmiştir. Ancak havacılıkta sıfır kaza veya risklerden tamamen arındırılmış bir hal söz konusu olamadığı için yaşanan olaylar sıfırlanamasa bile bu düşüş emniyet yönetim sistemi uygulamasının başarısını açıkça ortaya koymaktadır.

KAYNAKÇA

Aviation Safety Network. (2018). Erişim tarihi: 17.12.2018 Aviation Safety Network: <https://aviation-safety.net/statistics/>

BASOL, S. (2013). *Havacılık Kronolojisi*. İstanbul.

Britton, T. (2017). *Safety Benefits of Aviation Safety Management Systems*. Erişim tarihi: 21.12.2018 SMS PRO: <http://aviationsafetyblog.asms-pro.com/blog/benefits-of-aviation-safety-management-systems-proven>

CAA. (2015). *Advisory Circular AC100-1* (Cilt Volume:0.4). Mongolia.

EASA. (2010). *ICAO Annex 19-Safety Management*.

FAA. (2015). *Learning Center Library Contents*. Erişim tarihi: 25.12.2018 Federal Aviation Administration: https://www.faa.gov/gslac/alc/libview_normal.aspx?id=6877

Flight Safety Foundation. (2016). *Aviation Safety Network*. Erişim tarihi: 24.03.2016, www.aviationsafety.net

Fowler, H. (1995). *The Concise Oxford Dictionary*. Oxford, United Kingdom: Oxford.

Guarnieri, J. L. (2015). From theory to practice: itinerary of Reasons' Swiss Cheese Model . Sophia-Antipolis, France.

ICAO. (2013). *Safety Management Manual* (Cilt 3rd Edition). Montreal, Canada.

ICAO. (2018). *Safety Management Manual* (Cilt 4. Cilt). Quebec, Kanada.

Kaliten Danışmanlık. (2012). *Emniyet Yönetim Sistemi SMS Nedir?* Erişim tarihi: 10.12.2018, Kaliten Danışmanlık: <http://www.kaliten.com/emniyet-yonetim-sistemi-sms-nedir.html>

Perneger, T. V. (2005). The Swiss cheese model of safety incidents: are there holes in the metaphor? Geneva, Switzerland.

Reason, J. (2000, Mart). Human error: models and management. Manchester, United Kingdom.

SHGM. (2011). *Emniyet Yönetimi El Kitabı* (Cilt Volume:1). Pegem Akademi Yayıncılık.

SHGM Emniyet Yönetim Sistemi Temel Esaslar. (2012). *Emniyet Yönetim Sistemi Temel Esaslar* (Cilt HAD/T-18). (E. Atioğlu, Dü.) Pegem Akademi Yayıncılık.

SM ICG. (2009). *10 Things You Should Know About SMS*.

Sofema Aviation Services. (2017). Aviation Safety Management System Implementation Challenges. Sofia, Bulgaristan.

tard akademi. (2014). Reason'nın "İsveç Peyniri" Kaza Meydana Geliş Modeli. İstanbul, Türkiye.

Transport Canada/Civil Aviation Communications Centre. (2004). *Safety Management System for Small Civil Aviation Operations* . Canada.

Turkish Airlines DC-10 TC-JAV Report. (1976). *Turkish Airlines DC-10 TC-JAV Report on the Accident in the Ermenonville Forest, France on 03 March 1974*. Secretary of The State for Transport/Commissions of Injury.

Türk Hava Yolları. (tarih yok). *Turkish Airlines*. Erişim tarihi: 25.03.2016, <http://www.turkishairlines.com/tr-tr/kurumsal/tarihce>

UTED. (2018). *Uçak Teknisyenleri Derneği*. Erişim tarihi: 30.11.2018, Uted Dergi: https://uteddergi.com/alt_kategori/BIR-KAZA-ANALIZ-TEKNIGI-OLARAK-SHELL-MODELI/499

**PRO-ENVIRONMENTAL BEHAVIOR IN SMALL BUSINESSES:
EVIDENCE FROM THE FOODSERVICE SECTOR IN ISTANBUL**

Sina Kuzuoglu

Boğaziçi University, Sustainable Tourism Management Program
sina.kuzuoglu@boun.edu.tr

Assoc. Prof. Kıvanç İnelmen

Boğaziçi University, Department of Tourism Administration
inelmenk@boun.edu.tr

ABSTRACT: This research examines pro-environmental behavior as a subdomain of person-organization fit in small independent foodservice businesses. Assuming high operational engagement of business owners and an informal management style, this exploratory research employs a multi-level approach to investigate the pro-environmental behavioral similarity among owners and employees of small foodservice businesses. A survey instrument composed of items measuring personal environmental beliefs, norms, and pro-environmental behavior along with organizational and personal demographics was used in primary data collection. Using a convenience sampling, the paper-based survey was administered to 39 owners and 124 employees of 40 restaurants in three districts of Istanbul. Using linear multiple regression on individual level analysis and bivariate correlation for the intergroup level analysis, our results are aligned with previous findings of pro-environmental behavior research in larger organizational settings denoting personal norms' important role in determining behavioral patterns. Personal environmental beliefs were found to have a negative influence on pro-environmental behavior. A significant positive correlation between owners and employees in terms of their environmental norms and beliefs was obtained, which increased for those employees with longer organizational tenure. However, the behavioral patterns of the owners and employees were uncorrelated. In sum, as some of the investigated pro-environmental attributes were found to influence the employment relationship, that may be leveraged having the status of an organizational strategy to minimize the negative environmental impacts of foodservice business operations.

Keywords: pro-environmental behavior; SMEs; person-organization fit; restaurants

**KÜÇÜK İŞLETMELERDE ÇEVRECİ DAVRANIŞ: İSTANBUL'DAKİ RESTORAN
SEKTÖRÜNDE BULGULAR**

ÖZET: Bu araştırmada, küçük ölçekli yiyecek işletmelerinde örgüt kişi uyumunun bir bileşeni olarak çevreci davranışlar incelenmektedir. Küçük işletme sahiplerinin gündelik faaliyetlerle daha çok ilgilendiğini ve resmî olmayan bir yönetsel yaklaşım sergilediğini varsayan bu keşfedici araştırmada, küçük ölçekli yiyecek işletmelerinde işletme sahipleri ve çalışanların çevreci davranışları konusundaki benzerlikleri çok düzeyli bir yaklaşım kullanılarak incelenmektedir. Veri toplamada kullanılan anket kişisel çevresel inanış ve ilkeler, çevreci davranışlar ile örgütsel ve kişisel demografik verileri içermektedir. Kolaylıkla ulaşılabilir örnekleme kullanılarak, İstanbul'un üç semtindeki 40 restoranda, 39 işletme sahibi ve 124 çalışana anket uygulaması yapılmıştır. Bireysel düzeyde çoklu doğrusal regresyon, gruplar arası karşılaştırmada ise basit ikili korelasyon kullanılmıştır. Ulaşılan sonuçlar, büyük örgütler bünyesinde yapılan çevreci davranış araştırmalarıyla uyumlu olup, çevreci davranışların büyük ölçüde kişisel çevresel ilkeler tarafından belirlendiğini göstermektedir. Kişisel çevresel inanışların ise çevreci davranış üzerinde olumsuz etkisi vardır. İşletme sahipleri ve çalışanlarının hem kişisel çevresel inanışları hem de ilkeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon saptanmıştır. Bu değer, çalışanların örgütlerinde çalıştığı süre arttıkça büyümektedir. Ancak, çalışan ve işletme sahiplerinin çevreci davranışları arasında korelasyon tespit edilmemiştir. Özetle, incelenen bazı çevreci özellikler iş ilişkisinin devamlılığını etkilemektedir. Bu özelliklerin bir örgütsel strateji kapsamında değerlendirilmesinin işletmelerin çevre üzerindeki olumsuz etkilerinin azaltılması için kullanılabileceği önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: çevreci davranış; KOBİ; örgüt kişi uyumu; restoranlar

INTRODUCTION

Business operations' environmental impact has been extensively debated in the last couple of decades, yet employees' pro-environmental performance has only become an area of scholarly interest relatively recently. In its current standing, this issue is predominantly investigated in comparatively large organizations in order to understand the personal and organizational factors contributing to formation of pro-environmental behavior among employees (e.g., B. Erdogan, Bauer, & Taylor, 2015; Paillé, Boiral, & Chen, 2013). However, this approach self-evidently excludes a significant portion of the business operations, namely small and medium enterprises (SMEs). In contrast to large organizations, SMEs are mainly characterized as having an informal management style (Matlay, 1999), being not growth-oriented (Reijonen, 2008) and marked by intertwined concepts of organizational success and personal satisfaction (Greenbank, 2001; Raymond, Marchand, St-Pierre, Cadieux, & Labelle, 2013).

The starting point of this research was the differences between large organizations' and SMEs' employee relations framework. Although fundamental characteristics of individuals are a major determinant in their choice of vocation (Holland, 1985) and the perceived compatibility of personal and organizational attributes for the initiation and continuation of employment (Schneider, 1987) are recognized as important factors, the employee relations transcend the contractual framework for many SMEs and their relational component become more complicated. In line with this perspective, the present research builds upon the assumption that for small businesses, the organizational characteristics are reduced to personal characteristics of business owners and the expected compatibility (Schneider, 1987) is between employees and the owner(s). The environmental responsibility exhibited by SMEs is less developed than their larger counterparts, primarily due to lack of available resources and the absence of external pressures (Jenkins, 2004; Raymond et al., 2013; Tilley, 2000). In a broader sustainability perspective, previous research suggests SME owners to attach a more significant importance to social pillar of their sustainability practices, in particular to fellow community members and their relationship with their employees (Wiklund, Davidsson, & Delmar, 2003).

The primary aim of this research is to assess the dyadic relationship between employees' and owners in terms of their pro-environmental frameworks and behaviors. To this end, foodservice sectors' small-sized representatives whose proactive environmental management practices remain limited (Revell & Blackburn, 2007) were put to scrutiny. The overwhelming majority of the scholarly research on foodservice industry's sustainability practices are built on information collected from owners and/or managers (Higgins-Desbiolles, Moskwa, & Wijesinghe, 2017). In order to address this gap, this research uses a multi-level approach to assess the similarities between small business owners' and employees' pro-environmental agendas, data was collected with a survey from the owners and employees of 40 small foodservice businesses in three districts of Istanbul.

1. LITERATURE REVIEW

1.1. Person-Organization Fit

In his widely referred to formulation, Holland (1985) asserts that the personality characteristics of individuals are an important constituent in their vocational choices. Yet, the vocational characteristics may vary greatly among different organizational settings, i.e., same job may be tied to different expectations (Davis-Blake & Pfeffer, 1989). In a similar fashion, the attraction-selection-attrition model proposed by Schneider (1987) suggest that people are attracted to organizations primarily due to the expected compatibility between their personal traits and those of the organization, and that organizations are likely to select people who are harmonious with their existing labor force. By combining the theoretical foundations provided by Holland and Schneider, an integrated approach that uses organizations, instead of vocations, as the units of analysis using the personality characteristics of Holland (1985) is proposed to assess the practical outcomes of contractual business relations aided by person-organization fit (Alder, 2006). When conceptualizing the compatibility between individuals and organizations, Kristof (1996) suggests that bilateral fitness take place when their fundamental characteristics are parallel with one another and/or when (at least) one of them is in a position to “provide what the other needs” (p. 4).

1.2. SMEs and sustainability

According to the definition of OECD (2005), SMEs are independent firms with less than 250 employees and they are categorized as medium (50-249 employees), small (10-49 employees), and micro enterprises (less than 10 employees) with corresponding financial indicators of revenue and balance sheet limitations. Bearing in mind the different national definitions of SMEs, rule of thumb suggests that a business organization with more than 250 employees does not qualify as an SME. These organizations outnumber their larger counterparts in absolute numbers in almost all countries and are the most prominent sources of employment the world over.

SMEs vary greatly among themselves with regard to managerial implications. A longitudinal survey of business organizations in Britain highlights that in micro and small-scale business operations owner/managers tend to utilize an informal management style and are dependent on their personal network for employee recruitment and retainment, whereas the delegation of this duty to other employees (i.e., supervisors or managers) in a hierarchical manner becomes more common as organizations grow (Matlay, 1999). A study by Greenbank (2001) asserts that owner/managers of micro-businesses do not necessarily see profit maximization or growth as their primary aim, rather they assume survival and their business operations' ability to support a satisfactory life to be the top priority and more recent scholarship reaffirms this perspective (Reijonen, 2008; Samujh, 2011). The performance measurement of small businesses often cannot be equated to objective indicators, as the perceived success of a small business is both tied to its economic performance and to the perceived personal performance of its owner (Raymond et al., 2013). Jenkins (2004) argues that traditional corporate social responsibility (CSR) debate fail to include small businesses, who are unaware of their actions' qualification

as a CSR practice, and most small businesses would merely comply with the regulatory framework in the absence of a perceived business case.

While small businesses predominantly view sustainability practices as measures that should be imposed through governmental regulations (Tilley, 2000), it is also argued that for small businesses socially responsible behavior of employees is of paramount importance given the resource scarcity they commonly face (Lepoutre & Heene, 2006). Although the importance of social sustainability is an easily identifiable aspect of small businesses (Wiklund et al., 2003), their perception of environmental concerns is not a developed area of scholarship (Raymond et al., 2013). In their examination of small businesses in the United Kingdom, Revell and Blackburn (2007) observe that environmental sensitivity is not prioritized in construction businesses and restaurants, primarily due to lack of resources and the absence of external stakeholder pressures.

1.3. Foodservice sector's sustainability performance

Environmental behavior among employees has recently been recognized as a field of inquiry, yet many of the existing pieces of scholarship concentrate on the employee behavior in comparatively larger organizational settings (e.g., B. Erdogan et al., 2015; Paillé et al., 2013). Employees may be motivated for increased pro-environmental behavior through formal management practices that transcend the cost cutting mechanisms, but, more importantly, their individual characteristics shape organization-wide environmental performance (Chou, 2014). Although employees' environmental behavior, unsurprisingly, vary within organizations, the characteristics of business organizations (such as organizational history) are shown to be prominent factors in environmental management practices (Yucedag, Kaya, & Cetin, 2018). Despite the self-evident influence of employees in an organization's pro-environmental behavior performance, in the foodservice branch of the hospitality sector, scholarly research predominantly concentrates on restaurateurs, and the environmental agenda has shaped (or, limited) the sustainability research on restaurants (Higgins-Desbiolles et al., 2017). For instance, in an attempt to explore the link between restaurant chefs' comprehension of sustainable food procurement and its ramifications on their organizations' offerings, Sauer and Wood (2018:44) highlight that although chefs find 'culinary sustainability' important, they are failing to make substantial operational changes due to customer expectations. Furthermore, increased sustainability measures in foodservices are regarded not to be connected to increased economic returns (Altan & Demen-Meier, 2014; Revell & Blackburn, 2007). Despite not being a comprehensive indicator of environmental sustainability, Vanschenkhof (2011) finds that independently-owned restaurants consume significantly less water compared to franchised foodservice operations. Similarly, Jang (2016) suggests that independent restaurant are more successful in implementing sustainability practices although they are not able to convey their attributes to other stakeholders. Contrary to these perspectives, in the case of Slovenian restaurants, the demographic attributes of restaurant owners and managers (i.e., age, experience, and education) are found to be integral parts of an organization's overall sustainability framework (Kukanja, Planinc, & Šuligoj, 2016).

Pro-environmental employee behavior is an emerging area of academic interest and initial findings from organizations of different sizes attest certain roles both to the general management organizations and the supervisory structure within organizations (Chou, 2014; Paillé et al., 2013), yet the relationship between the managers and employees in smaller organizations remains unexplored. Given that many small businesses are run through a more informal managerial style in which performance is difficult to quantify, the relationship between employees and managers that goes beyond the requirements of day-to-day operations is blurred. In this context, this research aims at assessing the relationship between employment and pro-environmental framework of owners and employees in the case of small foodservice businesses.

2. RESEARCH APPROACH

Departing from the common trend in the existing literature's focus on larger organizations, (e.g., B. Erdogan et al., 2015; Paillé et al., 2013), the present research focuses on small enterprises, which exhibit an entirely different management methodology than its larger counterparts, latter being delineated by a more formal management style operating in a visible organizational hierarchy (Matlay, 1999). The performance of small businesses is associated with specific individuals (Bruyat & Julien, 2000) who are responsible for multiple operational areas such as financial management and human resources (Matlay, 1999). The relationship between employees and owners in small organizations is more likely to transcend the employment's contractual framework which can be attributed both to the importance attached to employees by owners (Wiklund et al., 2003) and to the informal management style which is effectively shaped by owners' personal characteristics (Matlay, 1999). Thus, it may be argued that employees build a relationship with the person instead of the organization itself.

The reciprocal relationship between the owner of a small business and the employees encompasses both a material and an immaterial component. The resource scarcity experienced by many small businesses and their reliance on their employees' sustainability-guided behavioral patterns (Lepoutre & Heene, 2006) further complicate the employment relationship. Drawing on the results from previous research on pro-environmental behavior among employees in larger settings (Chou, 2014; B. Erdogan et al., 2015; Paillé et al., 2013), the mechanisms between employees and organizations that positively or negatively influence employees' pro-environmental behavior, in small businesses, take place between owners and employees. Employment continues as long as there are no fundamental differences between the owner and the employee (Kristof, 1996), thus, we expect the behavioral (dis)similarity to have an impact on the employment. Thus,

Proposition 1: Environmental beliefs and practices of employees and owners of small businesses are positively correlated.

Proposition 2: Organizational tenure has a positive influence on the level of similarity between pro-environmental frameworks of employees and owners of small businesses.

3. METHODOLOGY

3.1. Research setting

The objective of this research is to provide a preliminary descriptive analysis of the patterns of pro-environmental behavior in small-scale foodservice businesses. There is limited research of pro-environmental behavior of employees in Turkey (e.g., B. Erdogan et al., 2015) and even fewer that includes foodservice sector (e.g., Yucedag et al., 2018). Since small independent restaurants are the primary concentration of this research, areas of Istanbul that accommodate relatively large numbers of such establishments were investigated. Using a geographical clustering with the main criterion for the selection is the physically distinguishable residential areas with proportionately high number of foodservice businesses which cater primarily to non-resident Istanbulites, Besiktas, Ortakoy, and Moda were chosen as areas for data collection. Through an initial inspection of these areas, observational data was collected to validate if the characteristics of the foodservice businesses in these areas are compatible with the objective of the research. The selection criteria were (1) The existence of a kitchen operation; and (2), An employee headcount less than 20. Chain operations are deliberately excluded from the research, as the ownership structure of those enterprises is categorically different and would not lend themselves available for this investigation. The sample of this study was male-dominant (67.3%) and the mean age of respondents is 30.76 years. High school graduates constitute the majority of our sample (47.2%) with 39 respondents (24.5%) have a university degree or higher.

3.2. Research instrument and application

Printed surveys consisting of personal environmental beliefs (New Ecological Paradigm Scale [NEP]) (Dunlap, Van Liere, Mertig, & Jones, 2000), personal environmental norms (henceforth, norms) (Chou, 2014), and behavioral patterns (henceforth, behavior) (Kaiser & Wilson, 2000) were distributed to restaurants in these districts between November 21-23, 2018 along with envelopes for respondents to seal once they complete filling the questionnaire. Surveys were collected within a week of initial distribution depending on business owners' requested timeframe. After eliminating dishonest surveys, the number of usable surveys for owners and employees were 39 and 124, respectively. Five and three items in NEP and behavior domains, respectively, are reverse coded prior to analysis, which was conducted using SPSS v25.

3.3. Analysis

In the initial step of the analysis, aggregate scores for NEP, norms, and behaviors were calculated using arithmetic means. Cronbach's alpha for reliability for beliefs, norms, and behaviors were 0.62, 0.756, and 0.553, respectively (see Table 1). In the case of any missing variables to the questions in these subdomains, the cases were excluded from further analyses.

Linear regression was used to determine the impact of various domains of the pro-environmental behavior.

Table 1: Means, standard deviations, reliability scores, and correlations for individual level variables

	Mean (SD)	1	2	3
1. NEP	3.46 (0.54)	0.62		
2. Personal Norms	3.99 (0.68)	.626**	0.756	
3. Behavior	3.45 (0.52)	.145	.313**	0.553

Note: SD: standard deviation. Individual level reliability scores in bold along the diagonal.

** p<0.01

For the dyadic relationship between employees and owners, bivariate correlations of each subdomain score were calculated. Frequency analysis for organizational tenure revealed that the overwhelming majority of the employees (56.9 %) reported themselves to be working in their respective business establishments for less than or equal to a year, constituting a variable for a tenure-based grouping of employees. Subsequently, bivariate correlations were repeated for these subgroups of employees. Using linear regression with organizational tenure as a dummy variable, the impact of longer organizational tenure on the similarity between owners and employees on different subdomains is obtained.

4. RESULTS

4.1. Individual Level

The findings of the present research suggest that norms and level of education to have a positive impact on the employees' behavior, whereas NEP score exerts a negative influence on behavior (see Table 2). When the linear regression is rerun for the entire sample population, NEP score loses its statistical significance. For restaurant owners, the results do not indicate a statistically significant influence of NEP, norms, or the respondents' level of education on their behavior.

Table 2: Linear regression results for employees' pro-environmental behavior

Dependent variable	Independent variables	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients Beta	t	p
		B	Std. error			
Behavior (N=124 R ² =0.231 F=7.208, p<0.001)	(constant)	2.694	0.330		8.174	.000
	Personal norms	0.375	0.99	0.524	3.768	.000
	Education	0.220	0.67	0.377	3.272	.002
	NEP	-0.406	0.137	-0.459	-2.959	.004

4.2. Relationship between Owners and Employees

The examination of the bivariate correlations between the NEP, norms, and behaviors of employees with those of their employers, the former two have a positive correlation (0.615 and 0.505, respectively, $p < 0.01$), whereas behavior is uncorrelated. Thus, the results partially confirm first proposition, in which it was suggested that there exists a similarity between employees’ and owners’ NEP score and norms, but not between their pro-environmental behavior.

Table 3: Correlations of study variables between owners and employees

	Owners’ NEP	Owners’ Norms	Owners’ Behavior
Employees’ NEP	0.615** (0.565**) <i>0.704**</i>		
Employees’ Norms		0.505** (0.492**) <i>0.653**</i>	
Employees’ Behavior			-0.008 (-0.010) <i>0.005</i>

Correlation between owners and employees for the entire population in bold. Correlation between owners and employees with an organizational tenure of less or equal to a year in parentheses. Correlation between owners and employees with an organizational tenure longer than a year in italics. ** $p < 0.01$

The correlation between employees with shorter tenure (i.e., less than or equal to one year) and owners is lower than the correlation between employees with a longer tenure (0.565 vs. 0.704 for norms, 0.493 vs 0.653 for NEP. Although there is a minute change in the correlation of behavior component between the employees of these groups and owners (from -0.01 to 0.005), for neither group are these significant (see Table 3), which partially confirms the second proposition. Results of linear regression as employee’s subdomains of pro-environmental framework as dependent variable of the corresponding attributes of owners and tenure dummy suggests tenure does not have a significant moderating effect on employee’s characteristics’ similarity with that of owners.

5. DISCUSSION

The results reaffirms previous findings in which personal environmental norms and level of education to be the most important determinant of pro-environmental behavior (Chou, 2014; Kukanja et al., 2016). Furthermore, the findings of this research suggest the similarity between owners and employees to be higher for employees with a longer organizational tenure, implying pro-environmental attributes to be a factor contributing to the continuation of employment. Although research conducted in corporate settings focus on the relationship between persons involved in the organization and the organization itself (Chou, 2014; B. Erdogan et al., 2015;

Paillé et al., 2013), the informal management style observable in SMEs (Matlay, 1999), the paramount importance of the relationship between owners, employees, and community at large (Wiklund et al., 2003), and life satisfaction-oriented business management methodology of SMEs (Reijonen, 2008; Samujh, 2011) led to choose business owners as the representative in the present study, for the organizational variables of previous research.

Among SME employees, norms and the level of education have a positive influence on their pro-environmental behavioral patterns. Similar to Chou's (2014) findings on pro-environmental behavior among Taiwanese hotel employees, the perceived environmental responsibilities of individuals is a major determinant of their actual behavior, and formal education level is also shown to be another important contributor (Kukanja et al., 2016). Although a negative orientation of environmental beliefs was spotted by Chou (2014), in the results, the comparatively strong and statistically significant negative impact is a surprising result. This result may result from the applicability and consistency of NEP scale in Turkey's cultural context (N. Erdogan, 2009), or it may be attributable to the general characteristics of the studied population that often corresponds to as a transitory job relationship in the minds of people.

When one analyzes the similarity between employees and owners in small-scale foodservice businesses, the positive correlation between both groups' NEP scores and norms as opposed to their behavior remaining uncorrelated, suggests that pro-environmental framework in foodservice sector is confined to an abstract conceptualization of environmental responsibilities. In other words, while most people have a normative knowledge of individual responsibilities, the translation of their knowledge into actual behavior is limited. One may argue that the informal management style (Matlay, 1999) and the risks associated with working in foodservice industry, notorious for its poor working conditions and high turnover, may, arguably, be caused by the lack of attachment employees have for their organizations, as shown by the relatively short organizational tenure of employees. The common view in Turkey to consider foodservice jobs as part-time is an important limitation for the sector as a whole, which, arguably, are central to the apparent disaccord between employees' and owners' behavior stems from industry's characteristics, rendering the findings difficult to generalize to other sectors.

In foodservice industry, sustainability is primarily addressed using owners or managers as a proxy of the entire business and environmental sustainability has so far been the primary field of inquiry (Higgins-Desbiolles et al., 2017). Undeniably, employees in all organizations regardless of the scale of the business entity have an impact on the overall environmental performance of the organization. However, making normative assessments about pro-environmental framework is not an objective of the present research, and rather the relationship between owners' and employees' framework is the focus. The higher degree of similarity between owners and employees with longer tenure suggests environmental ideology is a component of the fitness between employees and SMEs, which may be regarded as fundamental characteristic (Kristof, 1996). In this context, pro-environmental compatibility between employees and owners of SMEs is indeed a component of employee retention (Schneider,

1987). This similarity may also be interpreted as an indicator of SME owners' reliance on their employees' behavior in terms of representing and fostering their sustainability practices (Lepoutre & Heene, 2006).

5. IMPLICATIONS

The importance of norms for behavior is reaffirmed by the findings of this research. Yet, the significant negative impact of NEP score on behavior needs to be studied to a deeper extent in order to understand the causal relationship for the observed outcome. From a human relations management (HRM) perspective, the findings suggest that in the absence of formal employee recruitment and management policies (as it is in the context of SMEs), business owners are more likely to retain employees with worldviews similar to themselves. In this perspective, the findings suggest pro-environmental orientation can be a component in business owners HR related decision-making processes, even if they may fail to recognize it as such.

An important contribution of this research is its use of a multi-level approach for foodservice SMEs. Since the scholarly research on foodservice sector is dominated by owners as units of analysis (Higgins-Desbiolles et al., 2017), the exploratory findings of this research regarding the similarities shared by employees and owners of small-scale restaurants and the impact of organizational tenure thereon is valuable both to SME and HRM researchers firstly because it allows a comparison between two groups in very small organizational settings that is devoid of a strict hierarchy and secondly because it suggests a previously neglected component of behavioral pattern to be a noteworthy indicator of person-organization fit in SMEs.

Since environmental awareness is yet to penetrate to smaller organizations in Turkey, there appears to be still room for a competitive advantage through enhanced environmental performance in terms of future growth. While growth is not a primary motivator for SME owners (Greenbank, 2001; Reijonen, 2008), the present findings suggests that appointing employees with higher pro-environmental awareness to managerial positions could be beneficial if growth is decided upon would be instrumental for decreasing the environmental impact of businesses' operational footprint.

6. LIMITATIONS

This research is first and foremost limited by its modest sample size which is minute given the magnitude of the foodservice industry in Istanbul. However, considering the exploratory nature of the study, it could still be considered a step forward. Furthermore, this research relies on self-reported behavior of individuals which can be refined by integrating observations of environmental performance in future studies. Apart from these, the internationally applicable items used in this research may benefit from major revisions that would better reflect the cultural peculiarities of Turkey.

7. ACKNOWLEDGMENTS

The authors would like to thank Erdem Ateş for his assistance during the early phases of this study.

REFERENCES

- Alder, G. S. (2006). Personality approach to person-organization fit: Applying Holland's theory of vocational choice at the organizational level. *Journal of Business & Leadership: Research Practice, and Teaching (2005-2012)*, 2(2), 242-252.
- Altan, M., & Demen-Meier, C. (2014). An investigation in purchasing practices of small F&B operators. *Research in Hospitality Management*, 4(1&2), 29-37.
- Bruyat, C., & Julien, P. (2000). Defining the field of research in entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 16, 165-180.
- Chou, C. (2014). Hotels' environmental policies and employee personal environmental beliefs: Interactions and outcomes. *Tourism Management*, 40, 436-446.
- Davis-Blake, A., & Pfeffer, J. (1989). Just a mirage: The search for dispositional effects in organizational research. *Academy of Management Review*, 14, 385-400.
- Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G., & Jones, R. E. (2000). Measuring endorsement of the New Ecological Paradigm: A revised NEP scale. *Journal of Social Issues*, 56(3), 425-442.
- Erdogan, B., Bauer, T. N., & Taylor, S. (2015). Management commitment to the ecological environment and employees: Implications for employee attitudes and citizenship behaviors. *Human Relations*, 68(11), 1669-1691.
- Erdogan, N. (2009). Testing the new ecological paradigm scale: Turkish case. *African Journal of Agricultural Research*, 4(10), 1023-1031.
- Greenbank, P. (2001). Objective setting in the micro-business. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 7(3), 108-127.
- Higgins-Desbiolles, F., Moskwa, E., & Wijesinghe, G. (2017). How sustainable is sustainable hospitality research? A review of sustainable restaurant literature from 1991 to 2015. *Current Issues in Tourism*, 1-30.
- Holland, J. (1985). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Jang, J. Y. (2016). *Top managers' environmental values, leadership and stakeholder engagement in promoting environmental sustainability in the restaurant*. (Doctor of Philosophy). Iowa State University, Ames. (15940)
- Jenkins, H. (2004). A critique of conventional CSR theory: An SME perspective. *Journal of General Management*, 29(4), 37-57.
- Kaiser, F. G., & Wilson, M. (2000). Assessing People's General Ecological Behavior: A Cross-Cultural Measure. *Journal of Applied Social Psychology*, 30(5), 952-978.
- Kristof, A. (1996). Person-organization fit: An integrative review of its conceptualizations, measurement, and implications. *Personnel Psychology*, 49, 1-49.
- Kukanja, M., Planinc, T., & Šuligoj, M. (2016). Influence of managers' demographic characteristics on CSR practices in the restaurant industry: the case of Slovenia. *Tourism and Hospitality Management*, 22(2), 151-172.
- Lepoutre, J., & Heene, A. (2006). Investigating the Impact of Firm Size on Small Business Social Responsibility: A Critical Review. *Journal of Business Ethics*, 67(3), 257-273.
- Matlay, H. (1999). Employee relations in small firms. *Employee Relations*, 21(3), 285-295.

OECD. (2005). *SME and Entrepreneurship Outlook*. Paris.

Paillé, P., Boiral, O., & Chen, Y. (2013). Linking environmental management practices and organizational citizenship behaviour for the environment: a social exchange perspective. *The International Journal of Human Resource Management*, 24(18), 3552-3575.

Raymond, L., Marchand, M., St-Pierre, J., Cadieux, L., & Labelle, F. (2013). Dimensions of small business performance from the owner-manager's perspective: a re-conceptualization and empirical validation. *Entrepreneurship & Regional Development*, 25(5-6), 468-499.

Reijonen, H. (2008). Understanding the small business owner: what they really aim at and how this relates to firm performance. *Management Research News*, 31(8), 616-629.

Revell, A., & Blackburn, R. (2007). The business case for sustainability: An examination of small firms in the UK's construction and restaurant sectors. *Business Strategy and the Environment*, 16, 404-420.

Samujh, R. H. (2011). Micro-businesses need support: survival precedes sustainability. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 11(1), 15-28.

Sauer, L., & Wood, R. C. (2018). Behaviours and attitudes towards sustainable food provision on the part of Dutch restaurateurs. *Research in Hospitality Management*, 8(1), 41-46.

Schneider, B. (1987). The people make the place. *Personnel Psychology*, 40(3), 437-453.

Tilley, F. (2000). Small firm environmental ethics: how deep do they go? *Business Ethics: A European Review*, 9(1), 31-41.

Vanschenkof, M. (2011). *An investigation of water usage in casual dining restaurants in Kansas*. (Doctor of Philosophy). Kansas State University Manhattan, Kansas.

Wiklund, J., Davidsson, P., & Delmar, F. (2003). What do they think and feel about growth? An expectancy-value approach to small business managers' attitudes toward growth. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 27(3), 247-270.

Yucedag, C., Kaya, L. G., & Cetin, M. (2018). Identifying and assessing environmental awareness of hotel and restaurant employees' attitudes in the Amasra District of Bartin. *Environ Monit Assess*, 190(60).

TÜRKİYE'DE İŞSİZLİK HİSTERİSİ: DOĞRUSAL OLMAYAN BİRİM KÖK TESTLERİ

Prof. Dr Erdal Tanas KARAGÖL

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, S.B.F, İktisat Bölümü
erdalkaragol@hotmail.com

Ayşe Nur ŞAHİNLER

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, S.B.F, İktisat Bölümü
aysnursahinler@gmail.com

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin temel hedeflerinden biri artan işsizlik oranını azaltmaktır. İşsizliğin birey, toplum ve ülke üzerindeki ekonomik, sosyal ve psikolojik etkileri teorik ve ampirik literatürde araştırılmaktadır. Çalışmalar özellikle doğal işsizlik oranı hipotezi ve işsizlik histerisi olmak üzere iki farklı teori üzerinde odaklanmıştır. Doğal işsizlik oranı hipotezi şokların işsizlik oranı üzerinde geçici bir etkiye sahip olduğunu gösterirken, işsizlik histerisi şokların kalıcı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada, Ocak 2005-Mayıs 2018 dönemi için Türkiye'de işsizlik histerisinin ya da doğal işsizlik oranı hipotezinin mi geçerli olduğunu belirlemek için doğrusal olmayan birim kök testleri uygulanmıştır. Sonuçlar serilerin durağan olmadığını ve doğrusal olmayan birim kök testlerinin doğal işsizlik oranı lehine önemli deliller sağlamadığını ortaya koymuştur. Bu sebeple, şokların işsizlik oranı üzerinde yapısal değişikliklere neden olacağı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Doğrusal Olmayan Birim Kök Testleri, İşsizlik Oranı, İşsizlik Histerisi

Jel sınıflandırması: C12, C22, E24

UNEMPLOYMENT HYSTERESIS IN TURKEY: NONLINEAR UNIT ROOT TESTS

One of the main objectives of both developed and developing countries is to reduce the unemployment rate. The economic, social and psychological effects of unemployment on individuals, societies and countries have been investigated by theoretical and empirical literature. Studies have focused on especially two different theories; namely, natural unemployment rate hypothesis (NAIRU) and unemployment hysteresis. While NAIRU indicates that shocks have a temporary effect on the unemployment rate, unemployment hysteresis indicates that shocks have a persistent effect. In this study, nonlinear unit root tests are applied to find out whether unemployment hysteresis or NAIRU is valid for Turkey over the period of January 2005 - December 2018. The empirical findings reveal that the series are not stationary and nonlinear unit root tests do not provide strong evidence in favor of the natural rate hypothesis. Hence, it is concluded that shocks would cause structural changes in unemployment rate.

Key words: Nonlinear Unit Root Tests, Unemployment Rate, Unemployment Hysteresis

Jel Classification: C12, C22, E24

GİRİŞ

İşsizlik tüm dünya ülkelerinde olduğu gibi Türkiye içinde önemli bir sorun teşkil etmektedir. İşsizlik olgusu ekonomik, sosyal ve psikolojik birçok etkisi nedeniyle hem toplumun geneli için hem politika yapıcıları için önemli bir konu haline gelmiştir. Bu problemin tamamen ortadan kaldırılması mümkün olmasa bile azami düzeyde kalabilmesi için çeşitli ulusal ve uluslararası düzenlemeler ve politikalar üretilmektedir. Bu yüzden literatürde de işsizlikle ilgili çok sayıda teorik ve ampirik çalışmalar yapılmıştır. Literatürde yer alan çalışmalar iki temel farklı görüş üzerinde durmaktadır. Bunlardan birincisi işsizlikte doğal oran hipotezi, ikincisi ise histeri hipotezidir.

Doğal oran hipotezi, NAIRU ya da enflasyonu hızlandırmayan işsizlik oranı olarak da adlandırılmaktadır. Doğal oran hipotezi ilk kez Friedman (1968) ve Phelps (1967, 1968)

tarafından ileri sürülmüştür. Bu hipoteze göre, ekonomide meydana gelen şoklar işsizlik oranını belli bir dönem arttırsa bile, şokların etkileri zaman içinde ortadan kalkacak ve işsizlik seviyesi tekrar doğal oranına dönecektir. Bu sebeple kısa dönem toplam talepteki dalgalanmalar uzun dönem işsizlik seviyesini etkilememektedir.

1970'li yılların ortalarından itibaren dünya genelinde hem enflasyon hem de işsizlik yüksek seviyelere çıkmıştır. Artan işsizlik oranı ve doğal denge işsizlik oranlarının, bu seviyelere yakınsaması NAURI hipotezinin sorgulanmasına ve histeri hipotezinin ortaya çıkmasına yol açmıştır. Bu hipotez ilk Blanchard ve Summers (1986) tarafından ileri sürülmüştür. Onlara göre ekonomide meydana gelen şoklar geçici olsa bile şokların etkileri işsizlik oranı üzerinde kalıcı etkiye sahiptir bir başka deyişle yükselen denge işsizlik oranı eski oranına geri dönmeyecektir.

Blanchard ve Summers (1986)'a göre işsizlik histerisinin önemli sebeplerinden biri içeridekiler-dışarıdakiler modeli ile açıklanabilir. Bu teoriye göre ücret ayarlamaları dışarıdakilerden (işsizlerden) ziyade içeridekiler (firmada çalışan iş gücü) tarafından belirlenmektedir. İçeridekilerin grev tehdidi, dışarıdakilerin işe alınma ve eğitime masraflarının yüksek olması gibi sebeplerle firmaların sendikaların talep ettikleri ücret düzeyinde anlaşmaları ücret seviyelerinin düşmesini önleyecek böylelikle işsizlik seviyesinin yüksek seviyede kalmasına doğal denge oranına geri dönmemesine yol açacaktır.

Blanchard ve Summers (1986)'a göre işsizlik histerisinin diğer önemli bir sebebi kısa dönem ve uzun dönem işsizlik ayırımı ile açıklanabilir. Uzun dönem işsiz kalanların yeteneklerini kaybetmesi, iş arama isteklerinin azalması gibi sebeplerle kısa dönem işsiz kalanlara göre ücret belirleme üzerindeki etkileri daha az olacaktır. Bu durum içeridekilerin ücret belirleme gücünün artmasına ve ücret seviyelerin düşmemesine yol açacak böylelikle işsizlik seviyesi düşmeyecektir.

İşsizlikte doğal oran hipotezine karşı histeri etkisinin geçerliliğini test etmeyi amaçlayan çalışmalar incelendiğinde, ekonometrik yöntem olarak birim kök testlerinin kullanıldığı görülmektedir. Başvurulan birim kök test sonucunda işsizlik serisinin birim köklü çıkması halinde ekonomide meydana gelen şokların etkisi kalıcıdır sonucuna varılırken, işsizlik serisi birim kök içermiyorsa diğer bir ifade ile durağan çıkıyorsa ekonomide meydana gelen şokların geçici olduğu sonucuna varılır.

Bu çalışmanın amacı Türkiye'de işsizlik histerisi hipotezinin uygun ekonometrik yöntemlerle analiz etmektir. Bu sebeple 1. bölümde Türkiye için işsizlik histerisi hipotezi mi geçerli olduğuna dair yapılan ampirik çalışmalara yer verilmiştir. 2. bölümde uygulamada kullanılacak veri tanıtılmıştır. 3. bölümde uygulamada kullanılacak ekonometrik yöntemler anlatılmıştır. Uygulama sonuçlarının yer aldığı 4. bölümün ardından sonuç bölümü ile bu çalışma tamamlanmıştır.

1. AMPİRİK LİTERATÜR

Ampirik literatürde işsizlik histerisi ve enflasyonu arttırmayan işsizlik oranı hipotezinin geçerliliğini sınanan farklı ekonometrik yöntemlere dayandırılan birçok çalışma mevcuttur. Yapılan çalışmalarda geleneksel birim kök testleri, yapısal kırılmaları dikkate alan birim kök testlerinin yanı sıra son dönemde veri setinin yapısına göre sıklıkla kullanılmaya başlayan doğrusal olmayan birim kök testleri de kullanılmaya başlanmıştır. Bu doğrultuda Türkiye için ele alınan çalışmalarda salt bir hipotezin geçerli olmadığı sonucuna varılmıştır. Bunun nedenleri arasında yöntemlerin ve incelenilen dönemlerin farklılık göstermesi ön plana

çıkılmaktadır. Tablo 1’de Türkiye örneği için işsizlik histerisi hipotezini sınamak için bazı çalışmalar yer almaktadır.

Tablo 1: Türkiye’de İşsizlik Histerisinin Sınanmasına Yönelik Literatür Özeti

Çalışma	Dönem	Yöntem	Sonuç
Küçükkale (2001)	1950 - 1995	Kalman filtre tekniği	Geçerli fakat zayıf
Barışık ve Çevik (2008)	1923 - 2007	ZA ve Bai-Perron yapısal kırılmalı birim kök testleri	Geçerli
Yılandıcı (2009)	1923 - 2007	Perron, Za, Lumsdaine-Papell ve LM	Geçerli
Güloğlu ve İspir (2011)	1988 - 2008	Birinci Nesil Birim Kök testleri	Geçersiz (Sektörel Bazlı)
Koçyiğit vd. (2011)	1923 - 2010	Star Model	Geçerli
Bildirici vd. (2012)	1980 – 2010	Faktör analizi	Geçerli
Gözgör (2012)	2004 -2011	Panel birim kök testleri	Türkiye’de 26 bölge için geçerli
Çınar (2014)	1988 - 2008	ADF, PP	Geçersiz (Sektörel Bazlı)
Tokatlıoğlu vd. (2014)	1988 - 2011	Arellano-Bond Dinamik Panel Veri	Türkiye dahil 15 AB üye ülkesi için geçerli fakat zayıf
Kula ve Aslan (2014)	1989 - 2008	LM	Geçerli
Saraç (2014)	2005:01 - 2013:07	ADF PP ve KPSS Caner ve Hansen (2001)	Geçerli (Doğrusal Birim Kök Testleri) Geçersiz (Doğrusal olmayan Birim kök Testleri)
Özkan ve Altınsoy (2015)	1988 - 2014	ADF, KSS Fourier ADF, Fourier KSS	Geçerli (Fourier Birim Kök Testleri)
Erbay (2016)	2005 - 2014	ADF, PP, PPU ve ZA	Geçerli
Çekiç (2016)	1923 - 2007	Fourier Birim Kök Testleri	Geçerli
Ağazade (2016)	2005:01 - 2015:9	Kruse, sollis kapetanios	Geçerli (Tarım dışı genç nüfus)
Karagöz ve Saraç (2016)	2005:01 – 2016:03	Kalman filtre tekniği ve eşik değer regresyon analizi	Geçerli

Güriş vd. (2017)	1970 - 2014	Kapetanios ve Kruse	Geçersiz
Yavuzaslan vd. (2017)	2005 - 2017	ADF ve PP Kapetanios	Geçerli (15-24 yaş nüfus aralığı)
Tekin (2018)	2004:01 - 2017:04	Fourier birim kök testleri	Geçerli
Bozkurt ve Altner (2018)	1982 - 2017	ADF, PP ve KPSS ZA ve Lee-Strazicich Kapetanios	Geçerli
Akkuş ve Topuz (2019)	1980 - 2016	ADF, LM, Fourier ADF, LM ve GLS Birim kök testleri	Geçerli (Türkiye dahil beş kırılğan ülke için)

2. VERİ

Türkiye için işsizlik histerisi hipotezinin geçerliliğinin incelendiği bu çalışmada, Türkiye'nin 2005:01-2018:12 dönemini kapsayan dolayısıyla 168 gözleme sahip olunan işsizlik oranı verisi ile çalışılmıştır. Türkiye'de işsizlik oranı veri seti yalnızca 2005 Ocak ve sonrası için ulaşılabilir olduğundan dolayı verinin başlangıç tarihi 2005:01 olarak seçilmiştir. Analizlerde kullanılan işsizlik verisi Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) veri tabanından Türkiye genelinde 15 ve daha yukarı yaştaki nüfus için elde edilmiştir. Aylık veri olarak elde edilen işsizlik oranı verisi mevsimsel etkiler barındırdığından dolayı uygulanılacak analizlerden önce mevsimsellikten arındırılmıştır²⁰. İşsizlik oranının seyri Şekil 1'de verilmiştir. Buna göre 2006 yılı başlarında işsizlik oranında bir düşüş görülmüş fakat 2008 krizi sebebiyle önemli oranda bir artış seyretmiş ve 2009 Mayıs ayına kadar devam etmiştir. 2009 Haziran ayından itibaren işsizlik oranı azalma eğilimine girse de bu azalma ani yükselişin aksine daha uzun bir zaman zarfında gerçekleşmiştir. 2012 yılının ortalarına kadar düşme eğilimi gösteren işsizlik oranı bu tarihten itibaren tekrar artış eğilimine girmiştir.



Şekil 1: Türkiye'de yıllara göre işsizlik oranının seyri

²⁰ İşsizlik verisi TRAMO/SEATS yöntemi ile mevsimsellikten arındırılmıştır.

3. Metodoloji

İşsizlikte doğal denge oranı ve işsizlikte histerisis hipotezinin geçerliliğinin test edilmesinde yaygın olarak kullanılan ekonometrik yöntem birim kök testleri olmuştur. İşsizlik oranı veri setinin yapısına uygun hangi birim kök testlerinin kullanılacağı elde edilecek bulguların güvenilirliği açısından önem arz etmektedir. Uygulanılacak birim kök testleri sonucunda işsizlik serinin durağan bulunması sonucunda işsizlikte doğal denge oranının geçerli olduğu hipotezini elde ederiz. Elde edilecek sonuçlar uygulanacak makroekonomik politikalar için büyük bir öneme sahiptir çünkü işsizlik histerisinin geçerli olduğu durumda ani şokların işsizlik üzerinde kalıcı etkiler bıraktığı ve bunun da hem sosyal hem ekonomik maliyetlerinden dolayı politika yapıcılarını için kalıcı ve etkin çözüm yöntemleri bulması gerektiği sonucunu doğuracaktır.

İşsizlik serisinin durağan olup olmadığını birim kök testleri ile analiz etmeden önce serinin doğrusal olup olmadığını test etmek gerekir. Bu noktada ekonometri literatüründe doğrusallık durumunu ölçen bir çok test bulunmaktadır ((McLeod (1983), Keenan (1985), Tsay (1986), BDS (1996), Terasvirta (1993)). Yapılan çalışmada verilerin durağanlık seviyelerinden etkilenmemeye avantajı nedeniyle Harvey ve Leybourne (2007) ve Harvey vd. (2008) tarafından geliştirilen doğrusal olmayan durağanlık testlerine başvurulmuştur.

Harvey vd. (2007), zaman serisi modellerinde I(0) ve I(1) süreçlerinin belirsiz olduğu ya da bu süreçlere birlikte izin veren aşağıdaki denklemin kullanılmasını önermişlerdir. .

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 y_{t-1} + \beta_2 y_{t-1}^2 + \beta_3 y_{t-1}^3 + \beta_4 \Delta y_{t-1} + \beta_5 \Delta y_{t-1}^2 + \beta_6 \Delta y_{t-1}^3 + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$H_0: \beta_2 = \beta_3 = \beta_5 = \beta_6 = 0$$

$$H_1: \text{en az bir parametre } \beta_2, \beta_3, \beta_5, \beta_6 \neq 0$$

Zaman serisinin durağan (I(0)) ve durağan olmama (I(1)) varsayımı altında kullanılan ve Harvey vd. (2008) tarafından geliştirilen modeller aşağıdaki denklemde verilmiştir. Harvey (2008) testinde temel hipotez doğrusallığı ifade ederken alternatif hipotez doğrusal olmama durumu ifade etmektedir.

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 y_{t-1} + \beta_2 y_{t-2}^2 + \beta_3 y_{t-3}^3 + \sum_{j=1}^p \beta_{4,j} \Delta y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (2)$$

Önermede Wald istatistiği ile temel hipotezin kısıtlamaları test edilirken, alternatif modeldeki kısıtlamalar:

$$\Delta y_t = \lambda_1 \Delta y_{t-1} + \lambda_2 (\Delta y_{t-1})^2 + \lambda_3 (\Delta y_{t-1})^3 + \sum_{j=1}^p \lambda_{4,j} \Delta y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (3)$$

Modeli ile sınanmaktadır ve temel hipotezi alternatif hipoteze karşı test etmek için Wald istatistiği hesaplanır ve 4 no'lu formülde verilen ağırlıklandırılmış istatistik kullanılır. λ (lambda) serisi birim kök içermiyorsa sıfıra, birim kök içeriyorsa da olasılıkta bire yaklaşan bir fonksiyondur.

$$W_{\lambda} = \{1 - \lambda\}W_0 + \lambda W_1 \sim \chi_2^2 \quad (4)$$

Doğrusal olmayan zaman serilerinde birim kökü test etmek için doğrusal olmayan birim kök testleri kullanılır. Kapetanios vd. (2003) doğrusal olmayan birim kök testinde ortalamaya dönüşün simetrik olduğunu yani negatif ve pozitif sapmaların etkisinin aynı olduğunu savunurken bu varsayım Sollis (2009) tarafından geliştirilmiş simetrik veya asimetrik doğrusal olmayan ayarlamalara izin veren test prosedürü geliştirmiştir. Sollis (2009) tarafından geliştirilen test, hem üstel fonksiyonu hem de lojistik fonksiyonu kullanmaktadır

$$\Delta y_t = \phi_1 y_{t-1}^3 + \phi_2 y_{t-1}^4 + \sum^k k_i \Delta y_{t-i} + \eta_i \quad (5)$$

$$H_0: \phi_1 = \phi_2 = 0,$$

Temel hipotezin reddedildiği durumda yani durağanlık ilişkisinin bulunması durumunda asimetrik duruma bakılır;

$$H_0: \phi_2 = 0,$$

$$H_1: \phi_2 \neq 0,$$

Burada ise standart F değerleri kullanılmıştır ve bu değerleri ham veri, ortalamadan arındırılmış ve hem ortalamadan hem de trendden arındırılmış durumuna göre üç farklı gruba ayrılarak tabloleştirilmiştir.

Kruse (2011), Kapetanios vd. (2003) tarafından ortaya konan testinin sıfır olmayan konum parametresine izin vererek ve bu testi geliştirerek yeni bir test önermiştir. Bu teste göre $M \neq 0$ yani gerçek dünya örneklerinin sıfır olmayan konum parametresi olasılığının daha yüksek olduğunu ileri sürmüştür.

Böylece, Kruse (2011) yaklaşımında aşağıdaki model tahmin edilmektedir.

$$\Delta y_t = \beta_1 y_{t-1}^3 + \beta_2 y_{t-1}^2 + \sum_{j=1}^p \phi_j \Delta y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (6)$$

Fourier ADF ve Fourier KSS testleri Christopoulos ve Ledesma (2010) tarafından geliştirilmiş ve trigonometrik terimlerden yararlanarak deterministik terimlerdeki ortalamalardan sapmaları yakalamaya çalışan bir testtir ayrıca bu test hem yapısal hem de yumuşak geçişli değişimlere izin vermektedir.

Ranjbar ve diğerleri (2018) tarafından geliştirilen test ise yumuşak ve keskin yapısal değişimleri birlikte dikkate alıp Sollis (2009) testini geliştirerek yeni bir birim kök ileri sürmüşlerdir.

$$\hat{\varepsilon}_t = y_t - \hat{\alpha}(t) \quad (7)$$

$$\hat{\alpha}(t) = Z_t \hat{\lambda} + \hat{\gamma}_1 \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \hat{\gamma}_2 \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) \quad (8)$$

denklem 7'den elde edilen hata terimleri denklem 5'e yazılarak Sollis (2009) modeli elde edilir²¹.

4. Uygulama Sonuçları

Çalışmanın bu bölümünde Harvey ve Leybourne (2007) ve Harvey vd. (2008) tarafından geliştirilen doğrusal olup olmama testleri uygulanmaktadır. Tablo 2'de yer alan sonuçlara göre işsizlik oranı doğrusal bir yapıya sahip değildir. Bu sebeple doğrusal olmayan birim kök testlerinden Kapetanios vd. (2003), Sollis (2009), Kruse (2011) Ranjbar vd. (2018) tarafından geliştirilen testler uygulanmıştır.

Tablo 2: Doğrusallık Test Sonuçları

Ülke	Harvey vd. (2008) Test İstatistik Değeri			Kritik Değerler		
	%1	%5	%10	%1	%5	%10
	5.90**			9.21	5.99	4.60
Türkiye	Harvey ve Leybourne (2007) Test İstatistik değeri			Kritik Değerler		
	%1	%5	%10	%1	%5	%10
	10.34*	10.23*	10.17*	13.27	9.48	13.27

*, ** ve *** sırasıyla %1, %5 ve %10 için doğrusallık temel hipotezinin reddedildiğini ifade etmektedir.

Tablo 3: Kapetanios vd (2003) Tarafından Geliştirilen Birim Kök Test Sonuçları

Ülke	KSS (2003) İstatistik Değerleri	Sabitten ve Sabitten arındırılmış ve Sabitten arındırılmamış model		Sabitli ve Trendli Model	
		Sabitten arındırılmamış model	Sabitten arındırılmış model	Sabitli Model	ve Trendli Model
Türkiye		-0.006514	-2.573571	-2.412381	
Kritik Değerler	%1	-2.82	-3.48	-3.93	
	%5	-2.22	-2.93	-3.4	
	%10	-1.92	-2.66	-3.13	

²¹ Denklem 8'de yer alan k terimi 1'den 5'e kadar değer alan frekans sayısını, T gözlem değerini ifade etmektedir.

Tablo 4: Sollis (2009) Tarafından Geliştirilen Birim Kök Test Sonuçları

Ülke	Sollis (2009) istatistik değerleri	Sabitten ve trendden arındırılmamış model	Sabitten arındırılmış model	Sabitten ve Trendden arındırılmış model
Türkiye		0.0521	0.0392	0.0588
	%1	6.06	6.80	8.95
Kritik Değerler	%5	4.29	4.97	6.59
	%10	3.49	4.17	5.59

Tablo 5: Kruse (2011) Tarafından Geliştirilen Birim Kök Test Sonuçları

Ülke	Tau (2011) istatistik değerleri	Sabitten ve trendden arındırılmamış model	Sabitten arındırılmış model	Sabitten ve Trendden arındırılmış Model
Türkiye		0.0924	0.0195	0.0000
	%1	13.15	13.75	17.10
Kritik Değerler	%5	9.53	10.17	12.82
	%10	7.85	8.60	11.10

Tablo 6: Ranjbar vd. (2018) Tarafından Geliştirilen Birim Kök Testi

Ülke	Fourier Sollis (2018) istatistik değerleri	Sabitten arındırılmış model K=2	Sabitten ve trendden arındırılmış model
Türkiye		3.983	3.732
	%1	8.436	10.741
Kritik Değerler	%5	6.146	8.207
	%10	5.141	7.044

Not: K terimi frekans sayısını göstermektedir.

Tablo 3, 4, 5 ve 6 'da işsizlik oranı ile ilgili doğrusal olmayan birim kök test sonuçları yer almaktadır. Tablolarda yer alan bütün birim kök sonuçlarına göre serinin durağan bir yapıya

sahip olmadığı sonucuna varılır. Diğer bir ifade ile Türkiye için işsizlik histerisi hipotezi geçerlidir.

5. SONUÇ

Bu çalışmanın ana amacı işsizlik oranında histeri etkisinin varlığını Türkiye ekonomisi bağlamında 2005:01-2018:12 dönemi için tekrar incelemektir. Çalışmada, bu amaç doğrultusunda doğrusal olmayan birim kök testi uygulamalarına yer verilerek literatüre olan katkının artırılması amaçlanmıştır. Bu bağlamda öncelikli olarak doğrusallık testleri arasında yer alan Harvey ve Leybourne (2007) ve Harvey vd. (2008) testleri uygulanmıştır. İşsizlik serinin doğrusal olmayan bir yapıya sahip olduğu dikkate alınarak doğrusal olmayan birim kök testleri uygulanmıştır. Doğrusal olmayan birim kök testlerine göre işsizlik oranı serinin birim kök içerdiği diğer bir deyişle herhangi bir şok karşısında değişen işsizlik oranlarının tekrar şoktan önceki denge düzeyine gelemediği tespit edilmiştir. İşsizlik serisinin durağan olmaması yani şokların kalıcı etkilere sahip olması politika yapımcılarının bu sorunu çözmek için müdahalelerinin gerekli olduğunu göstermektedir.

KAYNAKÇA

Ağazade, S. (2016). “Türkiye için işsizlik histerisine karşın doğal oran hipotezinin doğrusal dışı yöntemlerle sınanması”. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 6(2), 28-46.

Akkuş, Ö., ve Topuz, S. G. (2019). “İşsizlik histerisinin geçerliliği: Gelişmekte olan en kırılgan beşli” *Sosyoekonomi*, 27.

Banerjee, A., & Carrion-i-Silvestre, J. L. (2015). Cointegration in panel data with structural breaks and cross-section dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 30(1), 1-23.

Barışık, S., ve Çevik, E. İ. (2008), "Yapısal kırılma testleri ile türkiye’de işsizlik histerisinin analizi: 1923-2006 dönemi", *KMU İİBF Dergisi*, 10(14), 1-26.

Bildirici, M., Ersin, Ö. Ö., Türkmen, C., & Yalçınkaya, Y. (2012), "The persistence effect of unemployment in Turkey: An analysis of the 1980-2010 Period", *Journal of Business Economics and Finance*, 1(3), 22-32.

Blanchard, O.J. ve Summers, L.H.(1987) “Hysteresis in unemployment” *European Economic Review*, 31, 288-295.

Bozkurt, E., & Altınar, A. “Doğrusal ve doğrusal olmayan birim kök testleriyle Türkiye’de işsizlik histerisinin tespiti” *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 167-180.

Brock, W. A., Dechert, W. D., & Scheinkman, J. A. (1996) “A test for independence based on the correlation dimension”, Social Systems Research Institute, University of Wisconsin-Madison. Working Paper 8702, 197-235.

Christopoulos, D. K., & León-Ledesma, M. A. (2010). Smooth breaks and non-linear mean reversion: Post-Bretton Woods real exchange rates. *Journal of International Money and Finance*, 29(6), 1076-1093.

Çekiç, A. (2016). “Unemployment hysteresis with fourier structural break unit root test: The case of Turkey”, *Journal of Applied Research in Finance and Economics*, 2(3), 14-19.

Çınar, M., Akay, H. K., ve Yılmaz, F. (2014), "İşsizlik histerisinin sektörel bir analizi: Türkiye örneği", *Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi*, 69, 29-52.

Erbay, T. (2016). “Türkiye’de işsizliğin histeri etkisi”. İstanbul Ticaret Üniversitesi Dış Ticaret Enstitüsü, Working Paper Series, No:38, İstanbul.

- Friedman, M. (1968) "The role of monetary policy" *The American Economic Review*, 58(1), 1-17.
- Gözcü, G. (2012), "Hysteresis in regional unemployment rates in Turkey", *International Journal of Economics and Finance*, 4(9), 175.
- Granger, Clive W. J. & Terasvirta, Timo (1993) "Modelling Non-Linear Economic Relationships," OUP Catalogue, Oxford University Press, number 9780198773207.
- Güloğlu, B. & İspir, M. S. (2011), "Doğal işsizlik oranı mı? İşsizlik histerisi mi? Türkiye için sektörel panel birim kök sınaması analizi/Is natural rate of unemployment or hysteresis? Sector-specific panel unit root test analysis for Turkey", *Ege Akademik Bakış*, 11(2), 205.
- Güriş, B., Tiftikçigil Y. B. ve Tıraşoğlu, M. (2017). "Testing for unemployment hysteresis in Turkey: Evidence from nonlinear unit root tests." *Quality & Quantity*, 51(1), 35-46.
- Harvey, D. I., & Leybourne, S. J. (2007) "Testing for Time Series Linearity", *The Econometrics Journal*, 10 (1), 149-165.
- Harvey, D. I., Leybourne, S. J., & Taylor, A. R. (2008) "Testing for Unit Roots in the Presence of Uncertainty Over Both the Trend and Initial Condition", Granger Centre Discussion Paper, No. 08/03,1-44.
- Kapetanios, G., Shin, Y., & Snell, A. (2003) "Testing for A Unit Root in the Nonlinear STAR Framework", *Journal Of Econometrics*, 112 (2), 359-379.
- Karagöz, K. ve Saraç, T. B. (2016). "İşsizlikte histeri etkisinin kalman filtresi yaklaşımıyla incelenmesi: Türkiye Örneği", *Aydın İktisat Fakültesi Dergisi*, 1(2), 59-77.
- Keenan, E. L. (1985) "Relative Clauses", *Language Typology and Syntactic Description*, 2, 141-170.
- Koçyiğit, A., Bayat, T. ve Tüfekçi, A. (2011). "Türkiye'de işsizlik histerisi ve star modelleri uygulaması", *Marmara Üniversitesi İ.İ.B. Dergisi*, 31, 45-60.
- Kruse, R. (2011), "A new unit root test against ESTAR based on a class of modified statistics", *Stat. Pap.* 52, 71-85
- Kula, F. & Aslan, A. (2014), "Unemployment hysteresis in Turkey: Does education matter?", *International Journal of Economics and Financial Issues*, 4(1), 35.
- Küçükkale, Y. (2001). "Doğal işsizlik oranındaki Keynesyen isteri üzerine klasik bir inceleme: Kalman filtre tahmin tekniği ile Türkiye örneği 1950-1995", V. Ekonometri ve İstatistik Kongresi, Adana, 2001, s. 1.
- McLeod, A. I., & Li, W. K. (1983) "Diagnostic checking ARMA Time Series Models using Squared-Residual Autocorrelations", *Journal of Time Series Analysis*, 4 (4), 269-273.
- Phelps, E. (1967) "Philips curves, expectations of inflation and optimal unemployment over time" *Economica*, 34(135), 254-281.
- Phelps, E. (1968) "Money, wage dynamics and labor-market equilibrium" *Journal of Political Economy*, 76(4), 678-711.
- Ranjbar, O., Chang, T., Elmi, Z. M., & Lee, C. C. (2018). "A new unit root test against asymmetric ESTAR nonlinearity with smooth breaks" *Iranian Economic Review*, 22(1), 51-62.
- Saraç, T. B. (2014), "İşsizlikte histeri etkisi: Türkiye örneği/Hysteresis Effect in Unemployment: Turkey Case", *Ege Akademik Bakış*, 14(3), 335.

Sollis, R. (2009) “A simple unit root test against asymmetrical STAR nonlinearity with an application to real exchange rates in nordic countries”, *Economic Modelling*, 26(1), 118–125.

Tekin, İ. (2018). “Türkiye’de işsizlik histerisi: Fourier fonksiyonlu durağanlık sınamaları.” *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(1), 97-127.

Tsay, R. S. (1986) “Nonlinearity Tests for Time Series”, *Biometrika*, 73 (2), 461-466.

Tokatlıoğlu, İ., Öztürk, F. & Ardor, H. N. (2014), “AB ülkeleri ve Türkiye işgücü piyasasında histeri etkisi: Ratchet modeli analizi”, *Sosyoekonomi*, 22(22).

Yavuzaslan, K., Damar, Ö., Sönmez, B., Özdaş, B., Uyar, N., Akılotu, E. (2017). “Türkiye’de genç işsizliğinin, işsizlik histerisi hipotezi çerçevesinde yapısal kırılmalar testi ile analizi” *Aydın İktisat Fakültesi Dergisi*, 2(2), 21-32.

Yıllancı, V. (2009), “Yapısal kırılmalar altında Türkiye için işsizlik histerisinin sınanması”, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 10(2), 324-335.

Yılmaz, Ö. ve Altınsoy, A. (2015), “İşsizlik ve istihdamda histeri etkisi (Türkiye, 1988-2014)” *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 16. Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Kongresi Özel Sayısı, 123-130.

BANKACILIK SEKTÖRÜNDE SUÇ GELİRLERİNİN AKLANMASININ ÖNELENMESİNE YÖNELİK KONTROLLERİN ETKİNLİĞİ

Doktora Öğrencisi Tuğba Ayıran Ekşioğulları

Yeditepe Üniversitesi – Sosyal Bilimler Enstitüsü – Politik İktisat
tayiran@gmail.com

Doç. Dr. Erkut Akkartal

Yeditepe Üniversitesi
Erkut.akkartal@yeditepe.edu.tr

ÖZET: Küreselleşme, insanların, firmaların ve ülkelerin daha interaktif bir şekilde iletişim kurmasına Zemin oluşturmuştur. Finansal kuruluşlar, küreselleşen dünyanın bir parçası olabilmek adına bilgi teknolojilerinde değişiklikler yaparak müşterilerine farklı ürün ve hizmetler sunarak hizmetlerini genişleterek uluslararası bir şekilde hizmet vermeye başlamışlardır. Finansal sistemlerin altyapısı, tüm dünya üzerinde aynı standartlara sahip olmadığından bu da finansal sektör oyuncularının hepsinin aynı kurallara ve kontrollere tabi olmamasına sebebiyet vermektedir. Eşit olmayan yasal düzenlemeler ve kontrol sistemleri de suçluların finansal sisteme sızmasına ve finansal sistemler aracılığı ile yasal olmayan yani suçtan elde edilen gelirlerin aklanmasına imkan sağlamaktadır. Bu çalışmanın amacı finansal sektördeki suçtan elde edilen gelirlerin aklanmasının ve terörizmin finansmanının önlenmesine dair kontrollerin etkinliğini ve bunun uluslararası bankacılığa etkisini ortaya koyabilmektir. Küreselleşme trendi kapsamında bankalar uluslararası ticaret yapan müşterilerinin ihtiyaçlarını karşılamak üzere faaliyetlerini yerleşik oldukları ana ülke dışında da sunmaya başlamışlardır. Bu faaliyetler, bankaların rekabet gücünü arttırırken aynı zamanda ek iş yükünü de beraberinde getirmiştir. Yurtdışında bir şube, bağlı kuruluş ya da özerk bir firma da olmayı da seçseler, faaliyet gösterecekleri ülkelerin düzenlemelerini anlamak ve bu çerçevede faaliyetlerine devam etmek zorundalar. Suç örgütleri yasa dışı faaliyetleri kapsamında örneğin organ ticareti, insan kaçakçılığı, sahte işlemler ya da terörist faaliyetler ile elde ettikleri finansal gelirler elde etmektedirler. Bu kapsamda elde ettikleri yasa dışı gelirleri yasal hale dönüştürmek ve suç ile gelir ve örgüt arasındaki bağlantıyı gizleyebilmek adına bir aklama sistemine ihtiyaç duymaktadırlar. Bu ihtiyaç kapsamında da finansal sektörün en büyük oyuncusu olan bankalar tehdit altında kalmaktadır. Bu çalışma kapsamında, Mali Suçları Araştırma Kurulu Başkanlığı mevzuatı ve Türk Bankacılık Sektörünün Suçtan Elde Edilen Gelirleri Aklama ve Terörün Finansmanın Önlenmesine Dair kontroller incelenmiş ve sonuç olarak uluslararası alanda uygulanan bazı ek kontroller konusunda önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Uyum, Karararının Önlenmesi, Terörizmin Finansmanın Önlenmesi

EFFECTIVENESS OF ANTI – MONEY LAUNDERING CONTROLS FOR THE BANKING SECTOR

ABSTRACT: Globalization forms a base for an increasing interactive communication of the people, companies and nations. In order to be a part of the global world, financial institutions are integrating with the informational technology changes and provide variable products, services to their customers and try to expand their services internationally. Financial system infrastructure is not equal all around the world, this means that all the players of the financial system are not subject to the same regulations and controls. Unequal legislations and control mechanisms provides ground for criminals to leak to the financial system and with the help of the financial system illicit funds can be laundered. This study aims to understand the financial sector control efficiencies related with Anti-Money Laundering and Combating the Financing of Terrorism issues and tried to figure out the impact of it to the international banking system. With the globalization trend, banks started to expand their service networks outside their home countries in order to meet the expectation of their customers that are generally trading internationally. They can prefer to operate as a branch, as an affiliate or a parent company but in all cases, they need to understand and apply the legislation of the country where they operate. Crime organizations gain financial incomes through their illicit activities such as arms trafficking, organ-human trafficking, fraudulent activities, terrorist activities and etc. They need a laundering system to legitimize this illicit income so that they can hide the relation between the crime, revenue and the organization. This cause a leakage to financial sector and banks which are the biggest players in the financial system directly affected by this threat. Throughout this study, Turkish Financial Crimes Investigation Board legislations and Turkish Banking sector Anti Money Laundering and Combating the Financing of Terrorism controls were reviewed and as a result of this study additional precautions which are applied internationally were recommended.

Keywords: Compliance, Anti – Money Laundering, Counter Terrorist Financing,

1. INTRODUCTION

Increasing interactive communications of the people, companies and nations which is basically named as globalization has a direct effect on the financial markets. Inevitably, national economies which do not want to miss the opportunities of the booming financial flow which will return to investment rewrite the rules of the play.

The globalization led the enormous increase in the number of internationalization of companies which need banks that operates internationally. Local banks started to expand their service network, using the communication and technology facilities with their different organizational structures in order to respond this growing demand from the market. While expanding their service networks, banks started to operate internationally in order to strengthen their competing positions.

The free movement opportunity of the globalization, also attracts the criminals which were on the ropes. Arms trafficking, organ – human trafficking, terrorism, drug dealing, and other illegal activities which need a financial gate to flow became easier for the criminals. Criminal activities turned into organized and international criminal organizations.

The payments of the proceeds of crimes are generally performing as cash and according to the criminal activities, the amount of the proceed of crime can vary, however proceeds of organizational crimes are generally big amount of cash money and all this kind of proceeds are in need of laundering (KOCASAKAL, 2000).

Crime organizations primarily need a laundering system to legitimize the source of the money to prevent from legal authorities monitoring activities and confiscation. With an organized laundering system, dirty money appears to be the revenue of the legitimate activities and they can easily transfer their “legitimate” revenues to investment for their further criminal activities. The main aim is to hide the relation between crime, revenue and the organization with the help of complex financial transactions. But first they need a financial institution. This target of the criminal organizations, increases the risk of international banking facilities and products of the financial institutions.

In the recent years, the gain from illegal resources are growing rapidly with the liberalization the economies. According to the International Monetary Fund statistics, the money laundered is equal to 2 -5 % of the world GDP or \$800 billion - \$ 2 trillion in current US dollars (United Nations Office on Drugs and Crime, 2019).

As already mentioned above, financial institutions who are in the target of the criminal organizations have already sufficient control systems in place to red flag this kind of attacks and mitigate with these threatening issues in order not to face with reputation, legal and financial risks. But the criminal organizations are also very innovative and they find new techniques to get through the control mechanisms of the banks.

The flow of the illicit proceeds has a direct effect on the development of the economies because they are not permanent financial assets or investments. Not to have a negative impact on the global financial market also each government authority must strengthen their legal infrastructure to minimize the risk of money laundering and terrorist financing activities. Penalties must have a deterrent effect for the criminals.

Globalization is a coalescence of varied transnational processes and domestic structures, allowing the economy, politics, culture, and ideology of one country to penetrate another (MITTELMAN, 1997). With this influence, national states can no longer struggle by themselves with the crime organizations. International cooperation is a must for an effective struggle with illegal activities.

In this study, there is a general information related with money laundering and terrorist financing, types of services provided by international banking institutions, risks associated and recommendations that are mitigating those risks.

2. MONEY LAUNDERING

2.1. Definition of Crime

Before proceeding to the definition of money laundering, crime, organizational crime terms must be clarified. At the basic form, crime can be defined as an offense that is against law, legislations and regulations or an illegal act that can cause a penalty.

As an effect of globalization, crime also transform to a transnational form which is called organized crime. Organized crime can be defined as a group of professional criminals acting together and planned as an enterprise. The most well-known organized crimes are;

- Arm dealing
- Human trafficking
- Smuggling
- Tax evasion

- Organ trade
- Forgery
- Pornography
- Prostitution
- Cybercrime
- Terrorism
- Corruption
- Racketeering

The crimes that are committed by the organized crime groups are mostly for economic purposes. The reasons behind this illegal activity is;

- The aim of being rich
- The advantages of the crime sector
- Light penalties which are not deterrent.

Based on these reasons there is a booming trend in crime which has an economic purpose (LECLERC, 1996).

Proceeds which are gained through illegal activities and have valuable assets are the resources of illicit revenues. These revenues which became more attractive with the globalization and innovation, procure unfair competition and this result cause an increasing trend in crime rates, crime organization numbers and needless to say the proceeds of crime. All revenues which are gained through illicit activities are called as black money (İPEK, 2000). There are synonymous with black money such as “illegal money”, “criminal fund”, “illicit funds”, “black economy”, “black market”.

Some countries classify the illicit funds into two groups according to the qualification of the crime. According to their regulations, revenues earned through some specific crimes or the crimes which requires a minimum imprisonment time period are named as black money and the remaining are classified as gray money (ERGÜL, 2005).

2.2. Money Laundering

2.2.1. Definition

Laundering is any transaction or series of transactions undertaken to conceal or disguise the nature and source of funds that have been obtained from illegal activities. It is the process by which “dirty” money is made to look legitimate or “clean” so that the funds may be freely used.

The reasons of the criminals to conceal the nature and the source of the illicit funds are

- To avoid from legal investigations
- To earn more funds
- To avoid confiscation
- To secure the value of the illicit funds
- To use the funds freely.

2.2.2. History of Money Laundering

Nowadays, it is not possible to know when the first crime activity took place but it is thought that crime notion is as old as history of humanity. So, it is also impossible to give an exact timing for the first money laundering activity.

In "Lords of the Rim" Sterling Seagrave explains how, in China, merchants some 2000 years before Christ would hide their wealth from rulers who would simply take it off them and banish them. In addition to hiding it, they would move it and invest it in businesses in remote provinces or even outside China.

In this way, the offshore industry was born, and - depending on your point of view - so was tax evasion. And so were the principles of money laundering - to hide, move and invest wealth to which someone else has a claim. (Morris-Cotterill, 1999)

In the 1920s in America, a famous gangster who is the head of Chicago Crime Organization named as Alphonse "Al" Capone as known as Scarface gained nearly \$100.000.000 USD through his illegal activities and laundered this crime proceeds through the legal enterprises (International Bar Association , 2019). The illicit funds that are gained by Al Capone cannot be transferred to the legal financial system easily because this amount of cash would be red flagged by the legal authorities. Therefore, he purchased a Laundromat Company which works with only cash and began to mix the illicit fund and legal fund. Cash intensive businesses cannot be easily monitored or audited because of the excessive records in their financial flows. So, Al Capone used the advantage of the cash intensive business to launder his illicit funds. The term of "money laundering" identified with Al Capone because of the laundering method.

Money Laundering phrase was first used by The Guardian newspaper dated as 1973, April 19 (Wilton, 2019). Nowadays, money laundering is a common offense and we can see phrase at visual and print media often.

2.2.3. Stages of Money Laundering

The main aim of money laundering activity is to hide the links between criminals and crime proceeds. There are three basic stages which are generally accepted;

- Placement
- Layering
- Integration.

These three stages can occur in turn of each other or sometimes separately according to the size of the illicit fund or the organization type of the crime groups. Each of the stages involves interaction with a financial institution:

- **Placement:** Physically disposing of cash proceeds derived from illegal activity. At this stage, the launderer inserts the dirty money into a legitimate financial institution. This is often done in the form of cash deposits. Although this is the riskiest stage of the laundering process but it is usually the easiest stage to detect.
- **Layering:** Separating illicit proceeds from their source by creating complex layers of financial transactions designed to hamper the audit trail, disguise the origin of funds, and provide anonymity to their owners. Layering may consist of several bank-to-bank transfers, transfers between different accounts in different names in different countries and continuous deposits and withdrawals to vary the amount of money in the accounts and change the currency of money. Layering is the most complex step in any laundering scheme and it is all about making the original dirty money as hard to trace as possible.
- **Integration:** Placing the laundered proceeds back into the economy in such a way to appear as if resulting from legitimate business activity. This last stage consists of integrating the money that has been pre-laundered during placement & layering stage into the legal financial & economic system by purchasing securities, high-value items such as boats, houses, cars, diamonds etc....

There are certain steps in the money laundering process that the launderer finds difficult to avoid. It is during these stages; also known as “choke points”, that money laundering activity is more likely vulnerable to detection. Efforts to combat money laundering will therefore focus on such stages, which are:

- Entry of cash into the financial system.
- Cross-border flows of cash.

- Transfers of cash within and from the financial system.

2.2.4. Techniques of Money Laundering

Three stages of laundering is used through different types of laundering techniques due to the size of the illicit fund, organization type of the criminal group, the legal structure of the country where the money will be laundered. The below ones are already identified and learnt by the legal authorities but technology development and new innovations will lead to the new techniques.

Commonly used techniques;

- Smurfing
- Structuring
- Tax Heavens
- Shell Companies
- Shell Banks
- Individual Pensions
- Loan back
- Exchange Houses
- Illegal remittance services
- Fictitious invoice
- Cash movements to abroad
- Casinos
- Fictitious Accounts

These methods can be used together or separately. It is possible to add different methods to the above list anytime because the criminals are very creative at this point.

2.2.5. Money Laundering Through Banking Sector

The main financial problem for most large-scale criminal organizations and especially drug traffickers is that the crime tends to produce large amounts of cash (NAHEEM, 2016). This excessive cash generally integrates with the financial system through legal financial actors such as banks. Traditional methods of money laundering (depositing the cash to an account which is the first stage of money laundering) has already been learnt by both regulators and the banks so criminals are using different methods to leak to the financial system. There is a rapid development in the banking technology and banks are offering various products to their customers. And this environment is an attractive channel to the launderers.

Approximately \$300 billion is laundered annually through the United States, most of it connected to fraud and drug trafficking (American Bankers Association., 2019), Today, some criminal organizations also own their banks and financial institutions or they have financial institutions which are directly controlled by them (TAŞKIN, 2004).

There are specific methods which are especially used at the banking sector such as;

- Cash transfers
- Offshore banking
- Online banking
- Loan transactions
- E-money
- Correspondent Accounts
- Investment transactions etc.

Countries are supporting the financial institutions with strict legal frameworks related with money laundering but this support won't be effective if the banks would not take their own responsibility.

Control deficiencies can sometimes occur for banks related with the increasing development in the financial technology, rapid globalization of the banks and increasing ability of the free movement of funds.

3. TERRORIST FINANCING

3.1. Definition

The basic definition of terrorism is the unlawful use of violence and intimidation, especially against civilians, in the pursuit of political or ideological aim.

The UN General Assembly Resolution 49/60 (adopted on December 9, 1994), titled "Measures to Eliminate International Terrorism," contains a provision describing terrorism;

Criminal acts intended or calculated to provoke a state of terror in the general public, a group of persons or particular persons for political purposes are in any circumstance unjustifiable, whatever the considerations of a political, philosophical, ideological, racial, ethnic, religious or any other nature that may be invoked to justify them.

Terrorism Financing is the financial support, in any form, of terrorism or those who, encourage, plan or engage in it. Essentially, it is the collecting or providing of funds for terrorism. The source of collected funds can be either illegitimate source (such as drug smuggling) or legitimate source (such as charities) and the amounts are usually much smaller than money laundering.

3.2. Stages of Terrorist Financing

Terrorist financing process has also three basic stages like money laundering.

- The collection of funds.

Terrorist groups use legal or illegal resources to collect the funds they need. Illegal resources can be the proceeds through drug dealing, smuggling etc. and legal resources can be the proceeds of donations from the supports.

- The transmission of funds.

The aim of this stage is to conceal the links between terrorist groups and the owner of the funds so they use complex financial transactions.

- The use of funds.

At this stage the funds which are separated from the origin, can be used for the terrorist organization activities.

3.3. Differences Between Money Laundering and Terrorist Financing

The above stages can also involve the stages of money laundering process but unlike the money launderers, terrorist groups do not have any concern to legitimize the illicit funds. Their main aim is to fund the terrorist groups.

	Money Laundering	Terrorist Financing
Motivation	Profit	Ideological
Source of Funds	- Illegitimate. - Internally from within criminal organizations.	- Legitimate or illegitimate. - Internally from self-funding cells and externally from fundraisers and benefactors. -
Conduits	Favors formal financial systems	Favors informal financial systems such as currency exchange houses

Detection Focus	Suspicious Transactions (to disguise the source of funds)	Suspicious Relationships (to disguise the destination of funds.)
Transaction Amounts	Large amounts	Small Amounts
Financial Transactions	Complex financial transactions such as offshore accounts, front companies etc.)	Basic Fund Transfers
Money Trail	Circular – the money eventually ends up with the person who generated it.	Linear – the money generated is used to support terrorist groups and activities.

Source: (Alert Global Media, 2005)

3.4. Sources of Terrorist Financing

Terrorist groups need financial funds basically for two reasons; to expand their ideological views and to fund their terrorist activities. Detailed reasons can be summarized as below (FATF)

- To pay wages
- Travel expenses for terrorist activities
- Training of new comers
- To get forgery identification documents.
- To pay bribery
- To get weapons
- To plan the attacks.

Terrorist organizations can raise funds through legitimate or illegitimate sources and they can have more than one source. Legitimate sources can be donations from charities or activities like concert, exhibitions etc. Illegal funds are smuggling, arm trafficking etc.

3.5. Terrorist Financing Through Banking Sector

Terrorism is an organized and international crime therefore they are also active outside the countries that they provide financial support. In order to actualize their activities their funds need to transact at the global financial system.

Banks are the biggest players at the global financial system consequently they are very attractive for the terrorist organizations. Banking sector offers variable products and services, there is a rapid globalization and increasing innovation trend at the sector. Also, free capital movement

and rapid cash flows attracts the terrorist organizations. Countries do not have the same legislations overall some countries have deficiencies in their policies and these deficiencies opens the gate of the global financial system to the criminals.

4. THE FIGHT WITH MONEY LAUNDERING AND TERRORIST FINANCING

There are various reasons to fight with money laundering but basically, we can put them in order as (KOCASAKAL, Karapara Aklama İle Mücadele ve Yeni Türk Ceza Kanununun 282. Maddesinde Düzenlenen Suç Gelirlerinin Aklanması Suçu, 2008);

- To stop the illegal activities funding
- To combat with organized crime
- To collapse the economic power of criminal organizations
- To prevent the economic equilibrium and stability
- To reach out to the real criminals and the gang-leader
- To prevent the reputation of the financial system
- To combat with bribery and corruption etc.

4.1. National Struggle

In order to prevent the stability of the financial system inside the countries, struggle with money laundering and terrorist financing should be cooperative with other nations. To be successful the fight should be global.

Most of the countries established specialized unit which have experts at money laundering and terrorist financing related issues. This units are generally names as Financial Intelligence Unit (FIU) and they are investigating the suspicious activity reports and establishing legislative procedures related with money laundering and terrorist financing activities.

The organization types and working structure of the FIUs can be different at every country but all of them has three basic main functions;

- Collecting the data
- Analyzing the collected information
- To transfer the output of the analyzed data to the related legal parties (AYDIN, 2008).

4.2. International Struggle

Globalization offers attractive opportunities to the crime organizations and therefore they are not only operating inside the home countries. Because of the global extent of money laundering and terrorism network, struggle only at national base will not help to reach the target so transnational struggle and cooperation between countries is more important and it is a necessity nowadays.

Organized crime is more often in United States and Italy so they are the first countries that defined money laundering as a crime (ERGÜL, 2005). After their action, most countries accept the money laundering as a crime also.

International actors which are struggling with money laundering and terrorist financing can be listed such as;

- United Nations
- European Council
- European Union
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)
- International Money Fund (IMF)
- World Bank
- Interpol
- Egmont Group
- Wolfsberg Group
- Financial Action Task Force (FATF)
- BASEL Committee.

The recommendations and advices published by the above organizations increase the effectiveness of the global fight.

4.3. Struggle of the Banking Sector

Banks are the biggest actors of the financial sector therefore they are the most vulnerable enterprises and subject to the money laundering crime. International legislations related with money laundering and terrorist financing, defined banks as the obliged parties that should have effective controls in place.

Internalization reasons of the banks can be different from each other but mainly;

- Volume of country's foreign trade

- Developments in communication and knowledge
- Developments in foreign market
- Fund needs
- Economic potential of foreign countries
- Legal framework of foreign countries.
- Political relations
- To be an actor of the important financial markets
- Loan demand in international markets
- Country or currency risk
- To invest in foreign countries

abovementioned reasons are the main factors. Also, the organization structures of the international banks have different types; such as representative office, corresponding bank, agency, foreign branch, affiliates, syndicate banks, offshore banks etc.

When the operating jurisdictions increases, products and services they offer rapidly changes due to the financial competition, as a result of this situation, risks taken by the banks increases.

In order to avoid being involved directly or indirectly in transactions connected with the laundering of money derived from illegal activities or the channeling of funds to be used for illicit purposes, banks should apply first their home country legislations than the legislations of the countries where they operate and finally international legislations.

Banks may be exposed to several risks if an appropriate anti – money laundering framework is not established, including:

- **Reputational Risk:** Risk of loss due to severe impact on bank's reputation such as losing the confidence of depositors, creditors, customers, shareholders and the general marketplace.
- **Operational Risk:** Risk of loss resulting from inadequate or failed internal processes, people and systems, or from external events.
- **Legal & Regulatory Risks:** Failure to comply with anti-money laundering and counter terrorist financing laws & regulations that could have a negative legal impact on the bank arising by way of fines, confiscation of illegal proceeds, criminal liability etc.
- **Financial Risk:** Risk of loss due to any of the above risks or combination thereof resulting into the negative financial impact on the bank.

4.3.1. Anti-Money Laundering and Counter Terrorist Financing Framework

The governance structure of the bank which includes the audit committee, management and the Directors of the Board play an important role in the effectiveness of the bank controls for money laundering and terrorist financing (NAHEEM, 2016).

All banks generally define programs to fight money laundering and terrorist financing and implements it across all businesses and activities on a risk-based approach. This kind of programs consist the following elements minimum;

- Developing AML/CFT policies and procedures.
- Carrying out risk management activities.
- Carrying out monitoring and controlling activities.
- Assigning a Compliance Officer and establishing the Compliance Department.
- Carrying out training activities.
- Carrying out internal control activities.

Globally, the compliance officer and compliance department carry out the above activities under the scope of the program.

Although most banks have controls, criminals still find the open doors to leak to the financial system. It is clear that the programs applied by the banks do not have the same effectiveness all around the globe.

4.3.2. Precautions for International Banking

As already mentioned in the previous sections, fight with money laundering and terrorist financing cannot be successful if cooperation of the nations is not valid. In order to prevent the economic stabilization of the global financial system, international authorities apply specific precautions.

Financial Action Task Force (FATF) is the most efficient group and published special recommendations especially for international banks. Also, Wolfsberg Group which published Anti Money Laundering Principles for Correspondent Banking in 2002, is an active international group.

Economic sanctions are also used as a significant tool for the global fight against financial crime. They are applied to restrict or prohibit trade with parties which are involved, or suspected of being involved, in illegal activities. Banks who are operating internationally should apply necessary controls related with the economic sanctions.

5. CONCLUSION

Globalization opens the borders of financial sectors to criminals and banks are trying to operate in this challenging environment. In order to cope with crime funds, the classical methods like creating effective anti-money laundering and counter terrorist financing policies, procedures and workflows; defining customer, product and service risk; defining control steps for risk points or providing trainings for employee awareness won't be effective anymore. Artificial Intelligence is becoming must for an effective an up to date solution to mitigate with financial crime.

But before all, definition of crime (such as terrorism) and risks related with money laundering and terrorist financing should be defined universally and countries should create effective controls to mitigate those risks.

REFERENCES

- Alert Global Media. (2005, July). *Money Laundering Alert*, p. Vol 6 No:9 p.:2.
- American Bankers Association. (2019, 05 14). Retrieved from <https://bankingjournal.aba.com/2015/06/treasury-u-s-money-laundering-totals-300b-annually/>
- AYDIN, S. (2008). *Karapara Aklama ve Terrörizmin Finansmanı*. Ankara: Adalet Yayınları.
- complyadvantage*. (2019, 05 17). Retrieved from *complyadvantage*: <https://complyadvantage.com/knowledgebase/sanctions-2/sanctions-list-2/>
- ERGÜL, E. (2005). *Kara Ekonomi ve Aklama Suçu*. Ankara: Adalet.
- FATF. (n.d.). *fatf-gafi.org*. Retrieved from <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/FATF%20Terrorist%20Financing%20Typologies%20Report.pdf>
- International Bar Association . (2019, 05 13). *anti-money laundering*. Retrieved from https://www.anti-moneylaundering.org/Money_Laundering.aspx
- İPEK, H. (2000). Önemli Bir Sorun Karapara ve Karapanın Aklanması. In H. İPEK, *Önemli Bir Sorun Karapara ve Karapanın Aklanması* (p. 3). İstanbul: Beta Yayınları.
- KOCASAKAL, Ü. (2000). *KARAPARA AKLAMA SUÇU*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- KOCASAKAL, Ü. (2008). Karapara Aklama İle Mücadele ve Yeni Türk Ceza Kanununun 282. Maddesinde Düzenlenen Suç Gelirlerinin Aklanması Suçu. In S. Aydın, *Karapara Aklama ve Törizmin Finansmanı*, (pp. 55-102). Ankara: Adalet Yayınevi.
- LECLERC, M. (1996). LA Criminalite Organisee. In M. LECLERC, *LA Criminalite Organisee* (p. 20). Paris.
- MITTELMAN, J. H. (1997). The Dynamics of Globalization. In J. H. MITTELMAN, *The Dynamics of Globalization* (p. 3). London: Lynne Rienner Publishers.

MONROE, B. (2019, 05 18). *Association of Certified Financial Crime Speciialists*. Retrieved from <https://www.acfcs.org/news/422560/Financial-Crime-Wave--U.S.-compliance-costs-surpass-25-billion-EU-U.K.-AML-fines-and-more.htm>

Morris-Cotterill, N. (1999). *Antimoneylaundering.net*. Retrieved from Antimoneylaundering.net: https://www.antimoneylaundering.net/public/Counter-Money_Laundering/brief-history-money-laundering

NAHEEM, M. A. (2016). Money Laundering: A primer for banking staff. *International Journal of Disclosure and Governance*, 135-156.

TAŞKIN, M. (2004). *Türk Hukunda Mafya (Çıkar Amaçlı Suç Örgütleri) ve KARaparayla Mücadele*. Ankara: Yargı.

United Nations Office on Drugs and Crime. (2019). *United Nations Office on Drugs and Crime*. Retrieved from <https://www.unodc.org/unodc/en/money-laundering/globalization.html>: <https://www.unodc.org/unodc/en/money-laundering/globalization.html>

Wilton, D. (2019, 5 10). *wordorigins*. Retrieved from wordsorigins: http://www.wordorigins.org/index.php/site/comments/money_laundering/

KİTLE TURİZMİNDEN ÖZEL İLGI TURİZMİNE GEÇİŞTE TURİZM ÖĞRENİMİ

Doç. Dr. Mehmet Han ERGÜVEN

Kırklareli Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü.
erguven@klu.edu.tr

Elif ERGÜN

Kırklareli Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü.
elifergun41@hotmail.com

ÖZET: Deniz-kum-güneş turizmi odaklı gelişen kitle turizmi giderek çevreye ve destinasyonlardaki toplumlara olumsuz etkilerinden dolayı tartışılmaya başlanmıştır. Bu faktörler yanında insanların yeni turizm çeşitlerini arayışları zamanla özel ilgi turizminin doğmasını beraberinde getirmiştir. Devletlerin turizmi tüm yıla ve bütün ülkeye yaymak için turistik ürün çeşitlendirmesine gitmeleri de bu süreçte etkili olmuştur. Özel ilgi turizmi insanların hem kendilerini geliştirebilecekleri, hem de bireysel olarak hareket edebildikleri turizm çeşididir. Nitekim sektörde turistlerin beklentileri ve ilgileri değiştikçe nitelikli insan gücüne olan ihtiyacın da arttığı ortaya çıkmıştır. Yapılan bu çalışmada özel ilgi turizmi sektörüne yönelik bir öğrenimin olup olmadığı araştırılmıştır. Nitel araştırma yönteminin benimsendiği bu çalışmada, veriler alanyazın taraması ve doküman analiz tekniği ile Türkiye haritası baz alınarak; doğu, batı, kuzey, güney ve iç bölgelerden seçilen bazı üniversitelerin müfredatları incelenmiştir. Araştırma sürecinde sektör ile turizm öğretileri arasında turistlerin beklentilerine yönelik bir müfredat olmadığı tespit edilmiştir. Kırklareli Üniversitesi Turizm Fakültesi Turizm İşletmeciliği Bölümü güncel müfredatında görüleceği üzere; bölgesel turizm kaynaklarını temel alan bir müfredat Türkiye'nin diğer bölgeleri için de hazırlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Kitle Turizmi, Özel İlgi Turizmi, Turizm Öğrenimi, Kırklareli Üniversitesi.

TOURISM LEARNING IN TRANSITION FROM MASS TOURISM TO SPECIAL INTEREST TOURISM

ABSTRACT: Mass tourism, which is focused on sea-sand-sun tourism, has been increasingly discussed due to its negative impacts on the environment and communities in destinations. In addition to these factors, the search for new types of tourism has led to the emergence of special interest tourism. It has also been instrumental in this process that states have diversified tourism to spread tourism throughout the whole year and throughout the country. Tourism of special interest is a kind of tourism where people can develop themselves and act individually. As a matter of fact, as the expectations and expectations of tourists change in the sector, the need for qualified manpower has increased. In this study, it has been investigated whether there is a learning for special interest tourism sector. In this study of the qualitative research methods, data through literature and document analysis technique based on the map of Turkey; the curricula of some universities selected from the east, west, north, south and inner regions were examined. In the research process, it was determined that there is not a curriculum for the expectations of tourists between the sector and tourism education. As can be seen in the current curriculum of the Tourism Management Department of Kırklareli University; a curriculum based on the regional tourism resources can be made available for other regions of Turkey.

Keywords: Mass Tourism, Special Interest Tourism, Tourism Learning, Kırklareli University

GİRİŞ

Turizm artık modern insanın yaşamının ayrılmaz bir parçasına dönüşmektedir. Özellikle ulaşım araçlarındaki çeşitlilik, hız ve uygun fiyatlar gibi unsurlar aynı zamanda turizmin demokratikleşmesini de sağlamaya başlamaktadır. Bu da hem turist sayısının artmasını hem de turizm ürünlerinin çeşitlenmesini beraberinde getirmektedir. Karşımıza bir taraftan kitle turizmi

diğer taraftan ise özel ilgi turizmi çıkmaktadır. İnsan ihtiyaç ve beklentilerinin çeşitliliği geniş bir yelpazeye sahip olan birçok özel ilgi turizm çeşidinin doğmasını tetiklemiştir. Bu süreçte, “Turizm öğrenimi sektörün ilerisinde mi sektörün gerisinde mi?” sorusu akıllara gelmektedir. Bu bağlamda birinci bölümde kavramlar ve tanımlar açıklanmıştır. Kitle turizmi, özel ilgi turizmi, öğrenim ve turizm öğrenimi detaylı bir şekilde bu bölümde ele alınmıştır. İkinci bölümde ise Türkiye’de turizm öğrenim programları araştırılmış ve karşılaştırılmıştır. Üçüncü bölümde ise Türkiye’nin beş farklı coğrafyasından seçilen turizm fakülteleri müfredatları incelenmiş olup, kitle turizminden özel ilgi turizmine geçişte Kırklareli Üniversitesi Turizm Fakültesi Turizm İşletmeciliği bölümü için hazırlanan bir model müfredat örneği sunulmuştur. Sonuç kısmında çalışmanın çıktıları ve turistik destinasyonlara göre turizm öğrenimleri değerlendirilmiş ve tartışılmıştır. Özellikle kitle turizminden özel ilgi turizmine geçerken turizm öğrenimi bu çalışmanın çıkış noktasını oluşturmuştur.

1. TANIMLAR VE KAVRAMLAR

1.1. Kitle Turizmi

Katılan kişi sayısına göre turizm çeşitleri, turizm hareketlerine katılan bireylerin sayısı dikkate alınarak üçe ayrılır. Bu tür ayırmada kişilerin turizme katılmalarına “bireysel”, aralarında ortak birtakım niteliklere sahip olanlara “grup”, birbirleriyle ilişkili olmayan büyük grupların gerçekleştirdiği turizme de “kitle turizmi” adı verilmektedir. Kitle turizmi; insanların turizm faaliyetlerine kitleler halinde katılmalarına verilen addır. Kitle turizminin en tipik özelliği, insanların daha çok paket turları tercih etmesidir. Kitle turizminin katılan kişi sayısı yönüyle sahip olduğu üstünlüğünün yanı sıra, oluşturulan grupların sürekliliği de (back to back) söz konusudur (Kozak, Akoğlan Kozak ve Kozak, 2015: 21). Kitle turizminin ve onu destekleyen tüm yan eylem alanlarının belirli sezonda tam kapasiteyle çalışabilen, sezon dışında yılın önemli bir kısmında atıl kalan, kıyı mekânı üzerinde yan yana ve yoğun yapılaşmasının, turizm eylemi yapılan her çevrede “çevre sorunları” adı altında bir dizi olumsuzluğa neden olduğu bilinmektedir (Kozak, 2001: Ovalı, 2007: 73). 1990’lı yılların başından itibaren yoğun şekilde turistik tüketicilerle klasik turizm ürünü olarak adlandırılan deniz, kum ve güneş üçlemesinden, bireysel ve özel ilgi gerektiren ürünlere doğru bir yönelme ortaya çıkmıştır. İnsanların güneş altında boş vakitlerini öldürmek yerine ulaşım araçlarındaki hız ve konfor sayesinde tatil sürelerini birkaç parçaya bölerek ilgi alanlarına yönelik tatile çıkmayı yeğlemeye başlamışlardır (Kılıç ve Kurnaz, 2010: 40). Turizmin gelişmesine etki eden unsurlar (Kozak, Akoğlan Kozak ve Kozak, 2015: 21):

1. Boş Zamanın Artması,
2. Ücretli Tatil Hakkı,
3. Teknolojik Gelişmeler,
4. Gelir Düzeyinin Artması,
5. Kentleşme ve Nüfus Artışı,
6. İnsan Ömrünün Uzaması,
7. Sosyal Güvenlik,

8. Seyahat Özgürlüğü,
9. Turizm Bilincinin Oluşması,
10. Kültür ve Eğitim Düzeyinin Artması,
11. Sendikaların Ortaya Çıkışı,
12. Girişimciliğin Etkisi,
13. Çevre Bilincinin Artması,
14. Yeni Ekonomiler ve
15. Küreselleşme Eğilimleri.

Bireyselleşme eğiliminde olan ve beklentileri değişen turistik tüketicilere ve niş pazarlara ulaşabilen uzmanlaşmış ürün sunmak üreticilere ve araçılara, rekabette önemli bir üstünlük sağlamaktadır. Zira kitlesel turizm ürünleri çoğu zaman birbiriyle ikame edilebilmektedir. Özel ilgi turizminde ise ikame ya hiç yoktur ya da kısıtlıdır (Uluçen, 2011: 49). Geleneksel turizmde artış %8'iken özel ilgi turizminde artış %15 civarındadır (Hacıoğlu ve Acıkurt'dan aktaran Kozak ve öte., 2011: 255). Kitle turistinden daha eğilimli, aktif ve üst düzey ihtiyaçları olduğu kabul edilen özel ilgi turisti, bilgiye dayalı daha fazla ihtiyaç duyacak ve araştıracaktır (Akoğlan Kozak ve Bahçe, 2012: 135).

1.2. Özel İlgi Turizmi

Dünya Turizm Örgütü'nün tanımına göre özel ilgi turizmi; "belirli bir temaya sahip olan turistik merkezleri ziyaret etmek ve belirli ilgilerini geliştirmek amacını güden kişilerin, bireysel ya da grup halinde katıldıkları uzmanlaşmış bir turizm türüdür. " Bu bakımdan özel ilgi turizminin, "güneş-deniz-kum üçgeni etrafında gelişen ilgilerin ötesinde, farklı ve özel olan ilgileri tatmin etme yönünde gelişen eğilimlerin bütünü yansıtan bir kavram olduğu anlaşılmaktadır. Başka bir ifade ile özel ilgi turizmi, yaklaşım olarak genel ilgilere dayalı kitle turizmine alternatif bir turizm hareketi şeklinde ortaya çıkmaktadır." (Tanrısevdi ve Çavuş, 2003: 10). Yine tanımdan; özel ilgi turizmine bireysel olarak ya da grup halinde katılımın mümkün olduğu anlaşılmaktadır (Uluçen, 2011: 43). Diğer bir deyişle özel ilgi turizmi insanların normal yaşantıları dışındaki zamanlarda uğraşmaktan zevk aldıkları, kendilerini geliştirdikleri ve bilgilerini arttırdıkları uğraş alanlarına dayalı olarak gerçekleştirilmektedir. Özel ilgi turisti, öncelikle nereye gideceğini değil hangi aktiviteyi gerçekleştireceğini daha sonrada bu aktiviteyi nerede en iyi şekilde gerçekleştireceğini belirlemektedir. Özel ilgi turisti için gidilecek yer değil gerçekleştirilecek aktivite önemlidir (Akoğlan Kozak ve Bahçe, 2009: 121).

1.3. Kitle Turizmi Ve Özel İlgi Turizmi Karşılaştırması

Dünya Turizm Örgütü (1995), kitle turizminin "doğal kaynakların geleceğini tehlikeye attığına ve bu sorunun çevresel olarak sürdürülebilir turizm gelişimi ile önlenebileceğine işaret etmiştir. Özel ilgi turisti, şahsi ilgi ve ihtiyacını tatmin eden ürün/hizmeti seçer (Akoğlan Kozak ve Bahçe, 2012: 123). Tablo 1'de görüldüğü gibi kitle turizmi turistler tarafından deniz-kum-güneş ve paket tur olarak tercih edildiği için sezonluktur. Genel olarak sahil kıyıları tercih edilir bu yüzden bölgeseldir. Kitle turizmi çevre kirliliği, mevcut kapasitelerin yetersiz gelmesi ve deniz

sularının kirlenmeye başlaması taşıma kapasitesinin aşılmasını da beraberinde getirmektedir. Kitle turizmi çok sayıda insanın ve büyük turist gruplarının turizm faaliyetlerine katılması olarak da bilinmektedir (Üzer, 2016: 1).

Tablo 1: Kitle Turizmi ve Özel İlgi Turizmi Arasındaki Bazı Farklar

KİTLE TURİZMİ	ÖZEL İLĞİ TURİZMİ
Sezonluktur	Tüm yıla yayılır
Bölgeseldir	Tüm ülkeye yayılır
Taşıma kapasitesi aşılır	Taşıma kapasitesi aşılmaz
Gruplar halindedir	Küçük gruplar ya da birey öne çıkar

Kaynak: Yazarlar tarafından derlenmiştir.

Özel ilgi turizmi küçük ölçeklidir. Yerel halka öncelik vermelidir. Özel ilgi turizmi sürdürülebilirlik ilkesi kapsamında doğal, tarihi ve kültürel kaynakları korumayı öngörmektedir, özel ilgi turizmi gelişim sürecinde tüm paydaşların katılımı öngörülmelidir, yerel halkın ve tüketicinin yaşam kalitesini artıracak nitelikte olmalıdır, sosyal ve fiziksel taşıma kapasitelerini aşmayan gelişim sergilenmelidir, yerel halk ve ziyaretçiler arasında pozitif etkileşimi öngörmelidir. Kitlesel tüketim yerine bireysel turizm faaliyetlerini ön planda tutmaktadır (Yaylı ve Sürücü, 2016: 36-38).

Turizmin kitlesellik özelliğinin korunmasının yanı sıra yeni birçok özel ilgi turizmi çeşitleri gelişmiştir. Örneğin spor turizmi, kuş gözlemciliği, şehir turizmi, sağlık turizmi, vb. özel ilgi turizminin gerçekleşmesi için her şeyden önce, tüketicinin herhangi bir konuya, olaya veya duruma yönelik özel bir ilgisi veya hobisi olmalıdır (Akoğlan Kozak ve Bahçe, 2009: 121).

Tablo 2’de görüldüğü üzere özel ilgi turizmi çeşitleri Yaylı ve Sürücü (2016)’ye göre kırsal alanlarda uygulanabilecek, kültüre dayalı ve hobiye dayalı özel ilgi turizmi türleri olmak üzere üçe ayrılmakla birlikte, özel ilgi turizm çeşitlerini sınıflandırmak oldukça zordur. Bunun nedeni, örneğin çiftlik turizmi kırsal alanda uygulanabilecek bir özel ilgi turizm çeşidi olmakla birlikte, çiftlikte zaman geçirmek hobiye dayalı özel ilgi turizmi kategorisinde de yer alabilmektedir.

Tablo 2: Bazı Özel İlgi Turizm Çeşitleri

Kırsal Alanlarda Uygulanabilecek Özel İlgi Turizm Türleri	Kültüre Dayalı Özel İlgi Turizmi Türleri	Hobiye Dayalı Özel İlgi Turizmi
Çiftlik Turizmi	İnanç Turizmi	Spor Turizmi
Sağlık Turizmi	Kültür Turizmi	Macera Turizmi

Akarsu Turizmi	Etkinlik Turizmi	Kumar Turizmi
Av Turizmi	Dark Turizm	Golf Turizmi
Flora Turizmi	İpek Yolu Turizmi	Bavul Turizmi
Eko Turizm		Kruvaziyer ve Yat Turizmi
Yayla Turizmi		Foto Safari Turizmi
Ornito Turizmi		Gastronomi Turizmi
Dağ ve Kış Turizmi		

Kaynak: (Yaylı ve Sürücü, 2016: 89-113).

1.4. Öğrenim

Türk Dil Kurumu'na (TDK) göre öğrenim; herhangi bir meslek, sanat veya iş için gerekli bilgi, beceri ve alışkanlıkların elde edilmesi amacıyla yapılan çalışma, tahsil anlamına gelmektedir. Eğitim ise, bireyin davranışlarında kendi yaşantıları yoluyla, kasıtlı olarak istendik yönde davranış değişikliği meydana getirme sürecidir. Yani eğitim kısaca bireyi kültürleme sürecidir. Eğitim birey doğduğu andan itibaren başlar, aile, okul ve çevre etkileşimiyle yaşam boyu devam eder. Eğitim bir yandan bireyi yaşama hazırlarken bir yandan da bireyin gelişmesini sağlamaktadır. Bu gelişim içsel ya da dışsal yaşantılar sonucu oluşmaktadır. Eğitim sonucunda belli bir davranış değişikliği olmalıdır. Davranış değişikliği istendik yönde amaca uygun gerçekleşmelidir. Öğretim ise, eğitimin okullarda planlı programlı yapılan kısmıdır. Öğretim, belirlenmiş olan müfredatı öğrenmek ve bu aşamadan sonra da uzmanlık kazanmak anlamında kullanılır. Anaokulu ya da ilkokuldan başlayan öğretim süresi üniversiteye kadar devam etmekte ve bu aşamadan sonra da kişiler istedikleri öğretimi alarak hayata atılıp öğrendikleri bu öğretimleri işlerinde kullanmaktadırlar (Gün, 2018).

1.5. Turizm Öğrenimi

Alanyazın taraması yapılırken Turizm Öğrenimi şeklinde bir tanıma rastlanamamıştır. Genellikle turizm eğitimi ifadesinin tanımı kullanıldığı belirlenmiştir. Bu bağlamda turizm eğitimi tanımını turizm öğrenimi tanımına uyarlamaya girişilmiştir. Turizm eğitimi, her düzeydeki öğrencilere turizm bilincini aşlamak, misafirperverliğin temel prensiplerini öğretmek, turizm endüstrisinde çalışan personelin genel ve mesleki bilgilerini artırmak ve turizm endüstrisine yönetici, araştırmacı niteliklerinde uzman, uygulayıcı, teknisyen yetiştirmek için yapılan her türlü faaliyetleri ifade etmektedir (Olalı, 1973 akt. Baykal ve Şahin, 2014). Olalı'nın tanımı yaptığı zaman dilimine bakıldığında; o dönemde eğitim sözcüğü kullanılması anlamlıdır.

Mesleki turizm eğitimi, turizm sektöründeki tüm işletmelerin teorik ve pratik, bilgi ve becerilere sahip personel yetiştirmeyi, personele işlerini daha iyi yapabilmeleri için gerekli bilgi ve becerileri sistemli bir şekilde kazandırmayı sağlayan bir süreçtir (Armankuy ve Armankuy, 2002; Armankuy ve Armankuy, 2006). Turizm eğitimi, turizm sektöründe çalışanlara etkinlik ve anlam kazandıran bir unsurdur (Çelik, 2006; Armankuy ve Armankuy, 2006).

Günümüzde gelindiğinde ise, Aymankuy'un (2002) tanımında da anlaşılacağı üzere, süreç yukarıda eğitim bağlamında ortaya konulduğu üzere, bir "kültürleme"den daha fazlasıdır. Aymankuy'un yapmış olduğu turizm eğitimi tanımı aslında turizm öğrenimine uyarlanabilecek niteliktedir; turizm işletmelerinde ihtiyaç duyulan teorik ve pratik bilgi ve becerilere sahip personeli yetiştirmek, personele işini daha iyi yapabilmesi için gerekli bilgileri sistemli bir şekilde kazandırmak amacıyla verilen öğretimi ifade etmektedir (Aymankuy, 2002: 33).

2. TÜRKİYE'DE TURİZM ÖĞRENİMİ

2.1. Ön Lisans Düzeyinde Turizm Öğrenimi

2547 sayılı Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Kanununa göre ön lisans, ortaöğretime dayalı, en az dört yarıyıllık bir programı kapsayan ve belirli mesleklere yönelik ara insan gücünü yetiştirmeyi amaçlayan veya lisans öğretiminin ilk kademesini teşkil eden bir yükseköğretimdir. Türkiye'de ön lisans öğrenimi meslek yüksekokullarında verilmektedir. Meslek yüksekokulu ise belirli mesleklere yönelik ara insan gücü yetiştirmeyi amaçlayan dört yarıyıllık eğitim-öğretim sürdüren bir yükseköğretim kurumudur (www.mevzuat.gov.tr).

2.1.1. Meslek Yüksekokulları

Farklı kaynaklarda sayılar farklı bulunmakla birlikte bu çalışmada YÖK Turizm ve Otel İşletmeciliği verileri temel alınmıştır. Türkiye'de ön lisans düzeyinde turizm öğrenimi veren birinci ve ikinci öğretim olmak üzere toplamda 181 adet devlet ve vakıf üniversitesi bulunmaktadır. Bu üniversitelerden 44 tanesi vakıf, 136 tanesi de devlete ait meslek yüksekokullarıdır (www.yokatlas.yok.gov.tr).

2.2. Lisans Düzeyinde Turizm Öğrenimi

Lisans düzeyinde turizm öğrenimi, ortaöğretime dayalı, en az sekiz yarıyıllık bir programı kapsayan bir yükseköğretimdir. Fakülte ve yüksekokullarda verilen öğrenimi kapsamaktadır (www.mevzuat.gov.tr). Bugün, ortaöğretim düzeyinde öğrenim veren turizm meslek liseleri, sektörün çalışan ihtiyacını karşılamayı amaçlarken; sektördeki ara eleman ya da orta kademe yönetici ihtiyacının karşılanması ise ön lisans düzeyindeki meslek yüksekokullarının amaçları arasında yer almıştır. Sektörün, eğitimci ve üst düzey yönetici ihtiyacı ise lisans düzeyinde (ortaöğretime dayalı en az sekiz yarıyıllık bir programı kapsayan yükseköğretim) öğretim veren turizmle ilgili farklı isimlerdeki yüksekokullar ve fakülteler tarafından karşılanmaktadır. Lisans düzeyinde turizm öğreniminde temel amaç, turizm sektörüne bilgili, yabancı dil bilen, yetkin bireyler yetiştirmektir. Başka bir ifadeyle bu kurumlar, turizm sektöründe yer alan işletmelere yönetici veya yönetici adaylarını yetiştirmeyi amaçlamaktadır (Akoğlan Kozak, 2009). Türkiye'de turizm öğrenim kurumlarının yapılanmaları işletmeci yetiştiren okul sayısının fazla olması, alt düzeydeki elemanları yetiştiren kurumların sayısının az olması nedeniyle ters bir piramidi andırmaktadır. Türkiye, mevcut turizm öğrenim kurumları ile dünyanın sayı bakımından en fazla turizm öğrenim kurumuna sahip ülkeleri içinde yer almaktadır. Adı geçen kurumlarda verilen öğretim programları nitelik açısından incelendiğinde sektörün beklentilerinin karşılanmadığı ve teori ile pratiğin örtüşmediği bir yapı ortaya çıkmaktadır

(Maviş, Ahipaşaoğlu ve Kozak, 2002: 183). 2002 yılındaki bu tespitin 2018'e gelindiğinde daha da olumsuzlaştığı düşünülmektedir. Bu bağlamda, Alanya, Balıkesir, Erzurum, Kırklareli, Nevşehir, Samsun'da turizm fakültelerinin her birinde aynı müfredat olmamalıdır. Erzurum'un turizm potansiyeli ile Kırklareli'nin turizm potansiyeli aynı değildir. Her bölgenin ya da ilin kendine özgü turizm ürün çeşitliliği vardır ve müfredatların bu çeşitlilik göz önüne alınarak hazırlanması gerekmektedir.

2.2.1. Yüksekokullar

2547 sayılı Yükseköğretim Kurulu Kanununa göre yüksekokul; belirli bir mesleğe yönelik eğitim öğretime ağırlık veren bir yükseköğretim kurumudur. Yüksekokul düzeyinde Turizm İşletmeciliği bölümü olarak 5 devlet, Turizm ve Otel İşletmeciliği bölümünde 5 devlet, 7 vakıf ve 1 yurtdışı olmak üzere turizm öğrenimi verilmektedir (www.mevzuat.gov.tr).

2.2.2. Fakülteler

2547 sayılı YÖK Kanununa göre fakülte; yüksek düzeyde eğitim-öğretim, bilimsel araştırma ve yayın yapan, kendisine birimler bağlanabilen bir yükseköğretim kurumudur (www.mevzuat.gov.tr). *Türkiye'de Turizm işletmeciliği bölümünde 41 devlet, 2 vakıf üniversitesi öğrenim vermektedir. Turizm ve Otel İşletmeciliği bölümünde 1 devlet, 7 vakıf üniversitesi, Turizm ve Otelcilik bölümünde ise 1 vakıf üniversitesi fakülte düzeyinde öğrenimi verilmektedir* (www.yokatlas.yok.gov.tr).

Tablo 3: Bazı Üniversitelerin Turizm İşletmeciliği Bölümüne Kayıtlı Öğrenci Sayıları

Üniversite	Turizm Fakülteleri	Kon.	Yerleşen	Kon.	Yerleşen	Kon.	Yerleşen
Alaaddin Keykubat	Turizm İşt	100+3	103	100	103	100	50
	Turizm İşt. İ.Ö.	100+3	103	100	8	-	-
Atatürk	Turizm İşt	55+2	57	60	8	40	9
	Turizm İşt. İ.Ö.	40+1	41	60	0	-	-
Balıkesir	Turizm İşt	80+2	82	80	65	80	27
	Turizm İşt. İ.Ö.	80+2	82	80	5	-	-
Kırklareli	Turizm İşt	60+2	62	60	10	40	4
	Turizm İşt. İ.Ö.	60+2	45	50	0	-	-
Nevşehir Hacı Bektaş	Turizm İşt	42+2	44	52	10	40	2
	Turizm İşt. İ.Ö.	42+2	37	42	1	-	-
Ondokuz Mayıs	Turizm İşt	40+1	41	50	50	60	25

Kaynak: (www.yokatlas.yok.gov.tr).

Tablo 3'den de anlaşılacağı gibi turizm işletmeciliği bölümünü tercih eden öğrenci sayısı 2016 yılında kontenjanlarını tamamen doldurmuş ve en fazla yoğunluğu bu yılda yaşamıştır. 2017 yılında ise kayıt yaptıran öğrenci sayısında ciddi anlamda azalma olmuş ve 2018 yılında ise altı üniversitede birinci öğretime kayıt yaptıran öğrenci sayısı büyük ölçüde düşmüş ve ikinci öğretimde öğrenci almamıştır. Öğrenci sayılarında azalma olmasına rağmen 5 yıldızlı otel

sayıları her yıl hızla artmaktadır. Kitle turizminin etkisi olarak otel sayılarının artması, yatak kapasitelerindeki artışı da beraberinde getirmiştir.

1966 yılında turizm işletme belgeli tesislerin sayısı 165, yatak kapasitesi 16.151, 2017 yılında tesislerin sayısı 3771 oda sayısı 446.228 yatak kapasitesi ise 935.286'dır. Turizm yatırım belgeli tesislerin sayısı ise 1966 yılında 291 yatak kapasitesi ise 2391dir. 2017 yılında ise tesis sayısı 1051 oda sayısı 122.228 yatak kapasitesi ise 263.033'e yükselmiştir. 1990 yılında Türkiye'ye gelen turist sayısı 5.389.308 iken 2018 yılında bu sayı 37.537.696'ya yükselmiştir (www.tursab.org.tr).

Turizm işletme belgeli ve turizm yatırım belgeli tesislerin sayısı 1966'dan 2017'ye oldukça artmıştır yine aynı şekilde tesislerin sayısı, yatak kapasitesi ve oda sayıları arasında gözle görülür bir artıştan söz edilebilir. Türkiye'ye gelen turist sayısı 1990 ile 2018 yılları karşılaştırıldığında sayının oldukça arttığı tespit edilmiştir. Fakültelerin misyonları genel olarak araştırma-geliştirme için akademisyen yetiştirmek iken meslek yüksekokullarından fakülteye dönüşüm görülmektedir. Otel ve yatak kapasitelerini artmasına rağmen deneyimli eleman sayılarındaki azalmadan kaynaklanan sektör-fakülte uyumsuzluğundan bahsedilebilir.

3. BULGULAR

3.1. Kitle Turizminden Özel İlgi Turizmine Geçişte Bir Model Müfredat Önerisi

Turizm işletmeciliği bölümünün turizm fakültesindeki yörenin dinamiklerini temel alan bir eğitim verilir vermediği bu çalışmanın amacından birisidir. Türkiye'de turizm öğrenimi hem örgün hem de açıköğretim programları uygulanmaktadır. Bu çalışma için sadece örgün eğitim programları tercih edilmiştir. Bu bölümde beş farklı coğrafyadaki turizm fakülteleri değerlendirilmiştir. Bu coğrafyalardan seçilen Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Atatürk Üniversitesi, Balıkesir Üniversitesi, Nevşehir Üniversitesi ve Ondokuz Mayıs Üniversitesi turizm fakülteleri müfredatları incelendiğinde turistik kaynak ve değerlerine yönelik bir ders olmadığı görülmüştür. Zorunlu derslerin müfredatta beş üniversitede de yüksek oranda örtüştüğü görüldüğünden dolayı sadece seçmeli derslere bakılmıştır. Seçmeli derslerde de öncelikle olabileceği düşünülmüş fakat araştırmalar sonucunda yine seçmeli derslerinde beş üniversitede büyük bir kısmının Girişimcilik, Rekreasyon ve Animasyon, Halkla İlişkiler gibi derslerin ortak olduğu görülmüştür.

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Turizm İşletmeciliği Bölümü müfredatına bakıldığında coğrafyada deniz-kum-güneş turizmi turizm çeşitleri yapılmasına rağmen bu turizm çeşitlerine yönelik ders olmadığı görülmektedir (www.turizm.alanya.edu.tr).

Atatürk Üniversitesi Turizm İşletmeciliği Bölümü ders müfredatı incelendiğinde kış turizmine yönelik bir dersin olmadığı görülmektedir. Turizm işletmeciliği bölümünün özellikle Erzurum'un bir kış ve termal turizm destinasyonu olması bağlamında en azından seçmeli ders olarak bir kış turizm dersi konulması önerilebilir (www.atauni.edu.tr).

Balıkesir Üniversitesi Turizm İşletmeciliği Bölümü bulunduğu bölge itibari ile Kaz Dağları ve doğa temelli turizm çeşitleri yapmaya elverişli bir coğrafyadadır. Öte yandan termal kaynak zenginliğinin yanı sıra fiziksel ve kimyasal bileşimleri açısından ülkemizin üstün nitelikli şifalı suları da Balıkesir'de arasında yer almaktadır (www.balikesirkulturturizm.gov.tr). Fakat diğer üniversiteler gibi Balıkesir Üniversitesi Turizm İşletmeciliği Bölümü müfredatı incelendiğinde seçmeli olarak sadece 'Sağlık Turizmi İşletmeciliği' olduğu görülmektedir. Doğa temelli diğer dersler müfredatta yer almamaktadır (www.obs.balikesir.edu.tr).

Yukarıdaki örneklerden sonra coğrafi farkındalık gösteren bir bölgede bulunan Nevşehir Hacı Bektaş Üniversitesi turizm fakültesine bakılabilir. Peri bacalarının doğal bir cazibe hem de ilk Hristiyanların kaçması ile bıraktıkları oluşumlardan dolayı bölgede kültür turizmi ve doğa temelli turizmi gelişmeye başlamıştır. Talebin artması ile birlikte turizm sektöründe kalifiye insan kaynaklarına olan ihtiyaçta beraberinde artmıştır. Bu amaç doğrultusunda Turizm ve Otelcilik yüksekokulu olarak faaliyete başlayan Nevşehir Üniversitesi sonrasında fakülteye dönüşmüştür. Fakat müfredat incelendiğinde kurulma amacına paralel olarak bir ders olmadığı saptanmıştır (www.ects.nevsehir.edu.tr).

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Turizm İşletmeciliği Bölümü müfredatına bakıldığında özel ilgi turizm çeşidi olarak inanç turizmi, sürdürülebilir turizm, kültür turizmi, sağlık turizmi ve özel ilgi turizmi seçmeli ders şeklinde müfredatta görülmektedir fakat Samsun'un bir inanç turizm destinasyonu olmadığı bilinmektedir. Bu dersin ise Samsun turizm destinasyonu olması bağlamında katkı sağlayacağı düşünülmemektedir (www.ebs.omu.edu.tr).

Bir durum tespiti yapılan bu çalışma için örneklem olarak seçilen diğer üniversitelerdeki fakültelerde de görüldüğü üzere bölgesel, turistik, doğal ve kültürel değerler dikkate alınmadan bir müfredat oluşturulmuş bu da hali hazırda yapılan bu çalışmanın katkılarından biri olmuştur. Durum tespiti yapılan bu çalışma alan yazına katkı sağlamak amacı ile yapılmıştır. Zamanın ihtiyaçlarını karşılamak ve öğrenim gören öğrencilerin zaman diliminde geleceğe yönelik hayatlarını şekillendirmeleri ve bu bağlamda hazırlık yapmalarını sağlama amacı güdülmüştür.

Kırklareli Üniversitesi Turizm İşletmeciliği Bölümü için bir model önerisi olması bağlamında özel ilgi turizmüne yönelik olarak seçmeli ya da zorunlu bazı dersler Tablo 4'te görülmektedir.

Tablo 4: Bir Model Müfredat Önerisindeki Derslerden Bazıları (Z = Zorunlu ve S= Seçmeli)

Özel İlgi Turizmi	Z
Doğa Temelli Turizm	Z
Sağlık Turizmi	S
E-Turizm	S

Termal ve SPA Hizmetleri	S
Trakya ve Turizm	S

Kaynak: Yazarlar tarafından derlenmiştir.

SONUÇ

Kitle turizmi her şey dahil sisteminin yaygınlaşması ile birlikte hem yerli hem de uluslararası turistler tarafından çok fazla rağbet görmesine rağmen zamanla çevre ve toplum üzerindeki olumsuz etkileri ortaya çıkınca sorgulanmaya başlanmıştır. Kitle turizminin etkisi ile birçok 5 yıldızlı otel açılmış, istihdam artırılmıştır fakat destinasyonların taşıma kapasitesinin giderek aşıldığı görülmüştür. Modern yaşamın bir yansıması olarak başlayan kitle turizmi son yıllarda yeni arayışlarla birlikte özel ilgi turizmine doğru bir geçiş gerçekleştiği saptanmıştır. İnsanlar farklı arayış içerisine girmiş ve daha çok bireyselliğin ön planda olduğu, daha çevreci, taşıma kapasitesinin aşılmadığı turizm çeşidi olan özel ilgi turizmine yönelmeye başlamışlardır. Özellikle insanların daha çok deneyim temelli turizme katılım göstermeleri de özel ilgi turizm çeşitlerinin artmasını sağlamıştır. Özel ilgi turizmine olan talebin artması turistlere sunulan ürün ve hizmetlerin çeşitlenmesi yanında nitelik olarak beklentiyi de arttırmıştır. Bu bağlamda ağırlıklı olarak kitle turizmine yönelik öğrenim amaçlı faaliyette bulunan lisans düzeyindeki programların müfredatlarına bakıldığında ne istenilen özel ilgi turizm çeşitlerine yönelik insan kaynaklarının yetiştirildiği ne de Türkiye’de coğrafi farklılıklar dikkate alınarak hazırlandıkları tespit edilmiştir.

Bu çalışma, turizm fakülteleri bünyesinde bulunan turizm işletmeciliği bölümü müfredatlarının hem bir fakülteye uygun hem de özel ilgi turizminin beklentilerinin karşılanacağı ürün ve hizmetleri sunan insan kaynaklarının yetiştirilmesi için hali hazırdaki müfredatların coğrafi değerler göz önünde bulundurularak güncellenmesi gerektiğini ortaya koymuştur. Çünkü kitle turizmden özel ilgi turizmine geçiş sürecinde turistlerin değişen istek ve beklentilerini karşılayabilecek kalifiye insan kaynaklarına ihtiyaç duyulduğu görülmüştür.

Araştırma-gelişme odaklı bir öğrenim anlayışına sahip olması gereken fakülte bünyesindeki turizm işletmeciliği bölümlerinin amacına yönelik bir müfredata sahip olması gerektiği, Kırklareli Üniversitesi örneğinde müfredat güncellemesi ile ortaya konulmaya çalışılmakla birlikte turizm işletmeciliği bölümlerine yönelik öğrenci talebindeki sert düşüş bu kararın verilmesini zorunlu kılmıştır.

KAYNAKÇA

Akoğlan Kozak, M., (2009). Akademik Turizm Eğitimi Üzerine Bir Durum Analizi, *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (İlke)*, 22.

Akoğlan Kozak, M. ve Bahçe, A. S. (2012). *Özel İlgi Turizmi*, Ankara: Detay Yayıncılık.

Aymankuy, Y. ve Aymankuy, Ş. (2011). "Lisans Düzeyinde Turizm Eğitimi Alan Öğrencilerin Turizm Sektöründeki İstihdama Bakışları Ve Kariyer Beklentilerine Dönük Balıkesir Üniversitesi Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Yüksekokulu Öğrencileri Üzerinde Bir Araştırma", *Türk Turizmde Sürdürülebilir Rekabet Avantajının Elde Edilmesi 12. Ulusal Turizm Kongresi Bildiriler Kitabı*, Düzce: Sidas Medya Ltd. Şti.

Baykal, D. ve Şahin, E. (2014). Türkiye'de Turizm Eğitimi Veren Meslek Yüksekokullarının Ders Programlarına İlişkin Bir İçerik Analizi. *Elektronik Mesleki Gelişim ve Araştırma Dergisi*. 2(3).

Gün, Ö. (2018). *Eğitim ve Öğretim Nedir? Aralarındaki Farklar Nelerdir?*, Erişim Tarihi: 27 Aralık 2018, <https://www.bilgikilavuzu.com/egitim-ogretim-nedir-aralarindaki-farklar-nelerdir/>.

Kılıç, B. ve Kurnaz, A. (2010). Alternatif Turizm ve Ürün Çeşitliliği Oluşturmada Ekolojik Çiftlikler: Pastoral Vadi Örneği, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, S: 2/4, ss: 40.

Kısa Ovalı, P. (2007). Kitle Turizmi ve Ekolojik Turizmin Kavram, Mimari ve Çevresel Etkiler Bakımından Karşılaştırılması, *Yıldız Teknik Üniversitesi Dergisi*, 2 (2).

Kozak, N., Akoğlan Kozak, M. ve Kozak, M. (2015). *Genel Turizm*. Ankara: Detay Yayıncılık.

Maviş, F., Ahipaşaoğlu, H. S. ve Kozak, N. (2002). "Turizm Eğitimi", *Genel Turizm Bilgisi*, ed: Meryem Akoğlan Kozak, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Tanrısevdi, A., ve Çavuş, Ş., (2003). *Özel İlgi Turizmi ve Özel İlgi Turizmi Kapsamında Kuşadası ve Çevresinde Varolan Potansiyel Kaynaklar Üzerinde Kurumsal Bir İnceleme*, *Anatolia Turizm Araştırma Dergisi*, 14 (1).

Uluçeken, T. (2011). *Özel İlgi Turizmi: Kapsamı, Çeşitleri ve Türkiye'de Uygulanabilirliği*, Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi. T.C. Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Dış İlişkiler ve Avrupa Birliği Koordinasyon Dairesi Başkanlığı. Ankara.

Üzer, U. A. (2016). *Kitle Turizmi*, Erişim Tarihi: 24 Şubat 2019, <https://prezi.com/qjjmxg3ejnin/kitle-turizmi/>.

Yaylı, A. ve Sürücü, Ö. (2016). *Özel İlgi Turizmi*. Ankara: Detay Yayıncılık.

Alaaddin Keykubat Üniversitesi, (2019). *Alaaddin Keykubat Üniversitesi Turizm Fakültesi Turizm İşletmeciliği Bölümü Ders Müfredatı*, Erişim Tarihi: 19 Şubat 2019, <https://turizm.alanya.edu.tr/duyuru/2018-2019-bahar-donemi-ders-programlari-derslikleri-guncellenen-program>.

Atatürk Üniversitesi, (2019). *Atatürk Üniversitesi Turizm Fakültesi Turizm İşletmeciliği Bölümü Ders Müfredatı*, Erişim Tarihi: 19 Şubat 2019, <http://atauni.edu.tr/yuklemeler/e654daddcd95bfc215e26c771d2c1a67.pdf>.

Balıkesir Üniversitesi, (2019). *Balıkesir Üniversitesi Turizm İşletmeciliği Bölümü Ders Müfredatı*, Erişim Tarihi: 19 Şubat 2019, https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/dersler_ext.aspx?lang=tr&infopage=1&curProgID=5181.

Kırklareli Üniversitesi, (2019). *Kırklareli Üniversitesi Turizm Fakültesi Turizm İşletmeciliği Bölümü Ders Müfredatı*, Erişim Tarihi: 19 Şubat 2019, http://turizm.klu.edu.tr/Yardimci_Sayfalar/13-turizm-isletmeciligi-bolumu.klu.

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, (2019). *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Turizm Fakültesi Turizm İşletmeciliği Ders Müfredatı*, Erişim Tarihi: 19 Şubat 2019, <http://ects.nevsehir.edu.tr/ects/bilgipaketi/dil/tr/bolum/181005/sayfa/1>.

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, (2019). *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Bilgi Paketi - Ders Katalogu*, Erişim Tarihi: 19 Şubat 2019, <http://ebs.omu.edu.tr/ebs/program.php?dil=tr&mod=1&Program=4744#mf>

T.C Kültür ve Turizm Bakanlığı, (2019). *Balıkesir'de Sağlık Ve Termal Turizm*, Erişim Tarihi: 20 Şubat 2019, <http://www.balikesirkulturturizm.gov.tr/TR-90613/saglik-ve-termal-turizm.html>.

TÜRSAB, (2018). *Yıllara Göre Turist Sayıları*, Erişim Tarihi: 03 Ocak 2019, <https://www.tursab.org.tr/tr/turizm-verileri/istatistikler/turist-sayisi-ve-turizm-geliri>.

Yükseköğretim Bilgi Sistemi, (2018). *Yükseköğretim Girdi Göstergeleri*, Erişim Tarihi: 07 Ocak 2019, <https://yokatlas.yok.gov.tr/onlisans-anasayfa.php>.

Yükseköğretim Bilgi Sistemi, (2018). *Yükseköğretim Girdi Göstergeleri*, Erişim Tarihi: 10 Ocak 2019, <https://yokatlas.yok.gov.tr/lisans-anasayfa.php>.

2547 Sayılı Mevzuat, (1981). *Yükseköğretim Kanunu*, Erişim Tarihi: 08 Ocak 019, <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.2547.pdf>.

GÖÇ KAVRAMI ve TÜRKİYE GÖÇ EYLEMLERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

Prof. Dr. Murat ÇETİN

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi / İ.İ.B.F., İktisat Bölümü
mcetin@nku.edu.tr

Öğr.Gör.Murat ÖZDEMİR

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi / Muratlı M.Y.O., Yönetim Ve Organizasyon Programı
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi / İ.İ.B.F., İktisat Bölümü, Doktora Öğrencisi
mozdemir@nku.edu.tr

ÖZET: Coğrafik anlamda yer değiştirme eylemi günümüz literatüründe göç olarak tanımlanmaktadır. Göç olgusu temelinde yer değiştirme eylemi olarak değerlendirilse de, göç olgusunu oluşturan sebepler, göç güzergahları ve göç eyleminin sonuçları açısından ele alınması gereken kapsamlı bir konudur. Göç eylemi zorunlu veya istekli olsun negatif ve pozitif sonuçlar doğurabilmektedir. Bu çalışmada göç olgusu tanımsal olarak kavramsallaştırmaya çalışılmış, iç göç ve dış göç kavramları değerlendirilmiştir. Literatürde oluşturulan göç teorileri ile Türkiye özelinde göç eylemleri arasındaki bağlantı irdelenmiştir. Göç eylemleri incelenerek göç olgusunun yarattığı sonuçlar açısından Türkiye örneği incelenmiş ve Türkiye’de meydana gelen göç hareketliğinin çeşitli ulusal veriler açısından nasıl etkileştiğini analiz edilmeye çalışılmıştır. Çalışmanın amacı, gerçekleşen göç ile ekonomik ve sosyal anlamda bir bağlantı olup olmadığı değerlendirmektir. Çalışmada, göç eyleminin oluşumunda etkili olan göç teorileri ve yerleşim merkezlerinin çekici faktörleri incelenmesi ve buna bağlı olarak, göç eyleminin sonuçları açısından yerleşim yerlerinin nasıl etkilendiğinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Göç, İç Göç, Dış Göç, Türkiye,

MIGRATION CONCEPT AND A STUDY ON ACTS OF MIGRATION IN TURKEY

Geographical displacement is defined as migration in today's literature. Although it is considered as an act of displacement on the basis of migration phenomenon, the reasons that constitute the phenomenon of migration are a comprehensive issue that should be considered in terms of migration routes and the results of migration action. Migration action, whether compulsory or eager, can have negative and positive results. In this study, the concept of migration is tried to be conceptualized and the concepts of internal migration and external migration are evaluated. The connection between migration theories in literature and migration action in Turkey is examined. By examining migration actions, Turkey is analyzed in terms of the implications of the migration and mobility of migration occurring in Turkey and how it interacts with various national data have been tried to analyzed. The aim of the study is to evaluate whether there is an economic and social connection with the migration. In this study, it is aimed to examine the factors of migration which are effective in the formation of migration action and the attractive factors of settlement centers and, accordingly, to determine how the settlements are affected in terms of the results of migration action.

Keywords: Migration, Internal Migration, International Migration, Turkey

GİRİŞ

Göç kavramı, insanlık tarihi kadar eski bir kavram olması ile beraber, tarih boyunca güncelliğini koruyan ve önemini arttıran bir kavramdır. Çeşitli etmenler neticesinde toplulukların yer değiştirme eylemi olarak göç, göç alan ve göç veren merkez açısından ele alınması gereken ve özellikleri bakımından çeşitli iç dinamiklere sahip olan bir olgudur.

Göç olgusu, içerisinde barındırdığı sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik işlevler neticesinde, toplumsal anlamda sonuçlar yaratarak günümüz önemli araştırmalarının konusu haline gelmiştir. Yapılan araştırmalar göç kavramının nedenleri ve yarattığı sonuçları incelemek üzerine olduğu gibi, farklı değişkenler ile göç kavramı arasında ilişki araştırılmakta ve bu kavramların birbirleri üzerindeki etkileri incelenmektedir.

Bu çalışmanın amacı, göç olgusunu ve türlerini açıklamak ve çalışmanın ikinci kısmında ise göç kavramı ile ekonomik anlamda bir ilişki olup olunmadığını incelemektir. Bu sebeple 2000'li yıllardan sonra gerçekleşen Türkiye içgöç hareketliliği verileri ile Türkiye İstatistik Enstitüsü'nden (TUİK) elde edilen ulusal ve bölgesel çeşitli göstergeler karşılıklı değerlendirilecektir.

1.GÖÇ KAVRAMI VE TÜRLERİ

Göç olgusu esas itibariyle, yer değiştirme eylemidir. Yer değiştirme eyleminin yönü ve yasallığı göç kavramının türlerini belirlemektedir. Günümüzde iletişim teknolojilerin gündelik hayatımızın bir parçası olması ile beraber, insanlar kendi yaşam koşullarını ile farklı bölgelerdeki insanların yaşam koşullarını karşılaştırabilmektedir (Gür ve Ural, 2004: 24-38). Bu durum göç eylemini tetikleyen etmenlerin başında gelmektedir.

Toplumsal oluşumların iktisadi, sosyal ve kültürel yapı içerisindeki ilişki sisteminde ve bu sistem içerisinde gerçekleşen değişimler neticesinde göç olgusu, toplumsal yapılarda önemli değişim ve dönüşümlere sebebiyet vermektedir (Göktürk ve Kaygalak, 1999: 111-147).

Göçe etki eden önemli faktörlerin başında genellikle ülkeler, bölgeler ve topluluklar ekonomik dengesizlikler gelmektedir. Ancak çeşitli alanlarda ve düzeylerde karşılaşılan fırsat eşitsizlikleri ve çatışmalar da göçte önemli rol oynamaktadır (Sirkeci ve Erdoğan, 2012:298).

Göç kavramı oluşum sebepleri ve etkileri açısından birçok bilim dalı ile ilişkilendirilmiş ve araştırmacılar bilim dallarına göre göç kavramı açıklamalarını geliştirmişlerdir.

İçduygu ve diğerleri (1998:215) göçü, toplumsal, kültürel, sosyal, ekonomik ve siyasi açılardan toplum yapısını etkileyen, nüfus hareketinin yer değiştirme eylemi olarak tanımlamakla beraber göç eylemlerinin toplum yapısı üzerindeki etkilerini değerlendirmişlerdir. Tekeli (1998: 9), belli bir zamanda, belli bir yerleşim alanında yaşayanların, yerleşme alanlarının dışına taşınma faaliyetini göç olarak ele almıştır. Lee (1996: 16) nüfusun kalıcı veya geçici bir süre için yer değiştirme faaliyetini göç olarak değerlendirmiştir. Yalçın (2004:13) ise göçü; çeşitli bireysel sebepler veya ekonomik, ekolojik, siyasi nedenler ile bir yerden farklı bir yere yapılan geriye dönüş düşüncesi içeren veya sürekli yerleşim amacı güden, toplumsal ve kültürel bir yer değiştirme hareketi olarak tanımlamıştır. Ballyn'e göre ise göç, bir kişinin doğduğu yerden farklı olarak başka bir yerde ikamet etme kavramıdır (2011:6).

Topluluklar veya bireysel anlamda kişiler, kendilerine ve ailelerine daha ekonomik veya daha iyi yaşam koşulları sağlamak için göç faaliyetinde bulunurlar (Audas ve Mcdonald, 2004: 17-24).

1.1. İç Göç

İç göç olgusu tanımlanırken genellikle göz alınan kriter ülke sınırlarıdır. Bu sınırlar içerisinde gerçekleşen göç iç göç olarak değerlendirilmektedir. Kentleşme Şurası (2009:264) iç göç olgusunu; “yurt içinde beş ve daha yukarı yaşlardaki nüfusun, iki genel nüfus sayımı arasındaki dönemde ikametgâhının farklı olması durumu” şeklinde tanımlamaktadır. Üner (1972: 77) ise, “bir ülke içerisinde, bölge, kent ve köy gibi yerleşim alanlarından, bir yerden diğerine yerleşmek amacıyla yapılan nüfus hareketleri” göç olarak tanımlamıştır.

Uluslararası Göç Örgütü'nün (IOM) yayınlamış olduğu sözlükte (2009: 27) “Yeni bir ikamete sahip olmak amacıyla veya yeni bir ikametle sonuçlanacak şekilde insanların ülkenin bir bölgesinden başka bir bölgesine göç etmeleridir. Bu göç, geçici veya daimi olabilir. İ göçmenler, menşei ülke içinde yer değiştirebilirler, ama yine menşei ülkede kalmalarıdır” şeklinde göçü açıklamıştır.

Ülke içerisinde gerçekleşen içgöç olgusunun en önemli nedenlerinden birisi bölgeler veya yaşam merkezleri arasındaki farklılıklardır. Olumlu etkiye sahip olan merkez göç çekerken, olumsuz etkiye sahip olan merkez göç vermektedir.

1.2.Dış Göç (Uluslararası Göç)

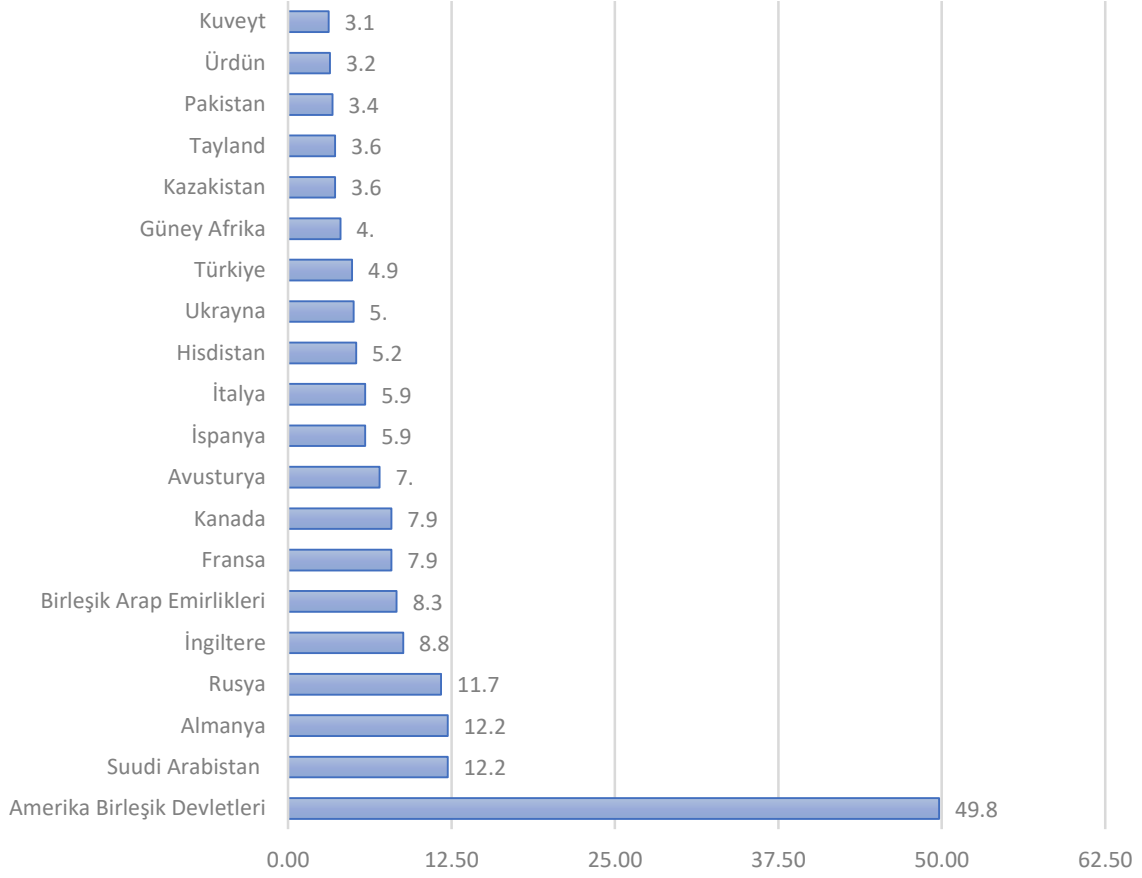
İç göç olgusunda önemli olan, göç olgusunun ülke sınırları içerisinde gerçekleşmesi iken, dış göç olgusunda önemli olan ülke sınırları dışına yapılan göç eylemidir. Bu eylem birçok konuda içgöç olgusuna benzerlik gösterirken arasında en önemli fark ülke sınırlarıdır.

Globalleşme olgusu ülkeler arasında iletişimi, ticareti, seyahat imkanlarını geliştirirken yeni pazarlarda açmış ve dünyayı bütün bir pazar haline dönüştürmüştür. Ülke ekonomileri birbirlerine bağımlı hale gelirken, kaynakların el değiştirmesini de kolaylaştırmıştır. Globalleşme veya küreselleşme süreci içerisinde dünyanın farklı bölgelerindeki toplulukları, kültürleri, ekonomileri bütünleştirmiş ve birbirine bağımlı hale getirmiştir (GCIM, 2005: 1–5). Ulus devletlerinin oluşumu ve uluslararası siyasi sistemin temel dinamiği olmasından sonra, bu hareketlilik sınır ötesi dolaşım şeklini alarak farklı siyasi, ekonomik ve sosyal anlamlar da kazanmıştır (Sallan Gül, 2002: 80).

Günümüzde göç kavramının öneminin ve yoğunluğunun artmasına bağlı olarak ulusal ve uluslararası alanda göç kavramı ile ilişkili olarak mülteci, yasadışı göç (düzensiz göç), iltica gibi çeşitli kavramlar ortaya çıkmıştır. Bu kavram çeşitliliğindeki artışın temelinde uluslararası alanda ülkelerin farklılıkları, sahip oldukları gelişmişlik düzeyleri etkili olmakla beraber ve göç olgusunun önem kazanması ile beraber yapılan araştırmalar neticesinde elde edilen bulgulara göre geliştirilen göç teori/kanunları içermesidir (Gençler, 2003: 175).

Birleşmiş Milletler Örgütü'nün (2017:6) yayınladığı raporda dünya üzerinde 258 milyon göçmen olduğu açıklanmıştır.

Şekil 1: Dünyada En Çok Göçmene Sahip Ülkeler (2017)



Kaynak: United Nations; International Migration Report (2017)

Birleşmiş Milletler raporuna göre 2017 yılında bulunan 258 milyon göçmenin neredeyse yarısı (128 milyon) Amerika Birleşik Devletleride bulunmakta olup, bu açıdan diğer ulus devletlerinin çok önündedir. Amerika Birleşik Devletleri'ni 31 milyon göçmen ile Suudi Arabistan izlemektedir. Türkiye % 4,9 pay ile listede yerini almıştır. Türkiye'nin bulunduğu coğrafik konum, gelişmekte olan ülke potansiyeli ve kıtalar arası geçiş güzergahı üzerinde bulunması, göçmenler tarafından tercih edilen bir ülke unsur olmaktadır.

1.3.Düzensiz Göç (Yasadışı Göç)

Uluslararası göç kavramı içerisinde, gayri resmi bir biçimde ülkeler arası göç gerçekleşmesi düzensiz göç (Yasa Dışı Göç) olarak değerlendirilmektedir.

Gençlere göre (2003: 176) Yasadışı göç olgusu, “doğrudan veya dolaylı olarak maddi veya manevi çıkar elde etmek için, bir kişinin uyrukluğunu taşımadığı veya daimi ikametgah sahibi olmadığı bir taraf devlete yasadışı girişi” olarak tanımlanabilir.

Düzensiz göç kavramı, dünya üzerinde ülkesel bazda farklılık arz eden ülkeler arasında gerçekleştiği varsayılrsa da her ülke az veya çok miktarda düzensiz göç ile karşılaşmaktadır.

2. GÖÇ TEORİLERİ

Göç eylemi hangi neden veya hangi eylem üzerinden gerçekleşirse gerçekleşsin, göç felsefesinin daha kolay anlaşılabilmesi için kavramsallaştırılması gerekmektedir. Göç olgusunu tanımlamak veya ölçmek zordur, çünkü son derece geniş kapsamlı ve çok biçimlidir ve teorik kavramsallaştırmaya ihtiyaç vardır (Arango, 2000: 283). Bu nedenle göç hareketliliğini genel açıdan değerlendiren tek bir teori ile açıklamak yerine göç eylemi üzerine yapılan çeşitli araştırmalar ve analizler neticesinde kapsamlı ve çok yönlü göç teorileri zaman içerisinde oluşturulmuştur.

Göç hareketliliği üzerine gerçekleştirilen ilk araştırma 1885 yılında, Ernst Georg Ravenstein'in "The Laws of Migration (Göç Kanunları)" isimli değerlendirmesidir. Ravenstein, göç olgusunun çeşitli kanunlara veya teorilere bağlı olduğunu ve göç eyleminin bu kanunlara göre gerçekleştiğini iddia etmiştir. Bu kanunlar şöyledir (Ravenstein, 1885: 198-199, Corbett, 2003: 3-4, Tobler, 1995: 327-345)

1. Göçmenlerin çoğu kısa mesafelerde ve göç alan yerleşim merkezlerine doğru hareket ederler.
2. Uzak mesafelere doğru kısa mesafeler ile göç eden göçerlerin boşalttıkları boşlukları, arkasında gelen yeni göçerler doldurur.
3. Her göçmen akımının, bir aksine-akımı vardır.
4. Dağılım süreci bu emilimin (göç alımının) tam tersidir ve benzer özellikler gösterir.
5. Uzak mesafelere tercih eden göçerler çoğunlukla ekonominin, ticaretin ve sanayinin gelişmiş olduğu yerleşim merkezleri doğru göç ederler.
6. Yerleşim merkezlerinin yerlileri, ülkenin kırsal kesiminden göç eden taraflardan daha az göç ederler.
7. Kadınlar, erkeklere göre daha fazla göç etme eğilimindedir.

Ravenstein'in göç kanunları Birleşik Krallık döneminde İngiltere içerisindeki nüfus hareketlerini incelemiş ve bu nüfus hareketlerine göre oluşturulmuştur. Grigg'e göre (1977, 41-55) göç araştırmaları konusunda Ravenstein dönüm noktası olmuş ve büyük katkılar sağlamıştır. Ravenstein'in göç üzerine yaptığı çalışmalar, göç hareketine dikkatleri çekmiş ve dünyanın birçok yerinde göç üzerine araştırmalar yapılmasına sebep olmuştur.

Geçen zaman içerisinde yapılan araştırmalar ve kullanılan teknolojiler neticesinde Ravenstein'in göç kanunlarına yeni teoriler eklenmiş ve göç olgusu zaman içerisinde anlam kazanmaya başlamış, geliştirilen teoriler neticesinde ilkeler benimsenerek göç olgusu neden-sebeplere ilişkilerine bağlanabilmiştir.

Göç teorileri, Ravenstein'in kanunları doğrultusunda, zaman içerisinde gerçekleştirilen araştırmalar ve gözlemler neticesinde oluşturulmuştur. Aşağıda belirtilen bu göç teorilerinin ülkeler özelinde farklılık gösterebileceği kabul edilmelidir.

Makro ve Mikro Açıdan Neo-Klasiklerin Ekonomi Teorisi: Bu teoriye göre; göç hareketliliğinde temel etken ekonomiktir ve ülkelerin ekonomik gelişmişlikleridir. Ülkelerin kalkınma düzeyleri göç eylemi üzerinde etkilidir (Arango, 2000; Lewis,1954; Todaro, 1976). Teori göçerlerin, ücretin az ve emeğin çok olduğu bölgelerden emeğin az ve ücretin daha çok olduğu bölgelere doğru göç etme eğiliminde olduğu varsayımındadır. Ücretler arasındaki farklılıklar göç göç unsuru üzerinde etkili olmakla beraber, ücret farklılıklarının azalması, göç eyleminin yönünü değiştirebileceği gibi, azaltabilir Göç olgusu mikro ekonomik açıdan değerlendirildiğinde ise göç olgusu bireyin kararının ve mantıksal açıdan fayda analizi yaparak göç kararının değerlendirilmesi hususudur (Schoorl, 2000: 3). Mikro ve makro ekonomik teori arasındaki fark; makro açısından sadece emek ve ücret değişken olurken, mikro ekonomik teoride emek ve ücret değişkenine ek olarak, göç edilecek yerleşim yerindeki yaşam koşulları da göç kararı alınırken değerlendirilmektedir.

Dünya Sistem Teorisi: Dünya sisteme teorisi, kapitalist sisteme ve dünyanın küreselleşmesine bağlı olarak oluşturulan bir teoridir. Dünya üzerinde birbirlerine bağlı hale gelmiş gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki ilişkiler neticesinde işgücünün yer değiştirme eylemini değerlendiren bir teoridir (Wallerstein, 1974: 229-233). Ekonomilerin ve ticari ilişkilerin birbirlerine bağımlılıklarının artması neticesinde işgücünü, sermaye, teknoloji ve üretim sistemlerinin el ve yer değiştirmesi olarak değerlendirilmektedir (Massey ve diğerleri, 1993: 444-447). Kapitalist sistemin doğası gereği ülkelerin birbirlerine olan bağımlılıklarına bağlı olarak merkez ve çevre düşüncesine göre, merkez olarak görülen gelişmiş ülkelerde üretilen ürün ve teknolojilerin, çevredeki bağımlı ülkelere ihracat edilmesi ve bağımlı ülkelere işgücü ithal edilmesi şeklinde değerlendirilebilmektedir.

İkili Emek Teorisi: Michael J. Piore tarafından 1979 yılında oluşturulan bu teori'ye göre göçün temeli modern ekonomilerdeki ucuz işçi talebidir. İkili emek teorisi modeline göre göçün oluşması itici ve çekici nedenlerdir. Gelişmiş ülkelerdeki ekonomik koşulların sürekli olarak emek talep etmesi çekici güç, gelişmekte olan ülkelerin düşük işçi ücretleri ve çalışma koşulları itici gücü oluşturmaktadır. İkili emek teorisine göre uluslar arası göçün oluşumu gelişmekte olan ülkelerin itici faktörlerinden ziyade, gelişmiş ülkelerin sürekli emek talep etmesidir (IOM, 2003: 13, Massey ve diğerleri, 1993: 440-444).

Göçünü Yeni Ekonomi Teorisi: 1990'lı yıllarda neoklasik göç teorilerinin bazı argümanlarına karşı geliştirilen bu teori, göç eylemini bireyselden çok hane halkının kararı olarak değerlendirmektedir (Stark, 1991). Bu teori hane halkının beraberce gerçekleştirecek olan göç eylemi ile göç edilen yerde işgücü piyasası içerisindeki ücret seviyeleri ve çalışma koşulları değerlendirilerek, gelir çeşitlendirilmesine gidilmesini esas alır. Göç edilen yerdeki gelir çeşitlenmesi ve olası riskler değerlendirilerek göç etme kararı verilir (Massey ve diğerleri, 1993: 436-440, Taylor, 1999: 63-88).

Mobilite Göç Teorisi: Teorinin temelinde kırsaldan, gelişmiş kent merkezlerine doğru gerçekleşen göç olgusu değerlendirilmektedir. Göçerler ekonomik şartların ve ücretlerin yüksek olduğu gelişmiş kent merkezlerine doğru hareket ederler. Farklı bir kent merkezi daha

iyi koşullara sahip ise kentler arası göç etme eylemi gerçekleşir. Kırsaldan kentlere göç eylemi ulusal olabildiği gibi uluslararası da olabilmektedir (Zelinsky, 1971: 219-249)

Ağ Teorisi: Massey tarafından oluşturulan bu teori, göçün oluşumu ve karar verme süreci içerisinde göç edilmesi planlanan yerleşim merkezindeki insan bağlantılarına odaklanır. Göç edilecek olan merkezdeki bulunan arkadaşlar, hemşeriler ve akrabalar ile kurulan iletişim ve güven ağı neticesinde göç gerçekleşir. Göç merkezi büyüdükçe kurulacak olan ağ ve ulaşılabilecek olan insan kitlesi genişleyeceği için, göç hareketliliği zaman içerisinde artış gösterir (Massey ve diğerleri, 1993: 448-450).

Göç teorileri genel kavramlar olup ülkelere, toplumlara ve bireylere göre değişebileceği unutulmamalıdır. Çalışmanın ilerleyen kısımlarında Türkiye’de oluşan göç hareketliliği göç teorikleri ışığında güncel veriler değerlendirilecektir.

3. TÜRKİYE ve İÇ GÖÇ

Göç kavramı özünde nüfus hareketliliği ve yer değiştirme eylemi olmasına istinaden, göç araştırmalarının odak noktası nüfus ve nüfus dağılımları olmalıdır. Bu nedenle Türkiye’nin nüfusu ve nüfusun dağılımı incelenerek göç olgusunun anlaşılması yararlı olacaktır.

3.1. Türkiye Genel Nüfus Durumu

Türkiye’de 2007 yılından itibaren adrese dayalı nüfus sayım sistemi yürütülmektedir. Bu sistem en son 2000 yılında uygulanan genel nüfus sayımı sistemine göre daha çağdaş ve teknolojik alt yapısı sayesinde güncel bilgileri hızlı bir biçimde temin edilebilir bir sistemdir. Türkiye İstatistik Enstitüsü (TUİK) teknolojik altyapısı ile bu bilgileri kullanıma açan kamusal kurumların başında gelmektedir. Çalışmada kullanılan göç ve nüfus bilgileri TUİK istatistik veri tabanından temin edilmiştir.

Tablo-1: Türkiye Genel Nüfus Sayımları

Genel Nüfus Sayımları						
Yıl	Toplam	Artış	Erkek	Erkek %	Kadın	Kadın %
1927	13.648.270	-	6.563.879	48,09	7.084.391	51,91
1935	16.158.018	18,39%	7.936.770	49,12	8.221.248	50,88
1940	17.820.950	10,29%	8.898.912	49,94	8.922.038	50,06
1945	18.790.174	5,44%	9.446.580	50,27	9.343.594	49,73
1950	20.947.188	11,48%	10.572.557	50,47	10.374.631	49,53
1955	24.064.763	14,88%	12.233.421	50,84	11.831.342	49,16

1960	27.754.820	15,33%	14.163.888	51,03	13.590.932	48,97
1965	31.391.421	13,10%	15.996.964	50,96	15.394.457	49,04
1970	35.605.176	13,42%	18.006.986	50,57	17.598.190	49,43
1975	40.347.719	13,32%	20.744.730	51,41	19.602.989	48,59
1980	44.736.957	10,88%	22.695.362	50,73	22.041.595	49,27
1985	50.664.458	13,25%	25.671.975	50,67	24.992.483	49,33
1990	56.473.035	11,46%	28.607.047	50,66	27.865.988	49,34
2000	67.803.927	20,06%	34.346.735	50,66	33.457.192	49,34
2008	71.517.100	5,48%	35.901.154	50,20	35.615.946	49,80
2013	76.667.864	7,20%	38.473.360	50,18	38.194.504	49,82
2018	82.003.882	6,96%	41.139.980	50,17	40.863.902	49,83

Kaynak : www.tuik.gov.tr (erişim tarihi: 15.02.2019)

Türkiye 1927 yılında ilk resmi nüfus sayımını gerçekleştirmiş ve 1935 yılından itibaren izleyen her 5 yılda bir resmi nüfus sayımı gerçekleştirmiştir. 1990 yılından itibaren her 10 yıla çıkan genel nüfus sayımı 2007 tarihinde adrese dayalı nüfus sayımı sistemi olarak değişmiştir.

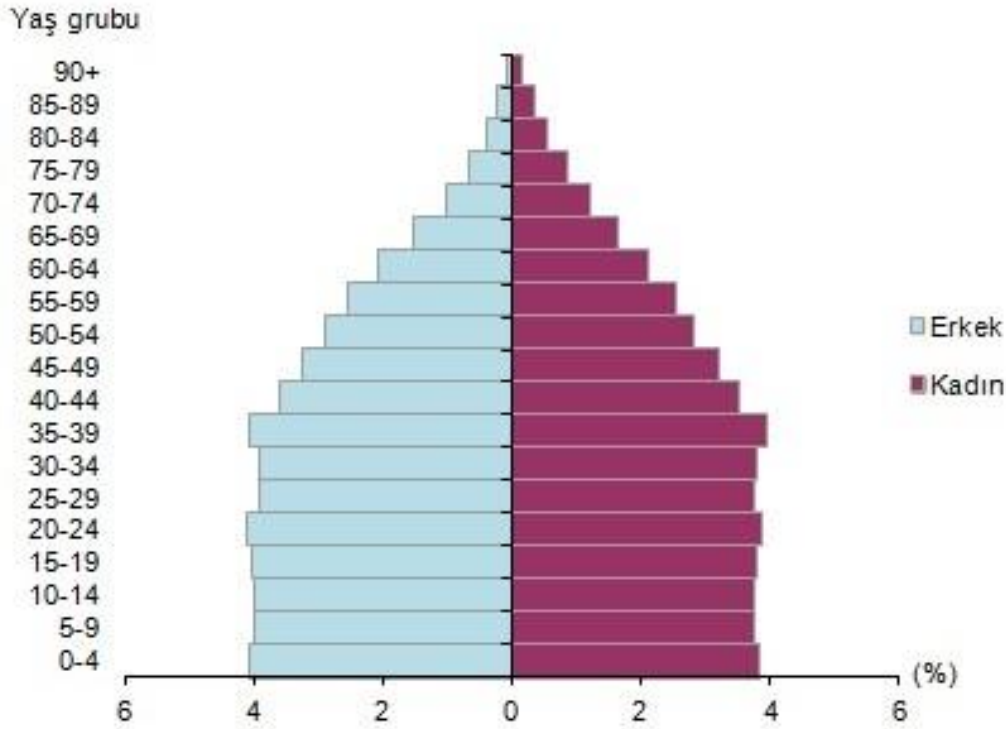
Tablo 1'den anlaşıldığı üzere Türkiye genel nüfusu azalmadan hep artan bir çizgi izlemiştir. 1927 yılında gerçekleştirilen ilk nüfus sayımına göre Türkiye nüfusu 13.648,270 kişi olarak hesaplanmıştır. Türkiye 1927 yılında 6.563.879 kişi erkek ve 7.084.391 kişi kadın nüfusu sahiptir. 91 yıl sonra Türkiye nüfusu yaklaşık olarak 13 kat artarak 82.003.882 kişi olurken, bu nüfusun 41.139.980 kişisi erkek, 40.863.902 kişisi kadındır.

Türkiye nüfusu her 5 yılda bir ortalama olarak %11 civarında artış göstermiştir. Nüfus içerisindeki kadın ve erkek dağılımı neredeyse yarı yarıya gibi orantılı bir biçimdedir.

Türkiye nüfusundaki en büyük artış 2000 yılında %20'06 olarak gerçekleşmiştir. Verinin elde edilmesinde nüfus sayımının her 5 yıldan, her 10 yıla çıkartılmasının etkeni büyüktür. Nüfusun en az arttığı yıl %5,44 artış oranı ile 1945 yılıdır.

2018 yılı nüfus verileri değerlendirildiğinde il başına ortalama 1.012.393 kişi düşmektedir.

Şekil 2: Türkiye 2018 yılı Nüfus Piramidi



Kaynak: 30709 sayılı, 01.02.2019 tarihli TÜİK Haber Bülteni (erişim tarihi: 15.02.2019)

Türkiye 2018 yılı nüfus piramidi verileri, kadın ve erkek nüfusun ülke içerisindeki yaşsal dağılımını göstermektedir. Buna göre, Türkiye nüfusu 2018 yılı sonu itibariyle 82.003.882 kişi olmakla beraber, nüfus yoğunluğu hem kadın hem erkek 35-39 yaş arasında olurken, 20-24 yaş aralığı en yoğun 2. yaş grubu aralığıdır. En az nüfus yoğunluğu 90 ve 90+ yaşlardadır.

Göç olgusu incelenirken dikkat edilmesi gerek en önemli durumlardan bir tanesi kentsel ve kırsal yerleşim merkezlerinin nüfus verileridir. Kentsel ve kırsal yerleşim merkezleri üzerine ne genel tanı gelişmişlik düzeyleridir. Kent merkezleri kırsal merkezlere göre daha çok gelişmişlik seviyesine sahipken kırsal yerleşim merkezleri, kent merkezlerine göre daha az geliştiği yönünde genel bir düşünce hakimdir. Göç teorileri doğrultusunda değerlendirilen göç olgusu gelişmemiş merkezlerden, gelişmiş merkezlere doğru olduğu yönündedir. Bu bağlamda kırsal ve kentsel yerleşim merkezlerinin nüfus verilerine hakim olmak, zaman içerisinde verilerde gerçekleşen değişimler doğrultusunda göç hareketliliğini açıklamakta yardımcı olabilmektedir.

Tablo 2’de Türkiye 1927 yılı ile 2018 yılları arasında il, ilçe ve belde, köy nüfusları erkek ve kadın nüfusları da dahil olmak üzere verilmiştir.

Tablo 2: Türkiye Kentsel ve Kırsal Yerleşim Merkezleri Genel Nüfus Sayımları

Genel Nüfus Sayımları									
Yıl	Toplam			İl ve ilçe merkezleri			Belde ve köyler		
	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın
1927	13.648.270	6.563.879	7.084.391	3.305.879	1.710.482	1.595.397	10.342.391	4.853.397	5.488.994
1935	16.158.018	7.936.770	8.221.248	3.802.642	1.969.968	1.832.674	12.355.376	5.966.802	6.388.574
1940	17.820.950	8.898.912	8.922.038	4.346.249	2.332.558	2.013.691	13.474.701	6.566.354	6.908.347
1945	18.790.174	9.446.580	9.343.594	4.687.102	2.503.342	2.183.760	14.103.072	6.943.238	7.159.834
1950	20.947.188	10.572.557	10.374.631	5.244.337	2.817.318	2.427.019	15.702.851	7.755.239	7.947.612
1955	24.064.763	12.233.421	11.831.342	6.927.343	3.743.059	3.184.284	17.137.420	8.490.362	8.647.058
1960	27.754.820	14.163.888	13.590.932	8.859.731	4.771.433	4.088.298	18.895.089	9.392.455	9.502.634
1965	31.391.421	15.996.964	15.394.457	10.805.817	5.783.813	5.022.004	20.585.604	10.213.151	10.372.453
1970	35.605.176	18.006.986	17.598.190	13.691.101	7.312.714	6.378.387	21.914.075	10.694.272	11.219.803
1975	40.347.719	20.744.730	19.602.989	16.869.068	9.004.842	7.864.226	23.478.651	11.739.888	11.738.763
1980	44.736.957	22.695.362	22.041.595	19.645.007	10.272.130	9.372.877	25.091.950	12.423.232	12.668.718
1985	50.664.458	25.671.975	24.992.483	26.865.757	14.010.662	12.855.095	23.798.701	11.661.313	12.137.388
1990	56.473.035	28.607.047	27.865.988	33.326.351	17.247.553	16.078.798	23.146.684	11.359.494	11.787.190
2000	67.803.927	34.346.735	33.457.192	44.006.274	22.427.603	21.578.671	23.797.653	11.919.132	11.878.521
2007	70.586.256	35.376.533	35.209.723	49.747.859	24.928.985	24.818.874	20.838.397	10.447.548	10.390.849
2008	71.517.100	35.901.154	35.615.946	53.611.723	26.946.806	26.664.917	17.905.377	8.954.348	8.951.029
2009	72.561.312	36.462.470	36.098.842	54.807.219	27.589.487	27.217.732	17.754.093	8.872.983	8.881.110
2010	73.722.988	37.043.182	36.679.806	56.222.356	28.308.856	27.913.500	17.500.632	8.734.326	8.766.306
2011	74.724.269	37.532.954	37.191.315	57.385.706	28.853.575	28.532.131	17.338.563	8.679.379	8.659.184
2012	75.627.384	37.956.168	37.671.216	58.448.431	29.348.230	29.100.201	17.178.953	8.607.938	8.571.015
2013	76.667.864	38.473.360	38.194.504	70.034.413	35.135.795	34.898.618	6.633.451	3.337.565	3.295.886
2014	77.695.904	38.984.302	38.711.602	71.286.182	35.755.990	35.530.192	6.409.722	3.228.312	3.181.410
2015	78.741.053	39.511.191	39.229.862	72.523.134	36.376.395	36.146.739	6.217.919	3.134.796	3.083.123
2016	79.814.871	40.043.650	39.771.221	73.671.748	36.936.010	36.735.738	6.143.123	3.107.640	3.035.483
2017	80.810.525	40.535.135	40.275.390	74.761.132	37.470.193	37.290.939	6.049.393	3.064.942	2.984.451
2018	82.003.882	41.139.980	40.863.902	75.666.497	37.912.323	37.754.174	6.337.385	3.227.657	3.109.728

Tablo 2 incelendiğinde dikkat çekici en büyük değişimin 1927 yılında kentsel nüfusun kırsal nüfustan az olup, 2018 yılında ise kentsel nüfusun kırsal nüfustan çok daha fazla olmasıdır.

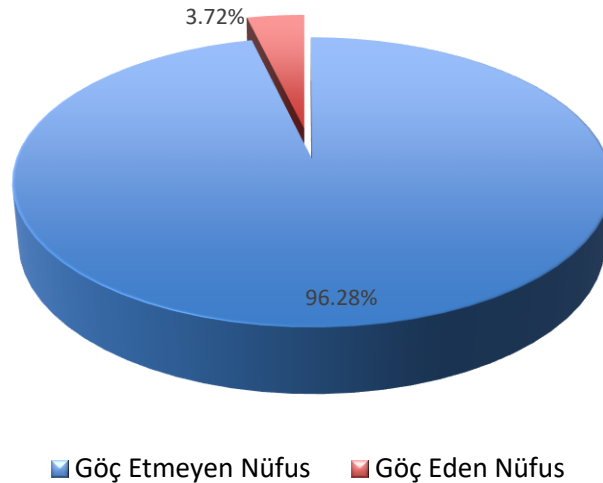
Yerleşim merkezleri arasında gerçekleşen bu değişim temel nedenlerinden birisi gelişmişlik, ticaret, endüstri seviyelerindeki değişim ve gelişimin nüfus hareketlerine ve dolayısıyla göç dalgası yaratmasına bağlanabilmektedir. Kentsel nüfusun artan etkisi ile birlikte doğum ve ölüm verileri de göç önüne bulundurulduğunda, gittikçe azalan kırsal nüfustan daha hızlı artması normal bir durumdur lakin son yıllar değerlendirildiğinde, kırsal merkezlerin nüfusun çok fazla değişmediği ve hatta bazı yıllarda kent merkezlerinden kırsal merkezlere doğru ters bir göç yaşandığını bile değerlendirilebilmektedir.

Kırsal merkezlerde meydana gelen ani nüfus düşüşlerinin sebeplerinden biri ekonomik anlamda kriz olarak değerlendirilen yıllarda gerçekleşmesidir. Aynı yıllarda kent merkezlerinde nüfusu artışları gözlenmektedir.

3.2. Türkiye İç Göç Hareketliliği

Çalışmanın bu kısmında Türkiye’de gerçekleşen göç hareketliliği TÜİK verilerine göre değerlendirilecektir. Çalışmanın amacı Türkiye göç olgusunu farklı bir açıdan değerlendirmek, itici ve çekici nedenlere bağlı olarak göç verilerini derlemektir. İtici nedenler genel anlamda göç veren merkeze bağlı olana olumsuz koşullar, Çekici nedenler ise genel anlamda göç alan merkezde bulunan olumlu nedenlerdir. İtici ve Çekici nedenler toplumdan topluma göç, bireyden bireye göre değişebilmekle beraber genel başlıklar altında derlenebilir. İtici ve çekici nedenlerin başında göç teorilerinin ortak noktası olan ekonomik ve istihdam bağlı olarak gelişen sebepler gelmektedir. Diğer sebepler ise bireyin beklentileri ve yaşam koşullarını iyileştirici sebepler gelmektedir.

Şekil 3: Türkiye 2018 Yılı Nüfusu Göç Hareketliliği



Kaynak: www.tuik.gov.tr (erişim tarihi: 15.02.2019)

Türkiye İstatistik Kurumu TÜİK verilerine göre Türkiye’de 2018 yılı içerisinde toplam 3.057.606 kişi göç hareketliliği gerçekleştirmiştir. Türkiye nüfusunun 2018 yılı itibarıyla

82.003.882 kişi olduğu göz önüne alındığında, Türkiye nüfusunun 3,72%'si sadece bir yıl içerisinde yer değişikliği sağlamıştır. Bu durum Şekil 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3: Türkiye 2018 Yılı Nüfusu Cinsiyet ve Yaşa Göre Göç Hareketliliği

Yaş grubu	Toplam		
	Toplam	Erkek	Kadın
Toplam	3.057.606	1.505.879	1.551.727
0-4	172.567	89.075	83.492
5-9	166.355	85.729	80.626
10-14	139.585	72.480	67.105
15-19	395.522	179.243	216.279
20-24	620.143	277.614	342.529
25-29	408.558	208.964	199.594
30-34	245.592	129.080	116.512
35-39	185.273	97.195	88.078
40-44	138.540	73.375	65.165
45-49	118.366	61.183	57.183
50-54	112.295	57.598	54.697
55-59	106.897	53.977	52.920
60-64	90.673	46.100	44.573
65+	157.240	74.266	82.974

Kaynak: www.tuik.gov.tr (erişim tarihi: 15.02.2019)

Tablo 3'te Türkiye'de 2018 yılı içerisinde göç eden kişilerin cinsiyet ve yaşlarına yarımı mevcuttur. Tabloya göre 2018 yılı içerisinde göç eden 1.505.879 erkek bulunurken, kadın göçerlerin sayısı 1.551.727'dir. Bu durum Ravesntein'in 1885-1889 yıllarında oluşturduğu göç kanunları 7.maddesini "kadınlar erkeklere göre göç etmeye daha meyillidir" kanıtlar niteliktedir. Özellikle 15-19 ve 20-24 yaş grupları arasında göç eden kadınlar ve erkekler arasında ciddi fark olduğu görülmektedir.

2018 yılı göç hareketliliğini değerlendirildiğinde göç eden nüfusun yaş yoğunluğu kadın ve erkekte olmak üzere 15 yaş ile 34 yaş arasında olduğu görülmektedir. Bu durum genç nüfusun göç etmeye diğer yaş gruplarına nazaran daha meyilli olduğunu göstermektedir. 15 ile 34 yaş grubu işgücü açısından da dinamik bir yaş olduğunu düşünülürse göç teorilerinin “işgücü göçü ve emek göçü” olarak değerlendirilen içerikleri de bu duruma uyum sağlamaktadır.

Küçük yaşta gerçekleşen göç eyleminin aile mecburiyetine göre gerçekleştiği varsayılmaktadır. 0-4 ve 5-9 yaş arası göçerlerin ailelerinin yanlarında ve aile büyüklerinin kararlarına göre göç ettiği durumu ortadadır.

Yaş ilerledikçe göç hareketliliğinin azaldığı görülmektedir. 39 yaş ve sonraki yaş gruplarında göç eyleminin giderek düştüğünü gözlemlenmektedir. Özellikle 59 yaş sonrası yaş gruplarında göç eylemi yıllık 100.000 sayının altına düşmektedir. 65 yaş ve üstü grubu birden çok yaş grubunu içinde barındırmaktadır.

Tablo 4: Türkiye 2018 Yılı En Çok Göç Alan ve En Çok Göç Veren İller (Net Göç)

NET GÖÇE GÖRE İLLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ 2018					
EN ÇOK GÖÇ ALAN İLLER			EN ÇOK GÖÇ VEREN İLLER		
İLLER	NET ALDIĞI GÖÇ	NET GÖÇ HIZI (%)	İLLER	NET VERDİĞİ GÖÇ	NET GÖÇ HIZI (%)
Çankırı	28.027	138,5	İstanbul	210.321	-13,9
Ordu	24.661	32,5	Ankara	37.365	-6,8
Sivas	19.590	30,8	Adana	18.978	-8,5
Muğla	18.340	19,1	Gaziantep	17.502	-8,6
Antalya	15.571	6,4	Şanlıurfa	12.300	-6,0

Kaynak: www.tuik.gov.tr (erişim tarihi: 15.02.2019)

Tablo 4 TUİK'ten alınan içgöç verilerinden derlenmiştir. Net göç kavramı, yerleşim merkezine gelen ve giden göç neticesinde oluşan net göç verisi göstergesidir. Tablo 4'de göre Türkiye'de 2018 yılı içerisinde en çok alan il 28.027 kişi ile Çankırı ili olmuştur ve onu sırasıyla Ordu ve

Sivas illeri izlemiştir. 2018 yılı içerisinde en çok göç veren il ise 210.321 kişi ile İstanbul ili olurken, Ankara ve Adana illeri İstanbul illini takip etmiştir.

En çok göç veren iller değerlendirildiğinde göç teorilerine uygun olmayan bir durum söz konusudur. Ekonomik ve işgücü anlamında diğer illerden daha önde olan İstanbul, Ankara, Adana illeri göç almak yerine göç verdiği görülmektedir. Bu durum tersine bir göç eyleminin gerçekleştiği göstermektedir. Kırsaldan kent merkezlerine göç etmek yerine gelişmiş kent merkezlerinden daha az gelişmiş yerleşim yerlerine göç durumu söz konusudur ve göçerlerin göç kararlarını verirken umduğu beklentileri bulamadıkları veya bir başka yerleşim merkezine göç etmek için bu yerleşim merkezlerini güzergah olarak seçtiği varsayımı değerlendirilebilir.

Türkiye 2018 yılı göç hareketliliği değerlendirildiğinde; Türkiye'nin önde gelen iş ve ticaret merkezi olan İstanbul ilinin göç almak vermek tersine göç ile karşılaştığı, büyük ve gelişmiş yerleşim merkezlerinde de bu akımın devam ettiği, en çok göç alan iller değerlendirildiğinde ise Türkiye genelinde tersine göç eyleminin sürdüğü gözlenmektedir.

Net göç hızı göç edebilecek her bin kişi için TÜİK'in ifade ettiği net göç verisidir. Tablo 5'te net göç hızlarına göre en çok göç alan ve veren iller değerlendirilmiştir.

Tablo 5: Türkiye 2018 Yılı En Çok Göç Alan ve En Çok Göç Veren İller (Net Göç Hızı)

<u>NET GÖÇ HIZINA GÖRE İLLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ 2018</u>					
EN ÇOK GÖÇ ALAN İLLER			EN ÇOK GÖÇ VEREN İLLER		
İLLER	NET ALDIĞI GÖÇ	NET GÖÇ HIZI (%)	İLLER	NET VERDİĞİ GÖÇ	NET GÖÇ HIZI (%)
Çankırı	28.027	138,5	Ağrı	9.391	-17,3
Tunceli	5.327	62,3	İstanbul	210.321	-13,9
Sinop	11.129	52,0	Muş	5.047	-12,3
Gümüşhane	7.569	47,6	Van	10.263	-9,1
Rize	14.853	43,5	Gaziantep	17.502	-8,6

Kaynak: www.tuik.gov.tr (erişim tarihi: 15.02.2019)

Tablo 5'te değerlendirilen illerin net g hızı verilerine göre Türkiye 2018 yılı içerisinde en çok güç veren il yine 138,5% değeri ile ankırı olurken, onu sırasıyla Tunceli ve Sinop izlemektedir. Net g hızına göre en çok veren iller ise -17,3% değeri Ağrı, İstanbul ve Muş olmuştur.

Tablo 4 ve Tablo 5 beraber değerlendirildiğinde ise g alan ve güç veren iller ve illerin sırasının değiştii gözlenmektedir.

Tablo 4'te en çok g alan il ankırı olurken Tablo 5'te bu durum yine korunmuştur ancak diğer iller tamamıyla değiştirmiştir. Aynı durum net g hızına göre güç veren iller içinde söz konusudur. Tablo 4'te en çok veren iller arasından İstanbul ve Gaziantep liste içinde başarılırken, Ankara, Adana, şanlıurfa illerinin yerine Ağrı, Muş ve Van illeri gelmiştir. İstanbul net ge göre en çok güç veren il olurken, net g hızına göre en çok güç veren il Ağrı olmuştur. Ağrıyı sırasıyla İstanbul ve Muş illeri izlemiştir.

G eylemi incelenirken sadece son bir yıl baz alınarak gerçekleştirilecek gözlemler yanlı sonuçlar verebilmektedir. Bu yüzden geçmiş yıllar gözleme katılmalı ve uzun vadede il bazında g hareketliliği gözlenmelidir. Bu bağlamda 2008-2018 yıllarında arasında g hareketliliği TÜİK içgöç verilerine göre derlenmiş Tablo 6 ve Tablo 7 oluşturulmuştur. Tablo 6 ve Tablo 7 'de illerin içgöç sayılarının toplamı 2018 nüfusuna göre oranlanmış ve elde sonuçlardan ayrı bir sıralama oluşturulmuştur. Bu listelemedi amaç g olgusunu farklı kriterlere ve verilere göre değerlendirmektedir.

Tablo 6: Türkiye 2018 Yılı En ok G Alan İller (2008-2018)

Türkiye 2018 Yılı En ok G Alan İller (2008-2018)					
EN ÇOK G ALAN İLLER		EN ÇOK G ALAN İLLER NÜFUSA ORAN (%)			
İLLER	NET ALDIğI G	İLLER	NÜFUSU	ALDIğI G	YÜZDELİK ORAN (%)
Ankara	329.761	Tekirdağ	1.025.422	187.151	18,25
Antalya	243.825	Yalova	243.677	35.769	14,68
İzmir	203.591	Çankırı	210.958	27.629	13,1
Kocaeli	199.257	Gümüşhane	160.861	19.077	11,86
Tekirdağ	187.151	Kocaeli	1.897.152	199.257	10,5

Kaynak: www.tuik.gov.tr (erişim tarihi: 15.02.2019)

2008 2018 yılları arasında toplamda en çok g alan il 329.761 kişi ile Ankara ili olmuştur. Ankara'yı 243.825 kişi ile Antalya ve 203.592 il ile İzmir ili izlemektedir. Tablo 4 ve Tablo 5'te en çok g alan il ankırı ilinin sadece adı geçen yıl içerisinde en çok g alan il olduğu ortaya çıkmıştır.

Nüfusuna oranla en çok göç alan il Tekirdağ olmuştur. Tekirdağ ile Nüfusunun %18,25'ini göç olarak almıştır.

Tablo 7: Türkiye 2018 Yılı En Çok Göç Veren İller (2008-2018)

Türkiye 2018 Yılı En Çok Göç Alan İller (2008-2018)					
EN ÇOK GÖÇ VEREN İLLER		EN ÇOK GÖÇ ALAN İLLER NÜFUSA ORAN (%)			
İLLER	NET VERDİĞİ GÖÇ	İLLER	NÜFUSU	VERDİĞİ GÖÇ	YÜZDELİK ORAN (%)
Van	154.472	Ağrı	538.903	154.472	27,41
Ağrı	147.702	Kars	287.392	147.702	25,68
Diyarbakır	140.066	Muş	407.594	140.066	25,47
Erzurum	131.457	Yozgat	415.677	131.457	23,14
Adana	119.894	Ardahan	98.543	119.894	21,36

Kaynak: www.tuik.gov.tr (erişim tarihi: 15.02.2019)

Tablo 7 incelendiğinde 2008-2018 yıllarında arasını toplamda en çok göç veren il 154.472 kişi ile Van ili olmuştur. Van ilini sırasıyla Ağrı ve Diyarbakır illeri izlemiştir. Ağrı ili Tablo 5'te net göç hızına göre en çok il yerini korurken, Tablo 4'e göre En çok göç veren İstanbul ili 2008-2018 yılları arası içgöç verilerine göre sıralamaya girmemiştir.

Tablo 8: Türkiye 2017 Yılı İllerin Kişi Başına Düşen Gsyh Değeri Sıralaması (TL)

KİŞİ BAŞINA DÜŞEN GSYH GÖRE İLLERİN DEĞERLENDİRMESİ (2017) (TL)			
Kişi Başına GSYH En Yüksek Olan İller		Kişi Başına GSYH En Düşük Olan İller	
<u>İLLER</u>	<u>MİKTAR (TL)</u>	<u>İLLER</u>	<u>MİKTAR (TL)</u>
İstanbul	65.041	<u>Ağrı</u>	12.729
<u>Kocaeli</u>	64.659	<u>Van</u>	14.080
<u>Ankara</u>	52.000	Şanlıurfa	14.185
<u>Tekirdağ</u>	47.479	Bitlis	15.535
İzmir	45.034	<u>Muş</u>	16.607

Kaynak: www.tuik.gov.tr (erişim tarihi: 15.02.2019)

Tablo 8'de Türkiye 2017 yılı illerin kişi başına düşen GSYH oranlarına göre sıralaması oluşturulmuştur. Buna göre Kişi başına düşen en GSYH oranına sahip il İstanbul olurken en düşük ise Ağrı ili olmaktadır.

Tablo 8 ve Tablo 6 ve 7, göç teorilerine göre göçün ekonomik ve ticari anlamda gerçekleşmekte olduğu iddiasına göre, beraber analiz edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda kişi başına düşen GSYH oranı en yüksek Kocaeli, Ankara ve Tekirdağ illeri Tablo 6'da en çok net göç oranları ve nüfuslarına göre en çok göç alan iller sıralamasındaki iller ile örtüşmektedir.

Tablo 8'e göre en az kişi başına sahip iller olan Ağrı, Van ve Muş illeri Tablo 6'daki en çok göç veren iller olarak görülmektedir.

Tablo 9 : Bölge Bazında İşgücüne Katılım Oranları (2017)

BÖLGE BAZINDA İŞGÜCÜNE KATILIM ORANI (2017)			
İşgücüne Katılım Yüksek Olan İller		İşgücüne Katılım Düşük Olan İller	
<u>İLLER</u>	<u>ORAN %</u>	<u>İLLER</u>	<u>ORAN %</u>
<u>Tekirdağ</u> , Edirne, Kırklareli	59,1	Mardin, Batman, Şırnak, Siirt	38,6
<u>İstanbul</u>	57,4	Gaziantep, Adıyaman, Kilis	46,8
Kastamonu, Çankırı, Sinop	57,1	<u>Van</u> , <u>Muş</u> ,Bitlis,Hakkari	47,7
<u>Antalya</u> , Isparta, Burdur	56,6	Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye	47,9
Aydın, Denizli, Muğla	55,4	Şanlıurfa, Diyarbakır	48,1

Kaynak: www.tuik.gov.tr (erişim tarihi: 15.02.2019)

Tablo 9’da Türkiye 2017 yılı bölge bazında işgücüne katılım oranlarına göre sıralaması oluşturulmuştur. Buna göre iş gücüne katılım oranı en yüksek iller bölgesi Tekirdağ, Edirne ve Kırklareli olmuştur. İşgücüne katılım oranlarının en düşük olduğu iller ise Mardin, Batman, Şırnak ve Siirt olmuştur.

Tablo 9 ve Tablo 6 ve 7 beraber analiz edildiğinde işgücüne katılım oranı en yüksek olan Tekirdağ, Ankara ve Çankırı illerinin en çok göç alan iller olması göç teorileri göre tesadüf olmadığı gözlenmiştir. En çok göç veren iller, işgücüne en az katılımın gerçekleştiği illerdir. Buna göre Van ve Muş illeri en çok göç veren iller arasında olmakla beraber, işgücüne en az katılımın olduğu iller sıralamasında mevcuttur.

Sonuç

Göç kavramı Dünya’da ve Türkiye’de en önemli konular arasında yer almaktadır. Devamlı olarak büyüyen içerik ve göç eden sayısı ile gündemde kalmayı sürdürebilecektir. Göç üzerine yapılan araştırmalar neticesinde oluşturulan teori ve kanunlar sayesinde göç konusuna hakimiyet artmış ve yapılan araştırmalar sayısı giderek artmaktadır. Göç kavramı ekonomik, sosyal, kültürel sonuçlar oluşturabilecek bir olgudur.

Bu bağlamda yapılan, göç kavramı ve Türkiye göç eylemleri üzerine bir inceleme araştırması neticesinde, uluslararası alanda oluşturulan ve göç olgusunun oluşmasında ekonomik, ticari ve işgücü piyasalarının büyük bir etkinliği olduğu varsayan göç teorileri ve kanunları, Türkiye içgöç hareketliliği özelinde de doğruluğunu göstermiş bulunmaktadır.

Türkiye’de gerçekleşen içgöç olgusunun genel olarak ekonomik koşullar baz alınarak gerçekleştiği orta ve uzun vadeli göç verileri değerlendirilerek gösterilmiştir.

Göç eğilimi pozitif yönler taşıdığı kadar negatif yönlerde taşımaktadır. Pozitif yönlerden olumlu etkilenebileceği gibi, negatif yönlerden olumsuz etkilenmekte olası bir durumdur. Bu durumda göç olgusunun olumsuz yönlerinden etkilenmemek için hem ulusal hem de küresel boyutta göç eylem planlarının hazırlanması etkileri en düşük noktaya çekebilir.

Coğrafik farklılıkların göç hareketliliğini kısıtlayacağı bilinmektedir. Lakin göç hareketliliğini kısıtlamak gelecek olası işgücü taleplerinin karşılanamaması durumunu gündeme getirebilir. Bu durumda orta ve uzun vadede yapılacak olan yatırım planlamalarının işgücü ihtiyacını baz alarak değerlendirilmesi olumlu olacaktır.

Göç olgusunun gerçekleşmesi sağlayan sebepler iyi analiz edilmelidir. Analiz neticesinde elde edilen bulgular değerlendirilmeli ve risk analizleri yapılmalıdır.

Göç olgusunun kontrolü esas nokta olması sebebiyle, Türkiye Göç İdaresi’nin çalışmaları arttırılmalı ve geniş bir boyutta varlığını hissettirmelidir. Göç konusu ile gerçekleştirilecek olan araştırma ve çalışmalara öncelik verilmeli, göç olgusunun etki sınırları tespit edilmeli ve gerekli önlemler alınmalıdır. Bu neticeyle Türkiye’de göç yönetimi etkinlik kazanabilir.

KAYNAKÇA

- Arango, J. (2000). "Explaining migration: a critical view", International Social Science Journal, no.165, September, UNESCO, Paris. s. 283-295
- Audas, R. and McDonald, T. (2004). "Rural- Urban Migration In The 1990s", Canadian Social Trends, p.17-24
- Ballyn, S. (2011). "The Why and the 'Therefore' of Human Migration: A Brief Overview", (Ed.) Renes, M., Lives in Migration: Rupture and Continuity, Australian Studies Centre Publications, Australia, p.6-15
- Corbett, J. (2003). "Ernest George Ravenstein, The Laws of Migration, 1885. CSISS Classics. UC Santa Barbara", Center for Spatially Integrated Social Science.
- Gençler A. (2003). "Büyüyen Yasadışı Göç Sorunu ve Türkiye", Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt:3, Sayı:1, s.175-176
- Global Commission on International Migration (GCIM). (2005). "Migration in an Interconnected World: New Directions for Action", Report of the Global Commission on International Migration, Switzerland, p. 1-5
- Grigg D. B. (1977). "E. G. Ravenstein and the " laws of migration"" Journal of Historical Geography, Cilt: 3,Sayı: 1, s. 41-55
- Gür, T. H. ve Ural E. (2004). "Türkiye'de Kentlere Göçün Nedenleri", Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt:22, Sayı:1, s.24-38
- Göç Terimleri Sözlüğü (2009). International Organization for Migration, Switzerland, Türkçe'ye çeviri: Littera Çeviri ve Dil Hizmetleri Dnş.Ltd. Şti., Editör: Bülent Çiçekli
- Göktürk A., Kaygalak S. (1999). "Göç ve Kentleşme", Sosyal Hizmet Sempozyumu, Ankara, s.111-147
- İçduygu, A., Sirkeci İ. ve Aydıngül İsmail, (1998). "Türkiye'de İçgöç ve İçgöçün İşçi Hareketine Etkileri", Türkiye'de İçgöç, Sorunsal Alanları ve Araştırma Yöntemleri Konferansı, Bolu-Gerede, Tarih Vakfı Yayınları, s.207-240
- Kentleşme Şurası (2009). "Kent, Yoksulluk, Göç ve Sosyal Politikalar" T.C. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, Ankara, s. 264
- Lee, E. S. (1996). "A Theory of Migration", Theories of Migration, ed. Robin Cohen, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, s. 14-24
- Lewis, W. A. (1954). "Economic Development with Unlimited Supplies of Labour", T MANCHERSTER SCHOLL VOLUME, 22-(2),s. 139-191
- Massey, D. S., Arango, J., Hugo, G., Kouaouci, A., Pellegrino, A., & Taylor, J. E. (1993). "Theories of international migration: a review and appraisal", Population and development review, 19-(3), s. 431-466
- Ravenstein, G. E. (1885)."The Laws of Migration", Journal of the Statistical Society of London, Vol. 48, No. 2. s. 167-235

Sallan, G. S. (2002). "Dış Göçler, Yoksulluk ve Türkiye'de Göçmenlere Yönelik Yardımlar", İnsan Hakları Yıllığı, Cilt 23-24, s. 79-93.

Schoorl, J.J., Heering L., Esveldt I., Groenewold G., van der Erf R.F., Bosch A.M., de Valk H. and de Bruijn B.J. (2000), "Push and Pull Factors Of İnternational Migration: A Comparative Report", The Hague. Luxembourg, Eurostat, Theme 1 General Statistics, s.3

Sirkeci, İ. ve Erdoğan, M.M. (2012). "Göç ve Türkiye", Migration Letters, Volume: 9, No: 4, s. 297 – 302

Stark, O. (1991). "The Migration of Labor", Cambridge: Basil Blackwell.Oxford,

Taylor, E. J. (1999). "The new economics of labor migration and the role of remittances in the migration process," International Migration, 37-(1), s.63-88.

Tekeli, İ. (1998). "Türkiye'de İçgöç Sorunsalı Yeniden Tanımlanma Aşamasına Geldi", Türkiye'de İçgöç, Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı, İstanbul, s.7-21

Tekeli, İ. (2007). "Türkiye'nin Göç Tarihindeki Değişik Kategorileri", Kökler ve Yollar, Türkiye'de Göç Süreçleri, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, der.: Ayhan Kaya, Bahar Şahin, s. 447-475

Tobler, W. (1995). "Migration: Ravenstein, Thorntwaite, and Beyond." Urban Geography, 16-(4), s. 327-343.

Todaro, M. P. (1976). "Internal Migration in Developing Countries: A Survey. In R.A. Easterline", Population and Economic Change in Developing Countries, Chicago: University of Chicago Press, s.361-402

Üner, S. (1972). "Nüfusbilim Sözlüğü" Hacettepe Üniversitesi, Nüfus Etütleri Enstitüsü, Ankara, s.77

Wallerstein, I. (1974), "The Modern World-System I: Capitalist Agriculture and the Origins of the European World-Economy in the Sixteenth Century", New York: Academic Press, s.229-233

Wilbur Z. W. (1971). "The Hypothesis of the Mobility Transition" Geographical Review, 62-(2), American Geographical Society, New York, s: 219-249

Yalçın, C. (2004). "Göç Sosyolojisi", Anı Yayınları, Ankara, s.13

Raporlar:

International Organization For Migration, World Migration Report (2003): "Managing Migration", s.12-15

United Nations. (2017). "International Migration Report", New York, s. 6

İnternet Kaynakları:

http://tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1067 (Erişim Tarihi 15.02.2019)

TÜRKİYE'DE SEKTÖRLER ARASI NEDENSELLİK İLİŞKİSİ: İNŞAAT SEKTÖRÜNÜN, SANAYİ, HİZMETLER VE TİCARET SEKTÖRLERİ İLE İLİŞKİSİ

Doç. Dr. Arzu TAY BAYRAMOĞLU

Bülent Ecevit Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü
arzutay@gmail.com

Yüksek Lisans Öğrencisi İzzettin ÖZDEMİR

Bülent Ecevit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı
ozdemir.izzettin@hotmail.com

ÖZET: İnşaat sektörü, çok sayıda sektörle olan bağlantısı nedeniyle ekonomik büyümeyi uyaran en önemli sektörlerden biridir. Geri bağlantısı yüksek olan inşaat sektörü emek yoğun yapısı nedeniyle iktisadi gelirin ve istihdamın arttırılmasında önemli bir rol üstlenmektedir. Ulusal sermaye oranının yüksek olduğu Türk inşaat sektörü 1980'lerden sonra sürekli olarak büyümekte ve gelişmektedir. Sektördeki bu büyüme ve gelişme trendinin sonucu olarak 2000 yılından günümüze GSYH'deki artışın önemli bir kısmının inşaat sektöründeki büyümeden beslendiği, hem kamu hem de özel sektörün inşaat harcamalarının arttığı görülmektedir. Bu bağlamda başta yatırımlar ve finansman olmak üzere sektöre ilişkin çeşitli göstergelerin ulusal ve bölgesel ekonomiler üzerindeki önemli etkilerinden bahsetmek mümkündür. 2009 ocak-2019 ocak ayları arasındaki dönemi kapsayan bu çalışmada inşaat sektörünün sanayi, hizmetler ve ticaret sektörleri ile olan ilişkisi Toda-Yamamoto nedensellik yöntemi ile analiz edilmektedir. Analiz sonuçlarına göre; sanayi ve ticaret sektörlerinden inşaat ve hizmet sektörlerine doğru tek yönlü nedensellik tespit edilmiştir. İnşaat sektöründen diğer sektörlere doğru ise herhangi bir nedensellik tespit edilememiştir. Elde edilen ekonometrik bulgular inşaat sektörünün geri bağlantısının yüksek ileri bağlantısının ise düşük olduğu bilgisini doğrular niteliktedir.

Anahtar Kelimeler: İnşaat Sektörü, Sanayi Sektörü, Hizmetler Sektörü, Nedensellik.

INTERSECTORAL CAUSALITY IN TURKEY: THE RELATIONSHIP OF CONSTRUCTION SECTOR WITH INDUSTRY, SERVICES AND TRADE SECTORS

ABSTRACT: The construction sector is one of the most important sectors that stimulate economic growth due to its connection with many sectors. The construction sector, which has a high level of backward connection, plays an important role in increasing economic income and employment due to its labor intensive structure. The Turkish construction sector, where the national capital ratio is high, is constantly growing and developing after the 1980s. As a result of this growth and development trend in the sector, it is seen that a significant portion of the increase in GDP since 2000 has been fed by the growth in the construction sector and construction expenditures of both public and private sectors have increased. In this context, it is possible to talk about the important effects of various indicators related to the sector, especially investments and financing on national and regional economies. In this study covering the period between January 2009 and January 2019, the relationship between the construction sector and industry, services and trade sectors is analyzed by Toda-Yamamoto causality method. According to the analysis results; One-way causality has been identified from industry and trade to construction and service sectors. From the construction sector to other sectors, no causality could be identified. The obtained econometric findings confirm that the backward link of the construction sector is high and the forward link is low.

Key Words: Construction Sector, Industry Sector, Services Sector, Causality.

1.GİRİŞ

Ulusal sermaye oranının yüksekliği ile dikkat çeken Türk inşaat sektörü 2018 yılı itibariyle GSYH içerisinde yaklaşık % 9 paya sahiptir. Kendisine bağlı 200'den fazla alt sektörün ürettiği mal ve hizmete talep yaratarak büyümeyi uyaran lokomotif sektörler arasında yer almaktadır. Sektöre girdi sağlayan ve faaliyetlerini bu sektördeki gelişmelere bağlı olarak devam ettiren diğer sektörlerin katkısı da dikkate alındığında inşaat sektörünün GSYH içindeki payının

yaklaşık % 30 seviyesinde olduğu görülmektedir (INTES,2016:1). Bu bağlamda başta yatırımlar ve finansman olmak üzere sektöre ilişkin çeşitli göstergelerin ulusal ve bölgesel ekonomi üzerindeki önemli etkilerinden bahsetmek mümkündür

İnşaat sektörü temelde hizmet alt sektörü olup, altyapı ve bina yatırımları olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Bina yatırımları ise konut ve konut dışı yatırımlardan oluşmaktadır. Türkiye’de sabit sermaye yatırımları içinde genellikle yaklaşık %40’lık pay ile inşaat sektörü ilk sırayı almaktadır (Koc vd.,2017:1).

Ulusal sermaye oranının yüksek olduğu Türk inşaat sektörü 1980’lerden sonra sürekli olarak büyümekte ve gelişmektedir. Farklı sektörlerin çeşitli dönemlerde GSYH içindeki payları incelendiğinde 2002 yılında tarım %13,8, sanayi %29,4, inşaat %4,6, hizmetler %52,2 iken; 2015 yılında tarım %6, sanayi %28,4, inşaat %5,8 ve hizmetler %59,8’dir. Bu süreçte tarım ve sanayi sektörlerinin GSYH içindeki payı azalırken; inşaat ve hizmet sektörlerinin GSYH içindeki payı artmıştır (Koc vd.,2017:1). İnşaat sektörü 2017 yılının tüm çeyreklerinde yüksek oranlı büyüme performansı sergileyerek büyümenin lokomotifi olmaya devam etmiştir. 2013-2016 döneminde sektör büyümesi %5 bandında bir performans sergiledikten sonra 2017 yılında %8,9 oranında büyüme performansı göstermiştir (INTES, 2018:5).

İnşaat sektörü 2000-2007 döneminde yıllık ortalama 800 milyon dolar civarında bir döviz girdisi sağlamaktadır. Buradaki önemli bir nokta da kâr transferleri yoluyla inşaat sektöründen ülke dışına bir döviz çıkışı olmamasıdır. Diğer taraftan 2000’li yıllarda girdilerinin yaklaşık %90’lık kısmını ülke içerisinden temin eden inşaat sektörünün ithalat bağımlılığının düşük olduğu görülmektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2008:10). Cari işlemler açığını azaltma yönünde katkı sağlayan Türk inşaat firmaları uluslararası alanda ön plana çıkmaya başlamıştır. Son yıllarda öne çıkan inşaat sektörünün analiz edildiği bu çalışmanın izleyen ikinci bölümünde inşaat sektörü ile diğer sektörler arasındaki ilişki hakkında bilgi verilmekte ve literatürdeki çalışmalardan kısa bir özet sunulmaktadır. Üçüncü bölümde veri seti ve ekonometrik yöntem tanıtılmaktadır. Ampirik bulguların sunulduğu dördüncü bölümün ardından sonuç bölümünde bu bulgular ışığında Türkiye ekonomisine ilişkin değerlendirmelerde bulunmaktadır.

2. İNŞAAT SEKTÖRÜNÜN DİĞER SEKTÖRLERLE İLİŞKİSİ

İngiltere’de yapılan bir araştırmanın sonuçlarına göre, ortalama yeni bir evde 150 farklı meslek kolunu ilgilendiren 23.000 parça bulunmaktadır. Hiçbir ekonomik faaliyetin bu kadar çok doğrudan ya da dolaylı etki doğurma gücü olmadığı dikkate alındığında sektörün lokomotif gücünün, gelişmekte olan ülkeler için vazgeçilemez değeri daha açık olarak ortaya çıkmaktadır (INTES, 2016:1).

Girdi-Çıktı analizlerinde sanayi sektöründen girdi sağlayan inşaat sektörünün geri bağlantısının yüksek olduğu ve dolayısıyla sanayi sektörü ile inşaat sektörü arasında ilişki olduğu belirtilmektedir. İnşaat sektörünün bir birim üretiminde en fazla doğrudan girdi sağladığı sektör, demir-çelik ana sanayiidir. İnşaat sektöründe 100 birimlik üretim yapılabilmesi için

demir-çelik ana sanayi'den 9,12 birimlik girdi kullanılmaktadır. Bu sektörü 8,2'lik katsayısı ile çimento, kireç, alçı vb imalat sanayi izlemektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2008:5-8). Sanayi sektörü ile olan bağlantısının yanı sıra inşaat sektörü, yurtiçi müteahhitlik hizmetleri ve belgelendirme, yurtdışı müteahhitlik hizmetleri, gayrimenkul, finans, iş makineleri kiralama, toptan ve perakende ticaret, ev eşyası tamiratı gibi çok sayıda hizmet ve ticaret alt sektörleri ile yoğun etkileşim halindedir.

İktisadi literatürde inşaat sektörü ve diğer sektörler arasındaki ilişkiler genellikle girdi/çıktı tabloları ile analiz edilmektedir. Yapılan ekonometrik çalışmaların çoğunluğunda inşaat sektörü ile GSYH ilişkisine yer verilmiş ve bu bağlamda Türkiye ekonomisi için iki değişken arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Bu çalışmalardan Kılıç ve Demirbaş (2012), çalışmalarında 1980-2007 döneminde Türkiye ekonomisinde alt yapı inşaat harcamaları ile GSYH arasında uzun dönemli bir ilişki tespit etmişlerdir. Benzer şekilde Özkan vd. (2012) çalışmalarında 1987-2008 döneminde Türkiye ekonomisinde kamu alt yapı yatırımları ile GSYH arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisine ulaşmışlardır. Kaya vd.(2013) Türkiye ekonomisinde 1987-2010 dönemini ele aldıkları çalışmalarında kamu inşaat yatırımlarından GSYH'ye doğru tek yönlü ve özel sektör yatırımları ile GSYH arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisini elde etmişlerdir.

Sektörlerin de dahil edildiği az sayıdaki ekonometrik çalışmalardan Lean (2001), çalışmasında Singapur ekonomisinde alt sektörlerden imalat, kamu hizmetleri, ticaret, ulaşım ve iletişim ile finans sektörleri ile inşaat sektörü arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Granger Nedensellik testinin kullanıldığı analizde, inşaat sektörü ile ele alınan tüm alt sektörler arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Oksak (2018), inşaat, enerji, imalat ve madencilik sektörlerindeki büyümenin tarım sektörünü etkileyip etkilemediğini analiz ettikleri çalışmasında ARDL eşbütünleşme ve nedensellik analizi yapmıştır. Çalışmada inşaat ve enerji sektörlerindeki büyüme ile tarım sektörü büyümesi arasında herhangi bir ilişki tespit edilememiştir. Yamak vd. (2018) inşaat sektörünün kısa ve uzun dönem dinamiklerini tespit ettikleri çalışmalarında inşaat, sanayi ve hizmetler sektörleri arasında uzun dönemde bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ayrıca çalışmada yapılan Toda-Yamamoto nedensellik testinde GSYH, sanayi ve hizmetler sektöründen inşaat sektörüne doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilirken; tarım ve inşaat sektörleri arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi saptanamamıştır.

3. VERİ SETİ VE EKONOMETRİK YÖNTEM

3.1. Veri Seti

Türkiye ekonomisinin 2009 ocak ayı ile 2019 ocak ayı arasını kapsayan 122 gözlemden oluşmakta olan, Hizmetler Ciro Endeksi, İnşaat Ciro Endeksi, Sanayi Ciro Endeksi ve Ticaret Ciro Endeksi verileri, Türkiye İstatistik Kurumu'nun resmî sitesinden elde edilmiştir. Elde edilen veriler Türkiye İstatistik Kurumu tarafından mevsim ve takvim etkilerinden arındırılmış

ve 2015 baz yılı olarak belirlenmiş endeks değerleridir. Verilerin logaritmik dönüşümü yapılarak ekonometrik uygulama gerçekleştirilmiştir.

3.2. Ekonometrik Yöntem

Toda-Yamamoto (TY) (1995) nedensellik testinde değişkenlerin kaçınıcı dereceden bütünleşik olduklarına dikkat edilmeksizin değişkenler arasındaki nedensellik analizi yapılmaktadır. Böylece TY nedensellik testinde Granger (1969) nedensellik testindeki uzun dönem bilgi kaybı giderilmektedir. TY nedensellik testinde optimal gecikme uzunluğuna (k) değişkenlerin maksimum bütünleşme derecesine göre d_{max} gecikme uzunluğu dahil edilerek $k + d_{max}$ gecikme uzunluğuna sahip iki değişkenli vektör otoregresif modeli (VAR) Denklem (1) ve (2) gösterildiği gibi kurulmaktadır (Pata, 2018:103).

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \alpha_{1i} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \alpha_{2i} X_{t-i} + \mu_t \quad (1)$$

$$X_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \beta_{1i} X_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \beta_{2i} Y_{t-i} + \vartheta_t \quad (2)$$

TY testinin temel hipotezi olan H_0 : değişkenler arasında (Y'den X'e doğru) nedensellik ilişkisinin olmadığını savunurken testin alternatif hipotezi olan H_1 : değişkenler arasında (Y'den X'e doğru) nedensellik ilişkisinin var olduğunu savunmaktadır.

TY testinde iki değişken arasındaki ilişkiyi gösteren Ki-Kare istatistiki değerinin %1,5,10 istatistiksel anlamlılık seviyesinde 'Nedeni değildir' sıfır hipotezi teste tabii tutulmuştur.

H_0 : Değişkene doğru nedeni değildir.

H_a : Değişkene doğru nedenidir.

4. AMPİRİK BULGULAR

VAR modeline dayalı olan Toda-Yamamoto nedensellik analizinde de tüm zaman serileri analizlerinde olduğu gibi ilk olarak birim kök analizi yapılması gerekmektedir.

4.1. Birim Kök Analizi

Durağanlık, bir serinin kendisine ait geçmiş şoklardan zaman içerisinde azalan dozda etkilenmesi ya da zaman içinde serinin beklenen değeri etrafında dalgalanmasıdır. Beklenen değerin dışında hareket etmesi elde edilecek sonuçların sahte ve yanıltıcı olmasına sebebiyet vermektedir. Sahte regresyon sorunundan kaçınmak için analizde kullanılacak verilerin her biri ADF ve PP birim kök testleri yardımıyla durağanlık analizleri yapılmıştır.

Dickey-Fuller (1981) tarafından geliştirilen Genişletilmiş Dickey-Fuller testi yardımıyla durağanlık analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1: ADF Birim Kök Testi Sonuçları

	Değişkenler	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitsiz ve Trendsiz
I(0)	LHZM	0.685282 (0.9914)	-1.578017 (0.7961)	9.242362 (1.0000)
	LİNS	0.003286 (0.9563)	-6.617986* (0.0000)	4.700686 (1.0000)
	LSNY	-0.334038 (0.9153)	-2.126501 (0.5256)	5.266693 (1.0000)
	LTİC	-1.052534 (0.7326)	-2.531132 (0.3129)	6.306144 (1.0000)
I(1)	LHZM	- 10.25052* (0.0000)	-10.24626* (0.0000)	-3.885075* (0.0001)
	LİNS	- 10.22880* (0.0000)	-10.26535* (0.0000)	-15.17066* (0.0000)
	LSNY	- 12.13804* (0.0000)	-12.18994* (0.0000)	-5.650091* (0.0000)
	LTİC	- 13.17700* (0.0000)	-13.13265* (0.0000)	-1.736361*** (0.0783)

Not: Hücrelerdeki ilk değer Augmented Dickey Fuller test istatistiğini, parantez içindeki değer ise olasılık değerini göstermektedir.”*”, “***”, sırasıyla %1 ve %10 anlamlılık düzeyinde durağanlığın sağlandığını ifade etmektedir.

ADF birim kök testi sonuçlarına göre, düzeyinde LHZM, LSNY, LTİC değişkenlerinin sabitli model, trend ve sabit içeren model, sabitsiz ve trendsiz modellerinde, LİNS değişkeninin ise sabitli model ile sabitsiz ve trendsiz modellerinde birim kök içerdiği hipotezi reddedilememektedir. LHZM, LSNY, LTİC değişkenleri düzeyinde durağan değildir. LİNS değişkeni ise sabitli ve trendli modelde seviyesinde %1 anlamlılık düzeyinde durağan olarak tespit edilmiştir.

Birinci derece farkı alınan LHZM, LİNS, LSNY, LTİC değişkenlerinin sabitli model, sabitli ve trend içeren model ile sabitsiz ve trendsiz modellerinde, LTİC değişkeninin sabitli model ile sabitli ve trend içeren modeli %1 istatistiksel anlamlılık seviyesinde, birim kök içerdiğini öne süren hipotez reddedilmektedir. Dolayısıyla %1 istatistiksel anlamlılık seviyesinde LHZM, LİNS, LSNY, LTİC değişkenleri birinci farklarında durağandır.

Peron (1989) AR sürecinde ortaya çıkan olası bir kırılma etkisini dikkate almayan Dickey-Fuller testine karşı kendi testini geliştirmiştir (Pierre, Perron 1990). Bu bağlamda çalışmada Philips-Perron birim kök analizi de yapılmış ve sonuçları Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2: Philips-Perron (PP) Birim Kök Testi Sonuçları

	Değişkenler	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitsiz ve Trendsiz
I(0)	LHZM	0.685282 (0.9914)	-1.725130 (0.7341)	9.242362 (1.0000)
	LİNS	0.106459 (0.9650)	-6.979575* (0.0000)	9.552402 (1.0000)
	LSNY	0.301198 (0.9203)	-2.126501 (0.5256)	5.840819 (1.0000)
	LTİC	-1.227717 (0.6609)	-2.319658 (0.4199)	7.530361 (1.0000)
I(1)	LHZM	- 10.24255* (0.0000)	-10.26828* (0.0000)	-7.611743* (0.0000)
	LİNS	- 37.67156* (0.0001)	-45.38959* (0.0001)	-15.33201* (0.0000)
	LSNY	- 12.18888* (0.0000)	-12.13744* (0.0000)	-10.49952* (0.0000)
	LTİC	- 13.37806* (0.0000)	-13.46895* (0.0000)	-10.63850* (0.0000)

Not: Hücrelerdeki ilk değer Augmented Dickey Fuller test istatistiğini, parantez içindeki değer ise olasılık değerini göstermektedir.””, “****”, sırasıyla %1 ve %10 anlamlılık düzeyinde durağanlığın sağlandığını ifade etmektedir.

Tablo 2’de gösterilen PP birim kök testi sonuçlarına göre, LHZM, LSNY, LTİC verileri %1 ve %5 anlamlılık seviyesinde düzeyinde durağan değildir. LİNS serisi ise ADF testi ile aynı şekilde sabitli ve trend içeren modelde %1 anlamlılık seviyesinde düzeyinde durağandır. Buna göre LHZM, LSNY, LTİC serilerinin birinci farklarında %1 anlamlılık seviyesinde durağan olduğu tespit edilmiştir.

Yapılan durağanlık analizi sonuçlarını özetlersek, LHZM, LSNY, LTİC serileri I(1); LİNS serisinin ise I(0) olduğu tespit edilmiştir. İnşaat serisinin sabitli ve trend içeren modelinin seriyi daha iyi ifade ettiği düşünüldüğünden durağanlık analizi sonuçlarında sabitli ve trendli modelin sonuçları kabul edilmiştir.

4.2. VAR modeli

Durağanlık analizinin ardından Toda-Yamamoto prosedürünün uygulanması için VAR modelinin kurulması gerekmektedir. Toda-Yamamoto prosedürü VAR analizi ile elde edilecek denkleme dışsal değişken olarak maksimum durağanlık seviyesi kadar gecikme eklenmesiyle oluşturulmaktadır. Nedensellik testinden önce ilk olarak VAR modelinin gecikme uzunluğunun belirlenmesi gerekmektedir. Tablo 3’te VAR modeli gecikme uzunluğu seçilmesi aşamasında kullanılan kriterler LR, FPE, AIC, SC ve HQ kritik değer sonuçlarıyla yer almaktadır.

Tablo 3: Gecikme Uzunluğu Kriterlerine Göre Optimal Gecikme Uzunlukları

Lag	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	NA	6.62e-10	-	-	-
1	1029.388	6.38e-14	9.784050	9.687506	9.744874
2	43.08520	5.60e-14*	19.03223	18.54951*	18.83635*
3	18.93645	6.17e-14	19.16333*	18.29442	18.81074
4	22.82701	6.49e-14	19.06951	17.81442	18.56021
5	26.86054	6.48e-14	19.02410	17.38284	18.35810
6	23.10789	6.70e-14	19.03288	17.00544	18.21016
7	18.90701	7.22e-14	19.01228	16.59866	18.03286
8	26.95480*	7.01e-14	18.95418	16.15438	17.81805
			19.00793	15.82195	17.71509

Tabloya 3’de, ‘*’ ile işaretli tablo değerlerindeki gecikme uzunluğunun analize uygun olduğunu göstermektedir. Maksimum gecikme uzunluğu LR testine göre 8, FPE ve AIC testlerine göre 2, SC ve HQ testlerine göre 1 gecikmenin uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uygun gecikmenin tespiti için söz konusu gecikme uzunluklarında otokorelasyon ve değişen varyans sorunlarının olmadığı gecikme olan 8 gecikmeli model optimal olarak seçilmiştir.

Otokorelasyon sorunun gecikmelerdeki varlığının tespiti için Otokorelasyon LM Testi’den yararlanılmaktadır.

Tablo 4: Otokorelasyon LM Testi Sonuçları

Gecikme Uzunluğu	LM-Stat	Prob	Hipotez Kararı
1	48.90850	0.0000	Reddedildi
2	25.23063	0.0659	Reddedildi
3	27.05919	0.0408	Reddedildi
4	29.26738	0.0222	Reddedildi
5	27.61542	0.0351	Reddedildi
6	31.26119	0.0125	Reddedildi
7	25.17346	0.0668	Reddedildi
8	8.758272*	0.9230	Reddedilemedi
9	12.60115*	0.7017	Reddedilemedi
10	17.61195*	0.3471	Reddedilemedi
11	27.29431	0.0383	Reddedildi
12	11.55114*	0.7743	Reddedilemedi

Tablo 4’e göre 2. gecikmede 0,5 anlamlılık seviyesinden 8., 9., 10. ve 12. gecikme uzunluklarında olasılık değerleri, 0,10 istatistiksel anlamlılık seviyesinden büyük olmasından dolayı otokorelasyon sorunun olmadığını ileri süren H_0 hipotezi reddedilememektedir. Bu gecikme uzunluklarında H_0 hipotezi reddedilemediği için, otokorelasyon sorunu yoktur.

Otokorelasyon sorunun olmamasının yanı sıra hata teriminin varyanslarının sabit olması yapılan analizin anlamlılığı için gerekmektedir. Hata terimlerinin varyanslarının birbirlerinden farklı olması durumunda, değişen varyans sorunu ortaya çıkmaktadır. Analizde değişen varyans sorununun varlığı, tutarsız kovaryans matrisine neden olurken, modelden elde edilen hata terimlerinin tutarlı ama verimsiz parametre tahminleri, yapılan testlerin H_0 hipotezini reddetme yönünde sapma-sonuç vermesine yol açabilmektedir (White, 1980). Tablo 4’de 8.gecikmeli modelin varyans testi sonucu yer almaktadır.

Tablo 5: White Değişen Varyans Analizi

Ki Kare	Serbestlik Derecesi	Olasılık Değeri
723.1006	720	0.4605

White testi “değişen varyans sorunu yoktur” biçimindeki H_0 hipotezini sınamaktadır. Bağlı testin verdiği ki-kare istatistik olasılık değeri %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık seviyelerine göre değerlendirilerek karar verilir. Test sonucuna göre olasılık değeri 0.4605 bulunmuştur. Elde edilen 0.4605 olasılık değeri %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık seviyelerinden büyük olması sebebiyle H_0 hipotezi reddedilemez. H_0 hipotezi reddedilemediğinden bu gecikmeye ait modelin değişen varyans sorununun olmadığı sonucuna karar verilmiştir.

4.3.Toda-Yamamoto Nedensellik Testi

Sektörlerin birbirleriyle nedensellik ilişkisinin tespiti için TY nedensellik testinden yararlanılmıştır. Her bir sektörün sırasıyla bağımlı değişken olarak ele alındığı genişletilmiş gecikme uzunluğu 9 (8+1) olan modelin TY nedensellik analizi sonuçları tablolar yardımıyla açıklanmaktadır. Tablo 6’da hizmetler sektörünün bağımlı değişken olduğu modelin nedensellik sonuçları yer almaktadır.

Tablo 6: LHZM Nedensellik Tablosu

Değişkenler	Ki-kare	Olasılık değeri
LINS	12.89692	0.1154
LSNY	22.49858	0.0041*
LTIC	27.77130	0.0005*
Hepsi	63.60520	0.0000

LINS değişkeninden LHZM değişkenine doğru olan nedensellik testinin olasılık değeri 0.1154 olarak tespit edilmiştir. Buna göre %1 ve %5 istatistiksel anlamlılık seviyesinde ‘Nedeni değildir’ tezini ileri süren H_0 hipotezi reddedilememektedir. Buna göre inşaat ciro endeksinden hizmetler ciro endeksine doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir.

LSNY değişkeninden LHZM değişkenine doğru olan nedensellik testinin olasılık değeri ise 0.0041 olarak tespit edilmiştir. %1 ve %5 istatistiksel anlamlılık seviyesinde ‘Nedeni değildir’ tezini ileri süren H_0 hipotezini reddedilmektedir. Bu durumda İnşaat ciro endeksinden hizmetler ciro endeksine doğru bir nedensellik mevcuttur.

LTIC değişkeninden LHZM değişkenine doğru olan nedensellik testinin olasılık değeri ise 0.0005 olarak tespit edilmiştir. %1 ve %5 istatistiksel anlamlılık seviyesinde 'Nedeni değildir' tezini ileri süren H_0 hipotezini reddedilmektedir. Buna göre ticaret ciro endeksinden hizmetler ciro endeksine doğru nedensellik mevcuttur. Böylece sanayi ve ticaret sektörlerinden hizmetler sektörünü doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilirken inşaat sektöründen hizmetler sektörüne nedensellik tespit edilememiştir.

Bağımlı değişkenin inşaat sektörü olduğu modele ilişkin nedensellik testi sonuçları ise Tablo 7'de gösterilmektedir.

Tablo 7: LINS Nedensellik Tablosu

Değişkenler	Ki-kare	Olasılık değeri
LHZM	9.340950	0.3144
LSNY	17.93665	0.0217*
LTIC	21.56094	0.0058*
Hepsi	39.62786	0.0234

Tablo 7'ye göre, LHZM değişkeninden LINS değişkenine doğru olan nedensellik testinin olasılık değeri 0.3144 olarak tespit edilmiştir. %1 ve %5 istatistiksel anlamlılık seviyesinde 'Nedeni değildir' tezini ileri süren H_0 hipotezi reddedilememektedir. Buna göre hizmetler ciro endeksinden inşaat ciro endeksine doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir.

LSNY değişkeninden LINS değişkenine doğru olan nedensellik testinin olasılık değeri 0.0217 olarak tespit edilmiştir. %5 istatistiksel anlamlılık seviyesinde 'Nedeni değildir' tezini ileri süren H_0 hipotezini reddedilmektedir. Sanayi ciro endeksinden inşaat ciro endeksine doğru nedensellik mevcuttur.

LTIC değişkeninden LINS değişkenine doğru olan nedensellik testinin olasılık değeri 0.0058 olarak tespit edilmiştir. %1 ve %5 istatistiksel anlamlılık seviyesinde 'Nedeni değildir' tezini ileri süren H_0 hipotezini reddedilmektedir. Ticaret ciro endeksinden inşaat ciro endeksine doğru nedensellik mevcuttur. böylece sanayi ve ticaret sektörlerinden inşaat sektörüne doğru bir nedensellik tespit edilirken hizmetler sektöründen inşaat sektörüne nedensellik tespit edilmemiştir.

Bağımlı değişkenin sanayi sektörü olduğu modele ilişkin nedensellik testi sonuçları ise Tablo 8'de gösterilmektedir.

Tablo 8: LSNY Nedensellik Tablosu

Değişkenler	Ki-kare	Olasılık değeri
LHZM	14.13054	0.0784
LINS	11.55458	0.1722
LTIC	14.42630	0.0713
Hepsi	40.23079	0.0202

Tablo 8'e göre, LHZM değişkeninden LSNY değişkenine doğru olan nedensellik testinin olasılık değeri 0.0784 olarak tespit edilmiştir. %1 ve %5 istatistiksel anlamlılık seviyesinde 'Nedeni değildir' tezini ileri süren H_0 hipotezi reddedilememektedir. Hizmetler ciro endeksinden sanayi ciro endeksine doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir.

LINS değişkeninden LSNY değişkenine doğru olan nedensellik testinin olasılık değeri 0.1722 olarak tespit edilmiştir. %1 ve %5 istatistiksel anlamlılık seviyesinde 'Nedeni değildir' tezini ileri süren H_0 hipotezi reddedilememektedir. İnşaat ciro endeksinden sanayi ciro endeksine doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir.

LTIC değişkeninden LSNY değişkenine doğru olan nedensellik testinin olasılık değeri 0.0713 olarak tespit edilmiştir. %1 ve %5 istatistiksel anlamlılık seviyesinde 'Nedeni değildir' tezini ileri süren H_0 hipotezini reddedilmektedir. Buna göre %10 anlamlılık düzeyinde ticaret ciro endeksinden sanayi ciro endeksine doğru zayıf bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Bağımlı değişkenin ticaret sektörü olduğu modele ilişkin nedensellik testi sonuçları ise Tablo 9'da gösterilmektedir.

Tablo 9: LTIC Nedensellik Tablosu

Değişkenler	Ki-kare	Olasılık değeri
LHZM	11.52270	0.1738
LINS	10.89172	0.2079
LSNY	10.10946	0.2574
Hepsi	29.46596	0.2031

Tablo 9'a göre, LHZM değişkeninden LTIC değişkenine doğru olan nedensellik testinin olasılık değeri 0.1738 olarak tespit edilmiştir. %1 ve %5 istatistiksel anlamlılık seviyesinde 'Granger nedeni değildir' tezini ileri süren H_0 hipotezi reddedilememektedir. Hizmetler ciro endeksinden ticaret ciro endeksine doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir.

LINS değişkeninden LTIC değişkenine doğru olan nedensellik testinin olasılık değeri ise 0.2079 olarak tespit edilmiştir. %1 ve %5 istatistiksel anlamlılık seviyesinde 'Granger nedeni değildir' tezini ileri süren H_0 hipotezi reddedilememektedir. Buna göre İnşaat ciro endeksinden ticaret ciro endeksine doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir.

LSNY değişkeninden LTIC değişkenine doğru olan nedensellik testinin olasılık değeri ise 0.2574 olarak tespit edilmiştir. %1 ve %5 istatistiksel anlamlılık seviyesinde 'Granger nedeni değildir' tezini ileri süren H_0 hipotezi reddedilememektedir. Buna göre sanayi ciro endeksinden ticaret ciro endeksine doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir.

5.SONUÇ

İnşaat sektörü Türkiye ve daha pek çok gelişmekte olan ülkede ülke ekonomisinin lokomotifini görevini üstlenmektedir. Nitekim inşaat sektörü ile sanayi sektörü arasında önemli geri bağlantı

etkileri söz konusudur. Böylece inşaat sektöründeki gelişme başta sanayi sektörü olmak üzere diğer sektörlerle de talep yaratmaktadır.

Bu çalışmada 2000'li yıllardan itibaren öne çıkan inşaat sektörünün diğer sektörler ile arasındaki ilişki ekonometrik olarak Toda-Yamamoto (TY) nedensellik testi ile analiz edilmiştir. TY Nedensellik testi sonuçları inşaat sektörü açısından değerlendirildiğinde sanayi ve ticaret sektörlerinden inşaat sektörüne doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmişken inşaat sektöründen diğer sektörlerle doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir. Diğer sektörlerin kendi aralarındaki nedensellik ilişkilerine ilişkin bulgular değerlendirildiğinde sanayi ve ticaret sektöründen hizmetler sektörüne doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre sanayi ve ticaret sektörlerinin kendisi dışındaki sektörlerden anlamlı düzeyde etkilenmediği buna karşın hizmetler ve inşaat sektörünü etkilediği görülmektedir.

İnşaat sektörüne ilişkin nedensellik testi sonuçları değerlendirildiğinde ampirik bulgular inşaat sektörünün sanayi ve ticaret sektörlerinden girdi sağladığını teyit etmektedir. Bu bağlamda inşaat sektörünün başta imalat sanayi olmak üzere çok sayıda sanayi alt sektörü ürününe bağlı olarak üretim yaptığı bilinmektedir. Diğer taraftan inşaat sektöründeki üretim ve satışlara bağlı olarak artan alışveriş hacmi toptan ve perakende ticaret sektörüne bir talep oluşturmaktadır.

Sanayi ve ticaret sektörlerinden inşaat sektörüne tek yönlü bir nedenselliğin tespit edilip inşaat sektöründen diğer sektörlerle doğru bir nedenselliğin tespit edilememesi sonucu girdi/çıkıtı analizlerinden elde edilen inşaat sektörünün geri bağlantısının yüksek ileri bağlantısının ise düşük olduğu bilgisini doğrular nitelikte görünmektedir. Bu bağlamda inşaat sektöründeki gelişme ve büyümenin sanayi ve ticaret ana ve alt sektörlerine talep yaratarak ekonomik büyümenin ivmesini arttırıcı etkisi olduğu tespit edilmiştir. Diğer taraftan inşaat sektörünün diğer sektörleri etkilememesi ise Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde inşaat sektörünün ekonominin lokomotif gücü olması durumunun uzun vadede zarar getireceği düşünülmektedir. Rant ve popülizmin etkisine acık olan inşaat sektörüne yapılan aşırı yatırımların kaynak dağılımında etkinsizliğe neden olabileceği düşünülmektedir. Zira Türkiye ekonomisinin kişi başına düşen gelirinin artması ve gelişmiş ülke sınıfına yükselebilmesi için inovasyon içerikli ileri teknolojik ürün üretimi alanında rekabet gücünün arttırılması gerekmektedir. Bu süreçte ise inşaat sektörünün etkisinin son derece düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda inşaat sektörüne ilişkin yatırım ve planlamalarda dikkatli olunması gerektiği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Dickey, D.A. ve Wayne, A.F. (1981). Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series With a Unit Root. *Econometrica*, 49(4), 1057-1072.

Granger C. W. J. (1969). Investigating Causal Relations By Econometric Models And Cross-Spectral Methods. *Econometrica*, 37(3),424-438.

INTES (2016), İnşaat Sektörü Raporu, Ankara: Türkiye İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası, Erişim Tarihi:20.03.2019, http://intes.org.tr/content/insaat_2016.pdf

INTES (2018). İnşaat Sektörü Raporu, Ankara:Türkiye İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası, Erişim Tarihi: 20.03.2019, <https://intes.org.tr/wp-content/uploads/2018/11/SEKT%C3%96R-RAPORU.pdf>.

Kalkınma Bakanlığı (2008). Türkiye’de İnşaat Sektörü Üzerine Bir Değerlendirme, Ankara: Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Müdürlüğü, Erişim Tarihi: 20.03.2019,http://www.kalkinma.com.tr/data/file/raporlar/ESA/GA/2008GA/Turkiyede_Insaat_Sektoru_Uzerine_Bir_Degerlendirme.pdf.

Kaya, V., Ömer, Y., ve İbrahim, H. (2013). Ekonomik Büyümede İnşaat Sektörünün Rolü: Türkiye Örneği (1987-2010). *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27(4), 148-167.

Kılıç, R., ve Erkan, D. (2012). Türkiye’de Kamu İnşaat Harcamalarının Belirleyicileri ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 3(2), 84-97.

Koç, E., K. Kaya ve M. C. Şenel (2017). Türkiye’de İnşaat Sektörünün Gelişimi, *Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6 (2), 643-660.

Lean, C.S., (2001). Empirical Tests to Discern Linkages between Construction and Other Economic Sectors in Singapore, *Construction Management and Economics*, 19, 355-363.

Okşak, Y. (2018). Türkiye’de İmalat, madencilik, Enerji ve İnşaat Sektörlerindeki Büyümenin tarım Sektöründeki Büyümeye Etkisi: Ekonometrik Analiz. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2), 132-148.

Ozkan, F., Omer, O., ve Murat, G. (2012). Causal Relationship between Construction Investment Policy and Economic Growth in Turkey, *Technological Forecasting & Social Change*, 79, 362-370.

Pata, U.K. (2018). Türkiye’de Enflasyon, Tasarruf ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkilerin Simetrik ve Asimetrik Nedensellik Testleri ile Analizi. *Maliye Dergisi*, 174, 92-111.

Perron, P. (1990). Testing for a Unit Root in a Time Series with a Changing Mean. *Journal of Business & Economic Statistics*, 8(2), 153-162.

Toda, H.Y. ve T.Yamamoto, (1995). Statistical Inference in Vector Autoregressions with Possibly Integrated Processes. *Econometrics*, 66, 225-250.

TÜİK (2019). Metaveri, Türkiye Cumhuriyeti İstatistik Kurumu, Erişim Tarihi: 12.04.2019,URL: http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1022.

White, H. (1980). A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix and a Direct Test for Heteroskedasticity. *Econometrica*, 48, 817-838.

Yamak, N, Koçak, S., ve Samut, S. (2018). Türkiye’de İnşaat Sektörünün Kısa ve Uzun Dönem Dinamikleri. *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi* ,7(1), 96-112.

**SEARCHING OF INVESTORS FOR LEADING INDICATORS:
INVESTIGATION OF BALTIC DRY INDEX THROUGH GOOGLE
TRENDS STATISTICS**

Associate Professor. Sadık Özlen BAŞER

Dokuz Eylül University/ Maritime Faculty, Department of Maritime Business Administration
ozlen.baser@deu.edu.tr

Research Assistant. Abdullah AÇIK

Dokuz Eylül University/ Maritime Faculty, Department of Maritime Business Administration
abdullah.acik@deu.edu.tr

ABSTRACT: Baltic Dry Index (BDI) is a composite index showing the freight levels of ship types used in the transportation of raw materials that form the basis of the world economy. Since the maritime market has a derived demand structure, the demand for maritime market is mainly affected by the demand for these raw materials. In this respect, the upward trend in freight rates may also reflect the upward trend in demand for commodities, which are the raw materials for the global industry. With this structure, the BDI variable is an important indicator followed by most economists and investors. The aim of this study is to determine the econometric relationship between the BDI value, which is accepted by many researchers as one of the leading indicators of the global economy, and the search rate of it on Google, one of the most popular search engines in the world. In this respect, asymmetric causality test is used to determine the causality relationship between the variables by separating the shocks they contain as positive and negative. The data set used in the study covers the period between January 2004 and February 2019 and consists of 182 monthly observations. According to the results obtained, only one significant causal relationship from the negative shocks in the BDI variable to the positive shocks in the rate of search is determined. These results indicate that BDI is searched more when the trend is declining.

Keywords: Google trends, Baltic Dry Index, Leading indicator.

**YATIRIMCILARIN ÖNCÜ GÖSTERGE ARAYIŞLARI: BALTIC DRY INDEX'İN GOOGLE TRENDS
İSTATİSTİKLERİ ARACILIĞIYLA İNCELENMESİ**

ÖZET: Baltık Kuru Yük Endeksi (BKYE), dünya ekonomisinin temelini oluşturan ham maddelerin taşınmasında kullanılan gemilerin navlun seviyelerini gösteren bileşik bir endekstir. Denizcilik piyasası türetilmiş bir talep yapısına sahip olduğu için, piyasaya olan talep temel olarak bu ham maddelere olan talepten etkilenmektedir. Bu çerçevede, navlun oranlarındaki artış eğilimi emtialara olan talepteki artış eğilimini yansıtabilir. Bu yapıyla, BKYE değişkeni birçok ekonomist ve yatırımcı tarafından takip edilen önemli bir göstergedir. Bu çalışmanın amacı birçok araştırmacı tarafından küresel ekonominin öncü göstergelerinden biri kabul edilen BKYE değeriyle, endeksin dünyadaki en popüler arama motorlarından biri olan Google'da aranma oranı arasındaki ekonometrik ilişkiyi tespit etmektir. Bu çerçevede, değişkenlerin içerdikleri şokları pozitif ve negatif olarak ayırarak aralarındaki ilişkiyi tespit etmeyi sağlayan asimetric nedensellik testi kullanılmaktadır. Çalışmada kullanılan veri seti Ocak 2004 ve Şubat 2019 tarihleri arasında kapsamaktadır ve 182 aylık gözlemden oluşmaktadır. Elde edilen sonuçlara göre, sadece BKYE değişkenindeki negatif şoklardan aranma oranındaki pozitif şoklara anlamlı bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, BKYE değişkeninin eğiliminin düşüşte olduğunda daha çok arandığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Google trends, Baltık Kuru Yük Endeksi, Öncü Gösterge

INTRODUCTION

Google is today's most popular search engine, and this often leads to penalties due to its monopolistic position. Everyone, whether it be an ordinary citizen or an academic in a high position, often begins to search for something using this search engine.

Baltic Dry Index is considered to be one of the leading indicators of the world economy by many researchers due to its relation to the transportation of raw materials which form the basis of the world economy. In addition to academic research, many amateur traders who are traded in the stock market follow this index and make inferences about the course of the world economy, since investors are always searching for practical indicators in order to get benefit on their investment decisions (Bildirici et al. 2015). Due to these features, various news is frequently presented on the various media organs especially when some extreme movements in this index are observed. In this respect, it is likely that there will be a relationship between the changes in the index and its search rate in Google which is the easiest and most up-to-date information retrieval tool.

In this study, the relationship between Baltic Dry Index variable and Google search rate is investigated through asymmetric causality test. First of all, the linearity of both variables are examined and they are found to be nonlinear. Then asymmetric causality test is applied consequently. According to the test results, it has been found that negative shocks in the BDI variable are the cause of positive shocks in its rate of searching on Google. This situation can be explained by the view that the decline in BDI is the result of the recession in the economy, and that investors seeking the leading indicator have increased their efforts to learn more about the BDI in order to predict the future situation of the economy to strengthen their investment positions. It is hoped that these results will be a preliminary step for further studies, and the lack of any other study that examines the BDI variable with Google trend increases the originality of this study.

The first section of the study presents general information and assessments about Baltic Dry Index; the method used in the study is introduced in the second section; the results obtained from the analyzes are presented in the third section; and, finally, assessments are made in the last section.

1. BALTIC DRY INDEX AS A GLOBAL INDICATOR

Baltic Dry Index (BDI) has been launched in 1985 (Lin and Sim, 2013), and it is an index that covers dry bulk shipping rates and is directed by Baltic Exchange in London. Due to this feature, it can be evaluated as the price of the global transportation of basic raw materials (Geman, 2009:191).

Moreover, since dry bulk freight rates are affected by the amount of freight transported and dry bulk cargo is mostly used for the transportation of raw materials such as iron ore, coal, cement, this index can be considered as an economic indicator especially for developing countries such as China, India and South Korea (Geman, 2009:191; UN, 2009: 35). To put it another way, the transported raw materials by bulk shipping are mostly pioneers for future production, therefore it is seen as a good indicator for future economic activities (Langdana, 2009:94; Lawson, 2008:2; Şahin et al., 2018). However, this leading indicator function of the index is more valid in the short run because ship supply is fixed in the short run (Barhoumi and Ferrara, 2015). As the shipbuilding period lasts approximately 2 years (Başer and Açıık, 2018), ship supply cannot be increased in the short run and demand increases are reflected more strongly on the freight rates. Nevertheless, in the long run, new ships enter into the market and the demand is balanced (Stopford, 2009), or the supply can exceed the demand much more which consequently causes

a huge collapse in the freight rates as in 2008 (Carr, 2011:131). All these assessments are thought to be enough to summarize the position of the Baltic Dry Index as a global economic indicator.

2. METHODOLOGY

In order to apply the asymmetric causality test, it is necessary to determine whether the series are linear or not. Firstly, the distribution characteristics of the return versions of the series are examined according to the Jarque-Bera test. The fact that the series do not have normal distribution characteristics offers strong evidence that they are not linear (Shahbaz et al., 2017). After this preliminary stage, one of the most popular linearity tests, BDS Independence test proposed by Brock, Dechert and Scheinkman (1987) is applied. For this, the most appropriate ARIMA models are determined with the return series, then the model is estimated and the residues are separated. Finally, the BDS test is applied to these residues and their linearity is evaluated. The null hypothesis of the test indicates that the series are independent and identically distributed (Brock et al., 1996). The rejection of the null hypothesis even in only one dimension indicates that there is a possible nonlinear structure in the series. If the null hypothesis is rejected, it may be said that a nonlinear causality test is more appropriate than the standard linear Granger causality test (Lim and Ho, 2013).

The asymmetric causality test used in this study has been developed by Hatemi-J (2012a). In this method, it is possible to examine the causal relationships between shocks contained by the series by separating them as positive and negative since it takes potential asymmetries into account. In this way, the causal effects of positive shocks to negative ones can be separated (Shahbaz et al., 2017). This feature is highly functional since positive and negative shocks can produce different causal effects (Hatei-J, 2012b).

Since the asymmetric causality test follows a Toda and Yamamoto (1995) process, the series do not have to be stationary. However, the maximum degree of integration value (dmax) must be known (Umar and Dahalan, 2016). This is the highest degree of difference taken to make both of the series stationary. Several unit root tests can be used for determination of the value, and if it is necessary, extra lag or lags are added to the restricted VAR equations in the model (Hatemi-J and Uddin, 2012). In the application of asymmetric causality test, the study is completed by using GAUSS codes written by Hatemi-J (2012a).

3. FINDINGS

The visual representation of the variables used in the study is shown in Figure 1. The data set covers the period between January 2004 and February 2019 and consists of 182 monthly observations. The search rate is scored to be 100 in the most popular period of searching and other periods are positioned according to this most popular period (Google Trends, 2019). In the preliminary conclusion, it is seen that the search rates in google increase especially in the periods when the BDI variable decreases. Even the period with the highest search rate corresponds to the period when the BDI variable is the lowest. In the contrary case, the relationship is not so clear, which may be considered as an indication of the asymmetric relationship between variables. This finding need to be supported statistically by using several econometric methods.

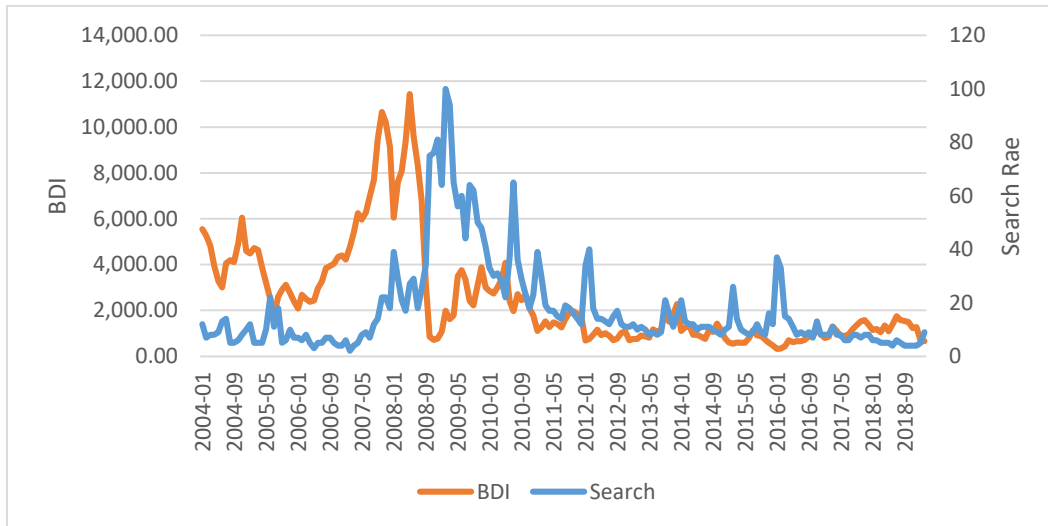


Figure 1: Baltic Dry Index and Google Researches

Source: Bloomberg, 2019; Google Trends, 2019.

Table 1 presents descriptive statistics in different forms of variables used in the study, which are raw, logarithmic and return series data. The distribution characteristics of the return series also provide information about non-linearity. According to the Jarque-Bera test, the series that are not normally distributed are unlikely to be linear. Considering the values in the table, the null hypothesis is rejected for both variables, which strengthens the idea that the variables are nonlinear. In addition, non-linearity is also examined by BDS test in the further process.

Table 1. Descriptive Statistics of the Variables

	BDI	SEARCH	LNBDI	LNSE.	Δ LNBDI	Δ LNSE.
Mean	2528.4	17.64	7.49	2.53	-0.011	-0.001
Median	1559	11	7.33	2.39	-0.003	0.00
Maximum	11440	100	9.34	4.60	0.671	1.12
Minimum	317	2.0	5.75	0.69	-1.329	-1.28
Std. Dev.	2289.5	17.6	0.80	0.77	0.255	0.37
Skewness	1.77	2.34	0.34	0.58	-1.05	0.02
Kurtosis	5.90	8.73	2.29	2.88	7.33	4.30
Jarque-Bera	159.2	416.2	7.43	10.57	174.9	12.8
Probability	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00
Observations	182	182	181	181	181	181

Source: Bloomberg, 2019; Google Trends, 2019.

In order to be able to use the asymmetric causality test, it is necessary to determine the maximum degree of integration value (dmax) of the series. This value is the maximum difference that must be taken for the series to become stationary. For this purpose, Augmented Dickey-Fuller (1979) and Philips Perron (1988) tests are applied and the results are presented in Table 2. According to the results, BDI variable is stationary at the level when the Trend and Intercept option is selected. However, the Search variable becomes stationary when the first difference is taken. In other words, the BDI variable is I (0) and the Search variable is I (1). These results indicate that the maximum degree of integration should be determined as 1.

Table 2. Augmented Dickey Fuller Unit Root Test Results

	Variable	Level		First Difference	
		Intercept	Trend and Intercept	Intercept	Trend and Intercept
ADF	Ln BDI	-2.2013	-3.8121**	-11.775***	-11.742***
	Ln Search	-3.2786**	-3.3271*	-15.721***	-15.688***
PP	Ln BDI	-2.0961	-3.4867**	-11.959***	-11.913***
	Ln Search	-3.0637**	-3.1024	-19.995***	-21.672***

Critical values: -2.57 for *10%, -2.87 for **5%, -3.46 for ***1% at Intercept; -3.14 for *10%, -3.43 for **5%, -4.00 for ***1% at Trend and Intercept.

In order to apply BDS test, the series are first converted to return series by using $R_p = \ln p - \ln p_{-1}$. The most appropriate ARIMA model is then determined according to the lowest AIC (Akaike Information Criteria) value. If the F value of the model is significant and all the roots are smaller than 1, then the residues of the model are separated and the BDS test is applied. The null hypothesis of the BDS test indicates that the series are independent and identically distributed. If the null hypothesis is rejected even in one of the dimensions, it is confirmed that the series have non-linear structures. In this direction, firstly, the BDI variable has been converted into a return series. According to the automatic ARIMA forecasting, ARIMA (9, 5) has been identified as the most suitable model with 0.078. Then the predicted model has been significant according to the F statistic and all the roots have been smaller than 1. Finally, BDS test has been applied by separating the residues of the model and the results have been presented in Table 3. According to the test results, the null hypothesis cannot be rejected in all dimensions, and it has been confirmed that the series has a linear structure. Secondly, ARIMA (4, 6) model with 0.787 AIC value has been determined as the most suitable model. Then the model has been estimated, and significance of the model confirmed by F statistics and root values. According to the results of the BDS test, the null hypothesis has been rejected in the fourth, fifth and sixth dimensions. This indicates that the Search rate variable has a nonlinear structure. In addition, the correlation between the residues can be seen when the correlogram of the residues of the ARIMA model set for the Search variable is examined, which supports the nonlinearity of the variable. According to these results, since one of the variable has non-linear structure, non-linear asymmetric causality test can be applied to these variables.

Table 3. BDS Test Results

Dimension	D Ln BDI		D Ln Search	
	BDS Statistic	Prob.	BDS Statistic	Prob.
2	0.003060	0.6101	0.005636	0.4274
3	-0.007757	0.4163	0.018573	0.1011
4	-0.008836	0.4371	0.029638	0.0286**
5	-0.006472	0.5852	0.031974	0.0240**
6	-0.006456	0.5726	0.032590	0.0175**

Some initial values should be determined before the implementation of the asymmetric causality analysis. Firstly, the maximum degree of integration is determined as 1 by the unit root tests. The maximum lag for the VAR equations established in the test is selected as 12 since the data set consists of monthly observations. And lastly, Akaike Information Criterion (AIC) is used to select the most suitable model. According to all these selections, analyzes are

performed using GAUSS econometric software and the results are presented in Table 4. According to the results obtained, only one significant causality relationship is determined. The negative shocks in the BDI variable are the cause of the positive shocks in the Search variable. In other words, the decline of the BDI variable has an increasing effect on its search rates on Google search engine.

Table 4. Asymmetric Causality Test Results

	BDI=> Search			
	B+S⁺	B+S⁻	B·S⁻	B·S⁺
Optimal Lag; VAR(p)	1	1	2	1
Additional Lags	1	1	1	1
Test Stat (MWALD)	0.40	0.07	3.64	2.75
Asym. chi-sq. p-value	0.52	0.77	0.16	0.09*
Critical Val.				
1%	6.63	7.71	12.6	7.26
5%	3.84	4.30	6.71	4.15
10%	2.60	2.81	4.70	2.97

CONCLUSIONS

As a result of the study, it is determined that negative shocks in BDI variable are the cause of positive shocks in its Google search rates. It is thought that BDI is one of the global leading indicators and people are more sensitive to negative news. Based on the comments that the decline of the BDI variable is a negative news for the economy, it can be said that those who hear these reports have increased their requests to learn the definition or the current value of the BDI through the Google search engine.

The decrease in the BDI variable, which is used by many researchers to predict future economic activities since it is used in the transportation of raw materials to be used in future production, corresponds to the decline of economic activities. When the economy is stagnant, the interest rates and values of the investment instruments generally decrease. While these decreases cause huge losses for some investors, they also generate opportunities for different lurker investors. In addition, investors whose assets are constantly losing value may need to follow the index in order to increase their foresight in a panic. In this respect, it is considered natural for investors to increase their interest in the index in periods of decline in order to predict future values of several assets and to take positions according to possible increases or decreases in value.

The results of this study are not fed from the literature or from certain theories. However, it is hoped to be a preliminary preparation for future studies. In the modern age of technology, people like to find something they want to learn on search engines like Google have made it a life philosophy. This has an impact on every area and so it has an impact on the maritime sector as well.

REFERENCES

Barhoumi, K., & Ferrara, L. (2015). A World Trade Leading Index (WTLI) (No. 15-20). International Monetary Fund.

Başer, S. Ö., & Açıık, A. (2018) The Response of Shipbuilding Activities to Freight Market, *Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 4(1), 120-136.

Bildirici, M. E., Kayıkçı, F., & Onat, I. Ş. (2015). Baltic Dry Index as a major economic policy indicator: the relationship with economic growth. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 210, 416-424.

Bloomberg (2019). Baltic Dry Index. <https://www.bloomberg.com/professional/>, Accessed: 10.03.2019.

Brock, W., Dechert, W. D., & Scheinkman, J. (1987). A test for independence based on the correlation dimension, University of Wisconsin. Economics Working Paper SSRI-8702.

Broock, W. A., Scheinkman, J. A., Dechert, W. D., & LeBaron, B. (1996). A test for independence based on the correlation dimension, *Econometric reviews*, 15(3), 197-235.

Carr, E. (2011). *Delivering Development: Globalization's Shoreline and The Road to A Sustainable Future*. Springer.

Dickey, D. A. and Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root, *Journal of the American Statistical Association*, 74, 427-431.

Geman, H. (Ed.). (2009). *Risk Management in Commodity Markets: From Shipping to Agriculturals and Energy* (Vol. 445). John Wiley & Sons.

Google Trends (2019). Baltic Dry Index Search Rate, <https://trends.google.com.tr/trends/>, Accessed: 10.03.2019.

Hatemi-j, A. (2012a). Asymmetric causality tests with an application, *Empirical Economics*, 43(1), 447-456.

Hatemi-J, A. (2012b). Is the UAE stock market integrated with the USA stock market? New evidence from asymmetric causality testing, *Research in International Business and Finance*, 26(2), 273-280.

Hatemi-J, A., & Uddin, G. S. (2012). Is the causal nexus of energy utilization and economic growth asymmetric in the US?, *Economic Systems*, 36(3), 461-469.

Langdana, F.K. (2009). *Macroeconomic Policy: Demystifying Monetary and Fiscal Policy* (2nd Ed.), Springer, US.

Lawson, M. (2008). *If Not Now, When? Three Actions the G20 Must Take Now to Protect the World's Poor from The Economic Crisis and Build a New Political and Economic Governance System*. Oxfam.

Lim, S. Y., & Ho, C. M. (2013). Nonlinearity in ASEAN-5 export-led growth model: Empirical evidence from nonparametric approach, *Economic Modelling*, 32, 136-145.

Lin, F., & Sim, N. C. (2013). Trade, income and the Baltic dry index, *European Economic Review*, 59, 1-18.

Phillips, P.C.B. and Perron, P. (1988). Testing for unit root in time series regression, *Biometrika*, 75, 335-346.

Şahin, B., Gürgen, S., Ünver, B., & Altın, I. (2018). Forecasting the Baltic Dry Index by using an artificial neural network approach, *Turkish Journal of Electrical Engineering & Computer Sciences*, 26(3), 1673-1684.

Shahbaz, M., Van Hoang, T. H., Mahalik, M. K., & Roubaud, D. (2017). Energy consumption, financial development and economic growth in India: New evidence from a nonlinear and asymmetric analysis, *Energy Economics*, 63, 199-212.

Stopford, M. (2009). *Maritime Economics* (3rd Ed.). Routledge: New York.

Toda, H.Y., Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes, *Journal of Econometrics*, 66, 225–250.

Umar, M., & Dahalan, J. (2016). An application of asymmetric Toda-Yamamoto causality on exchange rate-inflation differentials in emerging economies, *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(2), 420-426.

United Nations (2009). *World Economic Situation and Prospects 2009* (World Economic and Social Survey. Supplement). New York.

PMI STANDARTLARIYLA PROJE YÖNETİMİ VE BANKACILIK SEKTÖRÜNDEKİ GERÇEK BİR UYGULAMAYA ELEŞTİREL YAKLAŞIM

Yüksek Lisans Öğrencisi Özcan Çikot

Marmara Üniversitesi / Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Müh. ABD, Endüstri Mühendisliği
ozcancikot@gmail.com

ÖZET: Proje yönetimi, küresel olarak değer yaratma anlamında ve hacimsel büyüklüğü ile dikkat çekmektedir. Dünya Bankası'nın istatistiklerine göre küresel ölçüde gayri safi yurt içi hasılanın %24'ü kadar proje yönetimi aktivitelerine harcama yapılmaktadır. Ayrıca, 2020 itibariyle küresel ölçüde 16 milyon civarı yeni proje yönetimi iş alanının yaratılması beklenmektedir.

Projelerin maliyet, zaman ve kalite gibi temel bileşenleri bulunmaktadır. Bu bileşenleri ile proje hedeflerine ulaşmak için projeler disiplinler yaklaşımıyla yönetilmelidir. Bu noktada proje yönetimi önemli ve yönlendirici bir roledir. Uygulamada, amacı proje yönetimi aktivitelerini dünya genelinde geliştirmek olan ve kar amacı gütmeyen organizasyonlar tarafından geliştirilmiş proje yönetimi metodolojileri bulunmaktadır. Bunların en yaygın kabul göreni Project Management Institute (PMI) tarafından geliştirilmiştir. PMI, kendi proje yönetim metodolojisi süreçlerini on farklı bilgi alanı altında toplamıştır. PMI, tüm proje tipleri için bir temel sunmaktadır. Buna bağlı olarak her proje ve sektör bu metodolojiyi kendi süreç ve aktivitelerine uyarlamaktadır.

Proje bazlı çalışan sektörlerden bir tanesi de bankacılıktır. Bankacılık sektörü neredeyse tamamen teknoloji tabanlıdır. Bu sebeple, yazılım geliştirme projeleri toplam içinde önemli bir paya sahiptir. Yazılım projeleri genellikle şelale tekniği ile yapılırken son yıllarda çevik yöntemler gündeme gelmiştir. Bunların yanında, proje yönetimi metodolojileri de kullanılmaktadır. Projenin başarıya ulaşması için, proje yönetimi uygulamaları zorunluluk haline gelmiştir.

Bu çalışmada, Türkiye'nin büyük ölçekli bir bankasındaki yazılım geliştirme projesi, PMI'nın proje yönetimi metodolojisine göre eleştirilmektedir. Bir grup proje paydaşı ile yapılan mülakat ile, proje ve PMI'nın proje süreçleri görüşülmüştür. Paydaşların yorum ve görüşlerine göre her sürecin PMI'nın yaklaşımına göre uyumlu olarak yönetilip yönetilmediği değerlendirilmiştir. Banka PMI'nın standartlarını uygulamamaktadır. Uygulanan metodoloji iyi bir şekilde tanımlanmamış, yazılı hale getirilmemiştir. Ancak, proje ekibi her ne kadar projeyi PMI'nın standartlarına göre yönetmiyor olsa da birçok uygulama genellikle PMI ile örtüşmektedir.

Çalışma sonucunda paydaşlar ile PMI'nın standartlarının bankanın yazılım projelerine uygulanması durumunda, bu işleyişin bankadaki projelere maliyet, zaman ve verimlilik anlamında nasıl katkı sağlayacağı konusunda kanaat oluşturulmuştur.

Anahtar Kelimeler: proje yönetimi, PMI, bankacılık sektörü

PROJECT MANAGEMENT WITH PMI STANDARDS AND A CRITICAL APPROACH TO A REAL UTILIZATION IN BANKING INDUSTRY

ABSTRACT: Project management takes attentions with both its size globally and contribution to value creation. World Bank's figure indicates 24% of the GDP is spent to these activities. And the nearly 16 million new project management jobs are expected to be created globally by the 2020.

Projects' main components are cost, time and quality. To meet the project objectives by considering them, they have to be managed in a disciplinary approach. There are many numbers of project management methodologies developed by non-profit organizations, has aims to improve the project management activities around the world. The globally most accepted one is developed by the Project Management Institute (PMI). It defines project management processes under ten different knowledge areas and provides a baseline for projects in each industries.

One of the project based industry is banking. They develop generally software projects. In software development projects while waterfall techniques are generally used, in recent years, agile techniques became the popular. Besides these techniques; to reach a success story, project management application become an obligation.

In this study, Turkey's one of the big size bank's software development project was criticized by considering the PMI's project management methodology. While doing this, a group of stakeholder were interviewed about project and processes defined in PMI's methodology. By considering their comments and opinions, each process was evaluated whether they are consistent with the PMI's approach or not. Actually, bank did not adopt the PMI's standards as the project management methodology. They apply their own methodology which is not defined or documented very well. In summarize, although the project team did not manage the project in the light of the PMI's standard, their applications generally overlap with PMI's methodology. Finally, a conclusion will be put about if PMI's standards can be implemented to the bank's other projects.

Key Words: project management, PMI, banking industry

INTRODUCTION

In a globalizing world, the competence is being the main factor for each actor in each industry. Being successful requires continues development and improvement in process and products, releasing new products. Project management enables them to reach their aims effectively.

Each type of these activities can be evaluated as a project. At project, the companies try to produce a business value. In generally, project management provides firm to decrease in cost, reworks, risks; increase tracking, measuring, valuation, customer satisfaction.

Project management will be the companies' main business strategy and tool. Project management philosophy generally tries to define the set of rules, principle and guidelines to manage a project. It describes the techniques, practices, procedures, and methods about management application. While some companies develop their own project management methodology; there are many number of methodologies that are developed generally non-profit organizations and accepted around the world. They generally have same approaches with some different point. The best known and applied methodology is the Project Management Institute's (PMI) project management standards.

Like each industry, the banking industry also develops many number of projects. The industry is hardly regulated and based on the technology. That's why they generally develop software projects. The development of a software project is really costly and hard. Therefore, it needs a project management methodology to increase the effectiveness of the project and decrease the loss in resources such as time, fund, human resources, and etc.

In this study, Turkey's one of the big size bank's software project will be criticized in the light of the PMI's project management standards. To evaluate it, an interview group was established. Each process was evaluated with this committee. By considering the interview result, we try to arrive at a decision about whether or not the bank's project team meet the requirements of the PMI's standards.

GENERAL CONCEPTS

Project

The term of the "project" can be described as a process that has an aim to change something while producing an output, in a pre-stated duration.

A project is a temporary process with the purpose of creating a product, service, or result. It has a definite "beginning" and "end". The end means that project's objectives have been achieved

or the project is terminated. Additionally, each project results with a unique output, product or service. The output of the project can be physical or not. (PMI, 2013)

Project Management

It is defined by Project Management Institute (PMI) as the application of knowledge, skills, tools, and techniques to project activities to meet the project requirements. The main aim is to reach their strategic objectives within given constraints. (PMI, 2013)

Project management is a methodology has some advantages such as satisfaction in stakeholders' requests, resolving problems, meeting objectives, producing right product on right time. (PMI, 2017)

Over the last decade, interest in project management has grown. World Bank's figure indicates 24% of the GDP is spent to these activities. And the nearly 16 million new project management jobs are expected to be created globally by the 2020. (Ika vd., 2018)

Project Management Office (PMO)

Project Management Office (PMO) is an organizing structure. It applies the strategy implementation through portfolios of projects. (Ika vd., 2018)

On the other hand, its main function is to co-organize project activities, prioritize the projects between each other, and solve the conflicts between the projects. (Bredillet vd., 2018)

In other words, a PMO is accepted as a director of the project. Its responsibility is to standardize the project's management processes and provide a platform to share the resources, methodologies, tools, and techniques. The PMO's responsibilities can be vary from being responsible direct management to providing project management support.

Project Manager

The project manager is appointed by the organization to execute the team. His principal responsible is to reach the project objectives and stakeholders' expectations. (PMI, 2013)

The project manager designated the project vision. This is the fundamental of being a project manager. He shows the way to his team. He takes the whole responsibility and should be a leader in team. (Günaydın, 2019)

There is a need for subject specific knowledge and leadership experiences. The project manager has to put the realistic constraints and achievable boundaries for project. The project stakeholder and groups assist the project manager. The project management supplies to the project manager a model, structure, process and tools. That's why, the project manager's role is complex and conveys high demand on the individual. (Marcusson, 2018)

Project Life Cycles

Project life cycle is a concept of the projects related with time. PMI describes the project life cycle as a successive phase. Project passes through from its start to its completion. The phases

may be sequential, iterative, or overlapping. All projects' life cycle can be illustrated like figure 1. (PMI, 2017)

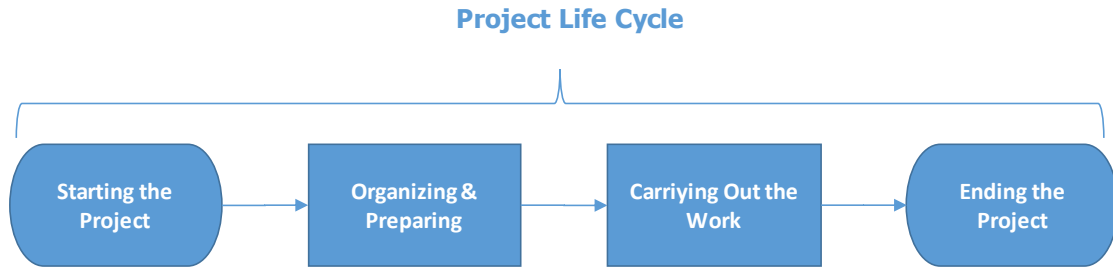


Figure 1: Project Lifecycle

Project Management Processes

The project life cycle is managed by project management processes. Outcomes are an end result of a process. The outputs can be an input of another process or a project/project phase's final result. (PMI, 2017)

According to the PMI, the project management processes grouped into five. (PMI, 2017)

- a. **Initiating Process Group:** This group tries to align the stakeholders' expectation parallel to the project's purpose. They define a new project by obtaining authorization to start the project. Scope, internal and external stakeholders are defined, project manager is selected. As the project charter is approved, the project becomes official.
- b. **Planning Process Group.** The main aim is to specify the strategy and tactics to complete the actions successfully. Project management plan and documents are developed.
- c. **Executing Process Group.** Those processes performed to meet the requirements. Coordinating stakeholders, allocating resources, managing expectations, performing the activities are some of the processes. It also includes changes related with activity durations, resource productivity and availability.
- d. **Monitoring and Controlling Process Group:** The aim is to measure the project performance and analyse it. The performance is tracked, reviewed, and regulated. These processes provide the project team insight into the health of the project and identifies the areas requires additional attention.
- e. **Closing Process Group.** Those processes performed to close the project, phase, or contract in formal structure. This processes group verifies whether the defined and expected processes are done and establishes that the project is complete.

Project Management Knowledge Areas

PMI also groups the processes depending on their knowledge areas. Knowledge area means "an identified area of project management defined by its knowledge requirements and described in terms of its component processes, practices, inputs, outputs, tools, and techniques.". (PMI, 2017)

Project teams utilize them on to their projects as appreciate for their specific project. PMI states ten different knowledge areas, summarized in Table 1. (PMI, 2017)

Table 1: Project Management Knowledge Areas

Management Topic	Definition	
Project Integration	includes the processes related with	Identification, definition, combination, unification, and coordination the processes and activities.
Project Scope		ensuring the project to complete the project successfully.
Project Schedule		Managing the project to complete in time.
Project Cost		Cost planning, estimation, budgeting, financing, managing, and monitoring.
Project Quality		Incorporation of the organization's quality policy to reach the requirements of the stakeholders.
Project Resource		Resources identification, acquiring and managing.
Project Communications		Providing, planning, collection, creation, distribution of the project information.
Project Risk		Identification, analysing, and monitoring risk on a project
Project Procurement		Purchasing or acquiring products or services for the project from outside the project team.
Project Stakeholder		Identification of the people, groups, or organizations that could impact or be impacted by the project.

Kaynak: PMI, 2017.

On the other hand, Table 2 shows the relationship of the Project Management Process Groups and Knowledge Areas.

Table 2: Project Management Knowledge Area and Process Groups Matrix

KNOWLEDGE AREAS	PROJECT MANAGEMENT PROCESS GROUPS				
	Initiating Process Group	Planning Process Group	Executing Process Group	Monitoring and Controlling Process Group	Closing Process Group
1.PROJECT INTEGRATION MANAGEMENT	1.1.Develop Project Charter	1.2.Develop Project Management Plan	1.3.Direct and Manage Project Work	1.5.Monitor and Control Project Work	1.7.Close Project or Phase
			1.4.Manage Project Knowledge	1.6.Perform Integrated Change Control	
2.PROJECT SCOPE MANAGEMENT		2.1.Plan Scope Management		2.5.Validate Scope	
		2.2.Collect Requirements		2.6.Control Scope	
		2.3.Define Scope			
		2.4.Create WBS			
3.PROJECT SCHEDULE MANAGEMENT		3.1.Plan Schedule Management		3.6.Control Schedule	
		3.2.Define Activities			
		3.3.Sequence Activities			
		3.4.Estimate Activity Durations			
		3.5.Develop Schedule			
4.PROJECT COST MANAGEMENT		4.1.Plan Cost Management		4.4.Control Costs	
		4.2.Estimate Costs			
		4.3.Determine Budget			
5.PROJECT QUALITY MANAGEMENT		5.1.Plan Quality Management	5.2.Manage Quality	5.3.Control Quality	
6.PROJECT RESOURCE MANAGEMENT		6.1.Plan Resource Management	6.3.Acquire Resources	6.6.Control Resources	
		6.2.Estimate Activity Resources	6.4.Develop Team		
			6.5.Manage Team		
7.PROJECT COMMUNICATIONS MANAGEMENT		7.1.Plan Communications Management	7.2.Manage Communications	7.3.Monitor Communications	
8.PROJECT RISK MANAGEMENT		8.1.Plan Risk Management	8.6.Implement Risk Responses	8.7.Monitor Risks	
		8.2.Identify Risks			
		8.3.Perform Qualitative Risk Analysis			
		8.4.Perform Quantitative Risk Analysis			
		8.5.Plan Risk Responses			
9.PROJECT PROCUREMENT MANAGEMENT		9.1.Plan Procurement Management	9.2.Conduct Procurements	9.3.Control Procurements	
10.PROJECT STAKEHOLDER MANAGEMENT	10.1.Identify Stakeholders	10.2.Plan Stakeholder Engagement	10.3.Manage Stakeholder Engagement	10.4.Monitor Stakeholder Engagement	

Kaynak: PMI, 2017.

PMI STANDARDS AND PROJECT MANAGEMENT BOOK OF KNOWLEDGE (PMBOK)

In the middle of the 20th century, project managers wanted the project management to be recognized as a profession. One of the work of this was to obtain a guidance which was called later as the Project Management Body of Knowledge (PMBOK). The Project Management Institute (PMI) published a reference of charts and glossaries for the PMBOK. Then, PMI developed and released "A Guide to the Project Management Body of Knowledge" (PMBOK® Guide). PMI defines the PMBOK as a term that identifies the knowledge within the profession of project management. It includes the proven traditional practices as well as innovative practices that faced in the profession. (PMI, 2017)

But there is a criticism about the PMBOK. Generally, project managers have short or limited time to complete the project. Hence to apply each heading of the PMBOK can be a little bit hard. So, the project managers choose some of the processes that are familiar to them or easy to perform. (Abyad, 2018)

As mentioned before, PMI groups the 49 sub-processes of project management under the 10 different knowledge areas. In the next section, after the definition and solution of the problem in bank's project, it will be criticised in the light of these 49 sub processes.

A CRITICAL APPROACH TO A REAL UTILIZATION IN A BANK

In this section, a software project in a bank is criticized by considering PMI Standards. Firstly, the problem which is a trigger point of the project is defined detailed. After that, the project duration and solution methods will be summarized. And finally the project will be criticized by considering the processes defined by PMI.

4.1. Definition of The Problem

Corporate customers need many number of payment transactions in an order. That's why, customers need to send their payment orders in a batch file format such as Microsoft Excel, Notepad, etc. The project is related with how this payment file will send to the bank in securely, quickly with no trouble.

4.1.1. The Process of Sending Payment File to The Bank (Existing Method)

Primarily, the customers prepare their own payment file. Then they send their file with any e-mail address to the bank. In parallel to this, they also send a payment order in written form with originally signed by the people who have an authority to send the fund. The bank staff checks payment order and asks to the customer whether the order is valid or not. If it is valid, staff upload the file to the main banking system. Main banking system control it in terms of some algorithmic structure and validate the data whether they are acceptable or not. If there is not a problem, the payment data are uploaded to the main banking system and the transactions are processed on payment date.

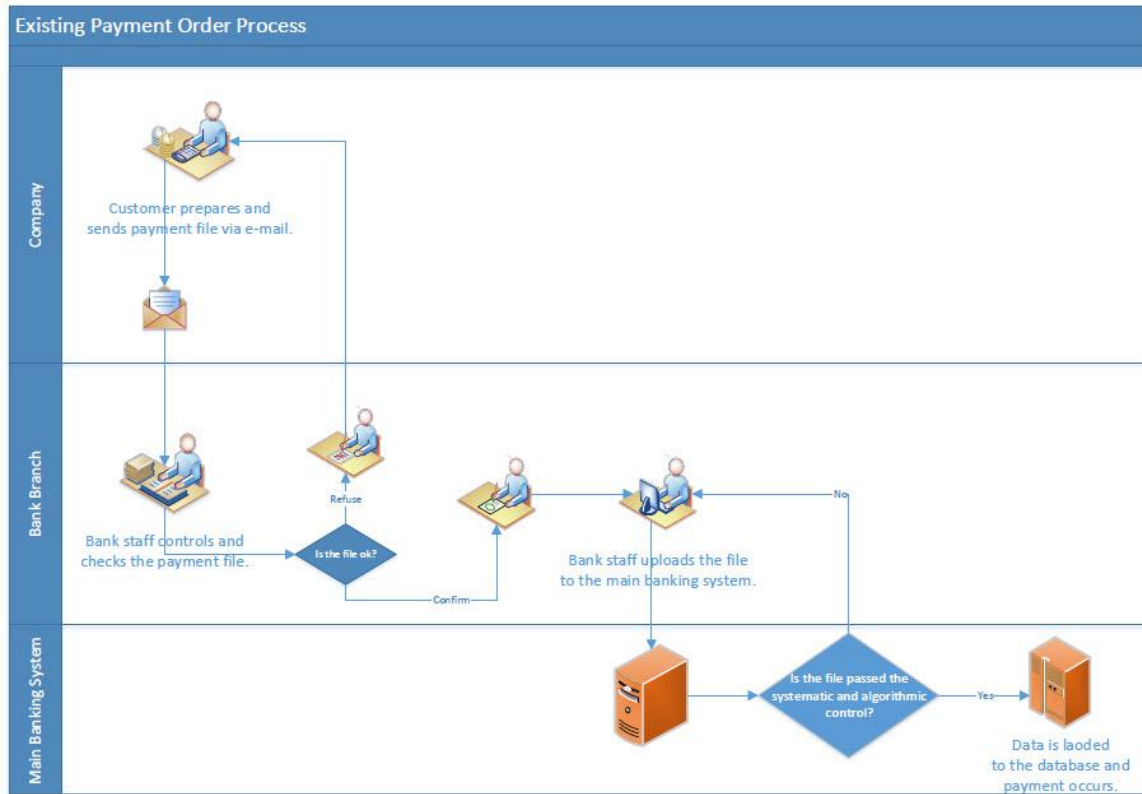


Figure 2: Existing Payment Order Process

4.1.2. Solution Method

The established solution is like a system mentioned below.

- a. Customer prepares his/her payment file and sends on one of the three channels.
 - i. Predefined E-mail
 - ii. Secured File Transfer Protocol (SFTP)
 - iii. Online Portal
- b. When the payment files come to the bank, a validation process is done. By considering some algorithms, it checks the data given in the file such as payment date, validated identity number or account number/IBAN.
- c. After validation, the pre-result process starts. These controls are applied by the main banking system and it gives the results. When the payment file passes this control steps, the data in the file are transferred to the main banking system.
- d. The payment jobs are processed. The fund passes from debtor's account to the creditors' account.
- e. When the fund transfer processes are completed, the result files are sent to the customer.

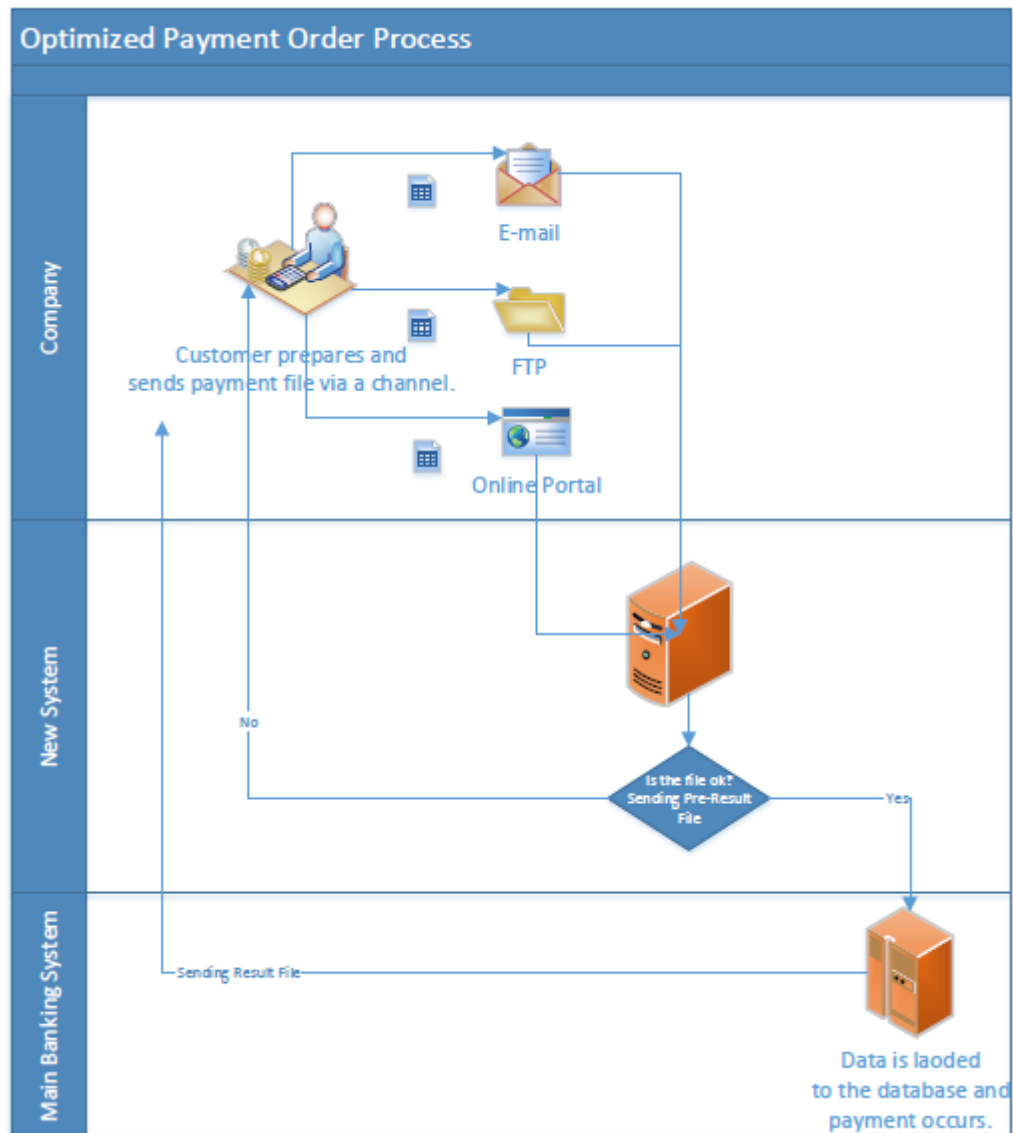


Figure 3: Optimized Payment Order Process

4.2. Criticizing The Bank Project Management Structure by Considering The PMI Standards

The project that will be criticized in this study is demanded by the business units to cover some of the fraud points in the process. To proceed the study, it was defined as a project and a project team was established. The project team was occurred mainly software development team and one of the business unit. The team decided to integrate a third party's solution instead of developing internally. After selection of the solution provider, project team started to their studies, and finally it was finished and implemented to the main banking system.

4.3. Criticizing The Project Depending On The PMI Standards

Each process will be evaluated for only this project by considering the processes defined in PMBoK. The evaluation does not indicate the bank's general approach to the project management. In evaluation was done with a group interview, one person from the business unit, solution provider and software development team joined. By considering their comments, a

general view will be presented about project. The list of the whole answers of the interview is in appendix.

4.3.1. Develop Project Charter

Some documentation was prepared. Business documents, agreements, organizational process assets are the inputs of this process.

The project was initiated as a result of an investigation report. This is the business case of the project. It is the definition of the problem also includes the aim and benefits. This information was recorded in each documents of the project. The report underlines the expectations, constraints, and etc.

4.3.2. Develop Project Management Plan

It is expected to prepare a plan that shows how the project is executed, monitored, controlled and closed.

In project, an official project management plan was not prepared. There is a general approach about project management and they try to obey it. But it is not systematic or methodological.

4.3.3. Direct and Manage Project Work

Some works about leading and performing defined in the project management plan is done. Also the changes are implemented.

The project is divided into many numbers of phases. Depending on the determined calendar, the project members were expected to completed their duties. The developments were reviewed in periodic meetings.

4.3.4. Manage Project Knowledge

This process' aim is to use existing knowledge and create new ones to use in the organization the time after.

Project team and stakeholders shared each type of knowledge each other. They did these activities especially in regular meetings or conceptual meeting.

4.3.5. Monitor and Control Project Work

Monitoring and controlling of the project is expected. Project manager tracks the progress of the project with some tools and techniques.

In this project, it was identified to software but general aspect is that it was not used properly. There was no any supervisory mechanism, so the team member did not enter the daily activities to it. That's why, the actual project status could not be compared the planned one-to-one.

4.3.6. Perform Integrated Change Control

All change requests in the project are managed.

In project there were many number of the change request. Although there were many number of change request, they were not kept in an official recorded form. They were only record in weekly meeting reports. There were also not a change control board.

4.3.7. Close Project or Phase

Project is finalized and the information about the project is archived, the planned works are finalized, and the project team are re-allocated to their own jobs.

In banks project, a closing procedure was applied. Firstly, the business unit confirmed the project in two steps. After that, a big closing celebrity meeting was held. Each stakeholder attended this meeting.

4.3.8. Plan Scope Management

Project's scope is defined, what is in and is not in the project is designated.

In project, to define the project scope, detailed meetings were held. Each stakeholder joined the meetings and stated their expectations and requirements. Also some data analysis was done to give the priority to the activities or decide whether to do or not. Depending on these demands, an analysis report was published.

4.3.9. Collect Requirements

Project team determines, documents, and manages the requirements that the business unit wants to get objectives.

For this process, before starting the project a "process analysis and improvement" team was established. They gathered the improvement points and presented in the analysing meetings. As a result of these studies, the solution provider prepared both functional and technical analysis documents.

4.3.10. Define Scope

Project and its two products' scope was defined in detail. To define it, the activities in collect requirement processes were considered. Additionally, the existing risks, assumptions and constraints were also considered while defining the scope.

The scope would fall into each documents and project team try to be in the scope.

4.3.11. Create WBS

Create work breakdown structure process is one of the fundamentals of project management. It underlines dividing the project in to the manageable parts.

The project's works were break down into the six levels. The 6th level works was dated, and by cumulating their dates the main job's durations were calculated. While it was broken down, the work's quantities and the related software teams were considered.

4.3.12. Validate Scope

Completed outputs are validated and accepted by the related units' confirmation.

In project the validation process was performed by the business development team. Then the second confirmation was given the business units. To give a confirmation to the products, the business development team completed the user acceptance tests.

4.3.13. Control Scope

Project's scope is monitored and managed by considering the changes to scope baseline. In project, there were many number of requests which could affect the scope. These change requests were demanded sometimes while the project studies continued.

In generally, the project team tried to keep and control the scope of the project. But they were not so successful.

4.3.14. Plan Schedule Management

Project schedule's controlling, execution, managing and planning is determined and its policies, procedures and documentation are decided.

In project, there were no any schedule management plan, although there was a schedule for the project.

4.3.15. Define Activities

Specific actions in the project are identified and documented. In bank's project, project scope was divided and sub divided into the smaller manageable parts with the decomposition technique.

The activities were sub divided into the maximum 6 levels. Total duration of the project was predicted as 114 days.

4.3.16. Sequence Activities

Logical relationship between the activities are identified. Each activity was connected one predecessor or successor.

By cumulating each activity, total durations were calculated. On the other hand, depending on the start date, the finish date was calculated. By the help of this process, the project team could follow the project duration activity based.

4.3.17. Estimate Activity Durations

An estimation of the number of work periods (duration) is done with estimated resources to obtain the amount of time.

In project the solution provider designated the activity durations. While these activity durations were prepared, they planned in normal/ideal condition and reserved sources, especially enough human resource.

4.3.18. Develop Schedule

The activity sequences, durations, resource are analysed and a schedule model is created. It is based on the define activity, sequence activity, estimate activity processes.

In project, the scheduled model was created by the solution provider. After preparing it, it was not delivered to each member of the project. It was confirmed by the high level.

4.3.19. Control Schedule

Schedule is updated by tracking the status of the project. The schedule baseline is maintained during the project.

In project, the control schedule process was not applied well. The schedule of the activities did not meet by the project team.

4.3.20. Plan Cost Management

Management, estimation, monitoring, and controlling of the project's cost will be designated by the project team.

In project the major cost is solution provider. Additionally, the banks own sources, especially software development team's cost of time and cost of development were also exist.

4.3.21. Estimate Costs

Project team makes an estimation about the resource costs they need.

In project the estimation was done partially. First of all, the project team faced with a cost trade-off. They had to decide either development internal or buying from outside. Because of not having a knowhow and time constraints, buying was preferred instead of developing.

4.3.22. Determine Budget

This process is the creating the budget of the project by using the estimated costs.

In project, after determining the project and selection of the solution provider, the project team demanded the purchasing from the related department.

4.3.23. Control Costs

Project costs are monitored and managed the changes to cost baseline. Actually in project there was an agreement signed by the sides on a predetermined amount of cost. That's why, it was not expected any increase in cost of the project activities.

4.3.24. Plan Quality Management

Quality standards and requirements are designated for the project's outputs or deliverables.

In project, the plan quality management was applied generally. The testing activities were stated where they would be done. In terms of quality, there were two types of quality management. Software development team tests and use case tests.

4.3.25. Manage Quality

Quality management plan is executed depending on the organization's quality policies.

In project, the testing activities were planned in project schedule. When the solution's part was finished, they were open to the business units to test them. Business units completed their tests in many number of different scenarios.

4.3.26. Control Quality

Quality management activities are monitored and recorded.

In project the control quality process was applied in properly. As mentioned before the software development tests and user acceptance tests were done in stated duration.

4.3.27. Plan Resource Management

In this process, the estimating, acquiring, managing and using project team human resources and physical resources are planned.

In project, generally two types of resources were needed. First one was hardware and software materials. On the other hand, human resources need was stated.

4.3.28. Estimate Activity Resources

The need of resources' such as human resources, materials/products type and quantities are estimated.

The required equipment and software were demanded from the bank by the solution provider to complete the project. On the other hand, for the human resources a specific definition did not make. General expectation was being experienced in their duties.

4.3.29. Acquire Resources

The needed resources are obtained by the project team. Then the resources are allocated to the related activities.

In project, by considering the work-breakdown-structure (WBS) the resource needs were allocated.

4.3.30. Develop Team

In this process, team member interaction, team environment and competences are improved.

In project, the software development team was trained about the solution's technical structure.

4.3.31. Manage Team

Team members are tracked. Their performance, feedback, team changes are managed.

In bank's project the team member turnover rate was high. Both, in solution provider and bank, 3 developers left the project with different reasons. Therefore, the project was delayed.

4.3.32. Control Resources

Resources reserved for the project are controlled whether they are available for the project and monitored them by comparing in terms of planned and actual utilization.

The project was initiated after the equipment and software requirements were obtained. On the other hand, the human resources were also dedicated to the project on time. But there was no any monitoring or controlling mechanism about the resources.

4.3.33. Plan Communications Management

Project team develop and plan project communication activities. These activities should consider the needs of the stakeholder and project.

In project, there was no a successful plan communication management. At the beginning of the project, a project web site was established on Microsoft Sharepoint. This site's aim was to declare each development and activity related with the project.

4.3.34. Manage Communications

It is expected to create, collect, share and manage the project information on time and proper form to provide an effective information flow between the project team and stakeholder.

In project, actively meetings, e-mails and phone calls were used as communication methods. The project team and stakeholder met once in each week.

4.3.35. Monitor Communications

Information demanded by the project team and stakeholder are met.

In bank's project, by the help of the web site on Microsoft Sharepoint, each stakeholder was updated on time about the projects activity.

4.3.36. Plan Risk Management

Project team defines which risk management activities will be taken for the project. The project team can evaluate the activities in both side, its risks and the importance to the organization, by considering the risks' degree, type and visibility.

Ideally, project team needs to prepare a risk management plan. It should contain the projects risk strategy, risk management methodology how to perform it, roles and responsibilities for each type of activities, funding, timing, risk categories. (PMI, 2017)

4.3.37. Identify Risks

Individual risks and sources in project are defined and documented.

In project, as stated in “Plan Risk Management”, the “Project Risk Management”'s processes did not applied properly. That's why, the team faced with risky activities, and it caused a costly return to the bank.

4.3.38. Perform Qualitative Risk Analysis

Each project risks are prioritized individually for analysing and deciding actions by considering their probability of occurrence and impact. The main aim is to focus the high risky topics.

4.3.39. Perform Quantitative Risk Analysis

Individual project risks are numerically analysed. With the help of this process, the project team quantifies the overall risk exposure, and take the protective actions.

It is not applied to each project. This process is suitable for strategically important, and complex projects. (PMI, 2017)

4.3.40. Plan Risk Responses

Project team develops the options, chooses the strategy to cover the risk exposures.

Appreciate risk protection actions while minimize the threats, increase the opportunities. In totally a decrease is expected in project risk exposure.

4.3.41. Implement Risk Responses

Risk response plans are applied or implemented.

In project, implement risk response process was not applied.

4.3.42. Monitor Risks

Implementations of risk responses are monitored, identified risks are tracked and new occurred risks are analysed.

In bank's project, monitor risk process was not applied.

4.3.43. Plan Procurement Management

Project procurement decisions are documented and potential sellers are identified.

In project, the project team decided to buy a solution from a solution provider. Some of the choosing criteria are capability and capacity, cost, delivery dates, project life cycle duration, technical structure, reference application in banking industry, project team qualifications. After completing the negotiations, the budget was confirmed by the related signer of the bank. After all, the project team and the solution provider prepare a project schedule.

4.3.44. Conduct Procurements

Outsource firm's response, selection process, and finalizing with an agreement are processed to select a qualified outsource firm.

In project, there was a bid process to select an outsource firm or purchase an equipment/material. Each firm proposed their offers and product introduction documents to the bank. After selecting the firm, the project team started to work with the solution provider. The purchasing process was conducted by the bank's purchasing department.

4.3.45. Control Procurements

Project team manages the procurement relations, monitor the contract, close the contracts, and track the requirements stated in contract whether meet or not.

In project, both solution provider and bank had to track their obligations stated in the agreement.

4.3.46. Identify Stakeholders

Project stakeholders are defined, their competencies, potential contributions, influence and potential effects on projects are documented.

In bank's project the stakeholders and their roles were defined and documented on the project's web site.

4.3.47. Plan Stakeholder Engagement

The stakeholders are attached to the project depending on their expectations, interests, impacts, and etc.

All these stakeholders were informed about the project by the project sponsor and project owner at the beginning of the project. They were expected to give full contribution for the success of the project.

4.3.48. Manage Stakeholder Engagement

Project team work and communicate with the stakeholders to meet their need and expectations, motivate them to increase involvement.

In project, the project management was processed by two units. The technical side was managed by the solution provider. In business side, the business development team is responsible for the business side stakeholders.

4.3.49. Monitor Stakeholder Engagement

Stakeholders' relationships are monitored to increase the efficiency and effectiveness of their contributions to the project activities while the project continues.

With the help of the weekly project status meetings, technical and business side met to evaluate the project's development. The expectations were demanded each other. Also stakeholders' effectiveness and efficiencies were discussed, if there were a trouble, they tried to solve them as project team

CONCLUSION

Project and project management concepts are some of the significant terms for business life. In competitive environment, companies prefer to work with project concept. To reach project goals, it has to be managed in a disciplinary approach.

The banking industry use the project management concepts actively. The most preferred one is the PMI's standard. Agile enhanced methodologies are preferred last years for software projects.

In this study, Turkey's one of the big sized bank's software development project was criticized by considering the PMI's project management methodology. The project has many number of stakeholders, but three of them are in charge of the managerial side of the project.

The project team prefer to buy a solution instead of developing in-house because of time constraint. The project management was not successful. Besides the bank try to apply some project management processes, it is not a methodical application. Therefore, we try to find the how this project is complying with the PMI's methodology and develop some offers to the bank's units about project management. While doing this, a group interview was done with the three main stakeholders of the project. By consolidating their comments and findings, a general aspect about this project and how its management side meets the PMI's standards is tried to summarized in knowledge area basis.

Project Integration Management; generally, three stakeholders agree on that it was almost applied properly. When the knowledge area is considered as a whole, the project team thought that they met the almost half of the processes' requirements. Only "direct and manage project work process" is differently evaluated by the business unit comparing technical ones. Additionally, they think that developing this process in bank's project brings a positive contribution.

Project Scope Management; the three stakeholders accept that it was applied very well only one of the sub-process, control scope, is exceptional. Planning, defining, validating and etc. of the scope was properly completed in bank's project. But they also suggest that they should implement this knowledge area methodologically.

Project Schedule Management; three stakeholders do not agree on wholly. The solution provider insists on they apply each sub-process almost. But the business unit and software development team thought that half of the process are met in project. That's why, they suggest that the bank immediately develop this knowledge area.

Project Cost Management; the approach is similar to scope management. Solution provider told that they manage the cost of the project in their own side. But the stakeholder in bank are not manage it properly. Because they use internal resources, and these resources did not been assign to only this project. They try to under control it but the result is not so successful. The cost is one of the major topics of a corporation. That's why, the bank has to make an improvement in cost management of the projects.

Project Quality Management; three stakeholder agree on that there were a satisfied quality management process. Because, the quality in software development projects is measured with testing. In this project, a coordinated and well planned testing procedure was processed. Therefore, each stake holder is satisfied about this knowledge area.

Project Resource Management; technical and business sides of the stakeholders are separated. The technical sides, software development team and solution provider, are generally satisfied about resource management processes. But the business unit disagree with them. Especially change in human resource of the solution provider is not managed properly and cause deferring.

Project Communications Management; the stakeholders agree on whether processes are applied or not. While each one accepts that there was no satisfied communication management, the other processes were applied as required.

Project Risk Management; the stakeholders accept that it was the lack in the project. Any of them did not consider the risks of the projects. They did not prepare any risk planning or management plan. Therefore, some risks, occurred during the project life cycle, did not managed well. The bank has to develop immediately a risk management procedure for its projects.

Project Procurement Management; the stakeholders accept that there was a successful procurement management processes. Because the bank has an experienced purchasing department and they manage the processes properly.

Project Stakeholder Management; like procurement management the stakeholders agree on that the stakeholder management was applied in properly. Processes from definition to the managing and monitoring of stakeholders are managed by the team successfully and each stakeholder are satisfied with this processes.

To sum up, generally assumption of the main stakeholders is that the PMI project management methodology was utilized in this project of the bank. While some knowledge areas are fully applied, some of them like risk management is not implemented. The stakeholders accept that it is hard to apply each processes on to each projects. It needs resource, experience, and cost. This requirement indicates a centralized authority like a project management office (PMO). The bank start to establish a PMO. It will be more active in the projects. So, the bank's maturity level about project management will be increased in time. The general approach is if there is a PMO and the PMI's standards are accepted as the base for the bank's each software projects,

the projects' performance will be affected as positively and their successes will definitely increase. This standard will bring a disciplinary to the bank's related units.

APPENDIX

			Business Unit	Software Development Team	Solution Provider
1		PROJECT INTEGRATION MANAGEMENT			
	1	Develop Project Charter	+	+	+
	2	Develop Project Management Plan	-	-	-
	3	Direct and Manage Project Work	-	+	+
	4	Manage Project Knowledge	+	+	+
	5	Monitor and Control Project Work	-	-	-
	6	Perform Integrated Change Control	-	-	-
	7	Close Project or Phase	+	+	+
2		PROJECT SCOPE MANAGEMENT			
	1	Plan Scope Management	+	+	+
	2	Collect Requirements	+	+	+
	3	Define Scope	+	+	+
	4	Create WBS	+	+	+
	5	Validate Scope	+	+	+
	6	Control Scope	-	-	-
3		PROJECT SCHEDULE MANAGEMENT			
	1	Plan Schedule Management	-	-	+
	2	Define Activities	+	+	+
	3	Sequence Activities	+	+	+
	4	Estimate Activity Durations	+	+	+
	5	Develop Schedule	-	-	+
	6	Control Schedule	-	-	-
4		PROJECT COST MANAGEMENT			
	1	Plan Cost Management	-	-	+
	2	Estimate Costs	-	+	+
	3	Determine Budget	+	+	+
	4	Control Costs	-	-	-
5		PROJECT QUALITY MANAGEMENT			
	1	Plan Quality Management	+	+	+
	2	Manage Quality	+	+	+
	3	Control Quality	+	+	+

			Business Unit	Software Development Team	Solution Provider
6		PROJECT RESOURCE MANAGEMENT			
	1	Plan Resource Management	+	+	+
	2	Estimate Activity Resources	+	+	+
	3	Acquire Resources	+	+	+
	4	Develop Team	-	+	+
	5	Manage Team	-	-	+
	6	Control Resources	-	-	-
7		PROJECT COMMUNICATIONS MANAGEMENT			
	1	Plan Communications Management	-	-	-
	2	Manage Communications	+	+	+
	3	Monitor Communications	+	+	+
8		PROJECT RISK MANAGEMENT			
	1	Plan Risk Management	-	-	-
	2	Identify Risks	-	-	-
	3	Perform Qualitative Risk Analysis	-	-	-
	4	Perform Quantitative Risk Analysis	-	-	-
	5	Plan Risk Responses	-	-	-
	6	Implement Risk Responses	-	-	-
	7	Monitor Risks	-	-	-
9		PROJECT PROCUREMENT MANAGEMENT			
	1	Plan Procurement Management	+	+	+
	2	Conduct Procurements	+	+	+
	3	Control Procurements	+	+	+
10		PROJECT STAKEHOLDER MANAGEMENT			
	1	Identify Stakeholders	+	+	+
	2	Plan Stakeholder Engagement	+	+	+
	3	Manage Stakeholder Engagement	+	+	+
	4	Monitor Stakeholder Engagement	+	+	+
+ : The process was applied.					
- : The process was not applied.					

REFERENCES

Günaydın, H.M. (2019). Project Management Lectures Notes

Project Management Institute, PMI (2017). A guide to The Project Management Body of Knowledge (PMBok). In (Vol. 6).

Project Management Institute, PMI (2013). A guide to The Project Management Body of Knowledge (PMBok). In (Vol. 5).

Ika, L. A., Söderlund, J., Munro, L. T., & Landoni, P. (2017). Special Issue: When project management meets international development, what can we learn?. In *International Journal of Project Management* (Vol 36).

Bredillet, C., Tywoniak, S., & Tootoonchy, M. (2018). Why and how do project management offices change? A structural analysis approach. *International Journal of Project Management*, 36(5), 744-761.

Marcusson, L. (May/August 2018). IT Project manager's team role and sense of coherence: a pilot study in Sweden. In *Journal of Modern Project Management*.

Abyad, A. (2018). Project management, motivation theories and process management. *Middle East Journal of Business*, 13(4), 18-22.

GELECEKTEKİ KRİZLERİ ENGELLEMELİK İÇİN İSLAMİ FİNANS ARAÇLARININ ALTERNATİF OLARAK KULLANILMALARI

Prof. Dr. Borche TRENOSKI

Üsküp “Aziz Kiril ve Metodiy Üniversitesi”, Ekonomi Fakültesi, Genel Ekonomi
Borche.Trenovski@eccf.ukim.edu.mk

Arş. Gör. Günter MERCAN

Üsküp “Aziz Kiril ve Metodiy Üniversitesi”, Ekonomi Fakültesi, Genel Ekonomi
gjunter.merdzan@eccf.ukim.edu.mk

Arş. Gör. Kristijan KOZESKI

Üsküp “Aziz Kiril ve Metodiy Üniversitesi”, Ekonomi Fakültesi, Genel Ekonomi
kristijan.kozeski@eccf.ukim.edu.mk

ÖZET: Uzun bir gelenek ve uygulamaya sahip olan İslam ekonomisi anlayışı, Neoliberalizmin temel varsayımlarının krize düştüğü ve yıllar boyunca süregelen bireysel/kişisel çıkarların savunulmasının, gevşetilen kuralların ve finansal yeniliklerin ekonomik krizlere ve finansal şoklara karşı savunmasız olduğunun kanıtlandığı 2008 Küresel Ekonomik Krizi'nin patladığı dönemde kendisine iyice yer bulmaya başladı. İslam ekonomisi söz konusu olduğunda, 2020 yılına kadar küresel çaptaki fonlarının 3 trilyon doları aşması beklenen ve küresel finans endüstrisinin en hızlı büyüyen sektörlerinden biri olan İslami finansın incelenmesi kaçınılmazdır. Bu sektör ve İslami finans araçları, nüfusunun çoğunluğu Müslüman olmayan ülke ekonomilerinin kalkınmasının finansmanında da etki yaratmaya başladı. Yakın gelecekte çok daha büyük etkileri olabilecek başka bir krizi önlemek amacıyla, finansal işlerde adaletsizliği ve eşitsizliği gidermek ve finansal sistemi disipline etmek gibi önemli adımların atılması gerekmektedir. Bu açıdan bakıldığında, etik kuralların öne çıktığı İslami finans sisteminin sunduğu İslami finans araçları, konvansiyonel bankaların araçlarına alternatif olarak çıkmaktadır. Hipotezimize göre araştırmaların birçoğunda İslami finans araçlarının geleneksel araçlara alternatif olarak gösterilmelerinin ana nedeni 2008 Küresel Krizi'ni tetikleyen faaliyetlerin birçoğunun İslami finansal sistemde olmayışıdır. Makale ilk önce 2008 Küresel Krizi'ne ilişkin finansal mimariyi inceleyecek ve bu krizi tetikleyen ana unsurlara alternatifler sunacak. Konvansiyonel finansal araçlara alternatif olarak, İslami finansal sistemi temsil eden finansal araçlar incelenecek ve açıklanacaktır: Mudaraba, Murabaha, Muşaraka, İcara, Bay Al-Salam, Sukuk ve diğer finansal araçlar.

Anahtar Kelimeler: 2008 Küresel Finansal Krizi, Ahlaki yoksunluk, Türev ürünler, İslami finans araçları.

JEL Sınıflandırması: B26, E32, E44, N1, N2.

ISLAMIC FINANCE TOOLS AS AN ALTERNATIVE TO PREVENT FUTURE GLOBAL CRISES

ABSTRACT: The Islamic economy, although with a long tradition and application, finally got its five minutes in terms of the Global Economic Crisis, at a time when the basic postulates of the neoliberal conception fell into a crisis and showed that individual/personal interest, deregulation and financial innovations developed over the years are particularly vulnerable to financial shocks and economic crises. When it comes to Islamic economy it is inevitable to elaborate Islamic finance as one of the fastest growing segments of the global financial industry with global funds expected to exceed \$ 3 trillion by 2020. They have become increasingly relevant to financing development, also in non-Muslim countries. In order not to be caught in another crisis that will result in a much larger scale, important changes are needed to eliminate injustice and inequality in financial affairs and to provide discipline to the financial system. In this respect, the financial instruments offered by the Islamic financial system, where ethical rules stand out, appear to be an alternative to what traditional banks offer. One of the main reasons, why in number of research Islamic finance instruments are offered as an alternative to traditional instruments, according our hypothesis is that most of the activities that triggered the 2008 Global Financial Crisis are not in the Islamic financial system implemented under Islamic rules. The paper will elaborate first the financial architecture concerning Global Economic Crisis, as well as financial alternatives to some of the main drivers of the last Global Crisis. As alternatives to conventional financial instruments the following financial instruments

representative of Islamic financial system, will be further analyzed: Mudaraba, Murabaha, Musharaka, Ijara, Bay Al-Salam, Sukuk, etc.

Key Words: Global Financial Crisis 2008, Moral deprivation, Derivative products, Islamic finance tools.

JEL Classification: B26, E32, E44, N1, N2.

GİRİŞ

Neoliberalizmin doruk noktasını teşkil eden 1990'lı yıllardan başlayarak gevşetilen kurallar, büyümeyi ve yaratıcılığı teşvik edecek gibi görünürken, zamanla daha fazla kazanmak için ahlak dışı yollara sapmayı özendirecek bir ortamın doğmasına yol açtı. Kurallar gevşetildikçe yayılan “ahbap çavuş kapitalizmi” gelişmiş ve gelişmekte olan hemen her ülkede, adil olmayan gelir dağılımı, sermayenin belirli ellerde yoğunlaşması, finansal sistemin kırılgan yapısı, faiz ve döviz kuru hareketlerinden elde edilen spekülasyon kazançlarının artması, yoksulluk, üretim için gerekli fon kaynaklarına erişimin zor olması gibi problemler, mevcut sistemin güvenilirliğini kaybetmesine ve ekonomideki ana akımın alternatif iktisadi modellere yönelik arayışlarını sürdürmesinde etkili olmuştur.

İslam'ın ekonomik sisteminin ideolojik çerçevesine baktığımız zaman, kapitalist açgözlülüğe ve bireyler tarafından gerçekleştirilen acımasız sömürülere karşı en büyük güvenceyi sağladığını görürüz. Bu ekonomik sistem bireyin bağımsızlığını ve onun iş ile mülkiyete karşı olan eğilimini kabul etmektedir. Fakat, İslami ekonomik sistemi, bireyi, onun sermayesini veya proleteriyayı hiçbir şekilde tanı seviyesine yükseltmez; girişimciliği ise savunur. İslami finansal sistemi ele aldığımızda kesin faiz yasağı, belirsizlik ve spekülasyon unsurları içeren yüksek riskli faaliyetlerin yasaklanması; modern finansa bulaşan sorunların çözümüne yardımcı olabilecek etik ve eşitlikçi bir alternatif sunması, borç ve paraya dayanan ve trajik biçimde son bulacak mevcut sisteme göre yeni ve daha iyi bir sistem ortaya çıkarmaktadır.

2008 Küresel Krizi'ni tetikleyen faaliyetlerin birçoğunun İslami finansal sistemde olmayışı, çalışmamızda bu sistemin üzerine gidilmesi gerektiğinin açık ve net bir göstergesidir. İslami finansı daha iyi anlayarak ve finansal krizlerin geçmişine bakarak İslami finansın alınacak dersler olup olmadığına; mevcut sistemde karşılaştığımız sorunlara ahlaki çözümler üreten İslami finansın kavram ve felsefesinin küresel finans sisteminin yerini almasının gerekliliğini incelemeye sevk etmektedir.

Küreselleşmeyle birlikte sermaye hareketlerinin küresel çapta serbest kalması ve paraların yabancı paralar karşısında dalgalanmaya bırakılması ile birlikte “bırakınız yapsınlar (laissez-faire)” yaklaşımına dayalı ekonomik felsefeye geri dönüşü temsil eden neoliberalizmin bütün önerileri sisteme egemen kılındı. Fakat, yaratıcılık ve büyümeyi teşvik edeceği düşünülen bu yaklaşım ile gevşetilen kurallar, gelişmiş ve gelişmekte olan her ülkede, adil olmayan gelir dağılımı, sermayenin belirli ellerde yoğunlaşması, finansal sistemin kırılgan yapısı, faiz ve döviz kuru hareketlerinden elde edilen spekülasyon kazançlarının artması, yoksulluk, üretim için gerekli fon kaynaklarına erişimin zor olması gibi problemleri gün yüzüne çıkardı ve kapitalist sistem 2008 yılında tarihin ilk küresel kriziyle karşılaşmış bulundu.

Geçmiş büyük finansal krizleri incelediğimizde balonların nasıl oluştuğu ve krizlerin nasıl meydana geldiğine dair durumu görmek kolaydır. Dünya ekonomileri daha önce hiç olmadığı kadar birbirleriyle iç içedir. 1970'lerin petrol krizine bakarsak, zamanımızın finansal sistemimizdeki finansal krizlerin bir özelliği olan, bir piyasada ortaya çıkan balonun devam ederek diğer piyasalarda balonlar yaratmasıdır. Yüksek petrol fiyatları nedeniyle Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) enflasyon ve durgunluk meydana geldi. Fakat, Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü'nün (OPEC) yüksek miktarda aldıkları dolar yeniden ABD bankalarında

kalması için geri gönderiliyor, buradan da yüksek faiz oranları nedeniyle Latin Amerika'ya yatırım yapılıyordu. 1990'larda ABD'deki düşük faizler gelişmekte olan piyasalara yatırım yapmayı ABD'li yatırımcılar için daha câzip hale getirdi ve daha sonra da Asya finansal krizine neden oldu. Petrol fiyatlarındaki düşüş Rus ruble krizinin tetiklenmesine ve Birleşik Devletler'deki en başarılı koruma fonunun çökmesine yardımcı oldu. Bu aynı düşük faiz oranları 1990'ların sonunda internet çıkışı tam da başladığı sırada paranın internet şirketlerine akmasına yardımcı oldu. Sonrasında ise ortaya çıkan çılgınlık birçok yatırımcının buna katılmak için temel yatırım prensiplerini terk etmesine neden oldu (Alrifai, 2015).

Daha önce de söylediğimiz gibi patlayan her spekülatif balondan sonra sahtekârlık, hırsızlık ve yatırımcıların yanlış yönlendirilmesi gibi suç faaliyetleri de ortaya çıkmaktadır. Yani, balonun coşkulu atmosferi altında saklanıyormuş gibi görünen sahtekârlık, içerden öğrenenlerin ticareti ve diğer suç faaliyetlerini balon patlayınca ortaya çıkarır.

1. 2008 KÜRESEL FİNANS KRİZİ

2008 Küresel Finans Krizi başlangıçta bir finans krizi gibi çıkmış, daha sonraki aşamalarda ise yaşadığımız kriz bir finans krizini aşarak ekonomik krize dönüşmüştür. Küresel krizin çıkışı, büyük ölçüde emlak fiyatlarının mortgage kredileriyle şişirilmesine ve çoğunluğu bu tür değerlere dayalı kâğıtların satılmasına dayanıyor. Krizin, ilk işareti, 2006 yılında ABD'de mortgage kredilerinin ödenmesinde sorunların ortaya çıkması ve bu sorunların iki büyük mortgage kuruluşu olan Fannie May ve Freddie Mac'in batmanın eşiğine gelmesiyle oldu. ABD hükümeti bu iki devlet kurumunun kurtarılmasını sağladı. Böylece kriz 2 yıl ertelenmiş oldu. 2008 yılında büyük bir yatırım bankası olan Lehman Brothers'ın batışıyla birlikte birçok başka kuruluş da etkilendi ve ABD ekonomik krize girdi. Sonrasında kriz İngiltere'de ve Avrupa'nın çeşitli ülkelerinde benzer şekilde ortaya çıktı. Yıllardır krizde olan Japonya da bu krizden ayrıca etkilendi. Dünyadaki birçok ülke de bu krizden az ya da çok etkilendi (Eğilmez, 2018)

Spekülasyonlara dayalı devasa meblağlardan oluşan bir sistemde küresel finans oligarşisi ulus devletlere baskı yaparak denetleme kurallarını daha da yumuşatmaya çalışmakta idi. Ulus ekonomileri açısından en çok denetime tabi tutulması gereken mali sistemler gerçek bir denetime tabi tutulmamıştır. 2007'de sinyallerini veren ve 2008'de patlayan finansal kaosun arkasındaki birinci sebep 'kontROLSÜZLÜK, AÇGÖZLÜLÜK ve AHLAKSIZLIKTIR. 2000'li yılların başlangıcındaki internet şirketlerinin çöküşüyle birlikte Federal Rezerv'in düşük faiz politikası kriz için gerekli ortamı hazırlamış bulundu. Teknoloji şirketlerine duyulan bağlılık konut sahibi olmak isteğine dönüştü. Konut değerlerinin asla düşmeyeceğini, bu piyasada kayıp yaşanmayacağını düşünerek insanlar birden fazla ev sahibi olmak istiyordu. O zamanlarda, Tom Keli ve Con Tuko isminde iki yazar borçlanarak ev veya daire almanın iyi bir yatırım olacağını savundukları "Nasıl ikinci eviniz sizin en iyi yatırımınız olabilir?" adında bir kitap yazarlar. Fakat, kitapta gayrimenkul fiyatlarının ülke genelinde düşüş yaşaması konusu hiç tartışılmamış, bu alternatif hiç göz önüne alınmamıştır (Akerlof & Shiller, 2009).

FED 2004 yılından itibaren faizleri arttırmaya başladı; Nisan 2006'da konut piyasası zirve yaptıktan hemen sonra Temmuz 2006'da faizler de zirve yaptı. ABD'de gayrimenkul fiyatları özellikle 2008 yılından sert düşüş yaşadı ve olumsuz mülkiyet etkisi yaratan gerçek bir house price crash yaşandı. İpotekli kredilerin değeri satın alınan dairelerin değerlerini bir hayli aştı. Yani, diyebiliriz ki 2008 Küresel Krizi'ni tetikleyen ilk etkenlerden biri konut piyasasından gelmiş bulundu (Fiti, 2009).

Müteahhitler ve satın alanların dışında çılgınlığın devam etmesini sağlamak için oyuna devam eden en az üç taraf daha vardı: (1) Borç verenler, (2) hükümet destekli girişimler ve (3) Wall Street (Alrifai, 2015). Borç verme programları sayesinde, ödeme gücü az olan alıcılara bile satın alamayacakları evler hedeflendi. Wall Street'in finansal yenilikleri çeşitli türev ürünlerin gelişimine neden oldu. Sağduyulu kredi ve poliçe imzalama politikalarının olmayışı ev satın alanlar dâhil olmak üzere tüm tarafların karıştığı yaygın sahtekârlığa sebep oldu. Sahtekârlık her yere yayılmış, her üç taraf da sahtekârlıkta kendi rollerini oynamışlardı. Ev satın alanların gelirleriyle ve peşin ödemelerinin kaynağıyla ilgili nasıl yalanlar söylendiğinin ve bu bazı peşin ödemelerin, aslında ipotekle uygun görülme için diğer bankalardan alınarak tasarruf gibi gösterildiğini anlamak çok kolaydır.

İpotekli konut kredilerinin türev araçlar olarak finansallaştırılması ve yeniden programlanması, ipotekli konut kredisi krizi olarak başlayan krizin küresel bir finansal krize dönüşmesine yol açtı. Yani, küreselleşme evresiyle birlikte sermaye hareketlerinin serbest kalması ve kuralların gevşetilmesiyle birlikte ortaya çıkan "ahbap çavuş kapitalizmi" konut krizinin hızla dünyaya yayılmasını ve 2009'a gelindiğinde tüm gelişmiş dünyanın durgunluğa girmesine, Avrupa'da bir düzine kamu borcu krizlerine yol açtı.

2. İSLAM VE EKONOMİ

Alternatif model arayışlarında İslam ekonomisi ve finansı ön plana çıkmaktadır. İslam'ın ekonomik sisteminin ideolojik çerçevesine baktığımız zaman, kapitalist açgözlülüğe ve bireyler tarafından gerçekleştirilen acımasız sömürülere karşı en büyük güvenceyi sağlamaktadır. İslam ekonomisi, bir yandan bireysel girişimi ve ticareti destekleyen yönüyle; diğer yandan, adalet noktasındaki hassasiyeti ve reel ekonomi kanallarını harekete geçirici uygulamaları ile küresel çapta yaşanan birçok ekonomik soruna makul çözümler önermektedir.

İslam ekonomisi, insanın iradesini her zaman göz önünde bulundurarak, insana İslami emir ve yasakların ışığı altında bir yol çizmeye ve insanın ekonomik tavır alışına, İslami hedef ve idealler doğrultusunda hareket etmeye yönlendirmektedir (Çobanoğlu, 2013). İslam ekonomisinde finansal işlemler reel ekonomik faaliyetlere dayalı olarak gerçekleştirilmekte olup aynı işlemler, reel bir ürünün başka bir reel ürünle değişiminden ibaret olan ticarete dayanmaktadır. İslam ekonomisinde bütün ticari ve finansal işlemler alım satıma dayalı olarak yapılmaktadır ve borç sözleşmelerinden oluşan faiz sistemine asla izin verilmemektedir (World Bank Group, 2016). İslam ekonomisi ve finansı, ribâ (çabasız kazanç), risk, belirsizlik ve spekülasyonlardan kaçınmayı öngörmektedir. Ayrıca dini açıdan kabul edilen yollarla gelir elde etmeyi, adaletli, diğer etik ve dini prensipleri kapsamaktadır. İslam ekonomisinin ve finansal sistemin temel ilkeleri şunlardır (Akın, 2016):

- **Faiz yasağı:** Ribânın yasaklanması İslami finansın ana esaslarından birisidir ve bu ilke tek başına İslami finansı geleneksel finanstan ayırır. Ancak İslami finansın sadece faizsiz finans olduğunu söylemek yetmez. Faizin ve daha geniş anlamıyla ribânın yasaklanmasının ardındaki neden finansal meselelerde adaletsizlik ve eşitsizliği ortadan kaldırmaktır. İslam kâr elde etmeyi teşvik ederken faiz uygulayarak gelir elde etmeyi yasaklamaktadır. Çünkü kâr işlem sonucunda ortaya çıkıp, bir girişimdeki başarıyı ve üretilen artı değeri ifade etmektedir.
- **Risk palyaşımı:** Faizin yasaklanmasının doğal bir sonucu olarak İslam ekonomisi sisteminden sadece borç temelli senetler ayıklanmıştır. Fon sağlayıcılar kredi veren değil yatırımcı konumundadırlar. Finansman sağlayıcı

ile girişimci, ticari riskleri, kâr ve zarar ortaklığı prensiplerine göre paylaşmaktadırlar.

- **Potansiyel sermaye olarak para:** İslam, paranın zaman değerini potansiyel sermaye iken değil, sadece sermaye olarak aktif bir şekilde hareket ettiği zaman benimsemektedir.
- **Spekülatif hareket yasağı:** İslami finans sistemi stokçuluğu uygun görmemekte, aynı zamanda aşırı belirsizlik, risk ve kumar niteliğine sahip işlemleri de yasaklamaktadır.
- **Sözleşmelerin dokunulmazlığı ve mülkiyet haklarına riyaet:** İslamiyet sözleşmeler konusunda şeffaflığı ve yükümlülüklerle bağlılığı kutsal bir görev olarak kabul etmektedir.

Zira İslami prensiplere göre işletilen bir ekonomide tüm bu ilkeler hassasiyetle takip edilmektedir. İslam ekonomisi belirsizlik ve spekülasyonlara izin vermeyerek son derece şeffaftır. Adalet konusu son derece önemlidir ve sistem içindeki her bireyin haklarına hassasiyetle riayet edilir. Ayrıca, İslam ekonomisinin; piyasa mekanizması, özel teşebbüs, mülkiyet hakkı ve rekabete saygı göstermekle birlikte serbest piyasa ekonomisine yaklaşma eğilimi bulunmaktadır. Üretim kanalları aracılığıyla ticari mal üretildikten sonra bu mallar ya tüketilir, ya başka üretim kanallarında ara mal olarak kullanılır ya da satış ve satın alma veya leasing yollarından birisi ile ticari faaliyetler devam ettirilir. Bu gibi piyasa işlemleri, bireysel, firma üzerinden veya ortaklık/şirket olarak İslami kurallara göre taraflar arasında düzenlenmiş kontratlar yapılarak gerçekleştirilir. İslam ekonomisi yukarıda da değindiğimiz gibi toplumsal refahın yükselmesine dikkati çekerek faiz, aşırı belirsizlik, kumar, her çeşit şans oyununu yasaklamaktadır. Diğer taraftan ise devlet mekanizması da reel ekonomi kanalları ile finansal kanallar arasındaki linki oluşturarak büyüme ve adil gelir paylaşımı için tedbirler almakla görevlendirilmiştir (Ayub, 2007).

3. KATILIM BANKACILIĞIN ORTAYA ÇIKMASINDAKİ EKONOMİK NEDENLER

Konvansiyonel bankacılık sisteminde sermayenin fiyatı ve ödülü, üretim faktörlerinden birisi olan faizdir. Bu açıdan bakıldığında faiz, modern finansal sistemin en itibarlı ve en temel faktörlerinden birisidir. İslam ekonomisinde ise faiz, temel ilkeler göz önüne alındığında sermayenin bir ödülü ve olarak kabul edilmez. Sermaye ancak verimliliği ve üretkenliği ile ödüllendirilebilir. İslami finansa göre ödül faiz değil, girişimci ve sermayedarın ortak olarak birlikte elde ettikleri kârdır. İslam ekonomisi anlayışında sermaye ve girişimcilik birbirlerinden ayrı faktörler olarak değerlendirilemezler. İkisi aynıdır ve tek bir üretim faktörü olarak değerlendirilir. Bunun yanında, zarar söz konusu olduğunda da kayıplar sermayedarlar arasında pay edilir (<http://shoshganga.inflibnet.ac.in/bitstream/10603/51331/10/10.chapter%204.pdf>, 05.2019:153).

İslam inancının ve ilkelerinin 'haram' saydığı ve hem dinî hem de hukukî bakımdan yaptırım altında en önemli ekonomik faaliyet kuşkusuz 'faiz'dir. Faizin yasak olmasının arkasında bir takım ekonomik nedenler de bulunmaktadır. Petrol rezervlerinin büyük bir çoğunluğunun İslam ülkelerinin sınırları içerisinde olduğu görülmektedir. Söz konusu durum bahsi geçen bu ülkelerin petrol gelirlerinin yükselmesini sağlamaktadır. Buna karşın, ilgili ülkelerin neredeyse tamamının gelişmekte olan ülkeler statüsünde yer aldığı görülmektedir. Gelirleri çok yüksek

olan bu ülkeler grubunda yer alamamasının arkasındaki en temel nedenin gelişmemiş bir bankacılık sistemi olduğu kabul edilebilir.

Belirtilen bu problem birçok İslam ülkesini rahatsız etmiştir. Petrolden elde edilen bu gelirlerin ülke ekonomisini büyütmesini amaçlayan bahsi geçen ülkeler İslami kuralları ihmal etmeyen bir bankacılık sistemine ihtiyaç duymuşlardır (Pehlivan, 2016). Bu kapsamda, günümüzde İslami bankacılık olarak adlandırılan bu sistemin temelleri 1970'li yıllarda atılmıştır. Bu bağlamda, 1973 yılında İslam ülkelerinin ekonomik kalkınmalarına katkıda bulunabilmek amacıyla İslami Kalkınma Bankası kurulmuştur (Meenai, 1989).

İslami bankacılığın ortaya çıkmasında etkili olan diğer bir ekonomik neden de geleneksel bankaların kredi kâr hedeflerini ön planda tutmalarıdır. Başka bir ifadeyle, bankalar kendi kârlarını yükseltmeyi amaçladıklarından dolayı uzun vadeli ve ülkenin kalkınmasına katkı sağlayacak projelere kredi verme konusunda isteksiz davranabilmektedirler. Belirtilen problemin en temel sebebi klasik bankaların kredi verdikleri müşterilerin projelerinin ortağı olmamaları, bu müşteriye sadece borç veren kurum olmalarıdır. Buna karşın, İslami bankacılıkta bankalar kredi verdikleri projenin aynı zamanda ortağı konumundadırlar (Khan, 1986). Bu sayede, bankalar müşterilerinin faaliyetlerinin daha fazla içinde olmakta, bu faaliyetleri daha fazla denetlemektedirler. Bunun sonucunda da kredi verilen projelerde verimliliğin artırılması sağlanabilmektedir.

Bunların yanı sıra, İslami bankacılığın ortaya çıkmasındaki bir başka husus da söz konusu bankacılık sisteminin ülke ekonomisine yaptığı katkıdır. Faiz geliri elde edebilmek için bireylerin ekonomik bir faaliyette bulunması gerekmektedir. Bahsi geçen bu durum da ilgili kişilerin ticaret ve zanaattan uzaklaşmasına sebebiyet vermektedir. İslami bankacılık sistemi ile birlikte bu problem ortadan kalkmaktadır. Adı geçen sistemde toplanan fonlar ekonomiyi geliştirecek olan aktivitelere aktarılmaktadır. Bu sayede de ülkedeki ticaret ve zanaat gelişme imkanı bulmaktadır (Yüksel, 2016).

4. İSLAMİ FİNANS ARAÇLARI

Konvansiyonel finasta otomobil kredileri, ipotekli konut kredileri, kurumsal krediler, tahviller, özel girişim sermayesi ve risk sermayesi ile çok sayıda başka finans araç ve enstrüman vardır. Bu araçlar İslami finasta da bulunmaktadır ama biçimleri farklıdır. Bazı durumlarda konsept benzerdir ama bazı küçük değişiklikler vardır. Yukarıda da açıkladığımız gibi, bu küçük farklılıklar İslami finansın geleneksel finasta ayrıldığı noktadır. Yine bu küçük farklılıklar bir işlemi ribâ temelli veya ribâsız yapar. Ticari işlemlerin yapısındaki bu küçük değişmelerin önemsiz olduğu düşünülebilir, ama İslami finans için kesinlikle önemlidir.

Piyasalarda kullanılan ve geçerlilik kazanan tüm İslami finansal araçların bağımsız Şeriat âlimleri jüri heyeti tarafından gözden geçirilip onaylanması gerekmektedir. İster İslami bir kurum olsun, isterse geleneksel bir kurum olsun her banka ve finansal kuruluş İslami finans ürünlerini, yapılarını ve araçlarını bağımsız Şeriat jüri heyetine onaylatmalıdır.

Aşağıdaki açıklayacağımız altı araç Şeriat âlimleri tarafından evrensel olarak kabul görmüştür ve bugün İslami finansın merkezinde yer alırlar.

4.1.Mudarebe (Yatırım Ortaklığı)

Mudarebe sisteminde iki taraf bulunmaktadır. Taraflardan biri kurulacak olan işletme için sermaye koyarken, diğer taraf da emek ile bu kuruluşa destek vermektedir (Rammal, 2003). Başka şekilde ifade etmek gerekirse, emek ve sermaye sahipleri mudarebe sisteminde bir

ortaklık kurmaktadırlar. Kurulacak olan bu ortaklık ile ilgili tüm detaylar ortaklık başlamadan önce yazılı olarak belirlenmektedir.

İslam hukukuna uygun olarak meydana getirilen mudarebe sisteminde kâr ve zarar ortaklığı söz konusudur. Söz konusu sistemde kâr paylaşımı ortaklığın kuruluş aşamasında yapılan anlaşma şartlarına göre belirlenmektedir. Kurulan ortaklığın zarar etmesi durumunda bu zarar sadece sermaye sahibi tarafından üstlenilmektedir. Emek sahibi zarara maddi anlamda ortak olmamaktadır. Bu durumun ardındaki en temel neden ise zarar durumunda emek sahibi de işletme için harcadığı emeği kaybetmesidir. Bundan dolayı, emek sahibi ilgili durumda artı bir maddi borç altına girmemektedir (Yüksel, 2016).

4.2.Müşareke (Ortaklık Finansmanı)

Modern finansta bu enstrümana girişim sermayesi veya risk sermayesi denilmektedir. Bu tür ortaklık veya girişim sermayesi İslami risk paylaşma prensibinin temelini oluşturur.

Ortaklık finansmanında en azından iki ortak olmalıdır. Bu yapıda sınırlandırılmış bir ortak sayısı yoktur. Her ortak girişime sermaye katkısında bulunur. Girişimde kârlar ve kayıplar her bir ortağın sermaye katkısı oranında paylaşılır. Bir ortak sermayenin %10'unu yatırıyor ise kârların %10'unu almaya hak kazanır. Ortakların kaybedecekleri maksimum miktar yatırdıkları toplam miktara eşit olacaktır (Alrifai, 2015).

Bir ortağın aynı miktarda sermaye yatırımı yapan bir diğer ortaktan daha fazla kâr aldığı durumlar olduğunu hatırlatmak önemlidir. Bu durumda bir ortak yatırım ortaklığında olduğu gibi zamanını/deneyimini de ortaya koyuyordur. Ancak bu otomatik olarak uygulanmaz, taraflar buna öncesinde karar vermelidir. Tüm İslami finans faaliyetlerinde olduğu gibi önceden tüm konularda uzlaşma sağlanmalıdır. Bir kişinin elde edeceği maksimum kâra veya her bir ortağın ne kadar katkı sunup kârdan ne kadar pay alacağına dair sıkı kurallar yoktur. Önceden anlaşma sağlandığı müddetçe bir işlemi veya bu durumda olduğu gibi ortaklığı yapılandırmanın çeşitli yöntemleri vardır (Alrifai, 2015).

4.3.Murabaha (Maliyet artı kâr)

Taraflardan birisinin, malı satın aldığı fiyatının üzerine belli bir bedel ekleyerek ortaya çıkan fiyat üzerinden satışının yapıldığı sözleşmelerdir. Ödemeler genellikle satıştan belli bir süre sonra veya taksitlendirme ile yapılabilir. Ancak bu finansal enstrüman ile ilgili ciddi görüş ayrılıkları vardır. Özellikle *tavvaruk* denilen bira değiştirilmiş bir murabaha modelinde bu enstrüman, malın satın alınması gerçekleştirilmeksizin, farklı amaçlara yönelik aracı işlem olarak uygulanabilmektedir. Örneğin, bu enstrüman, likitide yönetiminde kullanılabilir. Şer'i değerlendirmelerde bu enstrümana yönelik eleştirilerin bir diğer gerekçesi ise satın alınan bedel üzerinden giydirilen fiyatların genel olarak faiz oranları nispetinde olmasından dolayıdır. Ancak, çok kullanışlı bir enstrüman olması nedeniyle, müşteriler ve bankalar tarafından oldukça tercih edilir ve yaygın şekilde kullanılır (Gedikli & Erdoğan, 2016).

4.4.İcara (Kiralama)

Murabahadan sonra İslami finansta en yaygın kullanılan finansal araç icaradır. Geleneksel olarak leasingi bir mülk sahibi ve kiracısı arasındaki ilişki veya bir araba kiralama işlemi olarak görebiliriz. İslami finans bunun ötesine geçer ve kurumsal seviyede arsadan paralı yola, perakende seviyesinde ise bilgisayarlardan konut finansmanına kadar çok geniş bir yelpazede

varlıklar üzerinde leasing sunmak için kullanılır. Bir konutun satın alınmasını finanse etmek için leasing kullanılması oldukça yaygındır. Konut satın almak için borç para vermeye izin verilmediğinden finansal kuruluşun konutu satın alması ve leasing yoluyla size kiraya vermesi en yaygın kullanılan çözümdür. İpotekli konut kredisine benzer bir şekilde önceden kabul edilen bir süre içinde ev için ödeme yaptıktan sonra finans kuruluşunun haczi olmaksızın veya başka ödeme yapmadan konut sizin olur. İpotekli konut kredisine benzer şekilde konut, leasing varlıklardan oluşan bir havuzda menkul kıymetleştirilebilir ve yatırımcılara satılabilir (Alrifai, 2015).

4.5.Selem (Vadeli satış)

Vadeli satışa örnek vermek gerekirse bir çiftçi sezon için ürün yetiştirmek veya hasat yapmak için finansman arar. Finansal kuruluş ürünleri önceden almayı kabul eder ve çiftçiye çalışmaya başlaması için para verir. Finansal kuruluşun ürünlerin fiyatını büyük ihtimalle şimdiki piyasa fiyatının altına sabitlemesi ve böylece hasadı aldığı zaman kâr elde etmesi gerekir. Elbette çiftçinin hastalık veya kuraklık gibi çeşitli nedenlerle ürünü teslim edememesi veya ürün fiyatlarının ödenenden daha aşağı düşmesi gibi riskler vardır. Bu tür araçlar günümüzde sadece tarım sektöründe değil üretimde de kullanılır. Üretici ürünlerini üretmek veya ham madde satın almak için finansmana ihtiyaç duyduğunda da bu yöntem başvurulur. Finans kuruluşu son ürün için daha üretilmeden üreticinin piyasada sattığı o anki fiyattan daha düşük bir ücret öder. Birçok durumda üretici finans kuruluşunu müşterileriyle de iletişime geçirir ve ürünün önceden satışını garanti altına alır ve bu finans kuruluşunun riskini azaltarak üreticinin ihtiyaç duyduğu finansmanı alma şansını artırır (Alrifai, 2015).

4.6.Sukuk

Sukukun “faizsiz bono” veya “İslami tahvil” olarak da isimlendirildiği görülmektedir. Sukukun temelinde bir dayanak varlık bulunmaktadır. Sukuku elinde tutan kişinin bahsi geçen bu dayanak varlıktan meydana gelen gelire sahip olma hakkı bulunmaktadır. Sukuk, yatırımcıya bir varlığa sahip olabilmeyi ve bu varlıktan fayda sağlayabilmeyi ifade etmektedir. Söz konusu varlığa ilişkin nakit akışları da sukuka sahip olan yatırımcılara ait olmaktadır. İslami Fıkıh Akademisi tarafından gerçekleştirilen tanımlamada, heyet Sukuku, “Her biri eşit değerlere sahip, üzerinde hamilinin ortak girişimde bulunduğu ve yatırılan sermayenin sahipliğini belirtilen, Mudaraba sermayesine tahsis edilen payları açıkça belli finansal enstrümanlar”, şeklinde açıklamaktadır.

Açıkladığımız altı finansal araca ek olarak modern İslami finanstaki kullanılan başka araçlar da vardır. Son yıllarda geliştirilen başka finansal araçlar vardır ama yaygın biçimde kabul görmemişlerdir ve Şeriat tarafından kabul edilmeleri tartışmalıdır.

5. SONUÇ

Geçmiş finansal krizlere bakınca borcun krize giderken ve kriz tetiklendikten sonra neden olduğu problemlerde ne kadar önemli bir rol oynadığını görebiliriz. Ancak yüksek borç seviyesi bir krizin nedeni değildir; bu sadece finansal sistemdeki diğer sorunların bir semptomudur. Örneğin, 2008 Dünya Ekonomik Krizinde sürdürülemez borç seviyesinin artmasına neden olan üç sorun daha vardı: Düşük faiz oranları; bankaların daha fazla risk almasına neden olan gevşek düzenleme ve denetim; kredi temerrüt takasları (CDS'ler) gibi yeni ve karmaşık ürünlerin üretmesine neden olan ekonominin finansallaşması. Böylece üretim gibi daha verimli sektörler daha küçük rol oynarken aşırı şişmiş finansal sektörün ekonomide daha büyük rol oynamasına izin verildi.

Ekonomistler ve finansçılar tarafından tartışılan en önemli çözümlerden birini İslam ekonomisi ve finansı oluşturmaktadır. İslami finansal prensiplerinin borç anlaşmalarını varlıksız olmak yerine varlık tabanlı olacak şekilde borcu öz kaynağına dönüştüren bir yapı sunduğu için ve 2008 Küresel Finans Krizi'ni tetikleyen faaliyetlerin birçoğunun İslami finansal sistemde olmayışı İslam ekonomisi ve finansal prensiplerinin araştırılmasına önyak olmaktadır. Konvansiyonel finansal sistemimizin temeli paradır; bu para itibari para ve sürekli büyüyen borç dağlarıyla desteklenir. Ekonomilerimizin büyümesi için sürekli olarak borç artışını pompalamalıdır. İslami finansal prensipler ise sürekli artan borç sorunu için iki çözüm sunar: Borç anlaşmalarını varlıksız olmak yerine varlık tabanlı veya varlık destekli olacak şekilde yeniden yazmak; borcu öz kaynağa dönüştürmek, böylece her iki taraf da aynı teşvik ve hedefe odaklanır (Alrifai, 2015).

İslami finansın temel taşlarından birini oluşturan katılım bankacılığı işleyişi esasen oldukça basittir. Katılım bankaları müşterilerine İslam'ın haram kıldığı "faiz"i sisteminden çıkararak bunun dışında her türlü bankacılık hizmetleri vermeye çalışan kurumlardır. Bu durum katılım bankaları ile konvansiyonel bankalar arasındaki temel farkı ortaya koyar. Konvansiyonel finasta otomobil kredileri, ipotekli konut kredileri, kurumsal krediler, tahviller, özel girişim sermayesi ve risk sermayesi ile çok sayıda başka finans araç ve enstrüman vardır. Bu araçlar İslami finasta da bulunmaktadır ama biçimleri farklıdır. Bu küçük farklılıklar bir işlemi ribâ temelli veya ribâsız yapar. Ticari işlemlerin yapısındaki bu küçük değişmelerin önemsiz olduğu düşünülebilir, ama İslami finans için kesinlikle önemlidir.

İslami finans küresel finans sisteminin sadece küçük bir parçasını oluşturuyor ve faaliyetleri için geleneksel finansa ihtiyacı var. Ancak bu geleneksel finansın gelecekte daha iyi bir finans sistemi inşa etmek için İslami finans prensiplerini uygulayamayacağı anlamına gelmiyor.

KAYNAKÇA

Akerlof, G. A., & Shiller, R. J. (2009). *Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy, and Why It Matters for Global Capitalism* (1st b.). Princeton, New Jersey: Princeton University Press.

Akın, F. (2016). *İslam Ekonomisi ve Uluslararası Ticaret* (1st b.). (S. Erdoğan, A. Gedikli, & D. Ç. Yıldırım, Dü) İstanbul: Umuttepe Yayınları.

Alrifai, T. (2015). *Islamic Finance and the New Financial System*. Chennai, India: Wiley.

Ayub, M. (2007). *Understanding Islamic Finance* (1st b.). The Atrium, Southern Gate, Chichester: John Wiley & Sons Ltd.

Çobanoğlu, Ş. (2013). *İslam Ekonomisi* (1st b.). İstanbul: Yediveren Yayınları.

Eğilmez, M. (2018). *Değişim Sürecinde Türkiye*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Fiti, T. (2009). *Phenomenology of the Economic Crises: Contemporary Business Cycles and Countercyclical Policies* (1st b.). Skopje: Faculty of Economics - Skopje.

Gedikli, A., & Erdoğan, S. (2016). *İslam Ekonomisi ve Finansı*. (S. Erdoğan, G. Ayfer, & D. Ç. Yıldırım, Dü) İstanbul: Umuttepe Yayınları.

Khan, M. (1986). Islamic interest-free banking. *IMF Staff Papers*, 1-27.

Meenai, S. (1989). *The Islamic Development Bank*. London and New York: Routledge.

Pehlivan, P. (2016). Türkiye'de katılım bankacılığı ve bankacılık sektöründeki önemi. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 296-324.

Rammal, H. G. (2003). Mudaraba in Islamic Finance: Principles and Application. *Business Journal for Entrepreneurs*, 106.

World Bank Group. (2016). *Islamic Finance: A Catalyst for Shared Prosperity*. Washington: Islamic Development Bank Group.

Yüksel, S. (2016). *İslam Ekonomisi ve Finansı*. (S. Erdoğan, A. Gedikli, & D. Ç. Yıldırım, Dü) İstanbul: Umuttepe Yayınları.

ÇEVRE SORUNLARININ ÇÖZÜMÜNE YÖNELİK ÇEVRE BİLİNCİ OLUŞTURMADA HALKLA İLİŞKİLER

Dr. Öğr. Üyesi Sirel Gölönü,
Ankara HBVÜ İletişim Fakültesi
sirel.golonu@hbv.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi Dilek Gürkan
Ankara HBVÜ İletişim Fakültesi
dilek.gurkan@hbv.edu.tr

Özet: Günümüzde tüm dünyayı etkileyen ve çözülmesi gereken sorunların içinde çevre sorunları önemli bir yer almaktadır. Hızla artan dünya nüfusu, sanayileşme, gelişen teknoloji, kentleşme ve doğal kaynakların bilinçsizce kullanımı çevre sorunlarını beraberinde getirmiştir. Çevre sorunlarının küresel boyuta ulaşmasıyla, toplumu oluşturan bireylerin çevresine karşı tutumu ve farkındalığı daha fazla sorgulanır hale gelmiş, çevre konusunda daha bilinçli olma gerekliliği doğmuştur. Çevre bilinci bireylerin çevre ile korumacı bir şekilde ilişkide bulunabilmesi için sahip olunması gereken davranış ve düşünce şeklidir. Çevreye zarar veren de koruyan da bireydir. Bireylerin katılımı olmadan, yanlış alışkanlıklar değiştirilmeden sorunları çözmek mümkün değildir. Bu çalışmanın amacı gün geçtikçe boyutları artan ve dünya sağlığını tehdit eden boyuta gelen çevre sorunlarına karşı halkla ilişkiler aracılığıyla hedef kitlelerde çevre bilinci oluşturulmasına katkıda bulunmaktır. Yenilenemeyen kaynakları tasarruflu kullanarak kirlenmeyi ve tükenmeyi azaltıcı çabalarla daha sonraki kuşaklara bırakacağımız çevre mirasını özenli koruma için çevre bilinci oluşturulması konusunda kamu kuruluşlarına, bireylere, sivil toplum örgütlerine ve medyaya da önemli görevler düşmektedir. Bu çalışma onlara düşen görevlerin hatırlatılması anlamında önem taşımaktadır.

Anahtar kelimeler: Çevre sorunları; Çevre bilinci; Halkla ilişkiler

PUBLIC RELATIONS IN RAISING ENVIRONMENTAL AWARENESS IN REGARDS TO THE SOLUTION OF ENVIRONMENTAL ISSUES

Abstract: At the present time environmental issues take an important place within the problems affecting the whole world and which are of immediate concern. Rapidly increasing world population, industrialization, advancing technology, urbanization and unconscious consumption of natural resources brought along the environmental issues. Along with the environmental issues coming up to a global extent, attitudes and awareness of the individuals constituting the society against the environment have come further under question, necessity of being more conscious in regards to environment has arisen. Environmental consciousness is the required pattern of behaviour and way of thinking which must be possessed for the individuals being in contact with the environment in a protective way. The one who damages or protects the environment is the individual. It is not possible to solve the problems without the participation of the individuals and without changing bad habits. The objective of this study is to make contribution, by means of public relations, to raising environmental awareness in target audiences against the environmental issues upsizing day by day and reaching to a level of threatening world health. An important duty falls to public institutions, individuals, non-governmental organizations and also to media in regards to raising environmental awareness for elaborate protection of environment to be inherited to next generations by means of endeavours downshifting contamination and depletion by using the non-renewable resources economically. This study has a place in the meaning of reminding their share.

Keywords: Environmental issues; Environmental awareness; Public relations

GİRİŞ

II. Dünya Savaşı'ndan sonra üretim ve sanayileşme alanında yaşanan hızlı dönüşüm süreciyle birlikte, artan nüfus, kentleşme ve doğal kaynakların bilinçsizce kullanımı gibi nedenlerle, çevre hızla bozulmuş, çevre sorunları ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada gün geçtikçe boyutları artan ve dünya sağlığını tehdit eden çevre sorunlarına yönelik farkındalık yaratma ve çevre bilinci oluşturmada halkla ilişkilerden ne şekilde yararlandığı ele alınmaktadır.

Halkın belirli bir konuya dikkatinin çekilmesi, etkilenmesi ve halk üzerinde istenen tutum ve davranış değişikliğini yaratma noktasında halkla ilişkiler çalışmaları faydalı olmaktadır. Çevre sorunu gibi toplumsal sorunların çözümünde de halkla işbirliği içinde olmak büyük önem taşımaktadır. Geniş halk kitlelerinin desteğinin sağlanması ise, konunun önemini hedef kitlelere yeterince anlatılmasına, sivil toplum örgütlerinin gündemine getirilmesine ve yeterli sayıda gönüllü kuruluşların oluşmasına bağlıdır.

Bu çalışma yenilenemeyen kaynakları tasarruflu kullanarak, kirlenmeyi ve tükenmeyi azaltıcı çabalarla, daha sonraki kuşaklara bırakacağımız çevre mirasını özenli koruma ve kullanma yolunda, halkla ilişkiler aracılığıyla toplumda farkındalık yaratma ve çevre bilinci oluşturma önemine dikkat çekmeyi amaçlamaktadır.

1. ÇEVRE SORUNLARI

Çevre kavramı, insanın diğer insanlarla karşılıklı ilişkilerini, insanların bu ilişkiler sürecinde birbirlerini etkilemesini, insanın kendi dışında kalan tüm canlı varlıklarla, yani bitki ve hayvan türleriyle olan karşılıklı ilişkilerini ve etkileşimini, insanın canlılar dünyası dışında kalan ama canlıların yaşamlarını sürdürdükleri ortamdaki tüm cansızlarla, yani hava, su, toprak, yeraltı zenginlikleri ve iklimle olan karşılıklı ilişkilerini ve bu ilişkiler çerçevesinde etkileşimini anlatmaktadır (Keleş, vd., 2009: 52). Doğal süreç içerisinde çevrenin yaşam döngüsünde yaşanan aksaklıklar ise çevre sorunları olarak adlandırılmaktadır.

Doğal kaynakların yanlış kullanımı nedeniyle, doğanın temel fiziksel öğeleri olan hava, su ve toprak üzerinde bozulmalar yaşanmaktadır. Hava, su ve toprak kirliliği fiziksel çevre sorunlarını oluşturmaktadır. Ancak çevre sorunları çevrenin sosyal boyutuna zarar veren unsurları da kapsamakta; nüfus artışı, gecekondulaşma, gürültü kirliliği gibi insanın yaşayabilmesi için gerek duyduğu sosyal imkânları kullanmada yaşanan sorunlar ise sosyal çevre sorunlarını oluşturmaktadır.

Kökenlerinin yerel düzeylerde olmasına karşın çevre sorunsalını oluşturan çok sayıda sorunun, zaman içerisinde, sınır-ötesi, bölgesel ve nihayet küresel sonuçlar yarattığı ve böylece sorunsalın insanlığın ve tüm gezegenin geleceğini tehdit ettiği tartışmasız bir gerçektir (Turgut, 2014: 12). Bu tehdit uluslararası örgütlerin de çevreye olan ilgilerinin yoğunlaşmasına ve çözüm arayışlarının çoğalmasına yol açmıştır. Dönem dönem yapılan toplantılar ve yazılan raporlar çevre sorunları hakkında insanlara ve tüm dünya ülkelerine ciddi mesajlar vermiştir.

1.1. Uluslararası Çevre Konferansları

Günümüzde çevreyle doğrudan ya da dolaylı olarak ilgili olan çok sayıda örgüt bulunmakla birlikte, Birleşmiş Milletler Örgütü(BM) küresel düzeyde çevreye yönelik sorunların algılanmasında ve işbirliğinin gelişmesinde etkin biçimde çalışan kurumların başında gelmektedir (Ertürk, 1998: 236). Birleşmiş Milletler, çevre sorunlarının tespiti ve çözüm yolları geliştirme çerçevesinde uluslararası sözleşme, protokol ve bildiriler hazırlamış, bünyesinde çevre konuları ile ilgili birimler oluşturarak bu yönde eylem planlarını uygulamaya koymuştur. Uluslararası anlamda devletlerin çevresel sorunlara çözüm üretmek için bir araya gelerek gerçekleştirdikleri birçok konferans, imzalanan pek çok sözleşme olmuştur.

Çevre konusundaki çok taraflı (evrensel/bölgesel) belgeler (metinler) büyük bir çoğunlukla 1972 BM İnsan Çevresi Konferansından (Stockholm Konferansı) sonra kabul edilmiş olup günümüzdeki sayıları oldukça fazladır (Turgut, 2014: 14). Çevre konusunda düzenlenen ilk geniş kapsamlı uluslararası konferans, 1972 yılında Stockholm'de 113 ülkenin katılımıyla gerçekleştirilen Stockholm Konferansı olmuştur. Konferans bildirgesi, çevrenin korunması ve geliştirilmesi düşüncesini tüm insanlara benimsetmek, bu konuda onlara yol göstermek üzere karar ve görüşlerini bildirmiştir. Bu belge çevre hakkını insan merkezli ele alarak eşitlik ve özgürlük gibi klasik nitelikli haklara bağlamıştır (Yıldırım vd., 2000: 107).

1972 yılı içerisinde küresel düzeyde yaşanan bir diğer önemli gelişme, dünyanın geleceği üzerine araştırmalar yapmak amacıyla çeşitli bilim insanlarının bir araya gelerek oluşturdukları Roma Kulübü'nün "Büyümenin Sınırları" adlı raporu yayımlaması olmuştur. Yine Stockholm Konferansı sonrası çevre sorunlarını küresel boyutta ele almak üzere BM'nin çevre politikaları konusunda yetkili organı olan "Birleşmiş Milletler Çevre Programı" (UNEP) kurulmuştur. 1975 yılında ise, Stockholm bildirgesi esas alınarak, Birleşmiş Milletler Çevre Programı'na ilave olarak Uluslararası Çevre Eğitimi Programı (IEEP) başlatılmış, 1977 yılında Tiflis'de yapılan çevre eğitimine ilişkin konferansta, çevre eğitimi konusunda uluslararası işbirliğinin gereğine işaret edilerek UNESCO ve UNEP'in girişimlerinin tüm uluslararası toplumu kapsayacak şekilde genişletilmesi kabul edilmiştir.

1983 yılına gelindiğinde, başkanlığına Norveç Başbakanı Bruntland'ın seçildiği Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Komisyonu kurulmuş ve kurul 1987 yılında Ortak Geleceğimiz (Bruntland) Raporunu hazırlamıştır. Raporda insan geleceğinin kurtuluşu olarak kalkınma ile çevre koruma arasında kurulacak denge vurgulanmış ve sürdürülebilir kalkınma konusu üzerinde durulmuştur.

Bruntland raporundan beş yıl sonra 1992'de "Dünya Zirvesi" olarak da adlandırılan bir konferans gerçekleşmiştir. 3 -14 Haziran 1992 tarihinde Brezilya'nın Rio de Janeiro kentinde düzenlenen Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı sadece liderleri değil, uluslararası ve bölgesel örgütleri, gönüllü kuruluşları, kadınlar, çocuklar, yerli halklar, çiftçiler, işçiler gibi etkin grupların temsilcilerini bir araya getirmesi bakımından önemlidir (Gönençgil,

2019: 10). Küresel boyuttaki çevre sorunlarının ancak küresel mücadele ile çözümlenebileceği gerçeğinden hareketle 1992 yılında gerçekleştirilen Rio Zirvesi, hem çevrenin yanı sıra sosyal boyutu da içeren daha kapsamlı bir sürdürülebilir kalkınma kavramına öncülük etmiş, hem de genel çevresel politika amaçlarının spesifik ve somut eyleme dönüşmesini sağlayacak ulusal yönetimlerin sivil toplum örgütleri ile yeni iletişim yolları üretmesine zemin hazırlayarak mevcut sorunlar hakkında “kamu bilincinin” oluşumuna yol açmıştır (Dulupçu, 2001: 1).

Rio Konferansı'ndan 10 yıl sonra, 2002 yılında, Güney Afrika'nın Johannesburg kentinde Sürdürülebilir Kalkınma Dünya Zirvesi gerçekleştirilmiş, zirvede yoksulluğun azaltılması ve sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleştirilmesi ele alınmıştır. Zirve sonucunda yayınlanan bildirgeyle sürdürülebilir kalkınmanın üç temeli; ekonomik gelişme, sosyal gelişme ve çevrenin korunması olarak belirlenmiştir. Bu çabaların devamında 1992 Rio konferansından 20 yıl sonra, 2012'de Rio de Janeiro'da BM Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı (Rio+20) düzenlenmiştir. Zirve sonrası kalkınma için yol haritası niteliğindeki “İstedığımız Gelecek” isimli sonuç belgesi kabul edilmiştir. 2015 yılına gelindiğinde New York'ta toplanan konferansla, “Gündem 2030: BM Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri” kabul edilmiştir. Çevresel sorunlara çözüm arayışı açısından dikkat çeken bu konferanslar, dünya gündemini işgal eden tartışma platformları yaratmıştır.

1.2. Türkiye'de Durum

1972 yılında Stockholm'de gerçekleştirilen BM İnsan ve Çevre Konferansının sonuç bildirisine paralel olarak Türkiye'nin III. Beş Yıllık (1973-1977) Kalkınma Planı'nda çevre problemleri yer almıştır. İzleyen yıllarda da çevre ve sürdürülebilir kalkınma konusu Beş Yıllık Kalkınma Planlarında yer almış olmasına rağmen, Türkiye'de sürdürülebilir doğal kaynak kullanımı konusundaki uygulamalar ancak 2000'li yıllarda yoğunlukla gündeme gelmeye başlamıştır (Teksöz, 2014: 83). Türkiye'nin çevresel sorunlara eğilimde geç kalmasının nedeni, tıpkı diğer ülkelerde olduğu gibi baskın ekonomi politikaları olarak gösterilmektedir (Türk ve Erciş, 2017: 354).

Türkiye'de çevreye ilişkin ilk resmi kurum 12.02.1973 günü, 7/5836 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile kurulan Çevre Sorunları Koordinasyon Kurulu olmuştur. 1978 yılında ise, Bakanlar Kurulu Kararı ile çevre sorunlarıyla mücadele etmek amacıyla Başbakanlık Çevre Müsteşarlığı kurulmuştur. Bu sayede, çevre sorunları konusu politik olarak en üst seviyelerde tartışılır hale gelmiştir. Türkiye'de çevre bilinci konusunda atılan en önemli adımlardan biri de, çevrenin anayasal düzeyde koruma altına alınmasıdır. 1982 Anayasası'nın 56. maddesinde çevre hakkı; “Herkes, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek devletin ve vatandaşların ödevidir” olarak yer almıştır. 09.08.1983 tarihinde 2872 sayılı Çevre Kanunu, Anayasanın 56. Maddesine dayandırılarak çıkartılmış ve böylece Türk çevre politikasının temeli atılmıştır.

İmar Kanunu, yerleşme ve yapılaşmayla ilgili getirmiş olduğu hükümlerle, çevrenin korunması ve geliştirilmesiyle ilgili sayılabilecek bir diğer kanundur. Yeni Türk Ceza Kanunu, “Çevreye

Karşı Suçlar” şeklinde yeni bir başlığı da içermektedir. Burada, çevrenin kasten veya taksirle kirletilmesine yönelik hükümlere yer verilmekte; ayrıca, imar suçu da bir çevre suçu olarak düzenlenmektedir (Bal, 2012: 164).

Türkiye’de çevre ile ilgili merkezi örgütlenmenin gelişimi, 1984 yılında Çevre Genel Müdürlüğü’nün, 1989’da Çevre Müsteşarlığı’nın kurulmasıyla devam etmiştir. 21 Ağustos 1991 tarihli ve 443 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Çevre Müsteşarlığı, daha aktif ve kurumsal bir yapı olması amacıyla Çevre Bakanlığı’na dönüştürülmüştür. 1996-2000 yıllarını kapsayan VII. Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde Türkiye’de çevre politikalarının belirlenmesine ve çözüm önerilerine yönelik, 1998 yılında DPT tarafından Ulusal Çevre Stratejisi ve Eylem Planı (UÇEP) oluşturulmuştur.

2003 yılında 4856 sayılı kanun ile Çevre Bakanlığı, önce Çevre ve Orman Bakanlığı, 2011 yılında 644 sayılı kanun ile de Çevre ve Şehircilik Bakanlığı olarak değiştirilmiştir. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’nın teşkilat ve görevleri hakkında kanun hükmünde kararnamenin 2. maddesinin b ve c bentleri çevre sorunlarının tespiti ve çözümünde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’na düşen görevleri açıklaması açısından önemlidir. Kararnamede; Madde.2.(b) “Çevrenin korunması, iyileştirilmesi ile çevre kirliliğinin önlenmesine yönelik prensip ve politikalar tespit etmek, standart ve ölçütler geliştirmek, programlar hazırlamak; bu çerçevede eğitim, araştırma, projelendirme, eylem planları ve kirlilik haritalarını oluşturmak, bunların uygulama esaslarını tespit etmek ve izlemek, iklim değişikliği ile ilgili iş ve işlemleri yürütmek”, Madde.2.(c) “Faaliyetleri sonucu alıcı ortamlara katı, sıvı ve gaz halde atık bırakarak kirlilik oluşturan veya oluşturması muhtemel her türlü tesis ve faaliyetin, çevresel etkilerini değerlendirmek; alıcı ortamlar ile ilgili ölçüm ve izleme çalışmalarını yapmak; bahse konu tesis ve faaliyetleri izlemek, izin vermek, denetlemek ve gürültünün kontrol edilmesini sağlamak” (<http://www.mevzuat.gov.tr>) şeklinde yer almaktadır.

Çevrenin korunması ve geliştirilmesinde uygulanan çevre politikaları önemli olmakla birlikte, insanlar bu konuda bilinç sahibi değillerse pek de yararı olmayacaktır. Bunun yolu da; çevre sorunları hakkında bilgilenme, sorunları çözümlenme ve sorunun kaynaklarını ortadan kaldırma konusunda bilinçlenmektir (Türküm, 1998: 165).

2. ÇEVRE BİLİNCİ

Çevre konusunda insanların yeterince bilgili olduklarını ya da bilgilerini çevreyi korumak için uyguladıklarını söylemek mümkün değildir. Çevre sorunlarının önemli oranda insanların düşünce ve davranış alışkanlıkları ile bağlantısı bulunmaktadır. Çevre sorunlarına karşı en kalıcı ve uzun vadeli çözüm ise, çevrenin en büyük sömürücüsü olan insanın çevre konusunda bilinçlendirilmesi ile mümkün olacaktır. Çevrenin korunması için alınacak önlemler, toplumdaki tüm bireylerin çevreyi korumaya yönelik istekliliğine ve çevreyi koruma bilincine sahip olmaları ile etkili olabilecektir (Karataş, 2013: 22).

Kavram olarak çevre bilinci, bir insanın çevresiyle ilişkisinin kendi varlığı bakımından öneminin farkına varması şeklinde ifade edilebilir (TÜBA, 2002: 29). Ancak çevre bilincinin düşünsel, duygusal ve davranışsal boyutları da bulunmaktadır. Diğer bir deyişle çevre bilinci; çevreyle ilgili kararları, ilkeleri, yorumları içeren düşüncelerden, bu düşüncelerin yaşama aktarılması olan davranışlardan ve bütün bunlarla ilgili olarak çeşitli duygulardan oluşmaktadır (Türküm, 1998: 172). Çevre bilincinden amaçlanan, birçok bilim adamının da vurguladığı gibi çevre bilgisi, çevreye olan tutum ve çevreye yararlı davranışlardır. Bunları çok kısa olarak şu şekilde açıklayabiliriz:

Çevre bilgisi: Çevreye ait sorunlar, bu sorunlara aranan çözüm yolları, ekolojik alandaki gelişmeler ve doğa hakkındaki tüm bilgilerdir.

Çevreye yönelik tutumlar: Çevre sorunlarından kaynaklanan korkular, kızgınlıklar, huzursuzluklar, değer yargıları ve çevre sorunlarının çözümüne hazır bulunuşluk gibi kişilerin çevreye yararlı davranışlara karşı gösterdikleri olumlu veya olumsuz tavır ve düşüncelerin hepsidir.

Çevreye yararlı davranışlar: Çevrenin korunması için gösterilen gerçek davranışlardır. Bu tür davranışlar literatürde, çevre dostu veya çevreye yararlı davranışlar olarak yer almaktadır(Erten, 2004: 4).

Çevrenin korunması ve geliştirilmesi için öncelikle çevre içinde yaşayan insanların bilinçlendirilmeleri gerekmektedir. Çevre sorunlarının çözümü konusunda toplumun sorumluluk bilinciyle hareket eden bireylere ihtiyacı bulunmaktadır. Çünkü çevrenin, yaşamın sürdürülebilirliği açısından ne anlama geldiğini bilen ve bunu yaşadıkları çevrede davranışlarıyla gösterebilen insanlar, sorunların çözüme kavuşturulmasına da katkı sağlayabileceklerdir (Karataş, 2013: 141). Çevre bilincinin geliştirilmesinde aileye, eğitim kurumlarına, sivil toplum kuruluşlarına ve kitle iletişim araçlarına önemli görevler düşmektedir.

2.1. Çevre Bilinci Oluşturmada Halkla İlişkiler

Çevre sorunlardaki artış, su, toprak, hava ve biyolojik ortamın korunması konusunda kamuoyunun dikkatini çekme gerekliliğini beraberinde getirmektedir. Bunun için de çevre sorunları, çevre duyarlılığı, çevre koruma yolları gibi konuların gündemden düşürülmemesi gerekmektedir. “Hedef kitleyi etkilemek için planlanmış iknaya yönelik iletişim”(Marshon, aktaran Peltekoğlu, 2007: 5) olarak tanımlanabilen halkla ilişkiler çalışmaları, toplum ile kurum ve kuruluşlar arasında bir köprü vazifesi görmesiyle bu anlamda önem kazanmaktadır.

Halkla ilişkiler disiplinlerarası bir nitelik taşıdığından literatürde çok sayıda tanımı bulunmaktadır. Halkla ilişkiler tanımlanırken hatırlanması gereken anahtar kavramlar şu şekilde açıklanabilir:

1.Tasarlanmış: Halkla ilişkiler bilerek ve isteyerek yapılan bir faaliyettir. Etkilemek, yönlendirmek, anlayış kazanmak, bilgi sağlamak ve faaliyetten etkilenenlerden gelen tepkileri almak için önceden tasarlanır.

2. Planlı: Halkla ilişkiler planlanan ve organize edilen bir faaliyettir. Kısa vadeli değil uzun vadeli ve düzenli faaliyetleri kapsar. Problemlere alternatif çözümler sunar. Araştırma ve analizi içeren sistematik bir çalışmadır.
3. Performans: Halkla ilişkiler faaliyetleri kurumun gerçek performansına ve politikalarına dayandırılmaktadır. Eğer bir kurum toplumun ilgisine ve beklentisine duyarlı değilse, halkla ilişkiler çalışması ile iyi niyet ve destek oluşturmak mümkün olamaz.
4. Kamu Yararı: Halkla ilişkiler faaliyetleri kurum ile hedef kitlesi arasında karşılıklı yarar sağlamalıdır.
5. Çift Yönlü İletişim: Halkla ilişkilerde kurumdan bilgilerin aktarılmasının yanı sıra hedef kitleden gelen geribildirimler de önem arz eder.
6. Yönetim Fonksiyonu: Halkla ilişkiler üst yönetimin karar verme sürecinin bir parçası olmaktan çok daha etkilidir. Halkla ilişkiler uzmanı karar almada sadece bilgi vermeyi değil, danışmanlık yapma, temsil ve arabuluculuk görevini de yerine getirir (Wilcox, vd. aktaran Geçikli, 2008: 4-5)

Tüm bu özellikleri ile halkla ilişkiler faaliyetleri sonucunda hedef kitlede kanaat, tutum ve davranışlarda etkileme ve yönlendirme ile değişim sağlanması hedeflenmektedir. Halkı ikna etmek, onu harekete geçirmek, belirli bir tutum ve davranış değişikliği yaratmak noktasında planlanmış mesajların çeşitli yöntem ve araçlar kullanılarak hedef kitlelere gönderilmesine yönelik yapılan halkla ilişkiler çalışmaları, çevre bilinci oluşturma konusunda da önemli bir yere sahiptir.

Bu noktada özellikle sosyal sorumluluk bilincinin artmasına paralel olarak tüm kurumlar kendilerini sorumlu hissetmekte ve mal ve hizmet üretimine yönelik iş süreçlerinde doğa dostu uygulamaları bünyelerine yerleştirmelerinin yanı sıra, çevre sorunlarına yönelik farkındalığın artırılması ve çevre bilincinin oluşturulması için bir çok halkla ilişkiler çalışması yapmakta ya da çalışmalara çeşitli şekillerde destek vermektedirler (Yalım ve Kurban, 2013: 82).

2.2. Çevre bilinci Oluşturmada Kullanılan Halkla İlişkiler Araçları

Halkla ilişkiler çalışmalarının başarılı olabilmesi, hedef kitlenin tanınması, istek ve beklentilerinin öğrenilmesi, inanç ve eğilimlerinin bilinmesine ve hedef kitleye doğru mesajla, doğru yerde, doğru zamanda, doğru iletişim araçlarıyla ulaşılması ile mümkün olmaktadır. Amacı hedef kitleyi etkilemek, istenen yönde tutum ve davranış değişikliği yaratmak olan halkla ilişkiler faaliyetlerinde pek çok araçtan yararlanılabilmektedir.

Halkla ilişkiler alanında kullanılan araçlar oldukça fazla olup, çalışma kapsamında medya ve özellikle kamu spotları üzerinde durulmaktadır. Halkla ilişkiler aracı olarak medya, çevre konuları konusunda insanları bilinçlendirme, çevreyle ilgili kampanyaları duyurma, çevre politikalarına halkın desteğini sağlama ve oluşabilecek yeni çevre sorunlarına karşı alınabilecek önlemlerle ilgili fikir verme konusunda önemli bir yere sahiptir. Medya kanalı ile toplumun

büyük bir kısmına ulaşılarak çevre konusunda bilinçlendirme faaliyetleri yapılabilmekte, çevre sorunları topluma duyurulabilmektedir.

Kamu spotları da halkla ilişkiler çalışmalarında geniş kitlelere hitap edebilmesi açısından önemli bir araçtır. Kamu hizmetine yönelik duyurular radyo ve televizyon kanalıyla hedef kitleye ulaşmak için çok yaygın biçimde kullanılan iletişim yöntemleridir (Peltekoğlu, 2007: 251). Bir halkla ilişkiler aracı olarak kamu spotu, mesajların kitlelere ulaştırılmasında etkin bir araç olmasının yanı sıra toplumsal konulara dikkat çekmek ve toplum üzerinde bir duyarlılık yaratmak hususunda da önemli görevler üstlenmektedir. Hatırlatıcı, ikna edici ve bilgilendirici özelliğiyle bireylerde farkındalık yaratmada etkili olabilmektedir.

Örneğin Ocak 2019'dan itibaren poşet kullanımı ile ilgili kamu spotlarıyla hedef kitlelerde çevreyi geliştirme ve koruma konusunda bir bilinç ve farkındalık oluşturulmuştur. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın mayıs ayındaki açıklamasında poşet kullanımında yüzde yetmiş beş azalma yaşandığı ifade edilmiştir.

Çevre sorunlarının azaltılmasına yönelik girişimlerde bulunmak ve bununla ilgili duyarlılığı ve bilinci arttırmaya yönelik çalışmalar yapmak sadece kamu kurum ve kuruluşlarının görev ve ilgi alanında olmamalıdır. Kamu kuruluşlarının yanı sıra özel sektör, sivil toplum kuruluşları ve kentlerde yaşayan bireyler de bu konuda sorumluluk hissetmeli, herkesi ilgilendiren çevre sorunlarına yönelik önlemlerin alınması ve iyileştirmelerin yapılması noktasında çaba göstermelidir (Yalın ve Kurban, 2013: 85).

Hedef kitleyi etkileme, ikna etme, onun güvenini ve desteğini sağlama amacıyla düzenlenen halkla ilişkiler çalışmalarının temelinde iletişim yatmaktadır. Bu iletişim sürecinin temel amacı da, verilmek istenen mesajın en doğru biçimde ve en uygun araçların kullanılarak hedef kitleye gönderilmesidir (Yalın ve Kurban, 2013: 91).

SONUÇ

Çevre sorunlarının, küresel çapta insanlığı tehdit eder hale gelmesi çözüm için ciddi önlemlerin alınmasını gerekli kılmaktadır. Bu noktada ilk adım toplumda farkındalık yaratmaktır. Bunun için de, çevre bilincine sahip, karşı karşıya olduğu tehlikeyi algılayabilecek bireyler gerekmektedir. Bu çalışmanın temel amacı toplumda çevre bilinci oluşturmada halkla ilişkilerin önemini ortaya koymaktır.

Sağlıklı bir çevrede yaşama hakkı olarak tanımlayabileceğimiz çevre hakkı önemli bir insan hakkıdır. Bu hakkın sağlanması için halkla ilişkilere ve halkla ilişkilerde hedef kitleye ulaşmada en önemli araçlardan biri olan medyaya önemli görevler düşmektedir. Toplumunu etkileyen ve kamuoyu oluşturmaya en büyük katkıyı sağlayan medya toplumda çevre koruma bilinci oluşturulmasına yardımcı olmalıdır. Çevre bilincinin artırılması sürdürülebilir bir yaşam açısından büyük önem taşımaktadır.

Gerek uluslararası gerekse ulusal düzeyde etkili çevre politikaları, yaptırımlar ve caydırıcı yasaklarla çevre sorunlarına çözümler getirilebilmektedir. Ancak bireylerin ve toplumların çevreye yönelik düşünce ve davranışları değişmedikçe, kalıcı bir başarı sağlanamayacaktır. Bu anlamda halkla ilişkiler, bilinçlenme konusunun toplum üzerinde etkili olması, toplumun her kesiminin bu konu hakkında ortak bir tavır ediniyor olması ve sorunları önleyici nitelikte davranış geliştirilmesinde çözüm üretilmesini sağlayacaktır.

Bu çalışma, bireylerin ve toplumun bilinç sahibi olmasını sağlamak, onlara sorumlu davranmaları konusunda rehberlik ederek davranış değişikliği yaratmak için özellikle kamu kuruluşlarına ve sivil toplum örgütlerine halkla ilişkiler faaliyetlerinden yararlanmaları konusunda öneri niteliği taşımaktadır.

KAYNAKÇA

Bal, H.Ç. (2012). Sürdürülebilir Kalkınma Çerçevesinde Çevre Sorunlarıyla Mücadele Aracı Olarak Kirlilik İzleri Piyasasının Etkinliği. (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Dulupçu, M.A. (2001). Sürdürülebilir Kalkınma Politikasına Yönelik Gelişmeler. Erişim tarihi: 2 Mayıs 2008 <http://www.foreigntrade.gov.tr/ead/DTDERGI/OCAK2001/politika.htm>

Erten, S. (2004). Çevre eğitimi ve çevre bilinci nedir, çevre eğitimi nasıl olmalıdır?. Erişim tarihi: 18 Haziran 2019 <http://yunus.hacettepe.edu.tr/~serten/makaleler/cevre.pdf>

Ertürk, H. (1998). Çevre Bilimlerine Giriş, Bursa: Uludağ Üniversitesi Yayınları.

Geçikli, F. (2008). Halkla İlişkiler ve İletişim, İstanbul: Beta Basım.

Gölönü, S. ve Gürkan, D.(2008). “İşletmelerin Sosyal Sorumluluk Anlayışında Değişimi Zorunlu Kılan Çevresel Faktörler ve Yeşil Yönetim Yaklaşımı” 6. Uluslararası Türk Dünyası Sosyal Bilimler Kongresi’ne sunulmuş tebliğ, İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, 25-28 Mayıs.

Gönençgil, B.(2019). Uluslararası Süreçler Çerçevesinde Çevre Eğitimi. Erişim tarihi:15 Haziran 2019 http://www.turcev.org.tr/turcevCMS_V2/files/files/8_BarbarosGonencgil_UluslararasıSüreçlerÇerçevesindeÇevreEğitimi.pdf

<http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/4.5.644.pdf>

Karataş, A. (2013). Çevre Bilincinin Geliştirilmesinde Çevre Eğitiminin Rolü ve Niğde Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği. (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Keleş, R., Hamamcı, C. ve Çoban, A. (2009). Çevre politikası. Ankara: İmge Yayıncılık.

Pelteköğlü, F.B. (2007). Halkla İlişkiler Nedir?, İstanbul: Beta Basım.

T.C. Çevre Kanunu. Kanun Numarası: 2872. Resmi Gazetede Yayımlanma Tarihi: 11.08.1983, Sayı:18132, Yayımlandığı Düstur Tertip: 5, Cilt:22, Sayfa:499.

Teksöz, G. (2014). Geçmişten ders almak: Sürdürülebilir kalkınma için eğitim, *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 31(2), 73-97.

Turgut, N. (2014). “Çevreyi Koruyucu Uluslararası Sözleşmelerin Yadsınamaz Önemi” Türkiye Barolar Birliği (2014). Uluslar arası Çevre Koruma Sözleşmeleri. Ankara: TBB Yayınları

TÜBA-Türkiye Bilimler Akademisi. (2002). Türkiye için sürdürülebilir kalkınma öncelikleri. İ. Tekeli (Ed.). Ankara: TÜBİTAK.

Türk, B. ve Erciş, A. (2017). Türkiye’de Çevre Politikası ve Uluslararası Çevre Sözleşmeleri, *International Journal of Social Science*, 54 Spring I, 351-362.

Türküm, S. (1998). Çağdaş toplumda çevre sorunları ve çevre bilinci. G. Can (Ed.). Çağdaş Yaşam Çağdaş İnsan içinde (s. 163-181). Eskişehir: T.C Anadolu Üniversitesi.

Yalım, F. ve Kurban, S. (2013). Kentlerde Çevre Bilincinin Oluşturulması Sürecinde Bir Halkla İlişkiler Aracı Olarak Festivallerden Yararlanılması: İstanbul Ecofest’e Katılanlar Üzerine Bir Araştırma, *Selçuk İletişim*, 81-93.

Yıldırım, U., Gençtürk, M., Baş, İ.E. (2000). Sürdürülebilir Kalkınmaya İlişkin Uluslararası Düzenlemeler ve Bunların Hukuki Niteliği, *Türk İdare Dergisi*, 72 (426) Mart, 107-119.

DOES OUTPUT OF TURKISH PORTS EFFECT THE FREIGHT LEVELS IN THE ISTFIX REGION?

Research Assistant. Abdullah AÇIK

Dokuz Eylül University/ Maritime Faculty, Department of Maritime Business
Administration

abdullah.acik@deu.edu.tr

Associate Professor. Sadık Özlen BAŞER

Dokuz Eylül University/ Maritime Faculty, Department of Maritime Business
Administration

ozlen.baser@deu.edu.tr

ABSTRACT: While the freight rate in the market is an income item for ship owners, it is a cost item for shippers. In this respect, freight rates have a dynamic structure since they are both influenced by demand and affect demand. Freight rates are also affected by some factors such as oil price, ship supply and amount of ship set to the demolition. This situation makes it difficult to examine them with linear methods. In this study, it is aimed to determine whether changes in the amount of export and import cargo handled in Turkish ports have an impact on freight rates in the ISTFIX region which consists of vessels mainly operated around Turkey. The dataset used in this study covers the periods between January 2008 and July 2018 and consists of 127 monthly observations. According to the results obtained using nonlinear causality analysis which allows to examine the lagged causality relationships between the variables, the bidirectional causality relations between the variables are determined. While there are continuous causalities from the export and import tonnages to ISTFIX index in all the lags, the causality relationship from ISTFIX index to tonnages occurs only in some lags.

Keywords: Freight market, port throughput, nonlinear causality analysis.

TÜRK LİMANLARININ ÇIKTILARI ISTFIX BÖLGESİNDEKİ NAVLUN SEVİYELERİNİ ETKİLER Mİ?

ÖZET: Piyasadaki navlun oranları gemi sahipleri için bir gelir kalemiyken, yük sahipleri için ise bir maliyet kalemini oluşturmaktadır. Bu açıdan navlun oranları hem talebi etkiledikleri için hem de talepten etkilendikleri için dinamik bir yapıya sahiptirler. Ayrıca navlunlar petrol fiyatı, gemi arzı ve söküme gönderilen gemi miktarı gibi faktörlerden de etkilenmektedirler. Bu durum da doğrusal yöntemlerle incelenmelerini kısmen zorlaştırmaktadır. Bu çalışmada Türk limanlarında elleçlenen ihracat ve ithalat yüklerinin miktarlarındaki değişimlerin Türkiye çevresinde işletilen gemilerden oluşan ISTFIX bölgesindeki navlun oranlarına etkisinin olup olmadığının tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Çalışmada kullanılan veri seti Ocak 2008 ve Temmuz 2018 dönemleri arasını kapsamaktadır ve 127 aylık gözlemden oluşmaktadır. Değişkenler arasındaki gecikmeli nedensellik ilişkisini tespit etmeyi sağlayan doğrusal olmayan nedensellik analizinden elde edilen sonuçlara göre, değişkenler arasında çift yönlü nedensellik ilişkileri tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Navlun piyasası, liman çıktısı, doğrusal olmayan nedensellik analizi.

INTRODUCTION

As the maritime market has a derived demand structure (Branch, 2012:1), it is directly affected by the developments in the world economy. The situation in the economy affects demand for goods and thus the demand for maritime transport is also affected.

One of the most important actors of the global supply chain is the ports. They form the connection point between land and sea, so they are the end points of cargoes loaded on ships. Therefore, it can be said that the cargo traffic at the ports is an indicator of the trend of the demand for the ships. Accordingly, it would not be wrong to say that the change of cargo at the ports also affects the situation in the freight markets. Since the freight rates in the market are shaped according to the balance between supply and demand, traffic at ports can provide information about the current and future situation of the demand for the ships. On the other hand, freight levels are likely to have an impact on cargo traffic at ports since they are transportation costs for the shippers. Increased transport costs will adversely affect demand for transport, or vice versa. For these reasons, it is possible to have bidirectional causality relations between freight index and cargo traffic at ports. However, since data are exposed to many unexpected events and shocks in the globalized world, their structures lose their linearity. Therefore, analyzing data with linear methods can lead to erroneous results. In addition, relationships between variables may not occur immediately and may occur after a certain period. In this study, causality between the volume of general and dry cargoes handled in Turkish ports and ISTFIX freight index which is mostly composed of ships carrying out commercial activities around Turkey are examined through nonlinear lagged causality analysis developed by Diks & Panchenko (2006). In this way, the relationship between variables is examined both in a nonlinear framework and in a lagged manner. In this way, it may become also possible to use the cargo traffic at the ports as the leading indicator for the freight index. The amount of cargo in the ports is divided into export and import and it is seen that the results are partially differentiated. The causality relationship from both of the export and import cargo amounts to the freight index is determined in all four lags. When the causality from the freight index to the amount of cargo handled in ports is examined, it is determined that the freight index affects the amount of imported cargo immediately but then the effect is lost, and its effect on the amount of exported cargo starts after two periods and continues in the fourth period as well. These results indicate that freight traffic at Turkish ports is important for freight levels in the ISTFIX region. Furthermore, it confirms that today's cargo traffic in the ports is used as an indicator for determining future freight levels. In addition, freight levels also affect the traffic at ports as they are cost indicators. The study is considered to be an original study in terms of the unique method and sample used.

The remainder of the study is organized as follows; general information about the cargo types handled in Turkish ports and ISTFIX is presented in the first section; the related literature is reviewed in the second section; the method and data set used in the study are

introduced in the third section; results from the analysis are presented in the fourth section; and lastly, conclusions are made in the last section.

1. GENERAL INFORMATION ABOUT CARGOES HANDLED AND ISTFIX

Table 1 presents cargo types and quantities handled in Turkish ports in 2018. Containers and liquid bulk cargoes are not included in the table as they are not transported by ships which forms the ISTFIX. General cargo and dry bulk cargoes are mostly transported in the region. The cargoes are also shown as loaded and discharged. While the loaded represents the export cargoes, the discharged represents the imported ones.

Table 1: Top Cargoes Handled in the Turkish Ports in 2018

Loaded		Discharged	
Cargo Type	Amount	Cargo Type	Amount
Steel Roll	7466343	Scrap Iron	20630342
Clinker	6825290	Coke and Semi-coke Coal	14088618
Portland Cement	6658701	Iron Ore and Concentrates	10537084
Feldspar	6594064	Steel Roll	8552497
Construction Iron	6518237	Wheat and Meslin	5871565
Other Cements	1585056	Corn - Grain	3002453
Shaped Tube/Iron	1448694	Slab	2891976
Aluminum Bauxite and Concentrates	1198878	Soy Bean	2876122
Clinker	1128118	Ingot	2857360
Iron-Steel Products	1086272	Urea Fertilizer	2549828
Iron Ore and Concentrates	1069465	OİL-CAKE	2228103
Slab	1053851	Portland Cement	1928968
Ingot	1035313	Oil Coke	1927463
Stone Chips	810516	Wood Spalls	1629011
White Cement	758479	Naphtha	1590987
Clay	726527	Pig Iron	1452918
Calcite	711890	Grain by Products and Provender	1036804
Ash and Clinker	705687	Clay	979650
Coke and Semi-coke Coal	685291	Raw Natural Phosphate	935334
Scrap Iron	655119	Phosphatic Fertilizers	864536
Borax Pentahydrate	641470	Ammonium Sulphate	853124

Source: UDHB, 2018.

Several indices are used in the maritime markets in order to follow the current market situation and market behavior (Karamperidis et al., 2013). These indices vary according to the type of ship used, type of cargo carried and geographical region where the transportation activities carried out. Istanbul Shipping R&D and Consulting Inc. is publishing a weekly freight index to follow the freight flows in the Black Sea and Mediterranean regions (Ünal & Köseoğlu, 2014). Coaster tonnage of Turkey is also a part of this index and they are carrying out dry and general cargo transportation even extending from Portugal to Finland. The main index published for monitor the general trend is ISTFIX Today. There are also sub-indices for different sized ships in the market as ISTFIX 2000-4000 dwt, ISTFIX 4000-6000 dwt, ISTFIX 6000-8000 dwt and ISTFIX 8000-12000 dwt (Köseoğlu & Mercangöz, 2012). The Black Sea is the main area of the ships involved in this index. Commonly used

ports in this area are located in Bulgaria, Romania, Moldova, Georgia, Russia, Turkey and Ukraine. The other regions where the commercial operations of the ships are carried out are Marmara, West-Mediterranean (Algeria, Italy, France, Spain and Morocco), Central Mediterranean (Albania, Croatia, Greece, Libya and Tunisia), East Mediterranean (Cyprus, Egypt, Israel, Lebanon and Syria) and Continent (Belgium, Denmark, France, Germany, Ireland, Netherlands, Norway, Poland, Portugal and UK) regions (Ünal & Köseoğlu, 2014).

2. LITERATURE REVIEW

Studies in the port literature can be investigated separately as studies carried out on Turkey and on the international area. A similar study has been carried out by Açıık (2019) in the case of container cargoes handled in the Turkish ports. In this study, the author examines the volatility spillover from the global container freight indices to the container volume in the Turkish ports by causality in variance analysis. As a result of the study, a volatility spillover from China Containerized Freight Index to the amount of container cargoes has been found. Changes in container amount occurs according to information from freight index. Furthermore, the amount of containers reacts negatively to a positive shock in the index. In another study related to the amount of containers in Turkish ports conducted by Açıık et al (2019), the relationship between exchange rates and the volume of containers handled is analyzed by time varying causality analysis. As a result of the study, significant causal relationships are determined in some periods from exchange rates to port traffic. Especially, there are significant causal relationships in periods when exchange rate is over valued. In other studies related to the Turkish ports, mostly the port efficiency is investigated and evaluated by using several inputs and outputs (Ateş et al., 2013; Ateş & Esmer, 2014; Güner, 2015a; Güner, 2015b; Akgül et al., 2015; Demirci & Tarhan, 2016; Akyürek, 2017; Sağlam et al., 2018). Also demand for Turkish container ports has been estimated (Akar & Esmer, 2015), and the impact of the number of ships calling at Turkish ports to the industrial production index and the total trade volume in Turkey has been investigated in some other studies.

A similar study in the international area has been carried out by Kim (2016). The author investigates the impact of several factors on South Korea's ports loaded throughput. These factors are exchange rates, global economic activity and BDI volatility. BDI is the most basic indicator of dry bulk transport and reflects the market situation on a global scale, and ISTFIX forms only a regional part of it. As a result of the study, the author has found that BDI volatility has a negative impact on port cargo throughput. However, the author does not make any distinction according to cargo types. In addition, the reflection of the changes in the freight to the ports is likely to be delayed for a certain period of time, and undoubtedly taking into account this delay adds a different dimension to the results. In addition to this study, some other studies in the international area about the port throughput have focused on the effect of the exchange rate volatility on the port throughput and discovered significant effects (Kim, 2017; Chi & Cheng, 2016).

The lack of a study examining the relationship of general and dry bulk cargo handled in ports with the freight market both in the international and domestic areas increases the originality of this study. In addition, the unique method and its one of the first uses in this field makes the results more valuable.

3. METHODOLOGY

There are many econometric methods that examine the relationships between variables. These methods vary according to the theory, data structure and results aimed to be reached. One of the most common of these methods is the causality analysis. Standard causality analysis has been developed by Granger (1969) and its logic is quite simple. If the value of a series is better explained by the current and historical values of another series, the second series is said to be the Granger cause of the first one (Dura et al., 2017). This method discovers a correlation between the present value of the first variable and the past values of the other variable in the case of a significant causality relationship (Chiou-Wei, 2008). This method has a linear structure and its success is very high when only relationships are linear.

In today's globalized world, financial series are mostly non-linear due to high volatility and crises (Bildirici & Turkmen, 2015). Moreover, reform policies, changes in economic structures, shifts in industrial production and heterogeneity of investor make it difficult to form a linear structure for the series (Ajimi et al., 2013). All these factors led to a decrease in the power of linear causality analyzes. Brock (1991) has demonstrated the inadequacy of linear methods in determination of the non-linear relationships through a nonlinear model he developed. As a result, the linear Granger causality test has a very high power to detect linear relationships, but is inherently incapable of detecting non-linear relationships (Beak & Brock, 1992; Hiemstra & Jones, 1994; Adıgüzel et al., 2013; Bal & Rath, 2015; Kumar, 2017).

The first foundations of the method used in this study are based on the work of Beak & Brock (1992). Correlation integral between time series has been used in this method, and he has assumed the series to be mutually and individually independent and identically distributed. However, this assumption has been a very restrictive assumption and made the work of the researchers difficult. On the other hand, a new improved test statistic has been developed by Hiemstra & Jones (1994) for nonlinear causality, which allowed each series to show short-term temporary dependencies. However, studies conducted in further periods suggest that the HJ test may over-reject the null hypothesis of non-causality when the sample size increases (Diks & Panchenko, 2005). Thereupon, the new improved test developed by Diks & Panchenko (2006) have overcome this problem.

In this study, the lagged nonlinear causality test suggested by Diks & Panchenko (2006) is applied after examining the non-linearity of the series, and their results are examined.

4. FINDINGS AND RESULTS

In Table 2, the descriptive statistics of the series are presented both as raw and logarithmic. The data used in the analyzes are converted into logarithmic forms. Thus, their processability increases and discrete series become continuous. Also, better distribution characteristics are obtained (Shahbaz et al., 2017).

Table 2: Descriptive Statistics of the Variables

	ISTFIX	EXPORT	IMPORT	Ln ISTFIX	Ln EXPORT	Ln IMPORT
Mean	726.1	7431495	15712843	6.54	15.8	16.5
Median	644.5	7400259	16013613	6.46	15.8	16.5
Maximum	1840.8	10653801	21109636	7.51	16.1	16.8
Minimum	557.2	4562083	8882848	6.32	15.3	15.9
Std. Dev.	257.7	1131459	2726298	0.25	0.15	0.18
Skewness	3.11	0.15	-0.27	2.44	-0.45	-0.74
Kurtosis	12.24	3.59	2.62	8.91	3.94	3.41
Jarque-Bera	657	2.42	2.38	311.6	9.09	12.6
Probability	0.00	0.29	0.30	0.00	0.01	0.00
Observations	127	127	127	127	127	127

Source: UDHB, 2018; ISTFIX, 2018

Since Diks & Panchenko (2006) causality analysis is a non-linear nonparametric method, non-linear structures of the series will enable more accurate analyzes. Therefore, various tools are used to examine the structures of each of the series. Firstly, all series are converted to return series through $R_t = Ln_t - Ln_{t-1}$ formula. Then the most suitable ARIMA model is determined for each series based on the lowest Akaike values, and the model is estimated and the residuals are separated. These residuals form the stochastic part of the model and non-linear structures can be detected in them. In the investigation process of the residuals, “Correlogram of Residuals”, “Correlogram of Squared Residuals”, “ARCH LM Test”, “BDS Independence Test” and “Normality Test” tools are used and the results are presented in Table 3. The null hypotheses of these tools indicate the non-linearity and the rejection of this hypothesis in any of them provides clues that they have non-linear structures. In the tests where the null hypothesis is rejected, check symbol is put. All series show hints in at least one tool which may confirms that they have nonlinear structures. In particular, the BDS test developed by Brock, Dechert & Scheinkman (1987) is a very strong linearity test, and according to the results it rejects linearity in all variables, which supports the applicability of the DP causality test.

Table 3: Several Nonlinearity Test Results

	Best ARMA Models	AIC Values	Correlogram of Residuals	Correlogram of Squared Residuals	ARCH LM Test	BDS Independence Test	Normality Test
Istfix	(1, 4)	-3.01	X	X	X	✓	✓
Export	(8, 7)	-2.09	✓	✓	✓	✓	X
Import	(9, 10)	-2.35	✓	X	X	✓	X

In order to be able to implement DP causality analysis, all variables used must be stationary. For this purpose, augmented Dickey-Fuller (1979) unit root test is applied to the series, and the results are presented in Table 4. According to the results, it is seen that all variables are stationary at the level which indicates that the series can be used in the DP causality analysis without any differentiation.

Table 4: Augmented Dickey Fuller Unit Root Test Results

Variable	Level			First Difference		
	Intercept	Trend and Intercept	None	Intercept	Trend and Intercept	None
Istfix	-3.697320***	-3.401075*	-0.748384	-7.369975***	-7.555311***	-7.367468***
Export	-2.709173*	-6.540377***	0.839660	-8.871135***	-8.848477***	-8.842419***
Import	-1.705660	-5.197072***	0.376334	-11.36114***	-11.31070***	-11.39230***

Critical values: -2.57 for *10%, -2.88 for **5%, -3.48 for ***1% at Intercept; -3.15 for *10%, -3.45 for **5%, -4.03 for ***1% at Trend and Intercept; -1.61 for *10%, -1.94 for **5%, -2.58 for ***1% at None.

Firstly, the causality analysis between the exported cargo and ISTFIX index is tested and the results are presented in Table 5. When the causality from the ISTFIX index is examined, it is seen that there are significant causalities in the third and fourth lags. This shows that changes in the index affect the exported cargo after 2 periods (months). Secondly, when the causality from the exported cargo to the index is examined, exported cargo are observed to have an impact on the index in terms of all the lags.

Table 5: DP Causality Analysis between ISTFIX and Exported Cargo

Istfix does not granger cause Export				
IX=IY=1	p_HJ=0.460592	T_HJ=0.098942	p_T2=0.395537	T_T2=0.264917
IX=IY=2	p_HJ=0.187251	T_HJ=0.888071	p_T2=0.175470	T_T2=0.932767
IX=IY=3	p_HJ=0.058258	T_HJ=1.569570	p_T2=0.044842	T_T2=1.697063
IX=IY=4	p_HJ=0.058377	T_HJ=1.568549	p_T2=0.044988	T_T2=1.695529
Export does not granger cause Istfix				
IX=IY=1	p_HJ=0.025142	T_HJ=1.957542	p_T2=0.019084	T_T2=2.073044
IX=IY=2	p_HJ=0.013477	T_HJ=2.212177	p_T2=0.011503	T_T2=2.273334
IX=IY=3	p_HJ=0.004354	T_HJ=2.623298	p_T2=0.004225	T_T2=2.633558
IX=IY=4	p_HJ=0.004173	T_HJ=2.637757	p_T2=0.004349	T_T2=2.623721

Then the causality analysis between the imported cargo and ISTFIX index is tested and the results are presented in Table 6. Firstly, when the causality from the index to the imported cargo is examined, significant causality is detected only in the first lag. This shows that the changes in the index have an immediate effect on the amount of imported cargo. However, this effect is not a long-term effect and is lost in the remained lags. Secondly, when the causality from imported cargo to the index is examined, it is determined that there are significant causality relations in all lags.

Table 6: DP Causality Analysis between ISTFIX and Imported Cargo

Istfix does not granger cause Import				
IX=IY=1	p_HJ=0.106866	T_HJ=1.243371	p_T2=0.065524	T_T2=1.509979
IX=IY=2	p_HJ=0.136290	T_HJ=1.097139	p_T2=0.112936	T_T2=1.211062

IX=IY=3	p_HJ=0.113028	T_HJ=1.210579	p_T2=0.122279	T_T2=1.163669
IX=IY=4	p_HJ=0.115037	T_HJ=1.200166	p_T2=0.159439	T_T2=0.996765
Import does not granger cause Istfix				
IX=IY=1	p_HJ=0.007110	T_HJ=2.451681	p_T2=0.016345	T_T2=2.135862
IX=IY=2	p_HJ=0.006502	T_HJ=2.483648	p_T2=0.014593	T_T2=2.180953
IX=IY=3	p_HJ=0.007059	T_HJ=2.454236	p_T2=0.017863	T_T2=2.100024
IX=IY=4	p_HJ=0.004852	T_HJ=2.586191	p_T2=0.018474	T_T2=2.086348

5. CONCLUSIONS

Since freight rates are price indicators in the maritime freight market, they can usually be expected to change randomly. However, BDI has been found to be inefficient in the weak form in a study conducted by Açıık & Başer (2018). This shows that future values can be predicted by using historical values. In other words, freight prices are influenced by many factors. For instance, according to a study conducted on ISTFIX, exchange rates and fuel prices may cause extraordinary price increases in freight rates. In particular, the rise in exchange rates is thought to increase demand for goods of the countries as it increases the competitive power of the country (Açıık et al., 2018). The number of similar studies may be further increased. Since all these findings show that freight rates are affected by many factors, it is quiet logical to claim that the cargo traffic in Turkish ports affects the freight levels in the ISTFIX region and even the traffic can be thought as a leading indicator for the index. According to the results examined in this framework, a causal relationship could not be determined from the port throughput to the freight index after a certain period. Instead, causalities are detected throughout all lags discussed. This shows that the current freight traffic affects freight levels up to 4 periods (months). Future transportation agreements are organized according to the current cargo traffic at the ports. In addition to all these results, the causality relationships from ISTFIX index to the export and import cargo volumes in the ports have been also determined. The changes in ISTFIX are reflected in the amount imported cargoes immediately, but its influence lost in the following periods. On the other hand, changes in the freight index are reflected to the amount of exported cargo after two periods, and its influence goes on further periods. The reasons for this may also be due to contractual relations between exporters and importers, and can be examined by field researches in the further studies.

REFERENCES

- Açıık, A. & Başer, S.Ö. (2018). Is Baltic Dry Index efficient?, *Journal of Yaşar University*, 13 (50), 140-149.
- Açıık, A , Başer, S.Ö. & Ertürk, E . (2018). What triggers the ISTFIX bubbles?, *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, 4 (2), 119-135.
- Açıık, A . (2019). Volatility spillover from global container freight indices to port throughputs in Turkey, *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, 5 (1), 101-113
- Açıık, A., Sağlam, B. B. & Tepe, R. (2019). Time varying causality between exchange rate and container handling volume in Turkish ports, *Transport & Logistics: the International Journal*. (In Press).

Adıgüzel, U., Bayat, T., Kayhan, S., & Nazlıoğlu, Ő. (2013). Oil prices and exchange rates in Brazil, India and Turkey: time and frequency domain causality analysis, *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 49-73.

Ajmi, A. N., El Montasser, G., & Nguyen, D. K. (2013). Testing the relationships between energy consumption and income in G7 countries with nonlinear causality tests, *Economic Modelling*, 35, 126-133.

Akar, O. & Esmer, S. (2015). Cargo demand analysis of container terminals in Turkey, *Journal of ETA Maritime Science*, 3(2), 117-122.

Akgül, E. F., Fişkin, C. S., Düzalan, B., Erdoğan, T. & Çetin, Ç. K. (2015). “Liman Rekabetçiliği ve Etkinlik: Türkiye’deki Konteyner Limanları Üzerine Bir Analiz” Paper Prestented in 2. Ulusal Liman Kongresi, Dokuz Eylül University, İzmir.

Akyürek, E. (2017). Türkiye karadeniz limanları verimlilik analizi, *Verimlilik Dergisi*, 4, 29-45.

Ateş, A. & Esmer, S. (2014). Farklı yöntemler ile Türk konteyner limanlarının verimliliği, *Verimlilik Dergisi*, 1, 61–76.

Ateş, A., Esmer, S., Çakir, E. & Balci, K. (2013). Karadeniz konteyner terminallerinin göreceli etkinlik analizi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*, 5 (1), 1-22.

Baek, E., & Brock, W. (1992). A general test for nonlinear Granger causality: Bivariate model. Iowa State University and University of Wisconsin at Madison Working Paper.

Bal, D. P., & Rath, B. N. (2015). Nonlinear causality between crude oil price and exchange rate: A comparative study of China and India, *Energy Economics*, 51, 149-156.

Bildirici, M. E., & Turkmen, C. (2015). Nonlinear causality between oil and precious metals, *Resources Policy*, 46, 202-211.

Branch, A. E. (2012). *Economics of Shipping Practice and Management*, London: Springer Science & Business Media.

Brock, W., Dechert, W. D., & Scheinkman, J. (1987). A test for independence based on the correlation dimension, University of Wisconsin. Economics Working Paper SSRI-8702.

Chi, J. & Cheng, S. K., (2016). Do exchange rate volatility and income affect Australia’s maritime export flows to Asia?, *Transport Policy*, 47, 13-21.

Chiou-Wei, S. Z., Chen, C. F., & Zhu, Z. (2008). Economic growth and energy consumption revisited—evidence from linear and nonlinear Granger causality, *Energy Economics*, 30(6), 3063-3076.

Demirci, A., & Tarhan, D. B. (2016). Türkiye’de faaliyet gösteren liman işletmeleri ve bu işletmelerin etkinliklerinin veri zarflama analizi yöntemiyle ölçümü, *Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 2(2), 144-160.

Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root, *Journal of the American statistical association*, 74(366a), 427-431.

- Diks, C., & Panchenko, V. (2005). A note on the Hiemstra-Jones test for Granger non-causality, *Studies in Nonlinear Dynamics & Econometrics*, 9(2).
- Diks, C., & Panchenko, V. (2006). A new statistic and practical guidelines for nonparametric Granger causality testing, *Journal of Economic Dynamics and Control*, 30(9-10), 1647-1669.
- Dura, Y. C., Beser, M. K., & Acaroglu, H. (2017). Econometric analysis of Turkey's export-led growth, *Ege Akademik Bakis*, 17(2), 295.
- Granger, C. W. (1969). Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods, *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 424-438.
- Güner, S. (2015a). Investigating infrastructure, superstructure, operating and financial efficiency in the management of Turkish seaports using data envelopment analysis, *Transport Policy*, 40, 36-48.
- Güner, S. (2015b). Proposal of a Two-stage model for measuring the port efficiency and an implication on Turkish ports, *Alphanumeric Journal*, 3(2), 99-106.
- Hiemstra, C., & Jones, J. D. (1994). Testing for linear and nonlinear Granger causality in the stock price-volume relation, *The Journal of Finance*, 49(5), 1639-1664.
- ISTFIX (2018). Istanbul Freight Index, Accessed: 15.03.2019, <http://www.istfix.com/>.
- Karamperidis, S., Jackson, E. and Mangan, J. (2013). The Use of indices in the maritime transport sector, *Maritime Policy & Management*, 40(4), 339-350.
- Kim, C. B., (2016). Impact of exchange rate movements, global economic activity, and the BDI volatility on loaded port cargo throughput in South Korea, *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 32(4), 243-248.
- Kim, C. B., (2017) Does exchange rate volatility affect Korea's seaborne import volume?, *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 33(1), 43-50.
- Köseoğlu, S. D., & Mercangöz, B. A. (2012). 2008 küresel finansal krizinin küçük tonaj gelirleri üzerindeki etkisinin yapısal kırılma testi ile araştırılması, *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*, 4(1).
- Kumar, S. (2017). On the nonlinear relation between crude oil and gold, *Resources Policy*, 51, 219-224.
- Sağlam, B. B., Açık, A., & Ertürk, E. (2018). Evaluation of investment impact on port efficiency: Berthing time difference as a performance indicator, *Journal of ETA Maritime Science*, 6(1), 37-46.
- Shahbaz, M., Van Hoang, T. H., Mahalik, M. K., & Roubaud, D. (2017). Energy consumption, financial development and economic growth in India: New evidence from a nonlinear and asymmetric analysis, *Energy Economics*, 63, 199-212.
- UDHB (2018). Exported and Imported Cargo Statistics, Accessed: 10.03.2019, https://atlantis.udhb.gov.tr/istatistik/istatistik_yuk.aspx.
- Ünal, G., & Derindere Köseoğlu, S. (2014). Revealing the freight market risk in Istfix shipping area, *International Journal of Shipping and Transport Logistics*, 6(6), 593-610.

YURTİÇİ BANKALARIN ÖZEL SEKTÖRE VERDİĞİ KREDİLERİN EKONOMİK BÜYÜMEYE ETKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Dr. Öğr. Üy. Nüket KIRCI ÇEVİK

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,
Maliye Bölümü
nkcevik@nku.edu.tr

Öğr. Gör. Meryem İnci GÜLEN

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Hayrabolu Meslek Yüksekokulu,
Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü
migulen@nku.edu.tr

ÖZET: Ekonomik sistemi oluşturan unsurların başında gelen finansal sistem, ekonomide fon fazlası olan birimlerle fon açığı olan birimler arasındaki fon transferini gerçekleştirmektedir. Ekonomik sistemde bazı birimler gelirlerinin tamamını harcamayarak fon fazlası verirken, diğer birimler ise gelirlerinden fazla harcama yaparak fon açığı verirler. Finansal sistemde yer alan uzman aracı kurumlar vasıtasıyla küçük tutarlı olan mevduatlar, büyük yatırımların finansmanını sağlayan krediler haline gelmekte ve böylece finansal gelişme sağlanmaktadır. Finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki iktisat literatüründe önemli bir yere sahiptir. Bu çalışmada, bankalar tarafından özel sektöre verilen krediler ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki VAR modeli ile analiz edilmiştir. Türkiye ekonomisi için yapılan analizlerde 2007-2018 dönemi üçer aylık verileri kullanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Özel Sektör Kredi Hacmi, Finansal Gelişme, Ekonomik Büyüme, VAR Analizi.

ECONOMIC GROWTH EFFECTS OF DOMESTIC BANKS TO PRIVATE SECTORS: THE CASE OF TURKEY

ABSTRACT: The financial system, which constitutes the economic system, carries out the transfer of funds between the units with surplus funds and the fund deficit units in the economy. In the economic system, some units don't spend their entire income and the fund surpluses, while the other units spend more than their incomes. Deposits, which are small by means of specialized intermediary institutions in the economic system, become loans that finance large investments and thus financial development is achieved. The relationship between financial development and economic growth has an important place in economic literature. In this study, the relationship between banks' loans to the private sector and economic growth was analyzed with the VAR model. Analysis conducted for Turkey's economy has been used quarterly data for the period 2007-2018.

Key Words: Private Sector Credit Volume, Financial Development, Economic Growth, VAR Analysis.

GİRİŞ

Sonsuz insan ihtiyaçlarının karşılanmasında, sınırlı üretim faktörlerinin optimal biçimde kullanımını sağlamak üzere oluşturulan ekonomik sistemde yer alan finansal sistemler, ekonomide fon fazlası olan birimlerle fon açığı olan birimler arasındaki fon transferini gerçekleştirerek önemli bir aracılık görevini yerine getirmektedirler. Finansal sistemler kredi sağlayarak, ekonomik sistemde yer alan ekonomik birimlerin mal ve hizmet harcamaları ile üretken yatırım harcamalarını arttırmaktadırlar. Böylece finansal sistemde yer alan uzman aracı kurumlar vasıtasıyla küçük tutarlı mevduatlar, karlı yatırımların finansmanını sağlayan kredilere dönüşmekte ve finansal gelişme sağlanmaktadır. Bu nedenle kredi hacmi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki, literatürde yapılan çalışmalarda finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki olarak ele alınmaktadır.

Finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki iktisadi araştırmalar açısından önemli bir yere sahiptir. İktisatçılar açısından önem arz eden finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi analiz eden teorik ve ampirik birçok çalışma bulunmakla birlikte, bu çalışmalarda farklı görüşler ortaya çıkmaktadır.

Schumpeter (1912) finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ele aldığı çalışmasında ilk kez arz yönlü hipotezi ortaya koymuştur. Bu hipoteze göre, finansal gelişme ile ekonomiye fon sağlanmakta ve bu fonlar girişimciler tarafından karlı yatırımlara yönlendirilmektedir. Bunun sonucunda finansal gelişme ekonomik büyümeye neden olmaktadır (Yüksel ve Adalı, 2017: 2).

Patrick (1966), finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü ilişkinin varlığını ileri sürmektedir. İlk olarak ekonomik büyümenin girişimcilere yeni imkanlar sunduğunu, bu imkanların değerlendirilmesi için dış kaynaklara ihtiyaç duyduklarını ve finansal hizmet taleplerini arttırdıklarını ileri sürmüştür. Böylece ekonomik büyüme finansal gelişmeye neden olmaktadır. Bu hipotez talep-takipli hipotez olarak adlandırılmaktadır. İkinci olarak ise modern finansal sistemler ile birlikte etkin bir finansal yapıdan bahsedilmekte ve bu piyasalarda etkin denetim ve gözetim hizmetleri sunularak yatırımlar daha verimli alanlara yönlendirilmektedir. Bu durum verimliliği arttırmaktadır. Arz-öncüllü hipotez olarak adlandırılan bu hipoteze göre finansal gelişme ekonomik büyümenin nedeni olmaktadır (Çeştepe ve Yıldırım, 2016: 15).

Robinson tarafından geliştirilen ve finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi takip ettiğini savunan “talep takipli hipotez” (demand-following hypothesis) dir. Bu görüş ekonominin reel kısmının geliştikçe, finansal hizmetlere yönelik talebin de artacağını belirtmektedir (Özcan ve Ari, 2011: 123-124). Robinson’a göre ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişki bulunmaktadır. Ekonomik büyüme arttıkça finansal sektördeki gelişme sağlanmaktadır.

Lucas tarafından ileri sürülen görüş ise, finansal gelişmenin, uzun dönemli ekonomik büyümenin temel belirleyicisi olamayacağı ve iki değişken arasında bir ilişkinin söz konusu olmadığını. Lucas’a göre, fiziksel ve beşeri sermaye ekonomik büyümeye neden olmakta finansal gelişme ekonomik büyümeyi etkilememektedir (Ümit, 2016: 472).

Bu çalışmanın amacı Türkiye ekonomisinde özel sektöre kullandırılan banka kredileri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkisinin belirlenmesidir. Bu bağlamda 2007-2018 dönem aralığı için üçer aylık verileriyle Türkiye açısından yurt içindeki bankaların özel sektöre kullandığı krediler ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki VAR modelleri kullanılarak analiz edilmiştir.

1.LİTERATÜR TARAMASI

Xu (2000), finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 1960-1993 yıllarına ait verilerle 41 ülke için VAR modelleri kullanarak analiz etmiştir. Yaptığı analizler sonucunda finansal gelişmenin ekonomik büyüme için önemli olduğunu ve finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi etkilediğini tespit etmiştir.

Shan, vd. (2001), tarafından 9 OECD ülkesi ve Çin’e ait zaman serileri kullanılarak finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki VAR modelleri kullanılarak analiz

edilmiştir. Analiz sonuçlarında tüm ülkelerde finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik yönüne ilişkin genel bir sonuç çıkmadığı sonucuna varmışlardır.

Çetintaş ve Barışık (2003), Türkiye’de bankacılık sektörünün gelişimi, sermaye piyasasının gelişimi ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini 1989-2000 dönemi için analiz etmiş, yapılan analizler sonucunda gerek bankacılık sektöründeki ve gerekse sermaye piyasasındaki gelişmenin ekonomik büyümenin nedeni olduğunu ortaya koymuşlardır.

Aslan ve Küçükaksoy (2006) Türkiye için finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisinin yönünü Granger nedensellik testini kullanarak 1970-2004 yıllık verileri ile analiz etmiş, yapılan analiz sonuçlarında iki değişken arasındaki nedenselliğin arz öncülü hipotezi destekleyici bir sonuç olan finansal gelişmeden ekonomik büyümeye doğru olduğunu tespit etmişlerdir.

Demir, vd. (2007) yaptıkları çalışmada 1995–2005 döneminde Türkiye’de bankacılık sistemi ve hisse senedi piyasası ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi VAR modelleri kullanılarak analiz etmiştir. Uzun dönemde finansal piyasalar ve büyüme arasında tek taraflı doğrusal nedensellik bulunduğunu ortaya koyarak banka ve hisse senedi yolu ile finanslamanın ekonomik büyümeyi artırabileceğini, fakat bu etkinin küçük olduğunu göstermiştir.

Ceylan ve Durkaya (2010), 1998-2008 dönemi için üç aylık zaman serileri ile Türkiye’de yurtiçi kredi hacmi ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini araştırmışlar, uyguladıkları Granger nedensellik testi ve hata düzeltme modeli ile elde ettikleri veriler sonucunda ekonomik büyümeden kredilere doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğunu ortaya koymuşlardır.

Özcan ve Ari (2011), çalışmalarında 1998-2009 dönemi için Türkiye ekonomisinde finansal gelişme ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi VAR Modeli aracılığıyla analiz etmiş, Türkiye’de finansal gelişme ile iktisadi büyüme arasında ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğru tek yönlü bir ilişki bulunduğunu ortaya koymuşlardır.

Mercan (2013), yaptığı çalışmada Sınır Testi çerçevesinde toplam yurtiçi kredi hacminin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini 1992-2011 dönemi üç aylık verileri kullanılarak Türkiye ekonomisi için araştırmıştır. Yaptığı analizler sonucunda kredi hacmi ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü ilişkinin var olduğunu tespit etmiştir.

Özen ve Vurur (2013) yaptıkları çalışmada, 1998:1- 2012:1 dönemine ait üçer aylık veriler kullanarak Türkiye’de kredi, mevduat ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini Granger Nedensellik Testi ile analiz etmişlerdir. Yapılan analiz sonuçlarında mevduatlardan hem ekonomik büyümeye hem de kredilere doğru, ekonomik büyümeden ise kredilere doğru bir nedensellik ilişkisinin olduğunu ortaya koymuşlardır.

Tuna ve Bektaş (2013) tarafından Türkiye’deki mevduat bankalarının yurtiçi kredi hacmi ile gayri safi yurtiçi hasıla arasındaki ilişki 1998-2012 döneminde üç aylık veriler kullanılarak Zivot-Andrews birim kök testi, Gregory-Hansen eşbütünleşme testi ve Granger nedensellik testi kullanılarak analiz edilmiştir. Yapılan çalışma sonucunda elde edilen bulgularda analiz edilen dönem için kredi hacmi ile ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisi bulunmamıştır.

Contuk ve Güngör (2016) yaptıkları çalışmada 1998- 2014 dönemi 3 aylık verilerini kullanarak finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Granger ve Asimetrik nedensellik analizlerini kullanarak test etmişlerdir. Granger nedensellik analizi sonuçlarına göre hem talep takipli hipotezi hem de arz öncüllü hipotezi destekleyen sonuçlara ulaşmışlardır. Ancak asimetrik nedensellik analizinin sonuçlarında ise talep takipli hipotezi destekleyen ve daha çok ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğru bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Çeştepe ve Yıldırım (2016), çalışmalarında 1986:1-2015:3 dönemini Türkiye için analiz etmiş, analizlerin sonucunda finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasında, hem kısa hem de uzun dönemde iki yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ümit (2016) çalışmasında; ticari açıklık, kredi hacmi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 1989-2014 dönemini kapsayan verileriyle Türkiye için analiz etmiş; ulaştığı analiz sonuçlarında, kredi hacmi ile büyüme arasında çift yönlü nedenselliğin varlığını, kredi hacminin ekonomik büyümeyi, büyümenin de kredi hacmini olumlu olarak etkilediğini göstermiştir.

Yüksel ve Adalı (2017) yaptıkları çalışmada, bankaların kullandırmış olduğu farklı kredi türleri ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini, Toda Yamamoto nedensellik analizini kullanarak 2008:1- 2017:1 dönem aralığında üç aylık verilerle belirlemeye çalışmışlardır. Yapılan analiz sonuçlarında, bireysel ve KOBİ kredilerinden ekonomik büyümeye doğru nedensellik ilişkisinin bulunduğunu belirlemiştir.

Karahan, vd. (2018) banka kredileri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi eşbütünleşme ve nedensellik analizleri çerçevesinde 2002:1-2016:4 dönemi verilerini kullanarak analiz etmiş, analiz sonuçlarına göre banka kredi hacmindeki artışla ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu bulunmuştur.

2.AMPİRİK MODEL VE VERİ SETİ

Çalışmada, yurtiçi bankaların özel sektöre verdiği kredilerin ekonomik büyümeye etkisi 2007:1-2018:2 dönemi çeyreklik verileriyle Türkiye ekonomisi için araştırılmıştır. Bu bağlamda ekonomik büyüme göstergesi olarak reel gayri safi yurtiçi hasıla (GSYH) verileri, finansal gelişmişlik göstergesi olarak ise özel sektör yurtiçi kredi hacmi verileri kullanılmıştır. Ekonomik büyüme göstergesi olarak kullanılan reel GSYH verilerine T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı'ndan, finansal gelişmişlik göstergesi olarak alınan özel sektör yurtiçi kredi hacmi verilerine ise TCMB elektronik veri dağıtım sisteminden ulaşılmıştır.

Tablo 1: Değişkenlerin Tanımlanması

Değişken	Tanım	Kaynak
GSYH	Reel Gayri Safi Yurtiçi Hasıla	T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı
KRD	Özel Sektör Yurtiçi Kredi Hacmi	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası

Çalışmada kullanılan reel GSYH verilerinde mevsimsellik saptandığından ilgili seri TRAMO/SEATS yöntemiyle mevsimsellikten arındırılmıştır. Sonraki adımda analizde kullanılan değişkenlere ait zaman serilerine logaritmik dönüşüm uygulanmıştır.

3.METODOLOJİ

Çalışmada, Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Phillips ve Perron (PP) birim kök testleri kullanılarak özel sektör yurtiçi kredi hacmi ve ekonomik büyüme değişkenlerine ait zaman serilerinin durağanlık dereceleri sınanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkinin varlığı ise VAR Modeli kullanılarak analiz edilmiştir.

3.1. Birim Kök Analizi

Zaman serisi analizlerinde seriler arasında anlamlı ilişkilerinin tespit edilebilmesi için durağanlık koşulunun sağlanması gerekmektedir. Zaman serisi verilerinin belirli bir zaman sürecinde sürekli olarak artma ya da azalma eğiliminde olmadığı, verilerin sabit bir ortalama etrafında dalgalandığı ve bu dalgalanmaya ait varyansın zaman süresince sabit olarak kaldığı süreç durağanlık olarak tanımlanmaktadır (Sevüktekin ve Çınar: 2017: 239). Bu çalışmada VAR modeli ile değişkenler arasındaki ilişkinin analizi yapılacak olup, VAR modeli analizi değişkenlerin durağan olması koşulu altında gerçekleştirilmektedir. Bu bağlamda kullanılan değişkenlerin zaman serilerinde birim kökün olup olmadığı ADF ve PP testleri kullanılarak analiz edilecektir.

3.2. Vektör Otoregresyon (VAR) Analizi

VAR modelleri, bir denklemin içerisinde yer almakta olan tüm içsel değişkenlerin kendisinin ve diğer değişkenlerin gecikmeli değerlerinden oluşan eşitlikler sistemidir. VAR modelleri değişkenler arasındaki etkileşimin varlığını ortaya koymak ve gelecek ile ilgili öngörülerde bulunmak amacıyla kullanılmaktadırlar. İlk olarak Sims (1980) tarafından geliştirilmiş olan VAR modeli aşağıdaki şekilde tanımlanmaktadır (Sevüktekin ve Çınar, 2017: 485-496):

$$Y_{1t} = \delta_{1t} + \sum_{i=1}^p \beta_{1i} Y_{1t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_{1i} Y_{2t-i} + \varepsilon_{1t} \quad (1)$$

$$Y_{2t} = \delta_{2t} + \sum_{i=1}^p \beta_{2i} Y_{1t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_{2i} Y_{2t-i} + \varepsilon_{2t} \quad (2)$$

Denklem (1) ve (2)'de Y_{1t} ve Y_{2t} durağan değişkenler, ε_{1t} ve ε_{2t} hata terimlerini ifade etmektedir. Denklemlerde her bir değişkenin p'inci dereceden gecikmeli değerleri yer almaktadır.

3.2.1.Etki-Tepki (Impulse-Response) Analizi

VAR analizleri çoğunlukla etki-tepki fonksiyonu ve varyans ayrıştırması için kullanılmaktadırlar. VAR modellerinde etki-tepki fonksiyonu, içsel değişkenlerin hata terimindeki rassal şoklara karşı tepkisinin ölçülmesini sağlamaktadır. Diğer bir ifadeyle, etki-tepki fonksiyonu ile hata terimine verilen bir birimlik rassal şokun içsel değişkende meydana getirdiği tepki ölçülmektedir. Ancak buradaki en önemli husus değişkenlere ait serilerin durağanlık koşulunu taşıyor olmasıdır. Değişkenler durağanlık koşulunu sağlamadıklarında sisteme verilecek şokların etkisi sonsuza kadar devam edecek ve

değişkenler arasındaki ilişki doğru bir şekilde ölçülemeyecektir (Sevüktekin ve Çınar, 2017: 510).

3.2.2. Varyans Ayrıştırma Analizi

Varyans ayrıştırması, bir serideki hareket oranının diğer değişkendeki şoklara karşı kendi şoklarına bağlılığını ifade etmektedir. Geleceğe yönelik tahminlerde ε_{xt} şoklarının Y_t serisinin hiçbir öngörü hata varyansını açıklayamaması durumunda Y_t serisinin dışsal olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Ancak ε_{xt} , Y_t bütün öngörü hata varyanslarını açıklayabiliyorsa bu durumda Y_t 'nin içsel olduğu söylenebilmektedir (Kutlar, 2000: 203).

3.3. Granger Nedensellik Analizi

Bir değişkenin cari değeri ile başka bir değişkenin geçmişteki değerlerinin korelasyon derecesinin ölçülmesinde Granger nedensellik testleri kullanılmaktadır. Bu testler değişkenlerin önraporlama gücünü ifade eden istatistiksel testlerdir. Granger nedensellik testine ait denklem tanımları aşağıda belirtilmiştir (İşyar, 1999: 560-562).

$$\sigma^2(Y_t | Y_{t-j}, X_{t-j}; j > 0) < \sigma^2(Y_t | Y_{t-j}; j > 0) \quad (3)$$

Denklem (3)'e göre X değişkeni, Y değişkeninin nedenidir.

$$\sigma^2(Y_t | Y_{t-j}; X_{t-s}; j > 0, s > 0) < \sigma^2(Y_t | Y_{t-j}; j > 0) \quad (4)$$

Denklem (4)'e göre X değişkeni Y değişkeninin her zaman nedenidir sonucuna ulaşılmaktadır. Diğer bir ifadeyle Y_t 'nin önraporlamasında kendisi ile X'in geçmişteki değerleri ile birlikte X'in t-noktasındaki değeri de kullanılmakta ve bu durum daha iyi sonuç sağlamaktadır.

$$\sigma^2(Y_t | Y_{t-j}, X_{t-j}; j > 0) < \sigma^2(Y_t | Y_{t-j}; j > 0) \quad (5)$$

ve

$$\sigma^2(X_t | X_{t-j}; Y_{t-j}; j > 0) < \sigma^2(X_t | X_{t-j}; j > 0)$$

Denklem (5) durumunda X ve Y değişkenleri arasında çift yönlü ilişki söz konusu olmaktadır. Diğer bir ifadeyle X değişkeni Y değişkeninin, Y değişkeni ise X değişkeninin nedenidir sonucuna ulaşılmaktadır.

$$\sigma^2(Y_t | Y_{t-j}, X_{t-s}; j > 0, s > 0) = \sigma^2(Y_t | Y_{t-j}, X_{t-j}; j > 0) = \sigma^2(Y_t | Y_{t-j}; j > 0) \quad (6)$$

ve

$$\sigma^2(X_t | X_{t-s}, Y_{t-j}; s > 0, j > 0) = \sigma^2(X_t | X_{t-j}, Y_{t-j}; j > 0) = \sigma^2(X_t | X_{t-j}; j > 0)$$

Denklem (6) ise X ve Y değişkenlerinin birbirinin nedeni olmadığını iki değişkenin birbirinden bağımsız olduğunu ifade etmektedir.

4.AMPİRİK BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde birim kök testi ve VAR modeli analizlerine ait sonuçlar değerlendirilerek ampirik bulgulara yer verilmiştir. VAR modelleri ile analiz yapılabilmesi için öncelikle serilerin durağanlık analizlerinin yapılması gerekmektedir. Bu bağlamda, serilerin durağanlıkları ADF ve PP testleri yardımıyla araştırılmıştır. Değişkenlerin durağanlık analizlerinde sabitli ve trendli model kullanılmıştır. Tablo 2’de serilerin düzey değerlerindeki ADF ve PP birim kök testi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 2: Serilerin Düzey Değerleri İçin Birim Kök Testi Sonuçları

TESTLER		ADF		PP	
		Test İstatistiği	Prob.	Test İstatistiği	Prob.
DEĞİŞKENLER					
LNGSYH SATRAMO		-3.133972	0.1111	-3.134018	0.1111
Kritik Değer	%1	-4.175640		-4.175640	
	%5	-3.513075		-3.513075	
	%10	-3.186854		-3.186854	
LNKRD		-2.359516	0.3947	-1.656524	0.7539
Kritik Değer	%1	-4.180911		-4.175640	
	%5	-3.515523		-3.513075	
	%10	-3.188259		-3.186854	

Düzey değerlerindeki analiz sonuçlarına göre serilerin ADF ve PP birim kök testi istatistik değerleri mutlak değerce kritik tablo değerlerinden küçük olarak bulunmuştur. Bu nedenle değişkenlerin düzeyde durağanlık koşulunu sağlamadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3: Farklı Alınmış Seriler İçin Birim Kök Testi Sonuçları

TESTLER		ADF		PP	
		Test İstatistiği	Prob.	Test İstatistiği	Prob.
DEĞİŞKENLER					
DLNGSYH SATRAMO		-6.283855	0.0000	-6.308235	0.0000
Kritik Değer	%1	-4.180911		-4.180911	
	%5	-3.515523		-3.515523	
	%10	-3.188259		-3.188259	
DLNKRD		-3.834123	0.0239	-3.789457	0.0266
Kritik Değer	%1	-4.180911		-4.180911	
	%5	-3.515523		-3.515523	
	%10	-3.188259		-3.188259	

Farklı alınmış serilerin analiz sonuçlarında ise ADF ve PP birim kök testi istatistik değerleri mutlak değerce kritik tablo değerlerinden büyük elde edilmiş ve serilerin durağanlık koşulu sağlanmıştır. Tablo 3’te fark serilerine ait birim kök test sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 4’te ise VAR Modeli gecikme uzunluklarının belirlenmesine ilişkin sonuçlar yer almaktadır. Analizlerde maksimum gecikme uzunluğu 10 olarak alınmış ve uygun gecikme uzunluğu 1 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4: VAR Modeli Gecikme Uzunlukları

P	AIC	SC	HQ
0	-9.892008	-9.803131	-9.861328
1	-10.16089*	-9.894258*	-10.06885*
2	-9.973672	-9.529286	-9.820270
3	-9.968928	-9.346789	-9.754166
4	-9.997361	-9.197468	-9.721238
5	-9.824555	-8.846908	-9.487072
6	-9.662418	-8.507017	-9.263574
7	-9.594612	-8.261457	-9.134407
8	-9.443614	-7.932704	-8.922048
9	-9.413433	-7.724770	-8.830507
10	-9.908734	-8.042316	-9.264447

Tablo 5’de VAR(1) modeline ait tahmin sonuçları yer almaktadır. Tablo 5’de köşeli parantez içerisindeki sayılar t istatistiklerini, normal parantez içerisindekiler ise standart hataları göstermektedir.

Tablo 5: VAR (1) Modeli Tahmin Sonuçları

	DLNGSYH_SATRAMO	DLNKRD
DLNGSYH_SATRAMO(-1)	0.081155 (0.15751)	0.352389 (0.14921)
DLNKRD(-1)	-0.071919 (0.14187)	0.384056 (0.13440)
C	0.015120 (0.00842)	0.029076 (0.00797)
R ²	0.009854	0.316932
F İstatistiği	0.204027	9.511660

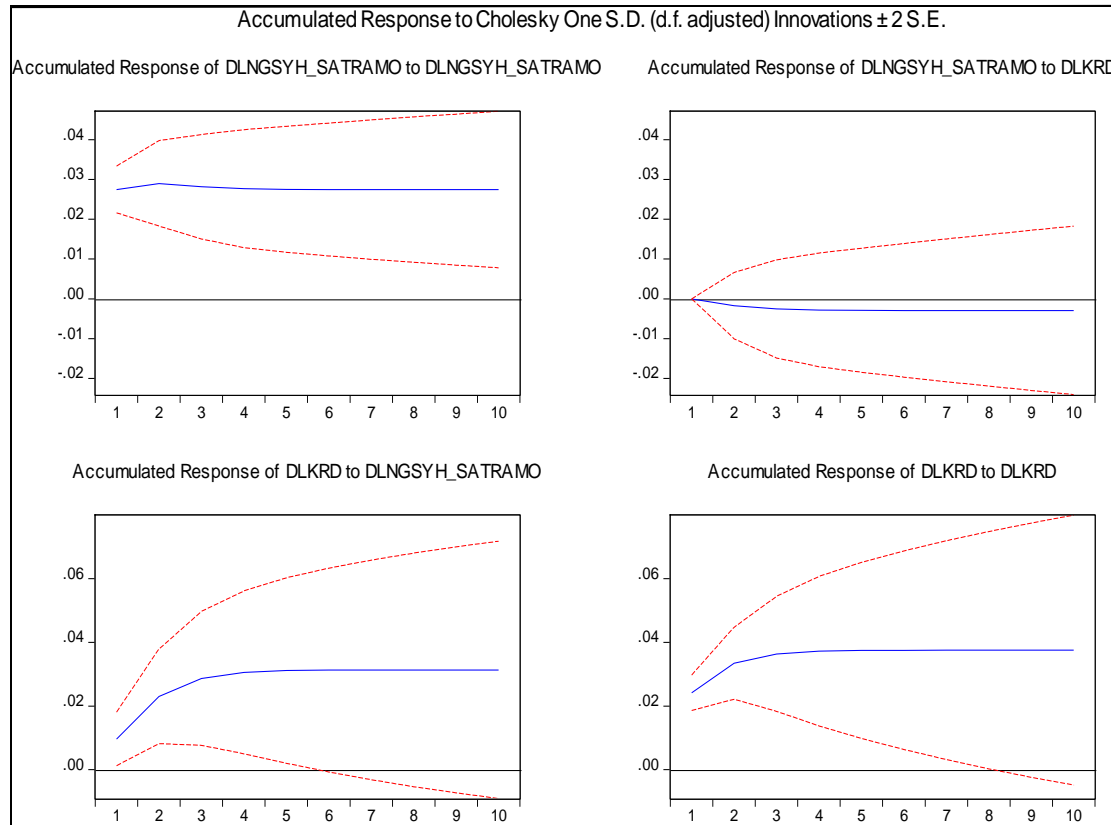
VAR(1) modelinin istikrar koşullarını sağlayıp sağlamadığı araştırılırken, grafik üzerinde karakteristik polinomunun köklerinin birim çember içerisinde dağılıp dağılmadığına bakılmış ve tahmin edilen VAR(1) modelinin istikrar koşullarını sağladığı sonucuna varılmıştır. Bir sonraki adımda tahmin edilen VAR(1) model üzerinden granger nedensellik sınaması yapılmış ve sonuçlara Tablo-6’da yer verilmiştir. Test sonuçlarına göre; “GSYH, özel sektör yurtiçi kredi hacminin Granger nedeni değildir” hipotezi $p=0.0182 < 0.05$ olduğundan reddedilmektedir. “Özel sektör yurtiçi kredi hacmi, GSYİH’nın Granger nedeni değildir” hipotezi ise $p=0.6122 > 0.05$ olduğundan reddedilememektedir. Bu sonuçlara göre nedenselliğin yönü reel GSYH’dan özel sektör yurtiçi kredi hacmine doğru gerçekleşmektedir.

DLNGSYH_SATRAMO \longrightarrow DLNKRD

Tablo 6: VAR/ Granger Nedensellik Analizi Sonuçları

H ₀ Hipotezleri	F-İstatistiği	p-Değeri
GSYH, Özel Sektör Kredi Hacminin Granger nedeni değildir.	5.577	0.0182
Özel Sektör Kredi Hacmi GSYH’nin Granger nedeni değildir.	0.256	0.6122

Şekil 1'deki grafiklere göre reel GSYH değişkenindeki 1 birimlik şoka karşı özel sektör yurtiçi kredi hacmi değişkeninin verdiği tepki 2. dönemin ortalarına kadar artan bir hızla artış göstermektedir. 2. dönemin ortalarından 8. döneme kadar özel sektör yurtiçi kredi hacminin reel GSYH'dan kaynaklanan şoklara karşı gösterdiği tepki pozitif değerli olmakla beraber azalan bir seyir izlemekte ve değişkenler arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamsızlaşmaktadır. Özel sektör yurtiçi kredi hacmi değişkenindeki bir birimlik şoka karşı reel GSYH değişkeninin gösterdiği tepki ise anlamsızdır.



Şekil 1: Etki-Tepki Analizi Sonuçlarının Grafikselleştirilmesi

Tablo 7'de reel GSYH değişkenine ait varyans ayrıştırması analiz sonuçları yer almaktadır. Analiz sonuçlarına göre 10. dönemin sonunda reel GSYH değişkenine ait öngörü hata varyansının sadece %0,49'u özel sektör kredileri tarafından, %99'lük kısmı ise kendisi tarafından açıklanmaktadır.

Tablo 7: Reel GSYH'nın Varyans Ayrıştırması Analiz Sonuçları

Variance Decomposition of DLNGSYH_SATRAMO			
Dönem	S.E.	DLNGSYH_SATRAMO	DLNKR
1	0.027445	100.0000(0.0000)	0.000000 (0.0000)
2	0.027543	99.60238 (1.89767)	0.397621(1.89767)
3	0.027567	99.51719 (2.43726)	0.482813 (2.43726)
4	0.027573	99.50723 (2.61508)	0.492766 (2.61508)
5	0.027574	99.50634 (2.67057)	0.493660 (2.67057)
6	0.027574	99.50627 (2.68865)	0.493728 (2.68865)
7	0.027574	99.50627 (2.69665)	0.493733 (2.69665)
8	0.027574	99.50627 (2.70137)	0.493733 (2.70137)

9	0.027574	99.50627 (2.70452)	0.493733 (2.70452)
10	0.027574	99.50627 (2.70672)	0.493733 (2.70672)

Özel sektör yurtiçi kredi hacmi değişkeninin varyans ayrıştırması analiz sonuçları Tablo 8’de belirtilmiştir. Varyans ayrıştırma analiz sonuçlarına göre; 10. dönemin sonunda özel sektör yurtiçi kredi hacmine ait öngörü hata varyansının %31’i reel GSYH tarafından, %68’lik kısmı ise kendisi tarafından belirlenmektedir. Elde edilen analiz sonuçları, Granger nedensellik test sonucunu (reel GSYH’dan özel sektör yurtiçi kredi hacmine doğru bir nedenselliğin olduğunu) destekler niteliktedir. GSYİH, özel sektör yurtiçi kredi hacminin nedeni olduğundan özel sektör yurtiçi kredi hacmindeki değişimlerin %31’lik kısmı GSYİH’daki değişimlerle açıklanmaktadır. Çift yönlü bir nedensellik ilişkisi de tespit edilemediğinden 10. dönemin sonunda GSYİH’daki değişimlerin ise yalnızca %0,49’luk kısmı kredi hacmindeki değişimlerle açıklanabilmektedir.

Tablo 8: Özel Sektör Yurtiçi Kredi Hacmi Varyans Ayrıştırması Analiz Sonuçları

Variance Decomposition of DLNKRD			
Dönem	S.E.	DLNGSYH_SATRAMO	DLNKRD
1	0.026000	13.73015 (9.79596)	86.26985 (9.79596)
2	0.030672	28.86992 (12.0360)	71.13008 (12.0360)
3	0.031332	30.94835 (12.8635)	69.05165 (12.8635)
4	0.031400	31.17459 (13.1206)	68.82541 (13.1206)
5	0.031406	31.19453 (13.2252)	68.80547 (13.2252)
6	0.031407	31.19604 (13.2756)	68.80396 (13.2756)
7	0.031407	31.19614 (13.3022)	68.80386 (13.3022)
8	0.031407	31.19615 (13.3173)	68.80385 (13.3173)
9	0.031407	31.19615 (13.3263)	68.80385(13.3263)
10	0.031407	31.19615 (13.3320)	68.80385 (13.3320)

5.SONUÇ

Finansal sistemlerin en önemli işlevi gelirlerinden bir kısmını harcamayarak tasarruf fazlası veren ekonomik birimlerin, bu tasarruflarını çeşitli finansman araçlarında değerlendirerek ekonomiye fon arz etmelerini sağlamak, bunun yanında gelirlerinden daha fazla harcama yaparak tasarruf açığı veren birimlerin ise kredi taleplerini karşılamaktır. Finansal sistemler sayesinde işleyen bu mekanizma ekonomik büyüme ve finansal gelişme arasındaki ilişkinin önemini arttırmaktadır. Bu nedenle, finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisi iktisat literatüründe önem arz etmektedir. Ancak yapılan teorik ve ampirik çalışmalarda farklı değişkenlerin, farklı analiz yöntemlerinin ve farklı ülke verilerinin kullanılarak analizlerin yapılması nedeniyle iki kavram arasındaki ilişkiye dair farklı görüşler ortaya çıkmaktadır.

Bu çalışmada ekonomik büyüme ve finansal gelişmişlik arasındaki ilişki 2007:1-2018:2 verileri ile Türkiye ekonomisi için VAR modelleri kullanılarak analiz edilmiştir. Ekonomik büyüme göstergesi olarak reel GSYH verileri kullanılırken, finansal gelişmişlik göstergesi olarak ise özel sektör yurtiçi kredi hacmi verileri kullanılmıştır. Granger nedensellik ve varyans ayrıştırma analiz sonuçlarında, değişkenler arasında nedensellik ilişkisinin var

olduğu ve bu ilişkinin yönünün ekonomik büyümeden finansal gelişmişliğe doğru olduğu ortaya konmuştur. Bu sonuç, finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi takip ettiğini savunan Robinson tarafından ileri sürülen “talep takipli hipotezi”ni desteklemektedir. Diğer bir ifadeyle, Türkiye ekonomisi özelinde ekonomik büyümenin artması ile birlikte finansal sektörde de gelişme meydana gelmektedir.

KAYNAKÇA

- Aslan, A. G. Ö. & Küçükaksoy, İ. (2006). Finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye ekonomisi üzerine ekonometrik bir uygulama. *Ekonometri ve İstatistik e-Dergisi*, (4), 25-38.
- Ceylan, S. & Durkaya, M. (2010). Türkiye’de kredi kullanım-ekonomik büyüme ilişkisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 24(2), 21-35.
- Contuk, F. Y. & Güngör, B. (2016). Asimetrik Nedensellik Testi ile Finansal Gelişme Ekonomik Büyüme İlişkisinin Analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (71), 89-108.
- Çeştepe, H. & Yıldırım, E. (2016). Türkiye’de finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 30, 12-26.
- Çetintaş, H. & Barışık, S. (2003). Türkiye’de bankalar, sermaye piyasası ve ekonomik büyüme: Koentegrasyon ve nedensellik analizi (1989-2000). *İMKB Dergisi*, 7(25-26), 1-16.
- Demir, Y., Öztürk, E. & Albeni, M. (2007). Türkiye’de finansal piyasalar ile ekonomik büyüme ilişkisi. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi İİBF Dergisi*, sayı 3, cilt 2.
- İşyar, Y. (1999). *Ekonometrik modeller*. Bursa, VİPAŞ A.Ş.
- Karahan, Ö., Yılıgör, M. & Özekin, A. A. (2018). Türkiye’de banka kredilerindeki genişleme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 55(636), 25-36.
- Kutlar, A. (2000). *Ekonometrik zaman serileri teori ve uygulama*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Mercan, M. (2013). Kredi hacmindeki değişimlerin ekonomik büyümeye etkisi: Türkiye ekonomisi için sınır testi yaklaşımı. *Bankacılar Dergisi*, 84, 54-71.
- Özcan, B. & Ari, A. (2011). Finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin ampirik bir analizi: Türkiye örneği/An empirical analysis of relationship between financial development and economic growth: The Turkish case. *Business and Economics Research Journal*, 2(1), 121.
- Özen, E. & Vurur, N. S. (2013). Türkiye’de mevduat banka kredisi ve ekonomik büyüme ilişkisinin incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2013(15).
- Sevüktekin, M. & Çınar, M. (2017). *Ekonometrik zaman serileri analizi, evIEWS uygulamalı*. Bursa: Dora Yayıncılık.
- Shan, J. Z., Morris, A. G. & Sun, F. (2001). Financial development and economic growth: An egg-and-chicken problem?. *Review of International Economics*, 9(3), 443-454.
- Tuna, K., & Bektaş, H. (2013). Kredi hacminin ekonomik büyüme üzerindeki rolünün incelenmesi: Türkiye örneği.
- Ümit, A. Ö. (2016). Türkiye’de ticari açıklık, kredi hacmi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiler: Çoklu yapısal kırılmalı zaman serisi analizi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi*, 6(1), 471-499.

Xu, Z. (2000). Financial development, investment, and economic growth. *Economic inquiry*, 38(2), 331-344.

Yüksel, S. & Adalı, Z. (2017). Farklı kredi türleri ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisinin belirlenmesi: Türkiye üzerine bir uygulama. *Politik Ekonomik Kuram*, 1(1), 1-21.

İKTİSADİ BÜYÜME VE KAMU HARCAMALARI İLİŞKİSİ: TÜRKİYE İÇİN NEDENSELLİK ANALİZİ²²

Doç. Dr. Arzu Tay Bayramoğlu

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, İİBF Fakültesi, İktisat Bölümü.

arzutay@gmail.com

Bilim Uzmanı Enes Sümer

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı

enes_sumer@hotmail.com

ÖZET: İktisadi büyüme ile kamu harcamaları arasındaki ilişki teorik açıdan iki görüş etrafında toplanmaktadır. Bunlar, A. Wagner ve J. M. Keynesyen'in görüşleridir. Wagner'e göre iktisadi büyüme ile kamu harcamaları arasındaki nedensellik ilişkisinin yönü gelirden kamu harcamalarına doğrudur. Yani iktisadi anlamda büyüyen ekonomilerde ihtiyaçlar ve harcamalar çeşitlenmekte ve artmaktadır. Bu süreçte kamusal gelirler ve harcamalar da buna paralel olarak artış göstermektedir. Diğer taraftan Keynesyen iktisatçılar, kamu harcamalarının iktisadi büyümeyi pozitif olarak etkileyeceğini savunmaktadırlar. Yani Keynesyen görüşe göre söz konusu ilişkinin yönü kamu harcamalarından gelire doğrudur. Bu çalışmada iktisadi sınıflandırmaya göre kamu harcama türleri olan cari, yatırım, faiz, faiz dışı transfer ve faiz dışı toplam kamu harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisi Türkiye ekonomisinde 1975-2015 dönemi için Toda-Yamamoto nedensellik testi kullanılarak ampirik olarak analiz edilmiştir. Toda-Yamamoto nedensellik test sonuçlarına göre faiz harcamalarından GSYİH'ye doğru %5 anlamlılık düzeyinde bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. %10 anlamlılık düzeyinde ise GSYİH'den yatırım harcamalarına ve faiz dışı toplam kamu harcamalarından GSYİH'ye doğru bir nedensellik ilişkisi belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: İktisadi Büyüme, Kamu Harcamaları, Nedensellik Analizi.

THE RELATIONSHIP BETWEEN ECONOMIC GROWTH AND GOVERNMENT SPENDING: CAUSALITY ANALYSIS FOR TURKEY

ABSTRACT: The relationship between economic growth and government spending is constituted from two theoretical perspectives. These are the views of A. Wagner and J. M. Keynesyen. According to Wagner, the causality relationship between economic growth and government spending is directed towards revenue from public expenditure. In other words, in economically growing economies, needs and expenditures are diversifying and increasing. On the other hand, Keynesian economists, argue that public spending will positively affect economic growth. So, according to the Keynesian view, the direction of the relationship in question is from public expenditures to income. In this study, the relationship between current, investment, interest, transfer (non-interest) and total government spending (non-interest) and gross domestic product are empirically analyzed by Toda-Yamamoto causality test for the period 1975-2015 in Turkey. According to the Toda-Yamamoto causality test results, a causality from interest spending to GDP was determined at 5% significance level. At a level of 10% significance, a causal relationship from GDP to investment spending and from non-interest government spending to GDP was determined.

Key Words: Economic Growth, Government Spending, Causality Analysis.

GİRİŞ

Kamu harcamaları, devlete ait kurumların farklı amaçlar doğrultusunda gerçekleştirmiş olduğu geniş çaplı harcamalardır. Kamu harcamaları; harcamayı gerçekleştiren idari birim,

²² Bu çalışma "İktisadi Büyüme ve Kamu Harcamaları İlişkisi: Türkiye Örneği" adlı tez çalışmasından türetilmiştir.

harcamayla gerçekleştirilmeye çalışılan hizmet türü ve iktisadi özellikleri ve etkileri esas alınmak suretiyle üç başlık altında sınıflandırılmaktadır (Akgül Yılmaz, 2007:84). İdari sınıflandırma kapsamında; TBMM, Cumhurbaşkanlığı, Sayıştay, Danıştay, Yargıtay, Dış İşleri Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı, Hazine ve Maliye Bakanlığı, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Ticaret Bakanlığı vb. idari birimlerin yapmış olduğu harcamalar sayılabilir. Fonksiyonel sınıflandırma kapsamında; Genel Kamu Hizmetleri, Savunma Hizmetleri, Kamu Düzeni ve Güvenlik Hizmetleri, Ekonomik İşler ve Hizmetler, Çevre Koruma Hizmetleri, İskân ve Toplum Refahı Hizmetleri, Sağlık Hizmetleri, Dinlenme, Kültür ve Din Hizmetleri, Eğitim Hizmetleri, Sosyal Güvenlik ve Sosyal Yardım Hizmetleri sayılabilir (BÜMKO,2018:48). Kamu harcamalarının iktisadi sınıflandırması ise reel ve transfer harcamaları olmak üzere iki kısımda incelenmektedir. Reel harcamalar da kendi içinde cari ve yatırım harcamaları şeklinde ikiye ayrılmaktadır (Yüksel ve Songur, 2011:368). Buna ilaveten kamu harcamaları iktisadi olarak verimli ve verimsiz olarak da incelenebilmektedir (Türk, 2002:57).

Cari harcamalar, personel ve diğer cari harcamalar olmak üzere iki bölümde incelenmektedir. Personel harcamaları kapsamında; sözleşmeli personel ücretleri, kamu idarelerinde çalışanların aylıkları, işçi ücretleri, tazminat ve ödüller, sosyal yardım ve ek çalışma karşılıkları, ödenekler, cenaze giderleri, tedavi yardımları ve diğer personel giderleri bulunmaktadır. Diğer cari harcamalar ise devletin temel görevlerinin yerine getirilmesi amacıyla personel giderleri dışında yapmış olduğu zorunlu harcamalardır. Diğer cari harcamalar kapsamındaki kalemler bütçe denkliliğine paralel olarak; hizmet alımları, yolluklar, malzeme, demirbaş ve tüketim malları alımlarını içermektedir (Yılmaz ve Susam, 2001:412). Yatırım harcamaları, ekonominin kapasitesini büyüten ve üretim hacmini artıran harcamalardır. Makine ve teçhizat alımı, otoyol ve baraj yapımı yatırım harcamalarına örnek olarak verilebilir. Gazilere ve malullere ödenen maaşlar, sosyal sigorta yardımları, sosyal yardımlar, iktisadi amaçlı mali yardımlar, devlet borçlarının faizleri ve sübvansiyonlar transfer harcamalarına örnek olarak verilebilir (Tuncer ve Yüksel, 2011:219-220).

Devlet tarafından yapılan bir harcamanın verimli mi yoksa verimsiz mi olduğunu açıklayan iki görüş bulunmaktadır. Birinci görüşe göre; bir kamu harcaması GSYİH'de net bir artışa yol açmıyorsa verimsiz harcama olarak ifade edilmektedir. Tersini durumda bir kamu harcaması GSYİH'de net bir artış sağlıyorsa verimli harcama olarak nitelendirilmektedir. İkinci görüşe göre ise bir kamu harcaması sosyal yararda net bir artışa sebep olmuyorsa verimsiz harcama olarak tanımlanmaktadır. Tersini durumda bir kamu harcaması sosyal yararda net bir artışa sebep oluyorsa verimli harcama olarak ifade edilmektedir. Birinci anlayışa göre iktisadi yardımlar ve üretimin kapasite artırıcı özellikteki yatırım harcamaları gibi harcamalar verimli harcamalar olarak nitelendirilirken askeri harcamalar verimsiz harcamalar olarak nitelendirilmektedir. İkinci anlayışa göre ise faiz-borç ödemeleri verimsiz harcamalar olarak ifade edilirken askeri harcamalar verimli harcamalar olarak ifade edilmektedir (Kalenderoğlu, 2013:84-85).

İktisadi büyüme ile kamu harcamaları arasındaki nedensellik ilişki teorik açıdan iki görüş etrafında toplanmaktadır. Bunlar, A. Wagner ve J. M. Keynesyen'in görüşleridir (Şanlısoy ve Sunal, 2016:103). Wagner, gelişmiş Avrupa ülkeleri üzerine yaptığı araştırmalarda kamu harcamalarının merkezi ve yerel idareler düzeyinde arttığını tespit etmiştir. Ayrıca bu harcamalardaki artışlarda devlet idari yapısının veya hükümet şeklinin rol oynamadığını belirtmiştir (Türk, 2002:34-38). Literatürde Wagner yasası olarak bilinen ve kamu harcamaları artış kanunu olarak nitelendirilen bu hipoteze göre, kamu harcamalarının milli gelirden daha hızlı artış göstereceği ve dolayısıyla da kamu harcamalarının GSYİH içindeki payının zamanla yükseleceği ileri sürülmektedir. Diğer bir ifade ile Wagner hipotezine göre, ekonomide kişi başı milli gelir arttıkça kamu sektörünün nispi kapasitesinin yükseleceği kabul edilmektedir (Işık ve Alagöz, 2005:66).

Keynes hipotezine göre ise kamu harcamaları reel gelirin bileşenlerinden biridir ve aktif bir iktisat politikası aracıdır. Keynes hipotezine göre, kamu harcamaları, çarpan ve hızlandıran mekanizmaları etkisiyle milli geliri kendisinden daha fazla artırmaktadır (Şanlısoy ve Sunal, 2016:106). Yani kamu harcamaları iktisadi büyümeyi pozitif olarak etkilemektedir. Keynes hipotezine göre, devletler altyapı, sağlık, eğitim gibi harcamalar yapmakta, yapılan bu kamu harcamaları, çarpan mekanizması ile toplam talebi arttırarak iktisadi büyüme üzerinde bir artış meydana getirmektedir. Ekonomide kriz dönemlerinde özel yatırım ve tüketimler yetersiz olmaktadır. Keynes, bu dönemlerde eksik istihdamı ve işsizliği azaltmak için devlet tarafından talep yönlü politikaların uygulanması gerektiğini ifade etmektedir. Keynes, bu şekilde kamu harcamalarının arttırılması ile toplam talebin ve milli gelirin artacağını ileri sürmektedir (Bakkal, 2016:127).

Bu çalışmada kamu harcama türleri olan cari, yatırım, faiz dışı transfer, faiz harcamaları ve faiz dışı toplam kamu harcamaları ile iktisadi büyüme arasındaki ilişki Toda-Yamamoto nedensellik testi ile analiz edilmektedir. Çalışmada ilk olarak iktisadi büyüme ile kamu harcamaları arasındaki nedensellik ilişkisini inceleyen ampirik çalışmaların literatürü sunulmaktadır. Sonra sırasıyla veri seti tanıtılmakta, ekonometrik yöntem hakkında bilgi verilmekte ve modelde elde edilen bulgular gösterilmektedir. Çalışmada son olarak ise elde edilen ekonometrik bulgular çerçevesinde Türkiye'de kamu harcamaları ve iktisadi büyüme ilişkisi literatürdeki çalışmalarla benzerlik ve farklılıklar üzerinden değerlendirilmektedir.

2. LİTERATÜR

Türkiye'de kamu harcamaları ve iktisadi büyüme ilişkisini analiz eden çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalarda elde edilen sonuçlar ele alınan dönem, veri seti ve ekonometrik yöntemle bağlı olarak farklılık göstermektedir. Bu çalışmalardan Yıldırım (1994), çalışmasında kamu harcamaları ile iktisadi büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini 1962-1993 dönemi için analiz etmiştir. Çalışmanın sonucunda cari harcamalar ile GSMH arasında iki yönlü nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilirken yatırım harcamaları ile GSMH arasında herhangi bir nedensellik ilişkisinin olmadığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca çalışmada

GSMH'den toplam kamu harcamalarına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Arısoy (2005), Türkiye ekonomisi için 1950-2003 verilerini kullanarak iktisadi büyüme ile toplam kamu harcamaları ve bu harcamaların iktisadi tasnife göre ayrıştırılmış unsurları arasındaki ilişkiyi Wagner ve Keynes hipotezleri çerçevesinde incelemiştir. Arısoy (2005) çalışmasında Engel-Granger ve Johansen eş bütünleşme ve Granger nedensellik testlerini kullanmıştır. Elde edilen analiz sonuçlarına göre toplam kamu harcamaları hariç, uzun dönemde iktisadi büyümeden kamu harcamalarının iktisadi tasnife göre ayrıştırılmış unsurları olan transfer, transfer dışı harcamalar, yatırım ve cari harcamalara doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen test sonuçları Wagner hipotezini desteklemektedir.

Aytaç ve Güran (2010) Türkiye ekonomisi için 1987-2005 dönemi verilerini kullanarak iktisadi tasnife göre kamu harcamaları ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada yapısal kırılma göz önünde bulundurularak nedensellik ilişkisi ve vektör otoregresyon (VAR) analizi yapılmıştır. Yapısal kırılma zamanının kukla değişken olarak eklendiği VAR modeli paralelinde yapılan Granger nedensellik testinde iktisadi büyümeden cari harcamalara ve toplam kamu harcamalarına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte iktisadi büyüme ile transfer ve yatırım harcamaları arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir. Yapılan etki-tepki ve varyans ayrıştırma analizleri de elde edilen nedensellik ilişkisi sonuçlarını desteklemiştir.

Özmen (2010), kamu harcamaları ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi Türkiye ekonomisi 1980-2008 dönemi verileri kullanarak incelemiştir. Özmen (2010), çalışmasında ADF, Ko-entegrasyon ve Granger nedensellik testlerini kullanmıştır. Analiz sonuçlarına göre kamu harcamaları ile iktisadi büyüme arasında uzun dönemli bir ilişkinin mevcut olduğu tespit edilmiştir. Granger nedensellik testi sonuçlarına göre ise kamu harcamalarından iktisadi büyümeye doğru bir nedensellik ilişkisi bulunamamasına karşın iktisadi büyümeden kamu harcamalarına doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Celepcioğlu (2011), Türkiye ekonomisinde kamu harcamaları ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi 1980-2010 dönemi için analiz etmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenler sabit fiyatlarla GSYİH ve kamu harcamalarının iktisadi tasnife göre alt kalemleri olan cari, yatırım ve transfer harcamalarının GSYİH içindeki paylarıdır. Ayrıca yatırım, transfer ve cari harcamaların toplamını ifade eden toplam kamu harcamaları değişkeni de analizde kullanılmıştır. Çalışmada VAR modeli kurularak etki tepki ve nedensellik analizleri yapılmıştır. Elde edilen sonuçlarına göre cari harcamalardan iktisadi büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Gül ve Yavuz (2011), kamu harcamaları ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi Türkiye ekonomisi için 1963-2008 dönemi verilerini kullanarak Johansen eş bütünleşme ve Granger nedensellik testleri ile analiz etmiştir. Johansen eş bütünleşme testi sonuçlarına göre

iktisadi büyüme ile kamu harcamaları, yatırım, cari ve transfer harcamaları arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Granger nedensellik test sonuçlarına göre ise iktisadi büyümeden toplam kamu harcamalarına, yatırım, cari ve transfer harcamalarına doğru bir nedensellik ilişkisi belirlenememiştir. Ancak toplam kamu harcamaları ile yatırım, cari ve transfer harcamalarından iktisadi büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

Ulucak ve Ulucak (2014), kamu harcamaları ile iktisadi büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini araştırmak için Türkiye ekonomisi 1950-2011 döneminin GSYİH ve toplam kamu harcamaları verilerini kullanarak bir çalışma yapmıştır. Ulucak ve Ulucak (2014), nedensellik ilişkisini tespit etmek için Hacker Hatemi-J bootstrap nedensellik testini kullanmıştır. Elde edilen test sonuçlarına göre herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir.

Kolçak vd. (2015) kamu cari, yatırım ve transfer harcamaları ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi Türkiye ekonomisi için 1984-2014 dönemi verilerini kullanarak incelemiştir. Çalışmada yapılan Granger nedensellik test sonuçlarına göre; cari harcamalar ile GSYİH arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunurken yatırım ve transfer harcamaları ile GSYİH arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir. Yapılan varyans ayrıştırma analizinde ise yatırım harcamalarının GSYİH'ye etkisinin belirgin düzeyde olduğu görülmüştür. Bununla birlikte her iki analizde de transfer harcamalarının GSYİH'yi fazla etkilemediği sonucuna varılmıştır.

Diler (2016), Türkiye'de kamu harcamaları ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi 1998-2010 dönemine ait üçer aylık veriler kullanılarak incelemiştir. Diler (2016), çalışmada ARDL eşbütünleşme ve Toda Yamamoto nedensellik testleri kullanmıştır. ARDL test sonuçlarına göre kamu harcamaları ile iktisadi büyüme arasında eşbütünleşme tespit etmiştir. Toda Yamamoto nedensellik testi sonuçlarına göre ise herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır.

Yaraşır Tülümce ve Zeren (2017) çalışmalarında Türkiye'de iktisadi büyüme ile kamu harcamaları arasındaki ilişkiyi 1975-2014 dönemi için Hacker Hatemi-J ve Asimetrik nedensellik testleri ile analiz etmiştir. Hacker Hatemi-J nedensellik testinde toplam kamu harcamaları, cari, yatırım ve transfer harcamaları ile iktisadi büyüme arasında nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir. Asimetrik nedensellik testinde ise pozitif şoklar açısından; toplam kamu harcamaları ile transfer harcamaları ve iktisadi büyüme arasında çift yönlü bir nedenselliğin olduğu tespit edilmiştir.

3. VERİ SETİ VE EKONOMETRİK YÖNTEM

3.1. Veri Seti

Bu çalışmada Türkiye'deki kamu harcama türleri ve iktisadi büyüme ilişkisi zaman serisi analizi ile incelenmiştir. Bu çerçevede ilk olarak serilerin durağanlıkları kontrol edilmiş ve sonra seriler arasındaki nedensellik ilişkisi Toda-Yamamoto testi ile incelenmiştir. 1975-2015

dönemini kapsayan bu çalışmada kullanılan değişkenler teorik bilgiler ve literatürdeki çalışmalar çerçevesinde belirlenmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenler yıllık olup her bir değişkenin logaritmik dönüşümleri yapılarak modele dâhil edilmiştir. Çalışmada faiz harcamalarının ayrı bir değişken olarak ve transfer harcamalarının ve toplam kamu harcamalarının faiz hariç şekilde modele dâhil edilmesi ile faiz dışı kamu harcamalarının gelir ile olan ilişkisinin daha net ortaya konması amaçlanmıştır. Ayrıca bu durum çalışmayı özgün kılmaktadır.

Tablo 1: Modelde Kullanılan Değişkenler ve Kaynakları

Değişken	Kısaltma	Kaynak
Sabit (2010) Fiyatlarla GSYİH (\$)	Y	Dünya Bankası, World Development Indicators
Faiz Dışı Transfer Harcamalarının GSYİH'ye Oranı	TH	TC Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Ekonomik ve Sosyal Göstergeler, Konsolide Bütçe Dengesi
Faiz Dışı Toplam Harcamaların GSYİH'ye Oranı	TKH	TC Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Ekonomik ve Sosyal Göstergeler, Konsolide Bütçe Dengesi
Faiz Harcamalarının GSYİH'ye Oranı	FH	TC Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Ekonomik ve Sosyal Göstergeler, Konsolide Bütçe Dengesi
Cari Harcamaların GSYİH'ye Oranı	CH	TC Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Ekonomik ve Sosyal Göstergeler, Konsolide Bütçe Dengesi
Yatırım Harcamalarının GSYİH'ye Oranı	YH	TC Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Ekonomik ve Sosyal Göstergeler, Konsolide Bütçe Dengesi

3.2. Toda Yamamoto Nedensellik Testi

İktisadi değişkenler arasındaki nedensellik analizleri Granger (1969) tarafından başlatılmış ve farklı yazarlar ve yaklaşımlarla geliştirilmiştir. Granger (1969) testi için serilerin durağan hale getirilmesi gerekirken, Toda-Yamamoto (1995) böyle bir zorunluluk söz konusu değildir. Diğer bir deyişle, seriler durağanlık derecesine duyarlı olmaksızın analize dâhil edilmektedir. Bu durum, serilerin daha fazla bilgi içermesine ve başarılı sonuçların ortaya konmasını sağlamaktadır (Çil Yavuz, 2006:169).

Toda-Yamamoto (TY) (1995) nedensellik testinde değişkenlerin kaçınıcı dereceden bütünleşik olduklarına dikkat edilmeksizin değişkenler analize seviyesinde dâhil edilir. Ayrıca TY nedensellik testinde Granger (1969) nedensellik testindeki uzun dönem bilgi kaybı giderilmektedir. TY nedensellik testinde optimal gecikme uzunluğuna (k) değişkenlerin maksimum bütünleşme derecesine göre d_{max} gecikme uzunluğu dahil edilerek $k + d_{max}$ gecikme uzunluğuna sahip iki değişkenli vektör otoregresif modeli (VAR) aşağıdaki şekilde kurulmaktadır (Pata, 2018:103).

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \alpha_{1i} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \alpha_{2i} X_{t-i} + \mu_t \quad (1)$$

$$X_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \beta_{1i} X_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \beta_{2i} Y_{t-i} + \vartheta_t \quad (2)$$

TY testinin temel hipotezi olan H_0 : değişkenler arasında (Y'den X'e doğru) Granger nedensellik ilişkisinin olmadığını savunurken testin alternatif hipotezi olan H_1 : değişkenler arasında (Y'den X'e doğru) Granger nedensellik ilişkisinin var olduğunu savunmaktadır.

4.AMPİRİK BULGULAR

İktisadi büyüme ve kamu harcamaları arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmada öncelikli olarak serilerin durağanlık analizlerinin yapılması gerekmektedir. Sonra ise seriler arasındaki nedensellik ilişkisi Toda-Yamamoto nedensellik testi ile incelenmiştir.

4.1.Birim Kök Testi

Çalışmada yapılan durağanlık analizinde ilk olarak standart birim kök testlerinden Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF, 1979) ve Phillips-Perron (PP, 1988) birim kök testleri kullanılmıştır. ADF testinde kullanılan sabit ve trendli model genel olarak Denklem 3.16'daki gibi ifade edilir.

$$\Delta Y_t = \mu + \phi Y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \alpha_j \Delta Y_{t-j} + \beta t + \varepsilon_t \quad (3)$$

ADF testinin hipotezleri:

$H_0: \phi = 0$ ise birim kök vardır, seri durağan değildir.

$H_1: \phi \neq 0$ ise birim kök yoktur ve seri durağandır.

PP yaklaşımı, ADF yaklaşımına benzer şekilde tahminler yapmaktadır. PP testinde otokorelasyonun bilinmeyen etkileri ve şartlı değişen varyans durumu dikkate alınmaktadır. PP testinde hipotezler şu şekilde kurulur:

$H_0: \phi = 0$ ise birim kök vardır, seri durağan değildir.

$H_1: \phi < 0$ ise seride birim kök yoktur, durağandır.

ADF ve PP test istatistikleri kritik tablo değerleri ile karşılaştırılır. Buna göre ADF ve PP test istatistikleri mutlak değerce kritik değerden büyük ise seriler durağandır, küçük ise serileri durağan değildir. Tablo 2'de değişkenlere ilişkin ADF ve PP birim kök test sonuçları sunulmuştur. Çalışmada incelenen 1975-2015 döneminde gerçekleşen önemli olayların seriler üzerinde yaratacağı etkiler dikkate alınarak yapısal kırılma altında geçerli olan birim kök testlerinden tek yapısal kırılmaya bakan Zivot-Andrews (1992) testi uygulanmıştır.

Zivot ve Andrews (ZA) testinde ardışık ADF test yöntemi ile örnek içindeki mümkün olan her kırılma noktası için, regresyon denklemi tahmin edilmekte ve tahmin edilen parametreler için t-istatistiği hesaplanmaktadır. Bilinmeyen bir zaman noktasında otonom ve trend fonksiyonu eğiminde tek zaman kırılmalı (TB) trend durağan hipotezine karşın, birim kök temel hipotezi test edilmektedir. ZA testinin uygulamasında tahmin edilen

aşağıdaki üç modelden ilki Model A ortalama kırılma ile ilgili iken, ikincisi Model B eğimdeki kırılmayı göstermektedir. Model C ise yapısal bir değişimin hem ortalama hem de eğimi değiştirdiğini gösteren denklemdir (Çil Yavuz, 2006:166).

Tablo 2: ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	ADF (Sabitsiz ve Trensiz)	ADF (Sabit)	ADF (Sabit ve Trendli)	PP (Sabitsiz ve Trendsiz)	PP (Sabit)	PP (Sabit ve Trendli)
lnY	5.994033	-0.205969	-3.131017	8.444427	-0.131798	-3.229083***
lnTH	-0.480054	-	-8,886427*	-3,745257*	-	-8,886427*
lnTKH	-0,995702	-	-6,111080*	-2,648420*	-	-6,109265*
lnFH	-0,953451	-1,945132	0,198726	-0,738650	-1,831665	0,200374
lnCH	0,278223	-1,383108	-2,127322	0,220627	-1,674850	-2,451052
lnYH	-0,813306	-1,603097	-1,352567	-0,789804	-1,610998	-1,329409

Not: “*”, “**”, “***” sırasıyla % 1, % 5 ve % 10 anlamlılığı ifade etmektedir. ADF birim kök testi modellerinde Schwarz bilgi kriteri kullanılmış ve gecikme uzunlukları 2 olarak alınmıştır. ADF ve PP testleri kritik değerleri sabitsiz ve trendsiz model % 1 : -2,627238, % 5 : -1,949856, % 10 : -1,611469. Sabit model için % 1 : -3,605593, % 5 : -2,936942, % 10 : -2,606857. Sabitli ve trendli için % 1 : -4,205004, % 5 : -3,526609, % 10 : -3,194611’dir.

Tablo 2’de görüldüğü gibi lnY değişkeni PP testine göre sabitli ve trendli modelde seviye itibariyle durağandır. lnTH (Faiz dışı transfer harcaması) ve lnTKH (faiz dışı toplam kamu harcaması) değişkenleri ADF ve PP testine göre seviye itibariyle durağan çıkmıştır. lnYH (yatırım harcaması), lnCH (cari harcamalar) ve lnFH (faiz harcamaları) değişkenleri ise seviye itibariyle durağan olmayıp fark durağan serilerdir.

Çalışmanın kapsadığı 1975-2015 döneminde Türkiye ekonomisinde 1978, 1994 ve 2001 yıllarında ekonomik krizler yaşanmıştır. Ulusal ekonomide ortaya çıkan krizlerin yanı sıra yurt dışında yaşanan 1998 Rusya krizi ve 2008 küresel finansal kriz Türkiye ekonomisi üzerinde etkilerde bulunmuştur. Bu krizlere bağlı olarak zaman serilerinde yaşanan herhangi bir kırılma birim kök test sonuçlarını etkileyebilmektedir. Kırılmaların olduğu durumlarda geleneksel birim kök testleri serilerin birim köke sahip oldukları temel hipotezi kabul eğiliminde olmaktadır. Bu nedenle çalışmada ADF ve PP birim kök testlerinin yanı sıra serilerdeki yapısal kırılmayı dikkate alan Zivot-Andrews (1992) birim kök sınaması da yapılmıştır. Tablo 3’de ZA birim kök testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 3: Zivot-Andrews Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	ZA Sabitli (A)	ZA Trendli (B)	ZA sabitli ve trendli (C)
lnY	-3.190319 1987	-4.138050*** 1994	-4.381415 1996
lnTH	-9.836700* 2009	-10.49191* 2009	-10.51651* 2008

lnTKH	-6.839436* 2006	-6.507361* 2005	-6.729463* 2006
lnFH	-1.851523 2004	-5.122774* 2002	-4.632100 2000
lnCH	-3.203612 1989		-5.862045* 1989
lnYH	-3.190319 1987	-4.138050*** 1994	-4.381415 1996

Not: Zivot-Andrews kritik değerleri sabitli model (A) için %1, %5 ve %10 için sırasıyla -5.34, -4.93 ve -4.58 ; Trendli model (B) için %1, %5 ve %10 için sırasıyla -4.80, -4.42 ve -4.11; Sabitli ve trendli model (C) için %1, %5 ve %10 için sırasıyla -5.57, -5.08, -4.82. Gecikme uzunluğu 2 olarak alınmıştır.

Tablo 3’de yer alan birim kök testi sonuçlarına göre lnY değişkeni trendli modelde %10 anlamlılık düzeyinde, lnFH değişkeni trendli modelde %1 anlamlılık düzeyinde, lnCH değişkeni sabitli ve trendli modelde %1 anlamlılık düzeyinde, lnYH değişkeni ise trendli modelde %10 anlamlılık düzeyinde durağan bulunmuştur. lnTH ve lnTKH değişkenlerinin ADF ve PP testinde olduğu gibi ZA testinde de seviye itibariyle durağan oldukları tespit edilmiştir.

ADF ve PP test sonuçları Y, CH, YH, FH serilerinin fark durağan olduğunu gösterirken, ZA testi, Y değişkeninin trendli modelde %10 seviyesinde, FH değişkeninin trendli modelde %1 seviyesinde YH serisinin ise yine trendli modelde %10 seviyesinde durağan olduğunu göstermektedir.

Tablo 4’de farklı alınmış serilerin ADF ve PP test sonuçlarına göre serilerin fark durağan oldukları görülmektedir.

Tablo 4: Farkı Alınmış Serilerin ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	ADF (Sabitsiz ve Trensiz)	ADF (Sabit)	ADF (Sabit ve Trendli)	PP (Sabitsiz ve Trendsiz)	PP (Sabit)	PP (Sabit ve Trendli)
$\Delta \ln Y$	-2.441526*	-	-6,616323*	-4.258348*	6,716296*	-6,659071*
$\Delta \ln FH$	-2,471252**	-2,529231	-6,954185*	-5,655504*	5,766898*	-6,914184*
$\Delta \ln CH$	-5,315884*	-	-5,201355*	-5,322669*	5,281538*	-5,209191*
$\Delta \ln YH$	-5,389391*	-	-6,086235*	-5,367386*	5,290756*	-7,096134*

Not: “*”, “**”, “***” sırasıyla % 1, % 5 ve % 10 anlamlılığı ifade etmektedir. ADF birim kök testi modellerinde Schwarz bilgi kriteri kullanılmış ve gecikme uzunlukları 2 olarak alınmıştır. ADF ve PP testleri kritik değerleri sabitsiz ve trendsiz model % 1 : -2,627238, % 5 : -1,949856, % 10 : -1,611469. Sabit model için % 1 : -3,605593, % 5 : -2,936942, % 10 : -2,606857. Sabitli ve terndli için % 1 : -4,205004, % 5 : -3,526609, % 10 : -3,194611’dir.

Tablo 5’de ise farklı alınmış serilerin ZA birim kök testi sonuçları yer almaktadır. Buna göre farklı alınmış serilerin yapısal kırılma ile durağan oldukları belirlenmiştir.

Tablo 5: Farkı Alınmış Serilerin Zivot-Andrews Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	ZA Sabitli (A)	ZA Trendli (B)	ZA sabitli ve trendli (C)
$\Delta \ln Y$	-6.902839* 1982	-6.743632* 1986	-6.743632* 1986
$\Delta \ln FH$	-5.164770** 2002	-5.164770** 2002	-5.015577*** 2000
$\Delta \ln CH$	-5.802342* 1989	-5.307712* 1991	-6.051649 1986
$\Delta \ln YH$	-6.909843* 1996	-6.017533* 2001	-6.728238* 1996

Not: Zivot-Andrews kritik değerleri sabitli model (A) için %1, %5 ve %10 için sırasıyla -5.34, -4.93 ve -4.58 ; Trendli model (B) için %1, %5 ve %10 için sırasıyla -4.80, -4.42 ve -4.11; Sabitli ve trendli model (C) için %1, %5 ve %10 için sırasıyla -5.57, -5.08, -4.82. Gecikme uzunluğu 2 olarak alınmıştır.

Birim kök testlerinin sonuçlarını özetlemek gerekirse TH ve TKH değişkenleri seviye itibarıyla durağan iken I(0), Y, FH, YH ve CH değişkenlerinin fark durağan I(1) oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

4.2.Toda Yamamoto Nedensellik Analizi

Modeldeki değişkenlerin aralarındaki nedensellik ilişkisinin varlığı ve yönü Toda-Yamamoto nedensellik testi ile sınanmıştır. Bu amaçla öncelikle VAR modeli tahmin edilmiştir. Tahmin edilen VAR modelinin optimal gecikme uzunluğu Tablo 6'da gösterildiği gibi 1 olarak belirlenmiştir. Tablo 7'de görüldüğü gibi bir gecikmeli VAR modelinin otokorelasyon problemi yoktur.

Tablo 6:Var Modelin Gecikme Uzunluğu Tespiti

Gecikme	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-2851.806	NA	1.79e+56	146.5541	146.8101	146.6460
1	-2646.567	336.8009*	3.12e+52*	137.8753*	139.6668*	138.5180*
2	-2611.977	46.12122	3.84e+52	137.9475	141.2746	139.1413

Tablo 7: Otokorelasyon Lagrange Çarpanı (LM) Testi

Gecikme	LM-Stat	Olasılık Değ.
1	35.54234	0.4902
2	38.08628	0.3746

Bir gecikme uzunluğu olan VAR modelinin belirlenmesinden sonra $k+d_{\max}=1+1=2$ olarak belirlenmiştir. Bu bilgiler ışığında tahmin edilen Toda-Yamamoto Testi sonuçları Tablo 8'de yer almaktadır.

Tablo 8: Toda Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları

Model	Olasılık Değerleri	k + d _{max}
1-) $LY \rightarrow LYH$ $LYH \rightarrow LY$	0.0740*** 0.4510	1+1=2
2-) $LY \rightarrow LFH$ $LFH \rightarrow LY$	0.5203 0.0455**	1+1=2

BÜMKO (2018); 2019 Yılı Bütçe Gerekçesi, Ekim 2018, Ankara: Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü.

Celepcioğlu, M. E.(2011). Kamu Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.

Çil Yavuz, N. (2006).Türkiye’de Turizm Gelirlerinin Ekonomik Büyümeye Etkisinin Testi: Yapısal Kırılma ve Nedensellik Analizi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 7(2),162-171.

Dickey, D.A. ve Wayne, A.F. (1981). Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series With a Unit Root. *Econometrica*, 49(4), 1057-1072.

Granger C. W. J. (1969). Investigating Causal Relations By Econometric Models And Cross-Spectral Methods. *Econometrica*, 37(3),424-438.

Diler, H. G. (2016). Kamu Harcamaları-Ekonomik Büyüme: Türkiye Üzerine Bir Uygulama. *İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 21-36.

Gül, E. ve H. Yavuz (2011). Türkiye’de Kamu Harcamaları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: 1963-2008 Dönemi. *Maliye Dergisi*, 160,72-85.

Işık, N. ve M. Alagöz (2005). Kamu Harcamaları ve Büyüme Arasındaki İlişki. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24, 63-75.

Kalenderoğlu, M. (2013). Kamu Maliyesi Bütçe ve Borçlanma, 14. Baskı, Ankara, Agon Bilgi Akademisi.

Kolçak, M., A. Y. Kalabak ve H. Boran (2015). “Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki Üzerine Ampirik Bir Analiz: 1984-2014 Türkiye Örneği”, *EconWorld2015@torino*, 18-20 August, IRES, Torino, Italy, Erişim Tarihi:14.09.2018, https://torino2015.econworld.org/assets/kolcak_kalabak_boran.pdf,

Özmen, İ. (2010). Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği (1980-2008) (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Pata, U. K. (2018).Türkiye’de Enflasyon, Tasarruf ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkilerin Simetrik ve Asimetrik Nedensellik Testleri ile Analizi. *Maliye Dergisi*, 174, 92-111.

Şanlısoy, S. ve O. Sunal (2016). Kamu Harcamaları-Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği, *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 7(17),102-122.

Toda, H.Y. ve T.Yamamoto, (1995). Statistical Inference in Vector Autoregressions with Possibly Integrated Processes. *Econometrics*, 66, 225-250.

Tuncer, İ. ve C. Yüksel (2011).Kamu Harcamalarının Ekonomik Analizi. *Kamu Ekonomisi*, (Ed.:A. Kökocak), s.213-275, Bursa:Ekin Yayınevi.

Türk, İ.(2002). *Kamu Maliyesi*, Ankara: Turhan Kitabevi, 4. Baskı,

Ulucak, R. ve Z. Ş. Ulucak (2014). Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik: Türkiye Örneği. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 10(23),81-97.

Yaraşır Tülümce, S.ve F. Zeren (2017). Türkiye’de Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Asimetrik Nedensellik Testi ile Analizi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 13(2), 299-310.

Yıldırım, Z. R. (1994).Türkiye’de Gayrisafi Milli Hâsıla ile Kamu Harcamaları Arasında Nedensellik İlişkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9 (1), 25-40.

Yılmaz, B. E. ve N. Susam (2001). “Türkiye’de Kamu harcamalarının GSMH İçindeki Payının Analizi ve Ülkeler Arası Karşılaştırma”. 16. Maliye Sempozyumu, Antalya, s.410-441, Erişim Tarihi:

10.01.2019,<http://www.maliyesempozyumu.sakarya.edu.tr/sites/maliyesempozyumu/file/1372373252-16-turkiye-maliye-sempozyumu-pdf.pdf>.

Yüksel, C. ve M. Songur (2011). Kamu Harcamalarının Bileşenleri ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Ampirik Bir Analiz (1980-2010). *Maliye Dergisi*, 161, 365-380.

Zivot, E. ve Andrews, D. (1992). Further Evidence of the Great Crash, the Oil-Price Shock and the Unit-Root Hypothesis. *Journal of Business and Economic Statistics*, 10: 251–70.

YAPI KOOPERATİFLERİNDE ÇEŞİTLİ MUHASEBE KAYITLARI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Hande Özolgun

Namık Kemal Üniversitesi Marmara Ereğlisi Meslek Yüksekokulu, Tekirdağ, Türkiye
hozolgun@nku.edu.tr

ÖZET: Kooperatiflerin temel hedefi ve amacı ortakların bir araya gelerek yaptıkları çalışmalar ve dayanışmalar sonunda istedikleri amaca ulaşabilmeleridir. Kooperatifçilik düşüncesinin temelinde birlikte ve ortaklaşa iş yapma düşüncesi yatmaktadır. Bireylerin bir arada yapmış oldukları çok sayıda işlerin örneklerini geçmişte ve günümüzde görmek mümkündür.

Kooperatifin asıl amacı diğer şirketlerde olduğu gibi kar elde edebilmek değil, kooperatifin ortaklarının ihtiyaçlarını karşılayabilmektir. Kooperatiflerin odağında bireyin kendisi bulunmaktadır. Artık son zamanlarda sadece sermaye odaklı olan anlayışın yanlış olduğu düşünülmüş, böylece kooperatifler gibi insan odaklı girişimlere ilgi artmıştır.

Kooperatifler, dayanışma ve yardımlaşmayı esas alan kuruluşlardır. Genel olarak amacı 'birlikte iş yapmak' şeklinde de tanımlanabilen kooperatifler, bir ekonomik işbirliği şekli olup, belirli ortak amaçlara ulaşabilmeyi hedefleyen kişilerce oluşturulan bir örgütlenme modelidir. Kooperatifler bir ülkedeki sosyal, siyasal, ekonomik ve kültürel değerlerin gelişmesine katkıda bulunur. Bunun yanında bilinç sahibi ve örgütlü bir toplumun oluşmasında da önemli bir rol oynarlar.

Kooperatifleri aynı zamanda bir girişimcilik okulu olarak da tanımlamak mümkündür. Günümüzde kooperatifler ülke ekonomileri için önemli kalkınma araçlarından biri olarak kabul görmektedir. Kooperatifçilik faaliyetlerinin ülkeler tarafından etkili bir şekilde yürütülmesi durumunda ülke ekonomisine büyük faydalar sağlayacağı aşikardır. Avrupa Birliği ülkeleri, Amerika Birleşik Devletleri, Japonya gibi ekonomilerde kooperatifçilik faaliyetlerinin yaygın ve etkin bir şekilde uygulandığı görülebilir. Kooperatiflerin temel amacı, yeterli derecede ekonomik güce sahip olmayan gerçek kişilerin, karşılıklı yardım ve dayanışma yoluyla, mesleki ve kişisel gereksinimlerini akılcı bir şekilde ve ekonomik olarak karşılamaktır. Bunun yanında kooperatifler bağımsızlığın sağlanması, sosyal dayanışmanın güçlenmesi, mesleki hareket yeteneğinin artması, kültürel yaşamın zenginleştirilmesi gibi birçok amaca ulaşılmasına da aracılık eder.

Özet olarak, iyi ve başarılı bir şekilde yönetilen, başarılı çalışmalar gerçekleştiren kooperatifler içinde buldukları çevreye kooperatif hizmetinin yanı sıra, sosyal, siyasal, kültürel zenginlikler de getirmekte de ülke kaynaklarının etkin ve verimli bir şekilde kullanılmasına yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Kooperatifçilik, yapı kooperatifi, muhasebe kaydı, gelir, gider

Jel Kodları: M41,M49

AN ASSESSMENT ON VARIOUS ACCOUNTING RECORDS IN CONSTRUCTION COOPERATIVES

ABSTRACT :The main objective and purpose of the cooperatives is to have the partners come together and achieve the goal they want at the end of their work and solidarity. The idea of cooperating is the idea of working together and jointly. It is possible to see examples of the many works that individuals have done together.

The main purpose of the cooperative is not to make profit as in other companies, but to meet the needs of the cooperative partners. The focus of the cooperatives is the individual. Nowadays, it is thought that only the capital-oriented approach is wrong, so the interest in people-oriented initiatives such as cooperatives has increased.

Cooperatives are organizations based on solidarity and solidarity. The cooperatives, which can be defined as doing business together in general, are a form of economic cooperation and an organization model created by people who are aiming to achieve certain common goals. Cooperatives contribute to the development of social, political, economic and cultural values in a country. Besides, they play an important role in the formation of a conscious and organized society.

It is also possible to define cooperatives as an entrepreneurship school. Today, cooperatives are recognized as one of the important development tools for the economies of the country. It is obvious that if the cooperatives activities are carried out effectively by the countries, they will bring great benefits to the country's economy. It can be seen that cooperative activities are implemented widely and effectively in economies such as European Union countries, USA, Japan. The main purpose of the cooperatives is to meet the professional and personal needs of natural persons who do not have sufficient economic power, through mutual assistance and solidarity, rationally and economically. In addition, cooperatives act as mediators for

achieving a number of goals such as ensuring independence, strengthening social solidarity, increasing professional mobility, and enriching cultural life.

In summary, good and successful managed and successful work cooperatives will provide social, political and cultural richness as well as cooperative service to the environment they are in. They will also help to use the country's resources efficiently and efficiently.

Keywords: Cooperatives, building cooperatives, accounting records, income, expenses

GİRİŞ

Geçmişten bu güne kadar insanların dayanışma içinde olma istekleri toplumsal sınıfları, bu sınıflar iş bölümü olanaklarını, gelişen bu olanaklar da ekonomik grupları ortaya çıkarmıştır. Bu gruplar da çeşitli mesleklerin ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bu toplumsal sınıfların ve meslek gruplarının arasında oluşan işbirliği ise kooperatiflerin doğmasının başlangıcıdır. İnsanlarda bilinçli kooperatif düşüncesi 19. yüzyılın başlarında kendini göstermeye başlamıştır. Gelir dağılımında meydana gelen dengesizlikler, küçük birimleri ekonomik işbirliği yapmaya zorlayarak, onları birlikte hareket düşüncesi etrafında örgütlenmelerini sağlayarak kooperatiflerin ortaya çıkmasını hızlandırmıştır(Güngör,2006: 10).

Kooperatifler Kanunu'na göre kurulan kooperatifler, ortaklarının belirli ekonomik menfaatlerini ve özellikle de meslek ve geçimlerine dair ihtiyaçlarını sağlamayı amaçlarken bireyler arasında işbirliğini sağlar ve bunun sonucunda toplumsal dayanışma ve kalkınmayı da sağlamış olur. Bu sebepten dolayı anayasamızın 171. maddesinde “Devlet, milli ekonominin yararlarını dikkate alarak, öncelikle üretimin artırılmasını ve tüketicinin korunmasını amaçlayan kooperatifçiliğin geliştirilmesini sağlayacak tedbirleri alır” diye belirtilerek kooperatifçiliğin önemi vurgulanmıştır.

Kooperatifler, insan gereksinimlerini karşılıklı yardımlaşma yoluyla giderilmesini sağlayarak ortakların çıkarlarını korumak amacıyla oluşturulan ekonomik kuruluşlardır. Bu kuruluşlar insanların gereksinimlerini paylaşımcı duygular esas alınarak dayanışma ve yardımlaşma temelinde en az maliyetle karşılamak amacıyla kurulmuş olan tüzel kişilerdir. Kooperatifler toplumun kalkınmasına katkıda bulunur. Bunun yanında bireylerin tek başlarına yapamadığı işleri birlikte yapmalarını sağlar(Alkan, 2016 :115).

1. KOOPERATİFÇİLİĞİN TANIMI

Kooperatif, bireylerin, tek başlarına yapamayacakları veya birlikte yapmalarında yarar bulunan işleri en iyi bir biçimde ve maliyet fiyatına yapmak üzere dayanışma suretiyle ekonomik güçlerini bir araya getirmeleridir (Mülayim 2013: 17).

İnsanlar, değişik dönemlerde işbirliği esasına dayalı olarak ekonomik ve sosyal faaliyetlerini sürdürmüşlerdir. Zaman içerisinde bu faaliyetler toplumsal değişimlere paralel olarak yeni boyutlar kazanmıştır. Toplumlardaki bu değişimler birbirlerini etkileyerek, diğerlerinin de değişmesine neden olmuştur. Böylece tüm toplumlardaki kendi kendine yardım hareketi ve güç birliği uluslararası düzeyde algılanmaya başlamıştır(Ürper, 1996: 3).

Kooperatiflerle ilgili birkaç tanım şöyledir;

‘Kooperatif; ekonomik ve sosyal yararlar elde etmek amacıyla, dayanışma ve işbirliği içinde ortakların güçlerini birleştirerek kurdukları ortaklıklardır(Karanlık, 2009: 3).

'Kooperatif, ortakların ihtiyaçlarını uygun şartlarda elde etmelerini sağlamak amacıyla kurulan ortaklıklardır.'(Türk Dil Kurumu)

Kooperatifler Kanunu'na göre ise kooperatif tanımı, "Tüzel kişiliği haiz olmak üzere ortaklarının belirli ekonomik menfaatlerini ve özellikle meslek veya geçimlerine ait ihtiyaçlarını işgücü ve parasal katkılarıyla karşılıklı yardım, dayanışma ve kefalet suretiyle sağlayıp korumak amacıyla gerçek ve tüzel kişiler tarafından kurulan değişir ortaklı ve değişir sermayeli ortaklıklara kooperatif denir." şeklinde bir tanımlama getirmiştir.

Çağlar içinde teknolojinin gelişmesi ve yaygın şekilde kullanılmasıyla kooperatifçilik görüşleri de değişmiş ve gelişmiştir. Önceleri insan gücüyle yapılan çalışmaların çoğu makine, araç ve gereçlerle yapılmaya başlanmış ve kooperatif kuran kişiler de amaçlarını gerçekleştirmek için bu araçları kullanmaya başlamışlardır. Kooperatiflerde işler yapılırken artık insan gücünden çok makine kullanımı ön plana çıkmıştır(Karanlık, 2009: 4).

1.1. Kooperatiflerin Sınıflandırılması

Tarımsal amaçlı kooperatiflerin başlıcaları şu şekilde sınıflandırılabilir (Karakayalı, 2009: 252):

- Tarım Satış Kooperatifleri
- Tarım Kredi Kooperatifleri
- Su Ürünleri Kooperatifleri
- Hayvan Üretim Tedarik ve Pazarlama Kooperatifleri
- Orman Köylerini Kalkındırma Kooperatifleri
- Toprak – Su Kooperatifleri
- Toprak ve Tarım Reformu Kooperatifleri
- Pancar Ekicileri Üretim Kooperatifleri
- Çay Üretim ve Satış Kooperatifleri
- Köy Kalkınma Kooperatifleri

Diğer bir sınıflandırmada ise, tarım kooperatiflerinin faaliyetleri esas alınmıştır (Tamagnini, 1953: 52; Aktaran ve Mülâyim ,2013: 165):

- Tarım Satış Kooperatifleri
- Tarım Kredi Kooperatifleri
- Tarım İşleme Kooperatifleri
- Tarım Alım Kooperatifleri
- Tarım Sigorta Kooperatifleri
- Arazi Kullanma Kooperatifleri
- Tarım Hizmet Kooperatifleri

1.2. Kooperatiflerin Özellikleri

Hukuki ve ekonomik açıdan çeşitli şekillerde yapılan değişik kooperatif tanımlarının olmasına karşın, bu tanımların içerdiği ortak özellikler olduğu gibi, kurulan kooperatiflerin de taşıdığı belirgin ortak özellikleri vardır. Aşağıda bu ortak özellikler sayılmıştır(Kara, 2003: 20-21).

- 1) Kooperatiflere giriş ve çıkış serbesttir. Belirli nitelikleri taşıyan herkes kooperatiflere girebilir.

- 2) Kooperatifleşmede amaç kar değil, ortaklarına sosyal ve ekonomik menfaat sağlamaktır.
- 3) Kooperatifler tüzel kişiliğe sahip birer gönüllü ortaklıklardır.
- 4) İnsanlar, kooperatifler şeklinde örgütlenerek sosyal ve ekonomik güç kazanırlar.
- 5) Kooperatifler, bir dernek veya bir ticari işletme değildir.
- 6) Kooperatiflerin sermayesi ve ortak sayısı sınırlı değildir.
- 7) Kooperatifler, özellikle satın alma gücü düşük olan tüketicilerin korunmasında ve piyasada istikrar sağlanmasında önemli birer kuruluşturlar.
- 8) Kooperatifler, insanlar arasında birlik ve beraberlik duygusu aşılıyarak kolektif çalışma alışkanlığı kazandırır.
- 9) Kooperatifler, demokratik katılımcı yönetim şekli ile yönetilirler ve geçmişte birçok ülkede demokrasi okulu olarak nitelendirilmişlerdir.
- 10) Kooperatiflerde eğitim faaliyetleri öncelikli yere sahip olduğundan başta ortaklarının olmak üzere toplumun kültür seviyesinin yükselmesine yardımcı olurlar.
- 11) Kooperatifler, üst birlikler şeklinde dünya çapında örgütlenmiş birer bağımsız kuruluşlardır.

2. KOOPERATİFLERDE MUHASEBENİN GEREĞİ

Kooperatifler, ekonomik ve sosyal nitelikli kuruluşlardır. Diğer kuruluşlar gibi alım, satım, borç, alacak vb. faaliyetler yapılmakta ve muhasebe defterlerine usulüne uygun şekilde kaydedilmektedir. Dönem sonlarında bilanço ve gelir tablosu gibi mali tablolar düzenlenmekte, kar ya da zarar gibi sonuçlara ulaşılmaktadır. Kooperatifler, tüm faaliyetleri sırasında mali yasaların hükümlerine uymak durumundadırlar. Bu açıdan kooperatiflerde iyi işleyen bir muhasebe sistemine ihtiyaç vardır(Karanlık, 2009: 69).

3. KOOPERATİFLERDE KAYIT DÜZENİ VE HESAP PLANI

Kooperatifler ve üst kuruluşları, birinci sınıf tacirlerin tutmakla yükümlü oldukları defterleri tutmak zorundadırlar. Yıllık işlem hacminin az ya da çok olması bu durumu değiştirmez. Hesap planının, kooperatif faaliyetlerine uygun olarak düzenlenmesi gerekir. Kooperatif muhasebesinin bir disiplin ve düzen içinde yürütülebilmesi için, faaliyetler başlamadan önce işlemlerin kaydedileceği hesapların belirlenmesi ve bir hesap planının yapılması gerekir. Kooperatiflerde de “Tekdüzen Hesap Planı”nın uygulanması gerekmektedir. Böylece Kooperatifler arasındaki işlem birliği sağlanmış olacaktır. Bu uygulama aynı zamanda bir zorunluluktur(Karanlık, 2009: 69).

4. YAPI KOOPERATİFLERİ

Bir yapı kooperatifi en az 7 gerçek veya tüzel kişiler tarafından kurulabilmektedir. Bir kooperatifin tüzel kişilik kazanması içinse, ticaret siciline tescil ettirilmesi gerekmektedir. Yapı kredi kooperatifine ortak olmak isteyen kişiler, medeni haklarını kullanma yeterliliğine sahip gerçek kişiler ve 1163 sayılı Kooperatif Kanunu'nda sayılan tüzel kişiler kooperatif ana sözleşmesini bütün hak ve ödevleriyle birlikte kabul ettiklerini ifade eden bir yazı ile Yönetim Kuruluna başvurmalıdırlar. Yöneyim Kurulu tarafından alınan kararın devamında bu kişiler ortaklık sıfatı kazanırlar. Kooperatifler Kanunu'nda kooperatife ortak olabilecek tüzel kişiler arasında belediyeler, özel idareler gibi kamu tüzel kişileri ile dernekler, kamu iktisadi teşebbüsleri ve kooperatifler yer almaktadır(<https://www.emlakwebtv.com/yapi-kooperatifleri -nedir/41348>).

Yapı kooperatiflerini, 'işyeri yapı kooperatifleri' ve 'konut yapı kooperatifleri' olarak incelemek mümkündür. Konut kooperatifleri, özellikle dar gelirli olan kişilerin konut edinebilmesi amacıyla sermayelerini bir araya getirmek suretiyle kurdukları teşekküllerdir. Bu tür kooperatifler en az 7 ortağın bir araya gelmesiyle kurulurlar. Bu kooperatiflerin amacı, kişilerin kaliteli ve sağlıklı konutları ekonomik fiyatlarla edinebilmesidir. İş yeri yapı kooperatifleri ise en az 7 kişinin sermayelerini bir araya getirmek suretiyle tacir durumundaki kişilerin işyeri edinmek amacı ile kurdukları yapılardır. Bu kooperatiflerin ana çalışma konusunu, işyeri ya da konut yapımları oluşturmaktadır. Kooperatiflerin yönetim kurulları, ortak sayısını dikkate alarak yeterli büyüklükte arazi veya arsa temin ederek ruhsat, inşaat gibi işlemleri yapmakta ya da yaptırmaktadırlar(Karanlık,2009: 100).

4.1. Ortak Aidatları

Konut veya işyeri yapı kooperatiflerinde ortaklardan alınan aidatlar ortakların kooperatife getirdikleri sermayelerinden çok daha fazla tutarlara ulaşmaktadır. Ortaklardan alınan aidatların kaydedilmesi ile ilgili olarak tek düzen hesap planında özel bir hesap bulunmamaktadır. Aidatların kaydedilmesi iki yolla olabilir:

1. yol; aidatların, ortaklara ileride teslim edilecek konutların bedeline sayılmak üzere alınan avans olarak değerlendirilmesidir. Bu durumda '440 Alınan Sipariş Avansları' hesabı kullanılır.
2. yol; aidatların; ilerde dağıtılacak konuların karşılığı olarak ortaklara borçlanma bedeli olarak değerlendirilmesidir. Bu durumda '431 Ortaklara Borçlar' hesabı kullanılır.

Örnek: X Yapı Kooperatifinde, ortak Yıldız KARA'dan aylık 2.000 TL aidat alınmaktadır.

100 KASA HESABI	2.000	
431 ORTAKLARA BORÇLAR HESABI		2.000
431.10 Yıldız Kara 2.000		
Yıldız Kara'dan aidat tahsili		

4.2. Konut İnşaatları İçin Arsa Alımı

Yapı kooperatiflerinde ilk olarak konut ya da işyerlerinin yapımı için arsa ya da arazi satın alınmasıdır. Satın alınan arazi ya da arsalar, konut ya da işyerlerinin maliyeti içinde yer almaktadır. Bu durumda bu arazi ve arsalar '150 İlk Madde ve Malzeme Hesabı'na kaydedilir. Satın alınan arazi ve arsa sahibinin vergi mükellefi olup olmaması KDV açısından farklılık göstermektedir. Eğer satın alınan arsa ya da arazinin sahibi vergi mükellefi değilse yapılan alışlarda KDV ödenmeyecektir. Eğer vergi mükellefi ise bu durumda da KDV ödenecektir.

Örnek: Bir yapı kooperatifi bir arsayı 1.000.000 TL'ye satın alacaktır. Kooperatifin (C) bankasındaki hesabından 600.000 TL ödenmiş, kalan tutar için ise senet düzenlenmiştir. Ayrıca alım sırasında 2.800 TL vergi ve harç gibi giderler peşin olarak ödenmiştir.(KDV % 10 olarak hesaplanmıştır.)

a. Arsa sahibinin vergi mükellefi olmaması durumunda

150 İLK MADDE VE MALZEME HESABI	1.002.800	
150.10 Arsalar 1.000.000		
150.20 Tapu Giderleri 2.800		
100 KASA HESABI		2.800
102 BANKALAR HESABI		600.000
102.10 (C) Bankası		
321 BORÇ SENETLERİ HESABI		400.000
321.10 Bay A 400.000		
Arsa alımı		

2.800 TL'lik masraflar, istenildiğinde '632(770) Genel Yönetim Giderleri Hesabı'na yazılarak dönem sonunda konut maliyetlerine devredilebilir.

b. Arsa sahibinin vergi mükellefi olması durumunda

Eğer arsa sahibi vergi mükellefi ise bu durumda arsa bedeli üzerinden katma değer vergisi ödenecektir. Arsa alımı için ödenecek olan katma değer vergisi, indirilmeyecek bir katma değer vergisidir. Bu yüzden bu tutarın arsa maliyeti ile birleştirilmesi gerekir.

150 İLK MADDE VE MALZEME HESABI	1.102.800	
150.10 Arsalar 1.000.000		
150.20 Tapu Giderleri 2.800		
150.30 Diğer KDV 100.000		
100 KASA HESABI		2.800
102 BANKALAR HESABI		600.000
102.10 (C) Bankası		
321 BORÇ SENETLERİ HESABI		500.000
321.10 Bay A 400.000		
Arsa alımı		

4.3. Konutlarda Malzeme Alımları

Örnek: Kooperatif yönetim kurulu, konutların inşaatını üstlenerek, 12.000 TL'lik çimento, 8.000 TL'lik demir, 5.000 TL'lik kereste ve 2.000 TL'lik kum almıştır. Toplam tutarın 17.000 TL'si kooperatifin (Y) bankasındaki hesabından ödenmiş, kalan tutar için ise senet düzenlenmiştir. Ayrıca her bir madde alımlarında % 10 KDV ödenmiş ve bu tutarlar alış bedelleri ile birleştirilmiştir.

150 İLK MADDE VE MALZEME HESABI	29.700	
150.10 Çimento 13.200		
150.20 Demir 8.800		
150.30 Kereste 5.500		
150.40 Kum 2.200		
102 BANKALAR HESABI		17.000

102.10 (Y) Bankası 17.000 321 BORÇ SENETLERİ HESABI 321.10 Bay A 12.700 Tarih ve ... nolu faturalarla malzeme alımı		12.700
---	--	--------

Fakat kooperatif konut inşaatları için 'Banka/ Toplu Konut Fonu' kredilerinden faydalanabilir. Bu durumda bunun muhasebe kayıtlarında gösterilmelidir. Bu durumda muhasebe kaydı aşağıdaki gibi olacaktır:

150 İLK MADDE VE MALZEME HESABI 150.10 Çimento 13.200 150.20 Demir 8.800 150.30 Kereste 5.500 150.40 Kum 2.200 400 BANKA KREDİLERİ HESABI 400.10 Krediler 17.000 321 BORÇ SENETLERİ HESABI 321.10 Bay A 12.700 Tarih ve ... nolu faturalarla malzeme alımı	29.700	
		17.000
		12.700

Bu malzemelerden inşaatlarda kullanılan bedeller daha sonra bir maliyet hesabı olan '710 Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri Hesabı'na devredilirler. Yukarıda satın alınan tüm malzemelerin kullanılması durumunda kayıt aşağıdaki gibi olacaktır:

710 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERİ HESABI 710.10 İlk madde ve Malzeme Gideri 29.700 150 İLK MADDE VE MALZEME HESABI 150.10 Çimento 13.200 150.20 Demir 8.800 150.30 Kereste 5.500 150.40 Kum 2.200 Kullanılan malzemelerin gider hesaplarına devri	29.700	
		29.700

4.4. Genel Üretim Giderleri

İnşaatların yapımı sırasında ilk madde ve malzeme ve işçilik gibi temel harcama unsurlarının dışında kalan fakat hem yönetim birimlerini ilgilendiren, hem de inşaat maliyetiyle ilgili olan birçok harcamanın yapılması mümkündür.

Örnek: Kooperatifte 2.100 TL aydınlatma ve 800 TL su gideri yapılmıştır. Bu tutarlar kooperatifin banka hesabından ödenmiştir. Ödemelere KDV dahildir.

730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI 730.10 Aydınlatma 2.100 730.20 Su 800 102 BANKALAR HESABI 102.10 (X) Bankası 2.900	2.900	
		2.900

.... Tarih ve Nolu faturalarla yapılan ödemeler

4.5. Konutların Üyelere Dağıtımı

Yapımı tamamlanan konutların maliyeti hesaplanırken tüm harcama kalemleri dikkate alınır ve bu tutar konut sayısına bölünerek her bir konutun değeri belirlenir. Konutlar bu değerlerle ortaklara dağıtılır. Konutlar ortaklara dağıtılırken, bunun muhasebe kayıtlarının da yapılması gerekmektedir. Konut dağıtımı için '600 Yurtiçi Satışlar Hesabı' kullanılır. Bu dağıtım sırasında ortağın o güne kadar kooperatife ödemiş olduğu sermaye, ek ödeme ve aidat, varsa kendi adına almış olduğu krediler, teslim almış olduğu konut bedeline karşılık gösterilerek kapatılır(Karanlık, 2009: 110).

Örnek: Bir konut kooperatifinin inşaatı tamamlanmıştır. Bu konutların her biri 200.000 TL'ye yapılmıştır. Kura sonucunda konut sahibi olan Aylin YILDIZ bu konuta karşılık kooperatife ortak olduğunda ödediği 10.000 TL sermayesi ve inşaat sırasında ödediği 190.000 TL aidatı karşılık gösterilerek hesabı kapatılacaktır.

120 ALICILAR HESABI 120.10 Aylin Yıldız 200.000	200.000	
600 YURTİÇİ SATIŞLAR HESABI Aylin YILDIZ'a konut tahsisi		200.000
620 SATILAN MAMUL MALİYETİ HESABI	200.000	
152 MAMULLER HESABI Konut maliyetleri		200.000

Ortaktan alınan sermaye tutarının kaydedildiği '500 Sermaye Hesabı' ile aidat tutarlarının kaydedildiği '431 Ortaklara Borçlar Hesabı'nın, konutun ortağa tesliminde kapatılması gerekir.

431 ORTAKLARA BORÇLAR HESABI 431.10 Aylin Yıldız 190.000	190.000	
500 SERMAYE HESABI 120 ALICILAR HESABI 120.10 Aylin Yıldız 200.000	10.000	200.000
Ortak hesabının kapatılması		

SONUÇ

Dünya'da kooperatifçilik kamu sektörü ve özel sektörün yanında üçüncü bir sektör olarak kabul görmüştür. Ülkemizde de kooperatifçilik Türk müesseselerine benzerlik gösterdiğinden ülkemizde de kabul görmüş bir kurum olmuştur.

Kooperatiflerin temel amacı aynı sosyal seviyede olan, aynı yaşam ölçülerine sahip olan kişilerin ortak ihtiyaçlarını karşılayabilmektir. Kooperatifler, amaç yönüyle diğer ticari işletmelerden ve sermaye şirketlerinden ayrılmaktadır. Kooperatiflerin amacı ortakların

koyduğu sermaye doğrultusunda kazanç elde etmek değildir. Bu sebeple, kooperatiflerin kendilerine özgü bir takım özellikleri ve bir takım ilkeleri bulunmaktadır.

Kooperatifçilik hareketinin ülke ekonomisi açısından sahip olduğu önem tartışılmazdır. Gelişmiş ekonomilere sahip olan ülkelere bakıldığında, bu ülkelerin kooperatifçiliğe verdiği önem açıkça gözükmemektedir. Fakat ülkemizde 'kooperatif' dendiğinde ilk akla gelen yapı kooperatifleri olmaktadır. Faaliyetlerinin sonuçları olumsuz olan bazı yapı kooperatifleri nedeniyle olumsuz imaj tüm kooperatifleri de etkilemektedir. Oysa, başarılı olan kooperatif sayısı çok daha fazladır. Kooperatiflerin ülke için sahip olduğu değer, kooperatiflerin çiftçiye sağladığı büyük katkılar tam olarak kavranmamıştır. Kooperatifler hakkında olumsuz imaj, kooperatifleri rakip gören şirketler vb. tarafından çıkartılmaktadır.

Tüm ticaret ve sermaye şirketlerinde olduğu gibi çeşitli kanunlarda belirlenmiş yükümlülüklerle kooperatifler de yaptığı tüm faaliyetleri usulüne uygun olarak muhasebe defterlerine kaydetmek zorundadırlar. Böylece dönem sonlarında faaliyet sonuçlarını görerek buna uygun olarak bir strateji geliştireceklerdir. Bu muhasebe bilgileri kooperatif açısından gerekli olduğu gibi bunun yanında bu bilgilere ihtiyaç duyan kişiler için de gereklidir.

Yapılan bu çalışma sonunda, muhasebenin tüm işletmeler ve kooperatifler için ortak bir dil olduğu görülmüştür. Tüm sermaye ve ticaret şirketleri ve kooperatifler aynı hesap planını kullanmakta, tüm işlemlerini Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkelerine uygun olarak gerçekleştirmektedirler. Kooperatiflerin kullandığı ve esas aldığı tüm kurallar birbirinin aynısıdır. İster bir adi şirket olsun, ister bir kooperatif olsun burada yapılacak olan kayıtlar ve kullanılacak olan hesaplar birbirinin aynısıdır. Sadece kooperatiflerin sahip olduğu özellikleri nedeniyle ve Kooperatifler Kanunu gereğince bazı işlemler sermaye ve ticaret şirketlerinde farklılaşmaktadır (risturn dağıtımı, sermaye taahhüdünün ¼'ünün bloke edilmesi, üst birliklerden mal alımı gibi) Muhasebenin kayıtları ve mantığı hiçbir zaman değişmemektedir.

KAYNAKÇA

Alkan Y. (2016). Tarım Kooperatiflerinin İstihdam Üzerindeki Etkileri. Ardahan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Sayı 4, Ardahan

Güngör S. (2006). Ecza Kooperatiflerinde Muhasebe Sistemi Ve Uygulama Örneği. Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul

Kara M. (2003). Kooperatifçilik. Eduser Yayıncılık, Bolu

KARAKAYALI H. (2009). Türkiye Ekonomisi. Genişletilmiş Üçüncü Baskı. Celal Bayar Üniversitesi Yayınları, Manisa

Karanlık S (2009). Kooperatifler ve Muhasebesi. Nobel Yayıncılık, Ankara.

Kooperatifler Kanunu

Mülayim Z. G. (2013). Kooperatifçilik. Güncellenmiş ve Yenilenmiş Yedinci Baskı. Yetkin Yayınları, Ankara

Tamagnini G. (1953). Cooperazione Agraria e Impresa Coltivatrice. Roma

TC Anayasası

Türk Dil Kurumu

Ürper Y(1993). Kooperatif İşletmeciliği, Eskişehir

<https://www.emlakwebtv.com/yapi-kooperatifleri -nedir/41348> (Erişim Tarihi: 18.04.2019)

DENEY TASARIMININ ÜRÜN VE SÜREÇLERİN GELİŞTİRİLMESİNDE ÖNEMİ: OTOMOBİL ENDÜSTRİSİNDEKİ BİR FABRİKADA UYGULAMASI

Dr. Ayşenur Erdil

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, İşletme
runesyalidre61@gmail.com

ÖZET: İşletme bünyesinde ürün/hizmet ve üretim süreçlerinin iyileştirilmesi rekabet dünyasında ayakta kalabilmek için önemli faaliyet ve unsurlardanır. Üretilen ürün/hizmetin kalite düzeyi geliştikçe işletmenin karlılığı artış gösterir. Üretim sistemlerinde ürün ve süreçlerin geliştirilip, iyileştirilmesi için Deneysel Tasarım yöntemini kullanmak ve üretimdeki uygulama alanlarını genişletmek kaliteyi arttırmaktadır. Böylece müşteri memnuniyeti sağlanmakta ve işletmenin karlılığı artmaktadır. Araştırma kapsamında, deneysel tasarım yöntemi hakkında temel kavramlara ve literatürde yapılmış çalışmalara değinilmiştir. 2³ lük tam faktöriyel bir deneysel tasarım çalışması, otomobil endüstrisinde faaliyet gösteren bir fabrikada yapılmıştır. Bu fabrikanın üretim süreci; pres, kaynak, talaşlı imalat ve montaj bölümlerinden oluşmaktadır. Yapılan araştırma-uygulama kaynak atölyesinde punta kaynak robotu üzerinde gerçekleştirilmiştir.

Yapılan çalışma bu bölümlerden kaynak atölyesinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın amacı, kaynak robotunun çenelerinde bulunan bakır uçların aşınımını deneysel tasarım çalışması ile incelemek ve yapılan analiz-değerlendirme sonucunda minimuma indirmektir. Analiz ve değerlendirmeler Minitab paket programında yapılmıştır. Yapılan deneysel tasarım çalışmasında bakır uçların aşınmasını etkileyen temel faktörler belirlenmiştir. Bu faktörler Kuvvet, Zaman ve Akımdır. Gerçekleşen analizlere bağlı olarak üretimi olumsuz etkileyen hangi faktör olduğu belirtilmiştir. İncelemeler ve hesaplamalar sonucu elde edilen regresyon denklemlerinin de anlamlılıkları İstatistiksel olarak analiz edilip, değerlendirmelerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Analiz, Deneysel tasarımı, Faktör, Otomobil Endüstrisi.

THE IMPORTANCE OF DESIGN OF EXPERIMENTS FOR PRODUCT AND PROCESS DEVELOPMENT: AN APPLICATION IN THE OTOMOBİL INDUSTRY

ABSTRACT: Improvement of product / service and production processes within the enterprise is one of the important activities and elements in order to survive in the rivalry world. As the quality level of the product / service is improved, the profitability of the enterprise increases. Using the Design of Experimental methods to develop and improve the products and processes of manufacturing in production systems and to expand the application-implementation areas in production, increase the level of product quality. Thus, customer satisfaction is ensured and the profitability of the enterprise increases. Within the scope of the research, basic concepts about design of experimental methods and studies-research in literature are presented-mentioned. A full factorial experimental design study of 2³ was performed in a factory in the automobile sector.

The manufacturing process of this factory; It consists of press, welding, machining and assembly. The research-application was realized on the spot welding robot in the welding workshop-workstation.

The study was carried out in the welding workshop. The purpose of the study is to examine the erosion of the copper ends in the jaws of the welding robot by experimental design study and to minimize it as a result of the analysis and evaluation. Analysis and evaluations were applied in Minitab package program. In the experimental design study, the main factors affecting the wear of copper ends were determined. These factors are Force, Time and Current. Focusing on the analyzes, it is stated that which factor affects the manufacturing negatively. Regression equations obtained as a result of investigations and calculations were analyzed statistically and evaluations were presented.

Key Words: Analysis, Design of Experiment, Factor, Automobile Industry

GİRİŞ

Deneysel çalışmalarda doğru bir sonuca ulaşabilmek için doğru bir deney tasarımının yapılması, parametrelerin doğru olarak belirlenmesi ve deney sonucundan ne bekleneceğinin doğru olarak bilinmesine ihtiyaç vardır. Bütün bu şartlar sağlanmış olsa bile doğru ve istenen bir hedef ulaşmak için aynı örnekten veya aynı deneyden çok sayıda yapılması-gerçekleştirilmesi gerekebilir. Bu durum ise hem uzun zaman alır, hem maliyet-giderleri hem de harcanan eforu arttırır. Bu çalışmada kaliteli ürün geliştirmek veya üretmek için yapılmış ve bundan sonraki süreç uygulanması-yapılması önerilen deney tasarımlarına yönelik bilgiler verilmiştir (Kim vd., 2011; Subbarao-Url, 2019).

Deneyler, araştırmacılar tarafından bir sistemi veya belirlenen bir süreci tanımlayıp anlamak için kullanılır. Literatür kapsamında bir deney ayrıca bir testtir. Özet olarak deney, bir süreç aşamasında veya sisteme ait girdilerde değişikliğe gidilerek çıktılarının gözlemlenmesi-incelenmesi ve analiz edilip değerlendirilmesidir. Deney Tasarımına yönelik ilk çalışma ve geliştirme süreci 1920'lerde ünlü İngiliz istatistikçi R.A. Fisher ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilmiştir. Fisher, varyans analizi (Anova-Analysis of Variance) yöntemini de geliştirmiştir. Anova analizi, Ana kütle ortalamaları arasında farkın olup olmadığını değerlendirir (Montgomery, 2001; Bernd vd., 2007; Kim vd., 2011; Subbarao-Url, 2019).

Deney tasarımının en temel hedeflerinden biri deney hatalarını azaltıp, minimuma indirmektir. Deneyin planlaması aşamasında bir kontrol listesinin oluşturulmasına ihtiyaç vardır. Bir deneyin tasarımında kontrol listesinin adımları bir biriyle ilişkili yani bağımsız değildir (Kim vd., 2011; Subbarao, 2019; Laurent, 2019). Bunlar;

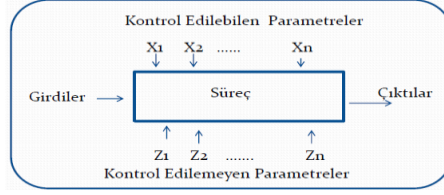
1. Deneyin amaç ve hedeflerinin tespit edilmesi,
2. Bütün değişken özelliği içeren kaynaklarının tanımlanması,
 - a) Deney bileşenleri,
 - b) Kontrol edilebilen faktörler-parametreler,
 - c) Kontrol edilmeyen faktörler-parametreler,
 - d) Bloklama işlemleri, süreçleri,
- 3- Uygulamada deneyi ünitelere bölebilmek için bir kuralın tespit edilmesi,
- 4- Deneyin ölçü birim ve kısıtlarının belirlenmesi,
- 5- Pilot bir uygulamanın gerçekleştirilmesi,
- 6- Pilot uygulama aşamasından sonra modelin oluşturulması,
- 7- Analize yönelik bir yol haritası oluşturulması,
- 8- Kaç adet gözlemin gerçekleştirileceğinin hesaplanması,
- 9- Gözden geçirme ve revizyon.

1. DENEYSEL ÇALIŞMAYA GENEL BAKIŞ VE DENEYSEL SİSTEM TASARIMI

Genel olarak deneyler sistemin veya sürece yönelik performansını ölçmede de kullanılır. Bir deney modele ait deneyin gerçekleştirilmesi aşamasında, deneye yönelik kullanılacak parametreler bir grup girdilerdir. Bu girdiler; makine, teknik-yöntem, ekipman ve insan kaynakları gibi girdi çeşitleri olabilir. Parametreler iki yolla deneye yönelik etkisini

gösterir. Bu gruptakilerin birincisi, kullanıcı tarafından direk kontrol edilebilen parametreler, örneğin kullanılacak malzemelerin türleri, sıcaklık farklılıkları, karışım miktarları-oranları ve benzeri parametrelerdir. Kontrol edilemeyen parametreler kapsamında ise kullanıcının etkisi-müdahalesinin olmadığı çevre sıcaklığı, nem oranı, sıcaklık farklılıkları, nakliye, tedarik gibi akla gelmeyen, düşünülmemiş birçok nedenlerdir (Montgomery, 2001; Bernd vd., 2007; Kim vd., 2011; Subbarao-Url, 2019).

Bir sistemi oluşturan birleşenlere bağlı olarak Şekil 1' de X_1 , X_2 ve X_3 kontrol edilebilen parametreler ve Z_1 , Z_2 ve Z_3 ise kontrol edilemeyen parametrelerdir (Montgomery, 2001; Bernd vd., 2007; Kim vd., 2011; Subbarao, 2019).



Şekil 1: Bir sistem ya da sürecin genel modeli (Subbarao, 2019, Url)

Deney sonucunda elde edilecek çıktılar şu sorulara cevap vermelidir?

(i) y Çıktısını en çok etkileyen parametre hangisidir?

(ii) y çıktısı en az, nominal ya da en yüksek değerde istendiği zaman, X parametrelerinin durum ve konumları ne olması gerekir?

(iii) Z_1 , Z_2 ve Z_3 kontrol edilmeyen faktörleri azaltmak için kontrol edilebilen (X) faktörlerin-parametrelerin durum ve konumları ne olması gerekir?

DeneySEL çalışmalarında sayıca çok fazla denemeler yapılır, deneyler uygulanır. Bu deneyler laboratuvar imkânları çerçevesinde pilot uygulama, tam kapsamda uygulama veya klinik ortamında yapılır. Deney tasarımına yönelik için şu aşamalar uygulanması gerekir (Montgomery, 2001; Bernd vd., 2007; Kim vd., 2011; Subbarao-Url, 2019, Design-Ease, 2019):

a) Toplam deney sayısını minimize edebilmek, b) Tasarımcının formüle ettiği-oluşturduğu etkinliği paralel zamanlı olarak değiştirebilmek, c) Doğru bir deney stratejisi içerisinde doğru yolu belirleyebilmek.

Deneyin doğru bir şekilde tasarlanması ile en iyi sonuç alabilmek için veriler doğru bir yolla elde edilerek toplanmış olacaktır. Bu sebepten dolayı deney tasarımı gerçekleştirilirken aşağıda belirtilen sorulara yanıt aranabilecek şekilde tasarım gerçekleştirilmelidir ((Montgomery, 2001; Bernd vd., 2007; Kim vd., 2011; Subbarao-Url, 2019; Design-Ease, 2019):

(i) Sonuçlar ve parametrelerin etkisi hesaplanabiliyor mu?

(ii) Sonucu kaç tane parametre etkiliyor?

(iii) Eş zamanlı olarak kaç tane parametre hesaba katılmalı?

(iv) Kaç tane deney tekrarının yapılması gerekiyor?

(v) Ne tür bir veri analizi (Regresyon, Anova-Varyans Analizi) kullanılmalı?

(vi) Etkiler üzerindeki hangi seviye farklılıkları ne kadar önemlidir?

İşletme kapsamında ürün/hizmet ve üretim süreçlerinin geliştirilmesi-iyileştirilmesi rekabet ortamında ayakta kalabilmek, ilerleyebilmek için önem arz eden etkinlik, faaliyet ve birleşenlerdendir. Üretilen ürün/hizmetin kalite seviyesi arttıkça işletmenin karlılık düzeyi artış gösterir. Üretim sistemlerinde ürün ve süreçlerin geliştirilip, iyileştirilmesi açısından Deneysel Tasarım tekniğini kullanmak ve üretim süreçlerindeki uygulama alanlarını genişletmek kaliteyi arttırmaktadır. Bunun sonucunda müşteri memnuniyeti sağlanmakta ve işletmenin karlılığı artmaktadır (Montgomery, 2001; Bernd vd., 2007; Kim vd., 2011; Subbarao-Url, 2019).

1.1. Çalışmanın Konusu ve İçeriği

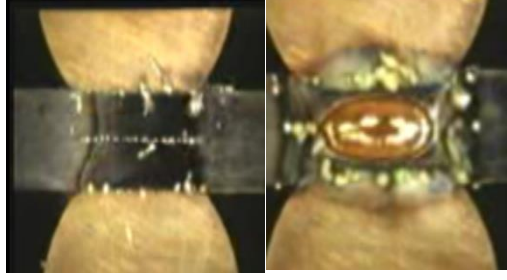
Araştırma kapsamında, deneysel tasarım yöntemi hakkında temel kavramlara ve literatürde yapılmış çalışmalara değinilmiştir. 23 lük tam faktöriyel bir deneysel tasarım çalışması Otomobil endüstrisinde faaliyet gösteren bir fabrikada yapılmıştır. Bu fabrikanın üretim süreci; pres, kaynak, talaşlı imalat ve montaj bölümlerinden oluşmaktadır. Yapılan araştırma-uygulama kaynak atölyesinde punta kaynak robotu üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma bir punta kaynak robotu üzerinde yapılmıştır ve çalışmanın amacı; kaynak robotunun çenelerinde bulunan bakır uçların aşınımını deneysel tasarım çalışması ile incelemek ve yapılan analiz sonucunda bu aşınmayı minimuma indirecek faktörleri belirlemektir. Analiz ve değerlendirmeler Minitab paket programında yapılmıştır. Yapılan deneysel tasarım çalışmasında bakır uçların aşınmasını etkileyen temel faktörler belirlenmiştir. Bu faktörler Kuvvet, Zaman ve Akımdır. Gerçekleşen analizlere bağlı olarak üretimi olumsuz etkileyen hangi faktör olduğu belirtilmiştir. İncelemeler ve hesaplamalar sonucu elde edilen regresyon denklemlerinin de anlamlılıkları İstatistiksel olarak analiz edilip, değerlendirmelerde bulunulmuştur.

1.2. Faktörlerin Belirlenmesi

Bir punta kaynak robotuyla yapılan kaynak işleminde temel ve en önemli faktörler; saclara uygulanan basma kuvveti, çenelerden geçecek olan (Şekil 2) akımın büyüklüğü ile bu akım ve kuvvetin uygulanma süresi yani zamandır. Bu faktörler girdilerimizi oluştururken asıl varmak istediğimiz sonuç ise bakır uçların aşınma miktarıdır. Bir punta kaynak robotu üzerinde-robotunun çenelerinde bulunan bakır uçların aşınımını deneysel tasarım çalışmasıyla incelemek ve yapılan analiz sonucunda bu aşınmayı minimuma indirecek faktörleri belirlemektir (Certified Welding Inspector-Url, 2019; Gore ve Langston, 2006). Çalışma kapsamındaki deneysel tasarım çalışmasında bakır uçların aşınmasını etkileyen temel faktörler tespit edilmiştir. Bu faktörler Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1: Deneysel sistemdeki temel faktörler

GİRDİLER	ÇIKTI
Kuvvet	Aşınma Miktarı
Zaman	
Akım	



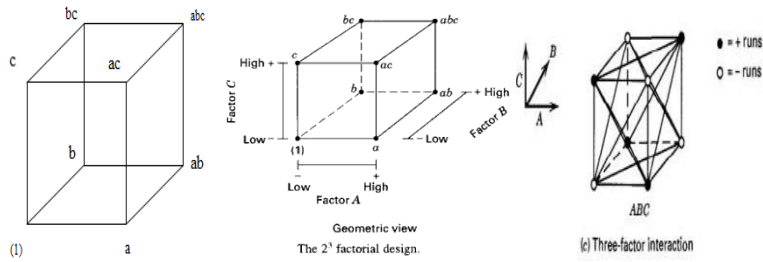
Şekil 2: Çenelerine bağlı Saçın İşlenme süreci

2. YÖNTEM

Belirlenen 3 faktör için deneysel tasarım çalışması sırasında kullanılmak üzere “düşük” ve “yüksek” olarak iki seviye belirlenmiştir (Tablo 2). Dolayısıyla bu çalışma 3 faktör ve 2 seviyeden oluşan; 2^3 lük bir tam faktöriyel tasarımla gerçekleştirilecektir. Deneylerden elde edilecek sonuçların sağlıklı olabilmesi için, deneyler 2 kez tekrarlanmıştır. Sonuç olarak; $2^3 \times 2 = 16$ adet deney yapılmıştır.

Tablo 2: Deneysel tasarım çalışmasında kullanılan 3 Faktör

KUVVET	DÜŞÜK	1.300	Newton
	YÜKSEK	1.800	Newton
ZAMAN	DÜŞÜK	110	Milisaniye
	YÜKSEK	140	Milisaniye
AKIM	DÜŞÜK	9.650	Amper
	YÜKSEK	10.100	Amper



Şekil 3: 2^3 Faktöriyel tasarım- Geometrik Görünüm

Her biri iki düzeye sahip, A, B ve C gibi üç faktörün olduğu tasarım, 2^3 faktöriyel tasarım olarak adlandırılır. Bu tasarımda, a0b0c0, a1b0c0, a0b1c0, a1b1c0, a0b0c1, a1b0c1, a0b1c1, a1b1c1 veya (1), a, b, ab, c, ac, bc, abc sembolleriyle gösterilen toplam $2^3 = 8$ tane deneme vardır (Şekil 3).

2.1. Veriler

Bir punta kaynağında önemli olan, kaynağın sağlamlığıdır. Kaynağın sağlamlığını bozmadan deneylerin gerçekleştirilmesi için önce çekirdek çapı belirlenmiştir. Bu çap değeri min 3,8-max 4,2 olarak belirlenmiştir. Deneylere başlamadan önce uçların birbirine paralelliği kontrol edilmiş, bir uygunsuzluk bulunduğu düzeltilmiştir. Deneyler sırasında 0,8 mm ye 1,2 mm lik saçlar levhalar kullanılmıştır. Yapılan kaynaklar sonucunda uç aşınma değerleri robot panosundan okunmuştur. Her bir aşınma değerinin ölçülebilmesi için 210 adet punta atılıp değerler okunmuştur. Uygulama kapsamında yapılan deneyler sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3’de listelenmiştir.

Tablo 3: Deneyler Sonucunda Elde Edilen Bulgular

Kombinasyon numarası	Başlangıç değeri	1. replikasyon sonrası okunan değer	2. replikasyon sonrası okunan değer	Punta ile aşınma miktarı (iki uçta toplam)	Kuvvet	Zaman	Akım	Kuvvet daN	Zaman sn	Akım kA	Enerji
1	1,08	1,08	1,10	0,09	Kuvvet düşük	Zaman düşük	Akım düşük	130	0,11	9,65	10,24
2	0,90	0,90	0,91	0,03	Kuvvet düşük	Zaman düşük	Akım yüksek	130	0,11	10,1	11,22
3	0,45	0,48	0,49	0,07	Kuvvet düşük	Zaman yüksek	Akım düşük	130	0,14	9,65	13,04
4	0,14	0,14	0,16	0,05	Kuvvet düşük	Zaman yüksek	Akım yüksek	130	0,14	10,1	14,28
5	1,12	1,12	1,12	0,04	Kuvvet yüksek	Zaman düşük	Akım düşük	180	0,11	9,65	10,24
6	0,88	0,88	0,89	0,06	Kuvvet yüksek	Zaman düşük	Akım yüksek	180	0,11	10,1	11,22
7	0,45	0,45	0,47	0,07	Kuvvet yüksek	Zaman yüksek	Akım düşük	180	0,14	9,65	13,04
8	0,16	0,16	0,19	0,08	Kuvvet yüksek	Zaman yüksek	Akım yüksek	180	0,14	10,1	14,28

Tablo 3’deki deneye yönelik değerler, robot panosundan okunduğu için robotun başlangıçta aldığı referans değere göre hesaplanmıştır. Bu tabloyu temel alarak iki Replikasyon sonucunda meydana gelen aşınma değerleri Tablo 4’de göstermiştir.

Tablo 4: İki Replikasyon Sonucunda Elde Edilen Bulgular

Kombinasyon numarası	Başlangıç değeri	1. replikasyon sonrasındaki okunan değer	2. replikasyon sonrasındaki okunan değer	Kuvvet	Zaman	Akım	Kuvvet daN	Zaman sn	Akım kA
1	1,08	0,02	0,02	Kuvvet düşük	Zaman düşük	Akım düşük	130	0,11	9,65
2	0,90	0,01	0,01	Kuvvet düşük	Zaman düşük	Akım yüksek	130	0,11	10,1
3	0,45	0,01	0,00	Kuvvet düşük	Zaman yüksek	Akım düşük	130	0,14	9,65
4	0,14	0,02	0,01	Kuvvet düşük	Zaman yüksek	Akım yüksek	130	0,14	10,1
5	1,12	0,00	0,02	Kuvvet yüksek	Zaman düşük	Akım düşük	180	0,11	9,65
6	0,88	0,01	0,00	Kuvvet yüksek	Zaman düşük	Akım yüksek	180	0,11	10,1
7	0,45	0,02	0,03	Kuvvet yüksek	Zaman yüksek	Akım düşük	180	0,14	9,65
8	0,16	0,03	0,05	Kuvvet yüksek	Zaman yüksek	Akım yüksek	180	0,14	10,1

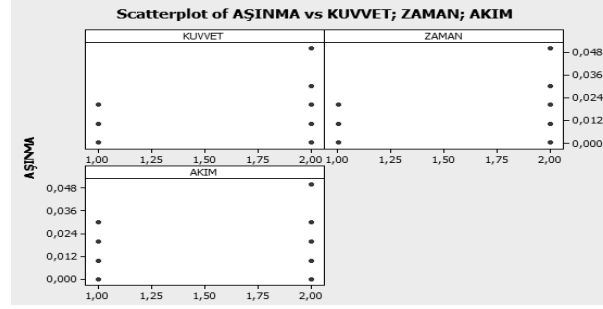
Tablo 4’de yer alan kuvvet, zaman ve akımın faktörlerine bağlı olarak meydana gelen değişimlerin bakır uçların aşınması üzerindeki etkisi detaylı olarak incelenmiştir. İki Replikasyon sonucunun özet tablosu Tablo 5’deki gibidir.

Tablo 5: İki Replikasyon Sonucunun Özet Tablosu

FAKTÖR			TRETMAN KOMB.	REPLİKASYON		TOPLAM
A	B	C		1	2	
-	-	-	1	0,02	0,02	0,04
-	-	+	C	0,01	0,01	0,02
-	+	-	B	0,01	0,00	0,01
-	+	+	BC	0,02	0,01	0,03
+	-	-	A	0,00	0,02	0,02
+	-	+	AC	0,01	0,00	0,01
+	+	-	AB	0,02	0,03	0,05
+	+	+	ABC	0,03	0,05	0,08

2.2. Verilerin Analizi

Scatter diyagram ile noktaların (verilerin) ne kadar sıkı bir şekilde kümelendiğine bağlı olarak, verilerdeki açık bir eğilimi fark edilebilir. Veri noktaları, teorik olarak hesaplanmış değerler yerine laboratuvar ortamında toplanan gerçek verileri temsil ettiğinden, bu tür bir toplama sürecinde doğabilecek tüm hataları temsil edecektir. Analiz sonucu elde edilen verilere bağlı olarak Scatter-Saçılım Diyagramı ile deneyde kullanılan 3 faktörün (Kuvvet, Akım ve Zaman) aşınma üzerindeki etkisini Şekil 4’de görsel olarak gösterilmektedir.



Şekil 4: Deneyde kullanılan 3 faktörün (Kuvvet, Akım ve Zaman) aşınma üzerindeki etkisinin Saçılım Diyagramı ile gösterimi

Deney kapsamında incelenmek-araştırılmak üzere belirtilen, tespit edilen hipotezler aşağıdaki gibi ifade edilmektedir:

$$\hat{y}_{ijkl} = \mu + \tau_i + \beta_j + \gamma_k + (\tau\beta)_{ij} + (\tau\gamma)_{ik} + (\beta\gamma)_{jk} + (\tau\beta\gamma)_{ijk} + \epsilon \quad \begin{cases} i = 1, \dots, a \\ j = 1, \dots, b \\ k = 1, \dots, c \\ l = 1, \dots, n \end{cases}$$

$\tau\beta\gamma_{ijk}$: A faktörünün i-inci, B faktörünün j-inci ve C faktörünün k-nıncı düzeyinin etkileşimini gösteren model parametresidir.

2^3 faktöriyel tasarım için matematiksel modelde,

y_{ijk} : A faktörünün i-inci ve B faktörünün j-inci düzeyindeki k-nıncı gözlem değerini,

μ : Genel ortalama,

τ_i : A faktörünün i-inci düzeyinin etkisini,

β_j : B faktörünün j-inci düzeyinin etkisini,

γ_k : C faktörünün k-inci düzeyinin etkisini

$\tau\beta_{ij}$: A ve B faktörlerinin etkileşim etkisini ve

$\tau\gamma_{ik}$: A ve C faktörlerinin etkileşim etkisi

$\beta\gamma_{jk}$: B ve C faktörlerinin etkileşim etkisi

ϵ_{ijkl} : Rastgele hata terimlerini

$$\hat{y}_{ijkl} = \mu + \tau_i + \beta_j + \gamma_k + (\tau\beta)_{ij} + (\tau\gamma)_{ik} + (\beta\gamma)_{jk} + (\tau\beta\gamma)_{ijk} + \epsilon \quad \begin{cases} i = 1, \dots, a \\ j = 1, \dots, b \\ k = 1, \dots, c \\ l = 1, \dots, n \end{cases}$$

$$H_0(kuvvet) = \tau_1 = \tau_2 = \tau_3 = 0$$

$$H_1(kuvvet) = \text{en az bir } \tau_i \neq 0$$

$$H_{0(zaman)} = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$$

$$H_{1(zaman)} = \text{en az bir } \beta_j \neq 0$$

$$H_{0(akim)} = Y_1 = Y_2 = Y_3 = 0$$

$$H_{1(akim)} = \text{en az bir } Y_k \neq 0$$

$$H_{0(kuvvet*zaman)} = (\tau\beta)_{ij} = 0 \text{ bütün } i,j \text{ ler için}$$

$$H_{1(kuvvet*zaman)} = \text{en az bir } (\tau\beta)_{ij} \neq 0$$

$$H_{0(kuvvet*akim)} = (\tau Y)_{ik} = 0 \text{ bütün } i,k \text{ lar için}$$

$$H_{1(kuvvet*akim)} = \text{en az bir } (\tau Y)_{ik} \neq 0$$

$$H_{0(zaman*akim)} = (\beta Y)_{jk} = 0 \text{ bütün } j,k \text{ lar için}$$

$$H_{1(zaman*akim)} = \text{en az bir } (\beta Y)_{jk} \neq 0$$

$$H_{0(kuvvet*zaman*akim)} = (\tau\beta Y)_{ijk} = 0 \text{ bütün } i,j,k \text{ lar için}$$

$$H_{1(kuvvet*zaman*akim)} = \text{en az bir } (\tau\beta Y)_{ijk} \neq 0$$

Tablo 6: Anova (Analysis of Variance- Varyans Analizi) Analizi sonuç Tablosu

SOURCE	DF	SEQ SS	ADJ SS	ADJ MS	F	P
KUVVET	1	0,0002250	0,0002250	0,0002250	3,00	0,122
ZAMAN	1	0,0004000	0,0004000	0,0004000	5,33	0,050
AKIM	1	0,0000250	0,0000250	0,0000250	0,33	0,580
KUVVET*ZAMAN	1	0,0009000	0,0009000	0,0009000	12,00	0,009
KUVVET*AKIM	1	0,0000250	0,0000250	0,0000250	0,33	0,580
ZAMAN*AKIM	1	0,0004000	0,0004000	0,0004000	5,33	0,050
KUVVET*ZAMAN*AKIM	1	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,00	
ERROR	8	0,0006000	0,0006000	0,0000750		
TOTAL	15	0,0025750				
DF (Degree of Freedom- Serbestlik Derecesi); SEQ SS (Sequential Sum of Squares- Ardışık kareler toplamı); ADJ SS (Adjusted sum of squares-Düzeltilmiş kareler toplamı); ADJ MS (Adjusted mean of squares-- Düzeltilmiş kareler ortalaması); F: Fisher; P: Probability Statics						
S = 0,00866025 R-Sq = 76,70% R-Sq(adj) = 56,31%						

Yapılan Anova (Analysis of Variance- Varyans Analizi) Analizi sonucu kurulan hipotezlerin sonuçları aşağıda ifade edilmiştir:

Kuvvet	→	H_0 Reddedilemez
Zaman	→	H_0 Red
Akım	→	H_0 Reddedilemez
Kuvvet*Zaman	→	H_0 Red
Kuvvet*Akı	→	H_0 Reddedilemez
Zaman*Akım	→	H_0 Red
Kuvvet*Zaman*Akım	→	H_0 Reddedilemez

Tablo 6'daki ANOVA Tablosuna göre temel faktör olan A, B ve C den sadece Zaman(B) faktörünün istatistiksel olarak anlamlı çıktığı, fakat etkileşimlere bakıldığında Zaman(B) faktörünün diğer her iki faktör olan Kuvvet (A) ve Akım (C) ile de etkileşimlerinin anlamlı olduğu ortaya çıkmıştır.

İstatistiklerde, varyans analizi (ANOVA), bir istatistiksel model koleksiyonudur ve belirli bir değişkende gözlenen varyansın, farklı varyasyon kaynaklarına atfedilebilen bileşenlere bölüdüğü ilgili prosedürlerdir. En basit haliyle ANOVA, birkaç grubun araçlarının hepsinin eşit olup olmadığına ilişkin istatistiksel bir test sunar ve bu nedenle t-testini ikiden fazla gruba yönelik uygulanır (Montgomery, 2001; Kim, vd., 2011).

Ardışık kareler toplamı (SEQ SS sütununda) (regresyon cinsinden) listelenen değişkene karşılık gelen tüm gösterge değişkenleri için kareler toplamı, daha önce listelenen değişkenlere karşılık gelen tüm terimler verilmiştir. Varyans terimlerinin analizinde sıralı kareler toplamı, daha önce listelenen tüm değişkenleri (azaltılmış model) içeren bir modelle birlikte, hata için karelerin toplamı arasındaki farkı alarak elde edilen karelerin toplamıdır. Yeni değişkeni önceden listelenenlere ekleyerek elde edilir (Montgomery, 2001; Laurent, 2019; Normal Test Plot-Url, 2019; Peltier-Url, 2019; Scatter Plot-Url, 2019)

Düzeltilmiş kareler toplamı (ADJ SS sütununda) (regresyon terimlerinde), diğer tüm terimler verilen, terime karşılık gelen tüm gösterge değişkenleri için karelerin toplamıdır. Varyans terimlerinin analizinde: düzeltilmiş kareler toplamı, söz konusu değişkenin atlanmasıyla elde edilen indirgenmiş model ile tam model karşılaştırılırken karelerdeki hata toplamlarındaki farktır. Doğrusal regresyon denklemi, bir katsayı tablosu, regresyon çizgisi ile ilgili standart sapma tahmini, tayin katsayısı (R-kare), serbestlik dereceleri için ayarlanan R-kare, varyans tablosunun analizi ve olağandışı gözlemler yoluyla elde edilir (Montgomery, 2001; Laurent, 2019; Normal Test Plot-Url, 2019; Peltier-Url, 2019; Scatter Plot-Url, 2019).

3. ETKİLERİN HESAPLANMASI VE REGRESYON DENKLEMİ

Regresyon analizi, değişkenler arasındaki ilişkilerin araştırılması için istatistiksel bir araçtır. Genellikle araştırmacı, bir değişkenin bir başkasının nedensel etkisini belirlemeye çalışır. Fiyat artışının talep üzerine etkisi artar, örneğin para arzındaki değişikliklerin enflasyon üzerindeki etkisi. Bu tür sorunları araştırmak için araştırmacı, ilgilenilen

değişkenler hakkında veri toplar ve nedensel değişkenlerin etkiledikleri değişken üzerindeki nicel etkisini tahmin etmek için regresyon kullanır (Schäfer ve Finke, 2008; Shivhare ve McCreath, 2010; Laurent-Url, 2019).

Tablo 7: Faktörlerin Replikasyon-Etkileşim Özet Tablosu

FAKTÖR			TRETMAN KOMB.	REPLİKASYON		TOPLAM
A	B	C		1	2	
-	-	-	1	0,02	0,02	0,04
-	-	+	C	0,01	0,01	0,02
-	+	-	B	0,01	0,00	0,01
-	+	+	BC	0,02	0,01	0,03
+	-	-	A	0,00	0,02	0,02
+	-	+	AC	0,01	0,00	0,01
+	+	-	AB	0,02	0,03	0,05
+	+	+	ABC	0,03	0,05	0,08

Faktörlerin etkenlerin hesaplanması aşağıdaki gibidir. Formüldeki kullanılan ve hesaplanan değerler, Tablo 7 'deki değerlerdir :

$$\begin{aligned} \text{Etki}_A &= \frac{C_B}{2^{k-1} * n} = \frac{(A + AC + AB + ABC - 1 - C - B - BC)}{(2^{3-1} * 2)} \\ &= \frac{(0,02 + 0,01 + 0,05 + 0,08 - 0,04 - 0,02 - 0,01 - 0,03)}{8} = 0,0075 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Etki}_B &= \frac{C_B}{2^{k-1} * n} = \frac{(B + BC + AB + ABC - 1 - C - A - AC)}{(2^{3-1} * 2)} \\ &= \frac{(0,01 + 0,03 + 0,05 + 0,08 - 0,04 - 0,02 - 0,02 - 0,01)}{8} = 0,01 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Etki}_C &= \frac{C_C}{2^{k-1} * n} = \frac{(C + BC + AC + ABC - 1 - B - A - AB)}{(2^{3-1} * 2)} \\ &= \frac{(0,02 + 0,03 + 0,01 + 0,08 - 0,04 - 0,01 - 0,02 - 0,05)}{8} = 0,0025 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Etki}_{AB} &= \frac{C_{AB}}{2^{k-1} * n} = \frac{(1 + C + AB + ABC - B - BC - A - AC)}{(2^{3-1} * 2)} \\ &= \frac{(0,04 + 0,02 + 0,05 + 0,08 - 0,01 - 0,03 - 0,02 - 0,01)}{8} = 0,0175 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Etki}_{BC} &= \frac{C_{BC}}{2^{k-1} * n} = \frac{(1 + BC + A + ABC - C - B - AB - AC)}{(2^{3-1} * 2)} \\ &= \frac{(0,04 + 0,03 + 0,02 + 0,08 - 0,01 - 0,01 - 0,05 - 0,01)}{8} = 0,0112 \end{aligned}$$

$$\text{Etki}_{AC} = \frac{C_{AC}}{2^{k-1} * n} = \frac{(1 + B + AC + ABC - C - BC - A - AB)}{(2^{3-1} * 2)}$$

$$= \frac{(0,04 + 0,01 + 0,01 + 0,08 - 0,02 - 0,03 - 0,02 - 0,05)}{8} = 0,0025$$

$$\begin{aligned} \text{Etki}_{ABC} &= \frac{C_{ABC}}{2^{k-1} * n} = \frac{(C + B + A + ABC - 1 - AB - AC - BC)}{(2^{3-1} * 2)} \\ &= \frac{(0,02 + 0,01 + 0,02 + 0,08 - 0,04 - 0,03 - 0,01 - 0,05)}{8} = 0 \end{aligned}$$

Hesaplanan etki değerlerine bakıldığında, B (0,01), AB (0,0175) ve BC (0,0112) ve etkileşimleri daha yüksek etkiye sahiptir.

3.1. Regresyon Denklem

Ele alınan çalışmadaki veriler doğrultusunda yapılan hesaplamalara bağlı olarak elde edilen regresyon denklemi aşağıdaki gibidir.

$$\hat{y} = \beta_0 + \beta_1 * X_1 * X_2 + \beta_2 * X_1 * X_2 + \beta_3 * X_2 * X_3$$

$$\hat{y} = 0,01625 + 0,001 * X_2 + 0,00875 * X_1 * X_2 + 0,005625 * X_2 * X_3$$

Bu denklemde kullanılan değişkenler X_1 , X_2 ve X_3 sırasıyla A, B, C'yi temsil eder. $X_1 * X_2$ terimi AB etkileşimini, $X_2 * X_3$ terimi de BC etkileşimini sembolize etmektedir.

3.2. Denklem Geçerliliğinin Testi

$$\begin{aligned} SS_{MODEL} &= SS_{ZAMAN} + SS_{KUVVET * ZAMAN} + SS_{ZAMAN * AKIM} = \\ &0,0004000 + 0,0009000 + 0,0004000 = 0,0017 \end{aligned}$$

$$SS_{TOPLAM} = 0,0025750$$

SS: Sum of Square (Kareler Toplamı)

Tablo 8: Regresyon Analiz Tablosu

D.K	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F ₀ (Fisher)
Regresyon	0,0017	3	0,000566667	7,771429
Hata	0,000875	12	0,0000729167	
Toplam	0,002575	15		

Yukarıdaki analiz sonucu elde edilen verilere bağlı olarak (Tablo 8);

$F_{hesaplanan} > F_{tablo} \rightarrow (7,77714 > 3,49)$ $F_0 > F_{0,05;3,12}$ olduğu için ($F_{hesaplanan} > F_{tablo}$) olduğu için regresyon denklemi istatistiksel olarak anlamlıdır.

3.3. Kararlılık Katsayısı

$$R^2 = \frac{SS_R}{SS_T} = \frac{0,0017}{0,002575} = 0,66$$

Kararlılık katsayısı 1'e yaklaştıkça denklemin kuvveti de artmaktadır.

$$R^2_{adj} = 1 - \frac{SS_E / (n - p)}{SS_T / (n - 1)} = 1 - \frac{0,0000729167}{0,000171667} = 0,57$$

3.4. Minitab Programı ile elde edilen Regresyon Denklemi

$$H_0 : \beta_j = 0$$

$$H_1 : \beta_j \neq 0 \text{ en az bir } j \text{ için}$$

```
Regression Analysis: AŞINMA versus KUVVET, ZAMAN, AKIM
The regression equation is
AŞINMA = - 0,0137 + 0,00750 KUVVET + 0,0100 ZAMAN + 0,00250 AKIM

Predictor    Coef    SE Coef    T    P
Constant    -0,01375  0,01675   -0,82  0,428
KUVVET       0,007500  0,006333   1,18  0,259
ZAMAN        0,010000  0,006333   1,58  0,140
AKIM         0,002500  0,006333   0,39  0,700

S = 0,0126656  R-Sq = 25,2%  R-Sq(adj) = 6,6%

Analysis of Variance
Source      DF      SS      MS      F      P
Regression   3  0,0006500  0,0002167  1,35  0,305
Residual Error 12  0,0019250  0,0001604
Total       15  0,0025750
```

Şekil 7: Minitab'de yapılan Regresyon Analiz Ekran Görüntüsü

Şekil 7'deki analiz sonucu elde edilen verilere bakarak $F_{\text{hesaplanan}} = 1,35$; $F_{(0.05,3,12)\text{tablo}} = 3,49$
→ $F_{\text{hesaplanan}} < F_{\text{tablo}}$ olduğu için H_0 reddedilemez, yani regresyon denkleminin istatistiksel olarak anlamsız olduğunu söylenebilir.

4. SONUÇ ve YORUMLAR

Gerçekleştirilen çalışmada bir punta robot kaynağının çenelerinde bulunan bakır uçların aşınması incelenmiştir. Bakır uçların aşınmasını incelerken 2^3 'lük tam faktöriyel bir deneysel tasarım çalışması yapılmıştır. Deneylerin gerçekleştirilmesi için belirlenen faktörler bilindiği gibi Kuvvet, Zaman ve Akımdır. Yapılan analizler sonucunda bakır uçların aşınmasını etkileyen en önemli faktörün Zaman faktörü olduğu gözükmemektedir.

Kuvvet ve Akım faktörleri tek başlarına istatistiksel olarak anlamlı bulunmasalar da, bu faktörlerin Zamanla etkileşimleri önemli ölçüde aşınma üzerinde etkilidir.

Zaman faktörünün, diğer faktörle olan ters yönlü etkileşiminden dolayı aşınmayı minimum seviyede tutabilmek için Zaman yüksek seviyede tutulduğunda Kuvvet ve Akım düşük seviyede bulunmalı ya da Zaman düşük seviyede tutulduğunda Kuvvet ve Akım yüksek seviyede bulunmalıdır. İncelemeler ve hesaplamalar sonucu elde edilen regresyon denklemlerinin de anlamlılıkları test edilmiştir. Ana etkiler ve etkileşimlere göre elde edilen regresyon denkleminin geçerliliği istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır.

Diğer bir regresyon denklemi de Minitab paket programından elde edilmiştir. Bu programdan elde edilen regresyon denklemi test edildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bunun sebebi sadece Ana Etkileri-Faktörleri denkleme katması, etkileşimleri göz önünde bulundurmamasıdır. Oysaki çalışma kapsamında yapılan analizde tek bir faktör olan zaman ve zamanın diğer faktörlerle (Kuvvet ve Akım) etkileşimleri

aşınma için bir anlam ifade etmektedir. Dolayısıyla sadece ana etkileri göz önüne alan bir regresyon denkleminin anlamsız çıkması kaçınılmazdır.

KAYNAKÇA

Bernd, A.Behrens, Pousse, O., Milch, M. ve Helms, G. (2007). International Journal of Prod. Eng. Res. Devel 1, s.3–8, Optimization of ironing process by means of DOE, Production Process.

Certified Welding Inspector AND Educator Package, American Weldin Society, LeJeune Road, Miami, Florida,

Erişim Tarihi: 12.05.2019, https://app.aws.org/certification/docs/packages/cwi_cwe_pkg.pdf

Design-Ease(R) software, Stat-Ease, Inc., Minneapolis, MN, <http://www.statease.com> (Erişim Tarihi: 20.05.2019)

Gore, D. W. ve Langston, D. R. (2006). University And Industry Collaboration to Solve Welding Quality Problem Using Design Of Experiments (Doe), 2006 CIEC Conference, https://cdnm.statease.com/pubs/CIEC_paper_Gore&Langston.pdf.

Kim, W., Jeon, W.H., Hur, N. ve Hyun, J.-J.(2011). Development of a low-noise cooling fan for an alternator using numerical and Doe methods, International Journal of Automotive Technology, 12(2), 307–314.

Laurent, E.C., HEC Paris, Fall 2011, Topic 4. Multivariate Regressions, Erişim Tarihi: 15.05.2019.

<https://www.coursehero.com/file/27185656/Topic4-MultivariateRegressionspdf/>

Montgomery, D.C.(2001). Design and Analysis of Experiments, , 5th Edition, John Wiley&Sons.

Normal Test Plot, Skymark, Erişim Tarihi: 12.03.2019,

http://www.skymark.com/resources/tools/normal_test_plot.asp

Peltier, J. (2010). Main Effects and Interaction Plots, Erişim tarihi: 24.05.2019, <http://peltiertech.com/WordPress/main-effects-and-interaction-plots/>

Scatter Plot, Erişim tarihi: 24.05.2019, <http://www.netmba.com/statistics/plot/scatter/>

Schäfer, C. ve Finke, E. (2008). Shape optimisation by design of experiments and finite element methods—an application of steel wheels, Struct Multidisc Optim, 36, 477–491, DOI 10.1007/s00158-007-0183-6- Industrial Application, Springer

Shivhare, M. ve McCreath,G. (2010). Practical Considerations for DoE Implementation in Quality By Design, BioProcess International, BioProcess. Erişim Tarihi: 12.05.2019, <https://bioprocessintl.com/manufacturing/information-technology/practical-considerations-for-doe-implementation-in-quality-by-design-297328/>

Subbarao, PMV. Mechanical Engineering Department, Selection of Significant Parameters for Experimentation, Erişim Tarihi: 14.04.2019, <https://slideplayer.com/slide/5935873/>

TCMB'NİN GELENEKSEL OLMAYAN PARA POLİTİKASI DENEYİMİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

Prof. Dr. İlhan Eroğlu

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü
ilhan.eroglu@gop.edu.tr

Öğr. Gör. Fatih Yeter

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Pazar MYO, Ulaştırma Hizmetleri Bölümü
fatih.yeter@gop.edu.tr

ÖZET: 2008 Finans Krizi, küresel konjonktürde GÜ'ler ile GOÜ'ler arasında krizden çıkış ve krizin etkilerinin sterilize edilmesi noktasında bir takıma ayrışmaların meydana geldiği görülmüştür. Söz konusu bu ayrışmanın keskin bir şekilde oluşması uluslararası sermaye hareketlerinin de yoğun olarak, görece daha hızlı toparlanan GOÜ'lere yönelmesine neden olmuştur. Bu ülkelerde kısa süre içerisinde artan iktisadi aktivite dolayısıyla makro iktisadi risklerin arttığı görülmüştür. Sermaye hareketlerinin yoğun bir şekilde yöneldiği ülke ekonomilerinden biri olarak Türkiye Ekonomisinde de kriz sonrası bu risklerin arttığını gözlemleyen TCMB, amaç fonksiyonunu genişleterek fiyat istikrarı yanında finansal istikrarı da tesis edebilmek için makro ihtiyati politikalar oluşturmuştur. Bu makro ihtiyati politikalarının ana temasında sermaye hareketleri ve kredi genişlemesini kontrol altına alarak Türkiye ekonomisinde ani duruş riskini bertaraf etmeyi amaçlamış ve zorunlu karşılıklar ve faiz koridoru gibi para politikası araçlarının aktif bir şekilde kullanıldığı yeni politika bileşimini uygulamaya sokmuştur. Bu çalışmada Kasım 2010 ile Haziran 2012 dönemi arasında TCMB'nin yeni para politikası bileşimi genel hatlarıyla ortaya konularak politika etkinliği üzerine bir değerlendirme yapılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Sermaye Akımları, Makro İhtiyati Politikalar,

A STUDY ON CBRT'S UNCONVENTIONAL MONETARY POLICY EXPERIENCE

ABSTRACT: During the 2008 global financial crisis, there was a divergence between advanced economies and emerging market economies (EMEs). The sharp formation of this divergence caused the international capital flows to intensively turn to EMEs. In these countries, macroeconomic risks increased due to the increasing economic activity in a short period of time. Flows of capital intensely as one of the orientation in which the country's economy after the crisis in Turkey's economy observe that increases these risks CBRT has established macro-prudential policies to be able financial stability of the facility besides price stability by expanding its objective function. Macro-prudential policies aimed at eliminating the risk of a sudden stop in capital flows and Turkey's economy by controlling credit expansion. For this purpose, a new policy composition has been applied in which monetary policy instruments such as required reserves and interest rate corridor are actively used. In this study, the new monetary policy composition of the CBRT will be outlined between November 2010 and June 2012 and an evaluation will be made on the effectiveness of the monetary policy.

Key Words: Capital flows, Macro-prudential policies

GİRİŞ

Küresel finans krizin ilk aşamasında Gelişmiş ülkelerin (GÜ) merkez bankaları iktisadi aktiviteyi hızlandırmak ve krizden çıkışın daha hızlı gerçekleşmesi adına kısa vadeli faiz oranlarını hızlı bir şekilde indirmiş olmalarına rağmen amaçlanan politika etkinliği sağlanamamıştır. Bu bağlamda, geleneksel para politikasının manevra alanının kalmadığı nokta olarak kısa vadeli faiz oranlarının teknik olarak indirilebilecek en alt seviyesi olan %0 -0,25 seviyesine gelinmiş, ancak krizden çıkış için istenilen iktisadi canlanma bir türlü sağlanamamıştır. Bu durum karşısında krizin iyice derinleşmeye başlaması ile geleneksel olmayan para politikalarına başvurulmuş ve GÜ merkez bankaları, bilançolarını olağanüstü

oranlarda büyüterek miktarsal genişlemeye gittikleri görülmüştür. Hatta merkez bankaları kriz sürecinde piyasa içerisinde yer alan bir iktisadi aktör gibi davranarak “piyasa yapıcı” rol oynamış ve finansal piyasalardaki toksik varlıkların temizlenmesi görevini üstlenmişlerdir.

Gelişmekte Olan Ülke(GOÜ) ler içerisinde yer alan Türkiye’de krizden görece daha hızlı çıkış sağlayan ülke ekonomilerinden biri olmuş ve uluslararası kısa vadeli sermaye hareketlerinin yöneldiği ülkelere birisi olmuştur. Bu dönemde uluslararası sermaye hareketlerinin girişi ile TL’de aşırı değerlenme ve buna bağlı olarak ithalatın ve cari açığın artmasına ve cari açığın finansman kaynağının kısa vadeli spekülasyon özellikli yabancı portföylerinden oluştuğu görülmektedir. Bu durum Türkiye ekonomisinde ani duruş riskini artırmış ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) geçmiş kriz tecrübeleri ile ani duruş riskine karşı iktisadi aktivitenin daha sağlam temellerde yürütülmesi için makro ihtiyati politika çerçevesi oluşturmuştur. Bu makro ihtiyati politika çerçevesinde fiyat istikrarı amacıyla ödün vermeden finansal istikrarı tehdit eden iki olguyu ara hedef olarak belirlemiştir. Bunlar kısa vadeli sermaye akımlarını ve kredi genişlemesini kontrol altına almak şeklinde belirlenmiştir. Bu iki ara hedefe ulaşmak için zorunlu karşılıklar faiz koridoru gibi geleneksel olmayan para politikası araçları aktif bir şekilde kullanılmıştır.

Bu çalışmanın ana teması TCMB’nin geleneksel olmayan para politikası deneyimi olarak 2010 yılının son çeyreğinde uygulamaya başladığı makro ihtiyati politikalarının etkinliği üzerinde durmaktadır. Finansal istikrar gibi herhangi bir sayısal hedefe dayanmayan ve sübjektif bir olgunun iktisadi düzenin diğer paydaşları tarafından finansal istikrarı tehdit eden unsurların doğru anlaşılması, belirlenmesi ve bu amaca yönelik atılacak adımların koordineli bir şekilde atılması ile makro ihtiyati politikaların daha etkin sonuçlar vereceği bu süreçte görülmüştür. Diğer taraftan küçük ve dışa açık bir ekonomi de küreselleşme ve finansallaşmanın had safhada olduğu küresel iktisadi sistemde dışsal faktörlerden bağımsız etkin bir para politikası yürütülmesinin zor olacağına karşı şerhi düşülmesi gerekmiş ve küresel ekonomideki gelişmelere bağlı olarak proaktif para politikasının uygulanması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmada öncelikle küresel finans krizinin parasal aktarım kanalları etrafında bir çözümlemesi yapılarak bu süreçte GÜ’lerde uygulanan geleneksel para politikalarının etkinliği sorgulanacak ve küresel kriz sonrası artan finansal riskler ve kriz tecrübeleri ile literatürde artan geleneksel olmayan para politikaları bağlamında makro ihtiyati politikaların teorik yapısı tartışılacaktır. Son olarak TCMB’nin kriz sonrası aşırı ısınan Türkiye ekonomisinde ortaya çıkan makro iktisadi riskler ortadan kaldırmak amacıyla oluşturulan yeni para politikası bileşimi genel hatlarıyla ifade edilerek para politikasının etkinliğine dair tarihsel bir çıkarım elde edilecektir.

1. 2008 KÜRESEL FİNANS KRİZİNDE GELENEKSEL PARA POLİTİKALARININ ETKİNLİĞİ SORUNU

Modern para politikası ve onun teorik temellerinde ve uygulamada 1980'lerden itibaren genel bir uzlaşının olduğu görülmektedir. Yeni Neoklasik Sentez olarak da adlandırılan bu yeni uzlaşının; Yeni Keynesyen, Rasyonel Beklentiler, Monetarist ve Reel Konjonktür teorileri üzerinden gerçekleştiği görülmektedir. Bu “Yeni Uzlaşım”ın anahtar kavramı, merkez bankacılığının ve para politikasının temel amacının ekonomide düşük ve istikrarlı bir enflasyon oranının yakalanması şeklinde tanımlanabilir (Goodfriend, 2005; 249 – 250). İkinci uzlaşım olarak merkez bankalarının temel amaç olarak belirlediği fiyat istikrarının yakalanmasında politika aracı olarak kısa vadeli faiz oranlarının kullanılmasıdır (Fontana, 2009: 19). Üçüncü uzlaşım olarak ise para politikasının etkinliğini belirleyen başka bir unsur olarak beklentiler ve beklenti yönetimi gelmektedir. Bu amaç doğrultusunda enflasyon beklentilerinin yönetilmesi ve yönlendirilmesi adına enflasyon ile güçlü bir bağı olan nominal bir değişkene ait sayısal bir taahhüdün verilmesi ve belirli kurallar içerisinde para politikasının uygulanmasıdır (Woodford, 2003: 2). Ayrıca modern para politikası üzerinde politika uygulayıcılarının iletişim kanalını etkin bir şekilde kullanarak iktisadi aktörlerin güvenini sağlayacak kurumsal yapının oluşturulması, şeffaflık ve hesap verilebilirlik ilkesi içerisinde hareket etmesi de beklenti yönetimi ile yakından ilişkili olduğu görülmekte ve geleneksel para politikası anlayışında önem kazanmaktadır.

2008 Küresel Finans krizi öncesi yaklaşık 30 yıllık süreçte, özellikle de 1990'lardan itibaren “Great Moderation” (Büyük Uyumluluk) olarak adlandırılan dönemde para politikası, başat iktisat politikası olarak görülmüştür. Bu dönemde GÜ merkez bankalarında uygulanan geleneksel para politikası anlayışının etkin bir portre çizmesinde düşük ve istikrarlı enflasyon oranlarının ve görece daha yüksek büyüme oranlarının yakalanmış olmasının önemli rolü bulunmaktadır (Borio, 2014: 193).

2008 Küresel Finans Krizi'nde geleneksel para politikası anlayışının etkin olamayışının yöntem olarak parasal aktarım kanalları üzerinden ifade edilmesi mümkündür. Bu itibarla krize giden sürecin öncelikle faiz kanalı ile başladığı, kredi kanalı ile devam ettiği, varlık fiyatları kanalı ile krize zemin oluşturan finansal piyasalara taşındığı ve son olarak krizin küresel boyutta yer alması noktasında döviz kuru kanalının etkin olduğu söylenebilir (Eroğlu ve Eroğlu, 2012: 8562 – 8563). 2000'lerin başında iktisadi durgunluk içerisindeki ABD Ekonomisinde FED'in efektif federal fon oranlarını %6,5'den %1 oranına indirmesi sürecinde faiz kanalı kullanılmış ve iktisadi aktivitenin hızlanması amaçlanmıştır. Bu süreç ile beraber kredi kanalı aktif şekilde çalıştırılmış ve büyümekte olan mortgage piyasası vasıtasıyla aşırı kredi genişlemesine gidildiği görülmüştür. Buna göre, kredi piyasasında biriken riskler aynı zamanda bu piyasaya entegre finansal ürünler piyasasına da taşınmış ve aşırı kârlılık gösteren türev ürünleri piyasasındaki varlık fiyatlarında büyük balonların oluşmasına yol açmıştır. Artan riskler karşısında politika yapıcılar tekrar faiz kanalı ile aşırı ısınan ABD ekonomisini bu defa soğutmaya çalışmıştır. Bu durumda faiz oranları hızlı bir şekilde artırılmış ve kredi kanalı ile kredi piyasasında ani daralmalar yaşanmıştır. Kredi

piyasasındaki daralma varlık fiyatlarındaki düşüşleri ve buna bağlı olan türev ürünleri piyasasında hızlı bir çöküşü beraberinde getirmiştir. ABD ekonomisinde finansal piyasalardaki bu çöküş, döviz kuru kanalı ile küreselleşen finansal piyasalarda başta Avrupa Ülkeleri olmak üzere birçok ülkeye bulaşıcı hastalık gibi yayılmaya başlamış ve krizin küresel nitelikte olmasına neden olmuştur (Oktar vd., 2013:11).

Geleneksel para politikası anlayışında nihai amaç olarak fiyat istikrarının sağlanması, daha çok enflasyonist ortamdan fiyat istikrarına doğru politika uygulanması şeklinde gerçekleşmektedir. Kriz sürecinde ise ortaya çıkan deflasyonist iktisadi konjunktürde geleneksel para politikasının etkin olamayışında parasal aktarım kanallarının çalışmamasından kaynaklanmaktadır. Yaşanan gelişmeler karşısında GÜ merkez bankalarının krize müdahalede gecikmeleri, piyasalarda bir güven bunalımına yol açmıştır. Zira kriz sürecinde faiz oranları teknik olarak indirilebilecek en alt seviye olan %0 - 0,25 seviyesine indirilmesine rağmen faiz kanalının çalıştırılmadığı görülmektedir. FED'in düşük faiz politikasını uzun süre devam ettireceği ve böyle bir konjunktürde iktisadi aktörlerin daha temkinli davranmalarına neden olmuştur. Bu durumda devam eden iktisadi belirsizlikler bankaların ellerindeki varlıkları kredi ve varlık piyasasından değerlendirmek yerine riskin daha az olduğu tahvil piyasalarında kullanılmıştır. FED'in %0 faiz politikası ile iktisadi aktiviteyi canlandırma faaliyetleri kapsamında likidite erişim maliyetlerinin azaltılmasına rağmen 2010 yılı başında ABD'de kredi piyasasının genişlemesi bir yana yaklaşık 400 milyon dolar kadar daraldığı görülmüştür. Bu koşullar altında kredi ve varlık fiyatları kanallarına bir türlü işlerlik kazandırılmamıştır (Evans, 2009; Aslanoğlu, 2011: 41). Böylece beklenti kanalı tersine işleyerek beklentilerin kötüleşmesine bağlı olarak krizin daha uzun süreceği beklentisini oluşturmuştur. Bu durum krizin daha da derinleşmesine yol açmış ve ciddi talep daralmalarına, üretim ve likidite daralmalarına neden olmuştur (TCMB, 2009: 3 -4). Sonuç olarak geleneksel para politikası %0 faiz politikası kısıtı altında likidite tuzağına girdiği görülmüş ve politika etkinliği bir türlü sağlanamamıştır. Bu itibarla geleneksel olmayan para politikaları devreye sokularak iktisadi aktivitenin hareketlendirilmesi amaçlanmıştır. GÜ merkez bankaları geleneksel olmayan para politikaları ile miktarsal genişleme, piyasalarda toksik kâğıt olarak nitelenen finansal ürünleri satın alarak, piyasa içi aktör gibi davranarak piyasaların tekrar çalışmasını sağlamak amacıyla, adeta “çılgın bir parti sonrasında ortalığı toplayan, temizleyen kişi görevini üstlenmiş“ ve piyasaların sterilizasyonunu sağlamaya çalışmışlardır.

2. MERKEZ BANKALARININ NİHAİ AMAÇ SETİNİN GENİŞLETİLMESİ VE MAKRO İHTİYATİ POLİTİKALAR

Küresel Finans Krizi sonrasında para politikaları üzerindeki uzlaş; merkez bankalarının tek amaç-tek araç bağlamında politika etkinliğini kriz sürecinde sağlayamadığı görüşüdür. Buna göre, merkez bankalarının küresel kriz üzerine çıkardıkları en önemli ders olarak fiyat istikrarının ekonomik istikrarı sağlama ve sürdürme noktasında tek başına ve her zaman yeterli olamayacağı anlaşılmıştır. Politika yapıcılar kriz sonrası konjunktürde fiyat istikrarının yanında finansal istikrarının da tesis edilebilmesi için bu piyasaların devamlı

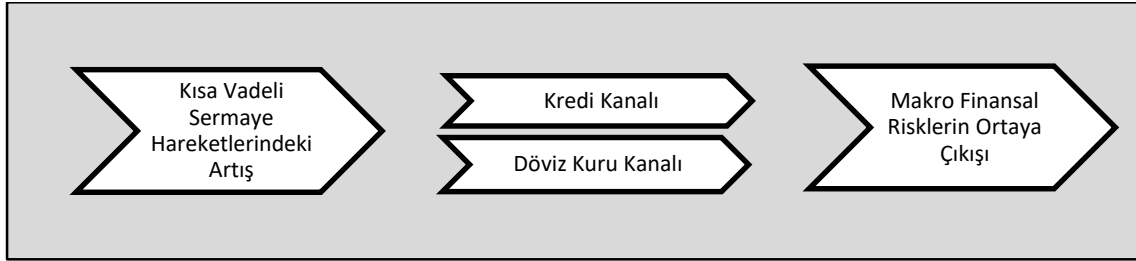
denetlenmesi ve gözetilmesi, risk unsuru taşıyan değişkenlerin tespit edilmesi ve bu riskleri azaltacak makro ihtiyati tedbirlerin alınması gerekliliği üzerinde durmuşlardır. Kriz öncesi büyük uzlaşının teorik temeli olan Yeni Neoklasik Sentez'e göre piyasalarda meydana gelecek risklerin ancak piyasa şartları içerisinde süpürüleceği ve piyasaların kararlı ve dengeli yapıda olduğu, mevcut riskler üzerinde müdahalenin de ancak mikro ihtiyati politikalar düzleminde; spesifik ve noktasal operasyonlar şeklinde olması gerektiği savunulmuştur. Ancak krizle beraber risk unsurlarının mikro düzeyde olmadığı, kimi zaman makro değişkenler üzerinde de olabileceği ve bu risklerin sistemik bir risk unsuru taşıyabileceği anlaşılmıştır (Borio, 2011: 194). Finansal sistemin tümünü zora sokacak makro finansal risklerin de ancak makro ihtiyati politikalar ile azaltılabileceği konusunda genel bir uzlaşma oluşmuştur. Buna karşılık Blanchard vd. (2010), Galati and Moessner (2010) ve Lim vd. (2011)'e göre, söz konusu makro ihtiyati politikaların oluşturulmasında ve uygulanmasında yetkili kurumun merkez bankaları ya da siyasal yetkiden bağımsız başka kurumların olması noktasında genel bir uzlaşma bulunmamaktadır.

Vinals (2011)'e göre, makro ihtiyati politikaların tanımı; finansal hizmetlerin aksamasına sebep olan makro değişkenlerdeki risk unsurlarının ortaya çıkması durumunda bu risklerin iktisadi sistemin tümü üzerinde bir tehdit oluşturması halinde, risklerin belirlenmesi ve ortadan kaldırılması ara hedefi ile uyumlu araçların belirlenmesi ve politikalarının uygulanması süreçlerinin tamamına makro ihtiyati politikalar denilmektedir. Tanımdan da anlaşılacağı üzere makro ihtiyati politikalar “konjonktür karşıtı politikalar olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Çünkü risklerin yayılma noktaları riskin sistemik bir risk oluşturması ihtimaline karşılık zamana ve konjonktüre göre değişiklik gösteren operasyonel politikalar olmaktadır. Bu itibarla makro ihtiyati politikaları iktisat politikasının bir unsuru olarak değil, iktisat politikalarının etkinliğini artıracak ve söz konusu politikaların daha sağlam temellerde ilerlemesini ve sonuçlar alınmasını sağlayacak “tamamlayıcı politikalar” olarak görülmesi gerekmektedir (TCMB, 2011: 73).

3. TCMB'NİN YENİ POLİTİKA BİLEŞİMİ: İKİ NİHAİ AMAÇ – ÜÇ ARAÇ – İKİ ARA HEDEF

Geleneksel para politikasının kriz sürecinde etkin olamaması sonrasında para politikasında yeni arayışlar; GÜ merkez bankalarını geleneksel olmayan para politikası uygulamalarının hayata geçirilmesini gerektirmiştir. GÜ merkez bankalarından FED'in başını çektiği ve diğer GÜ merkez bankalarının da takip ettiği geleneksel olmayan para politikasının temel uygulaması miktarsal genişleme programları olmuştur. Krizin derinleşmesine bağlı olarak uygulamaya sokulan miktarsal genişleme programlarının uzun süre devam ettirilmesi ile merkez bankalarının bilançoları olağanüstü seviyelere ulaşmasına ve kriz sonrası yeni bir dönem olarak; “uluslararası finansal piyasalarda likidite bolluğu” dönemini başlatmıştır. Artan likiditenin görece krizden daha çabuk çıktığı düşünülen, risk algısının azaldığı GOÜ'lere doğru yönelmesine neden olmuş ve bu ülkelere yoğun kısa vadeli yabancı sermaye hareketlerinin yönelmesi ile bir takım makro finansal riskler ve bu riskleri bağlı olarak ani duruş riskini (sudden stop) ortaya çıkarmıştır (TCMB, 2013: 21).

Türkiye Ekonomisi de kriz sonrası konjonktürde kısa vadeli küresel sermaye akımlarının yöneldiği ülkelerden biri olmuş ve makro finansal risklerin ortaya çıkmasında söz konusu sermaye akımlarının başlıca faktör olduğu görülmektedir. Buna göre kısa vadeli sermaye hareketlerinin ülkeye ani girişi ile artan döviz likiditesi TL'nin aşırı değerlenmesine ve bu değerlendirme baskısı ile artan TL likiditesi bankaların likiditeye erişim maliyetlerinin düşmesi, bankaların kredi verme iştahlarını artırmıştır. Söz konusu bu dönem içerisinde yıllık kredi büyüme hızı %7 seviyesinden yaklaşık %40 seviyelerine kadar, 12 ay gibi bir süre içerisinde çıkararak; ani ve aşırı kredi genişlemesi yaşanmıştır. Benzer ani ve aşırılıklar döviz kuru kanalı ile de gerçekleşmiştir. Küresel sermaye akımlarının yoğun bir şekilde ülkeye yönelmesi beklenildiği gibi döviz kuru üzerinde aşağı yönlü hareketin görülmesini sağlamıştır. Ancak döviz kurundaki bu hareket tüketicinin kredi genişlemesi ile beraber iç talep patlamasına yol açmıştır. İç talepteki bu artış toplam ithalatı artırırken döviz kurundaki aşağı yönlü hareket ve Euro bölgesinde krizin etkilerinin hala devam ediyor olması dış talepte toparlanmanın daha cılız bir şekilde gerçekleşmesine sebep olmuştur (Başçı ve Kara, 2011:2). İç ve dış talepteki bu keskin ayrışma Türkiye ekonomisinde daha önce görülmemiş biçimde cari açığın artmasına neden olmuştur. Buna göre 2010 yılında cari açığın GSYH'ya oranı %2,3 seviyesinden %9,7 seviyesine kadar yükselmiştir (Başçı, 2014:116).



Şekil 1 Makro Finansal Risklerin Ortaya Çıkışı (Kaynak: Yeter, 2017: 144)

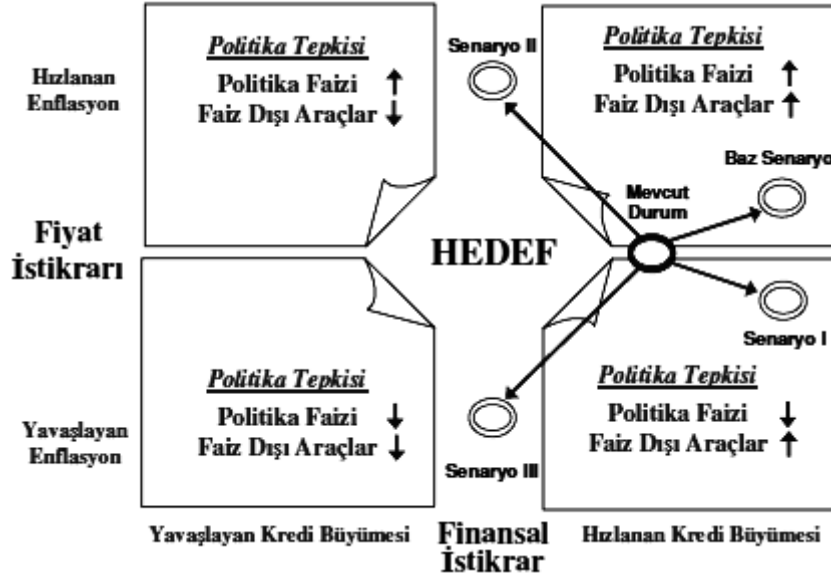
Türkiye ekonomisinde makro iktisadi değişkenlerde meydana gelen tüm bu aniliklere ve aşırılıklara karşı oluşan riskleri ortadan kaldırmak ve gerekli tedbirleri almak amacıyla TCMB temel amacı fiyat istikrarını sağlamak ve sürdürmek görevinin yanında finansal istikrarı da gözeten para politikası duruşuna geçmiştir. Kasım 2010'dan itibaren uygulamaya sokulan yeni politika bileşiminde TCMB'nin geleneksel politika aracı olarak kullandığı kısa vadeli faiz oranlarının yanı sıra; faiz koridoru ve zorunlu karşılıklar uygulamasına aktif bir şekilde kullanmaya başlamıştır (TCMB, 2013: 20).

TCMB'nin ekonomide ortaya çıkan riskler karşısında aldığı bu tedbirleri makro ihtiyati tedbirler olarak nitelemek daha doğru olmaktadır. Finansal istikrar fiyat istikrarı gibi herkesin ortak olarak kullandığı ve faydalandığı bir kamu malı olmaktadır. Bu itibarla herkesin ortak paydası olan ve finansal istikrarı tehdit eden unsurlar belirli bir kurum ya da kişiyi değil, toplumun tamamını ilgilendiren kurumsal bir öge olduğu düşünülmektedir. Bu durumda alınacak tedbirlerinde spesifik ve noktasal önlemler olarak mikro ihtiyati tedbirler yerine, iktisadi sistem üzerindeki makro risklerin belirlenmesi ve bu risklerin bertaraf edilmesi adına makro ihtiyati tedbirleri içermesi gerekmektedir (Eroğlu ve Yeter, 2018:

296 – 297). Sonuç olarak; TCMB, bu dönem içerisinde finansal istikrarı tehdit eden iki makro finansal risk belirlemiş ve bu riskleri karşı da iki ara hedef belirlemiştir. Bunlar (Başçı ve Kara, 2011:4);

(i) “Kısa vadeli sermaye akımlarının oynaklığını azaltmak ve buna bağlı olarak TL’deki aşırı değerlenmenin önüne geçmektir.

(ii) Aşırı kredi genişlemesinin önüne geçerek daha makul seviyelerde oluşmasını sağlamak.



Şekil 2 Konjonktüre Göre Para Politikası Duruşları (Kaynak: Başçı, 2010: 17)

TCMB'nin söz konusu bu iki ara hedefe aynı anda ulaşabilmesi için kısa vadeli faiz oranları dışındaki araçları (faiz koridoru ve zorunlu karşılıkları) kullanması politika etkinliği için gerekli bir durumdur. Tek başına kısa vadeli faiz oranları araç olarak kullanıldığında TL'deki aşırı değerlenmenin önüne geçmek ve dolayısıyla sermaye hareketlerinin volatilitelerini düşürmek için faiz oranlarının aşağı çekilmesi gerekirken, bankaların kredi verme iştahını törpülemek için ise faiz oranlarını yukarı çekilmesi gerekmektedir. Bu durumda kısa vadeli faiz oranlarının tek başına TCMB'nin politika etkinliğini sağlayamayacağı açıktır, dolayısıyla geleneksel olmayan politika araçlarına başvurulması gerektirmiştir (Özatay, 2011: 30; Kara, 2012: 7). TCMB'nin yeni politika bileşiminde faiz dışı araçlarının kullanılması gerekliliğine karşın bu araçların hangi yönde kullanılması gerektiği konusunda enflasyonun yavaşlama-hızlanma ve kredi büyümesindeki yavaşlama-hızlanma durumlarına göre 4 farklı senaryo belirlenmiştir. Bu senaryolar içerisinde konjonktürdeki gelişmelere göre senaryo I olarak adlandırılan hızlanan kredi büyümesi ve yavaşlayan enflasyon geçerli olmuştur. Senaryo I'e göre politika tepkisi politika faizi aşağı yönlü ve faiz dışı araçlar yukarı yönlü oluşturulmuştur (Başçı, 2010: 18).

Faiz Koridoru Uygulaması: Kriz sonrası küresel konjonktürdeki belirsizliklere karşı; sermaye hareketlerinde ortaya çıkacak ani değişimlere daha çabuk politika tepkisi

verebilmek adına faiz koridoru uygulanmaya çalışılmıştır. Bir haftalık repo faiz oranının gecelik borç alma ve gecelik borç verme faiz oranı arasında belirlenirken, piyasa faizlerinin politika faiz oranına yakınsaması sağlanmış olmaktadır. Ayrıca faiz koridoru üst banttan genişletilerek bankaların fonlama maliyetlerindeki belirsizliğin yukarı yönlü artırılması hedeflenmiştir. Bu durumda TCMB'nin fonlama maliyetindeki yukarı yönlü artış ile bankaların kredi verme iştahları törpülenmiş olacaktır (TCMB, 2013: 14). Bu dönemde faiz koridoru uygulanmasının aktif şekilde çalışması için döviz kuru kanalı ile kredi kanalı aynı anda etki edilmeye çalışılmıştır. Buna göre kısa vadeli sermaye akımlarını kontrol altına almak için faiz koridoru 400 baz puan aşağı yönlü düzenlenerek sermaye hareketlerinin beklenen getiri oranları azaltılmaya çalışılmıştır. Ancak faiz oranlarının aşağı yönlü düzenlenmesi kredi fonlama maliyetlerini de azaltacağından kredi büyümesini artırıcı etkisi oluşacaktır. Bu durumda TCMB'nin makro ihtiyati politika seti içerisinde kredi kanalında istenilen yönde etki etmesi açısından faiz koridoru ile eşanlı olarak zorunlu karşılıklar politikası uygulamaya sokulmuştur (Başçı, 2014:117 – 118).

Zorunlu Karşılıklar Uygulaması: Bankaların kredi verme eğiliminin ve sektördeki risklerin azaltılması asıl olarak zorunlu karşılıkların artırılması ve vadeye göre farklılaştırılması ile gerçekleştirilmek istenmiş ve bu dönem içerisinde zorunlu karşılıkların agresif bir şekilde artırılması sonucunda bankacılık sisteminde krediye dönüşebilir fonların azaltılması amaçlanmıştır. Zorunlu karşılıkların maliyet ve likidite kanalı üzerinden kredi verme eğilimleri etkilendiği görülmektedir. Maliyet kanalı üzerindeki etkinin sınırlı düzeyde kalacağı önceden tahmin edilmiş, zira kredi faiz oranlarındaki sınırlı artışlar, Türkiye'deki kredi piyasasının rekabetçi bir piyasa olduğu da düşünüldüğünde kredi maliyetlerindeki cüzi artışların bankaları kredi verme iştahlarını törpüleyemeyecektir ve asıl etkinin likidite kanalı üzerinde olacağı düşünülmektedir (Alper ve Tiryaki, 2011:4-5; Kara, 2012:12). Likidite kanalından etkisinin olabilmesi için bankaların zorunlu karşılıkların artırılması ile azalan krediye çevrilebilir fonların ikame edilebilirlik derecesinin bağlı olmaktadır. Bankalar ortaya çıkan likidite açığını -enflasyon hedeflemesi altındaki bir merkez bankasının taahhüt ettiği faiz oranlarında bankaları fonlama zorunluluğu olduğu düşünüldüğünde- açık piyasa işlemleri üzerinden kapatabiliyor olmasıdır. Burada kilit nokta zorunlu karşılıkların vadeye göre farklılaştırılması ile mevduatların daha uzun vadelere yönelmesini sağlamak ve böylece bankalar artan likidite açıklarını daha kısa vadeli fonlar ile ikame etmesi vade uyumsuzluğunu artıracak ve bankalar ikame edemediği likiditesine bağlı olarak kredi verme eğilimleri azalmış olacaktır (Alper ve Tiryaki 2011: 6). Ancak zorunlu karşılıkların vadeye göre farklılaştırılması istenen düzeyde mevduatların uzun vadeye yayılmasını sağlayamamış ve mevduatların ortalama vadesi yaklaşık 50 gün ile sınırlı kalmış ve böylece zorunlu karşılıklardan ortaya çıkan likidite açığı kısa vadeli fonlar ile ikame edilebilirlik imkânı ortaya çıkmıştır.

Rezerv Opsiyon Mekanizması (ROM): Zorunlu karşılıklar politikası içerisinde yer alan ROM'un kriz sonrası koşullarda yabancı sermaye akımlarının giriş ve çıkışlarında döviz kuru üzerindeki etkilerini azaltmak amacıyla bir nevi "otomatik dengeleyici" olarak kullanılması amaçlanmıştır. Kısa vadeli sermaye girişlerinin ülkeye girişinin yoğun olduğu

dönemlerde Zorunlu karşılıkların bir kısmının yabancı para (YP) ve altın cinsinden ayrılması ile TL likiditesinin artırılması ve döviz likiditesinin azaltılması amaçlanmıştır. Böylece TL üzerindeki aşırı değerlenme baskısı artırılmış ve bankaların döviz rezervlerini artırması özendirilmiş olmaktadır. Diğer taraftan sermaye hareketlerinde tersine bir akım oluşması durumunda ise Rezerv Opsiyon Katsayısı (ROK) azaltılarak TL likiditesi azaltılırken YP likiditesinin artırılması amaçlanmıştır ve döviz kuru üzerindeki yukarı yönlü baskı azaltılmaya çalışılacaktır (Alper vd., 2012: 5; TCMB, 2013b:16). Eylül 2011 – Eylül 2012 döneminde sermaye hareketlerinin ülkeye yoğun girişi sonrasında ROM'un otomatik dengeleyici özelliği uygulamada ortaya çıkarken (Ermişoğlu vd., 2013: 6), sermaye çıkışlarının yaşandığı dönemlerde bankaların YP kaynak maliyeti kadar TL kaynak maliyeti de yükselen faiz oranları neticesinde artmakta ve ROM'un döviz kuru üzerinde belirgin bir etkisi bulunmamaktadır (Aslaner vd., 2014:13 – 14).

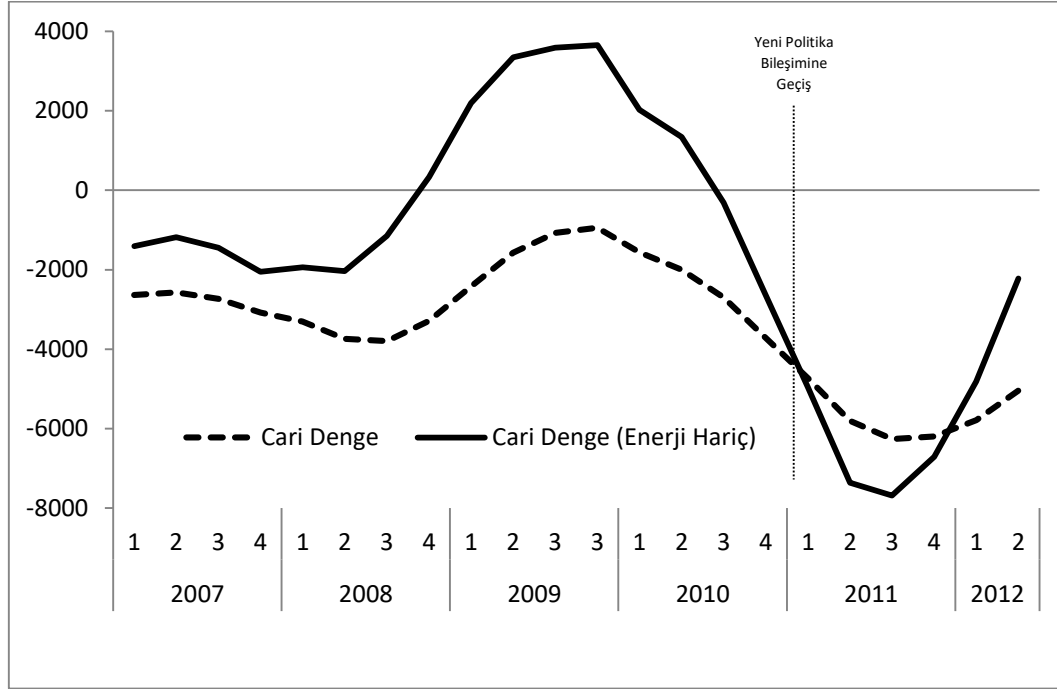
4. TCMB'İN GELENEKSEL OLMAYAN PARA POLİTİKALARININ PERFORMANSININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Yabancı sermaye hareketlerinin giriş ve çıkışlarının serbest olduğu 1989 yılından itibaren Türkiye Ekonomisi kimi zaman dışsal faktörlerin etkili olduğu, kimi zamanda içsel faktörlerin etkili olduğu iktisadi dalgalanmalara maruz kalmış, krizin ana nedeni olmasa da krizlerin tetikleyicisi olarak ani sermaye çıkışları sonucunda krizin maliyetleri daha ağır olmuştur. Buna göre, TCMB'nin 2001 krizi sonrası etkin kurumsal yönetişimin odak noktasında olduğu yasal düzenlemeler sonrası politika etkinliğini artıracak unsurlar artmış ve ayrıca geçmiş kriz tecrübeleri ile 2010 yılı sonrasındaki konjonktürde ekonomide aşırı ısınmaya bağlı yumuşak bir inişi gerçekleştirecek Makro ihtiyati politika çerçevesi ilk kez oluşturulmuş ve uygulamaya sokulmuştur (Kara, 2012b: 23). Daha önce ifade edildiği gibi faiz koridoru, zorunlu karşılıklar, rezerv opsiyon mekanizması gibi geleneksel olmayan para politikası araçlarının etki etmek istedikleri ara hedefler; sermaye hareketlerinin oynaklığını azaltmak ve aşırı kredi genişlemesini kontrol altına almak şeklinde belirlenmiştir. TCMB'nin bu dönem içerisinde uyguladığı makro ihtiyati politikaların performansı, cari işlemler dengesinin seyri, cari açığın finansman kalitesinde değişim ve yıllık kredi büyümesi oranları üzerinden değerlendirilmektedir.

Grafik 1'de Türkiye'nin kriz öncesi ve kriz sonrası kapsayan cari işlemler dengesinin değişimi verilmektedir. Kriz sürecinde cari işlemler dengesi iç ve dış talepte meydana gelen ani düşüş sonrası dış ticaret hacmi daralırken eş anlı olarak cari işlemler açığı pozitif seyrederek cari işlemler fazlası meydana gelmiştir. Türkiye'de hane halkının düşük borçlanma yapısı ve sağlam bankacılık sektörü ile parasal aktarım kanallarının etkin çalışması neticesinde krizden çıkış GÜ ekonomilerinde göre daha hızlı gerçekleşmiş ve ekonomik aktivite hızla artmıştır. Bu durum iç piyasada talep patlamasını meydana getirmiş ve toplam ithalatın da hızla artmasına neden olmuştur. Türkiye'nin toplam ihracatı içerisinde önemli bir pay alan Euro Bölgesinde krizden çıkışın daha uzun süreceği beklentileri dış talepteki toparlanma çok zayıf seyretmiştir. Bu itibarla iç ve dış talepteki keskin ayrışma cari işlemler açığının hızlı bir şekilde artmasına neden olmuş ve bu dönem içerisinde cari işlemler dengesindeki artan açık Türkiye Ekonomisinde başlıca makro

iktisadi risklerden biri olmuştur (Kara 2012b: 20). 2010 yılı sonrasında TCMB'nin makro ihtiyati politikaları ile beraber bu politikaları destekleyici diğer kurum ve kuruluşlar tarafından uygulamaya sokulan mikro tedbirler neticesinde iki aylık gecikmeli etki sonrasında iç talebin daha steril olması sağlanarak cari işlemler dengesinde açık azalma eğilimine girmiştir (Grafik 1).

Grafik 1 Cari İşlemler Dengesi (Milyon ABD Doları)

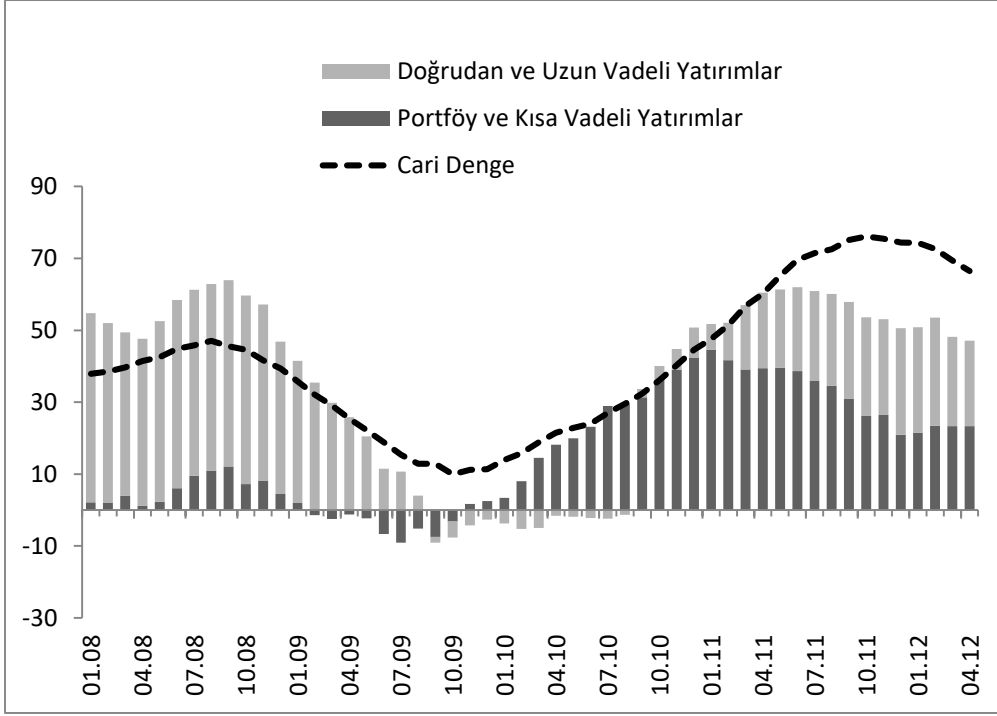


Kaynak: <https://evds2.tcmb.gov.tr> (Cari denge verileri üç aylık hareketli ortalama verileridir.)

Türkiye ekonomisinde cari işlemler dengesinde ortaya çıkan açık kadar söz konusu bu açığın finansman kalitesindeki bozulma da bir başka makro iktisadi risk olarak ortaya çıkarmakta ve sermaye hareketlerinin ani duruş riskini artırmaktadır. Kriz öncesi cari açığın finansman kalitesi cari açığın sürdürülebilirliği ve ani duruş riskinin daha az olması açısından daha çok doğrudan ya da uzun vadeli yatırımlar şeklinde gerçekleştiği görülmektedir. Kriz sürecinde ise cari açıktaki düşüşle beraber eş zamanlı olarak yabancı sermaye girişlerinin de ister uzun vadeli ya da doğrudan ister portföy ya da kısa vadeli sermaye girişleri olsun keskin bir düşüş gözlenmiş hatta sınırlı da olsa bir miktar yabancı sermaye çıkışları da gerçekleşmiştir. Kriz sonrası süreçte cari açığın finansman kalitesindeki bozulma yabancı sermaye girişlerinin neredeyse tamamı daha çok spekülasyon nitelikte olan kısa vadeli nitelikteki sermaye girişlerinden meydana gelmiştir. Bu itibarla ortaya çıkan tablo da bozulan cari açığın finansman kalitesi sermaye girişlerindeki ani duruş riskini artırmıştır. 2010 yılı sonunda yeni politika bileşimi çerçevesinde makro ihtiyati politikaların devreye girmesiyle beraber kısa vadeli sermaye girişlerindeki yukarı yönlü oynaklık azalırken uzun vadeli nitelikteki yabancı sermaye girişlerinin artmıştır.

Buna rağmen cari açığın finansman kalitesindeki iyileşme kriz öncesi seviyesine ulaşamadığı görülmüştür (Vural, 2013: 82).

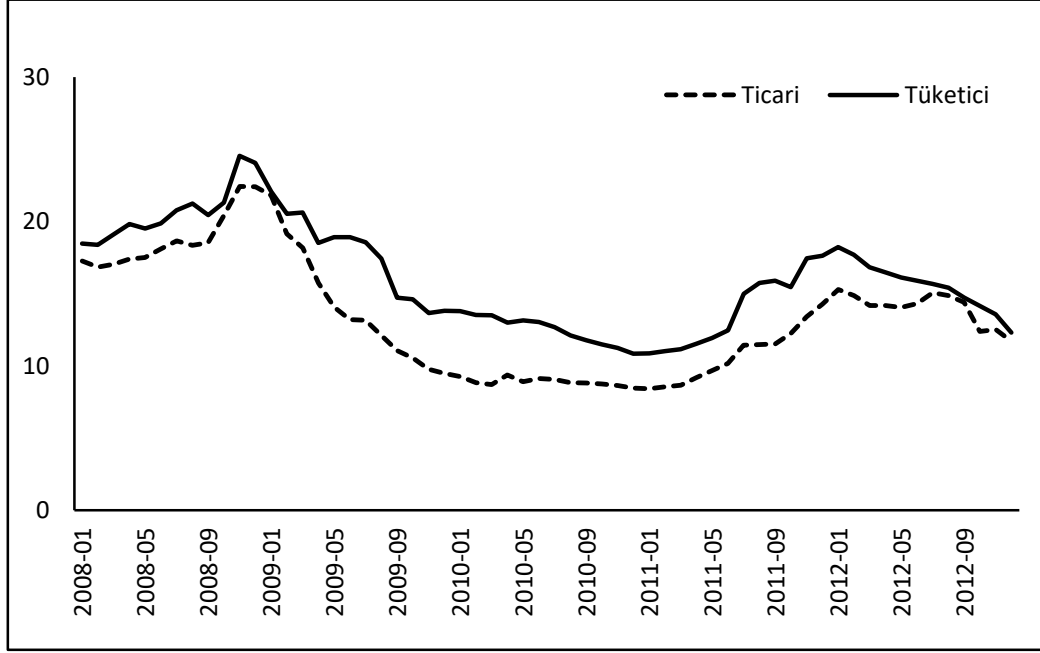
Grafik 2 Cari Açığın Finansman Kaynakları (Milyar ABD Doları)



Kaynak: <https://evds2.tcmb.gov.tr> (Kısa vadeli sermaye yatırımları bankacılık ve reel sektörün kısa vadeli net kredileri ile bankalardaki mevduat kaleminin toplamından oluşmaktadır. Uzun vadeli yatırımlar bankalar ve reel sektörün uzun vadeli net kredileri ile bankalar ve Hazine'nin yurt dışına ihraç ettikleri tahvilleri kapsamaktadır.)

Yabancı sermaye hareketlerinin iktisadi toparlanmanın GÜ'lere görece olarak daha hızlı gerçekleşmesi bankaların kredi verme davranışlarını da etkilemiştir. Bankalar likidite bolluğunun yaşandığı ortamda krediye çevrilebilir fonlarındaki ciddi artışlar bankaların borçlanma maliyetini düşürürken bir taraftan da kredi faiz oranlarını ve dolayısıyla kredi maliyetlerini de aşağı çekmiştir. Bu durumda düşük hane halkı borçlanma seviyesi kredi taleplerinin de artmasına neden olmuştur. Aynı zamanda TL'deki aşırı değerlenme ithal tüketim ve girdi maliyetlerinin de düşmesini sağlayarak iç talepteki aşırı genişlemeyi destekleyen öğelerden bir başkası olarak karşımıza çıkmaktadır. Tüm bunlar neticesinde oluşan konjunktürde Türkiye Ekonomisinde ortaya çıkan bir başka makro iktisadi risk aşırı kredi genişlemesi olduğu görülmektedir. Kara vd. (2013)'e göre yapılan çalışma da seçilen ülke ekonomilerinin %55 düzeyindeki toplam kredilerin yıllık artış hızının izleyen dönemler itibariyle %14 – 21 arasında olduğu gözlemlenmiştir. Ancak Türkiye için toplam kredilerdeki yıllık artış hızının küresel kriz sonrası aşırı oynak konjunktür ve cari açık gibi ek makro iktisadi risklerde dikkate alındığında belirlenen aralığın alt sınırına daha yakın olması ve yaklaşık olarak makul yıllık kredi büyüme oranının %15 olması ifade edilmiştir.

Grafik 3 Tüketici – Ticari Kredileri Yıllık Faiz Oranları

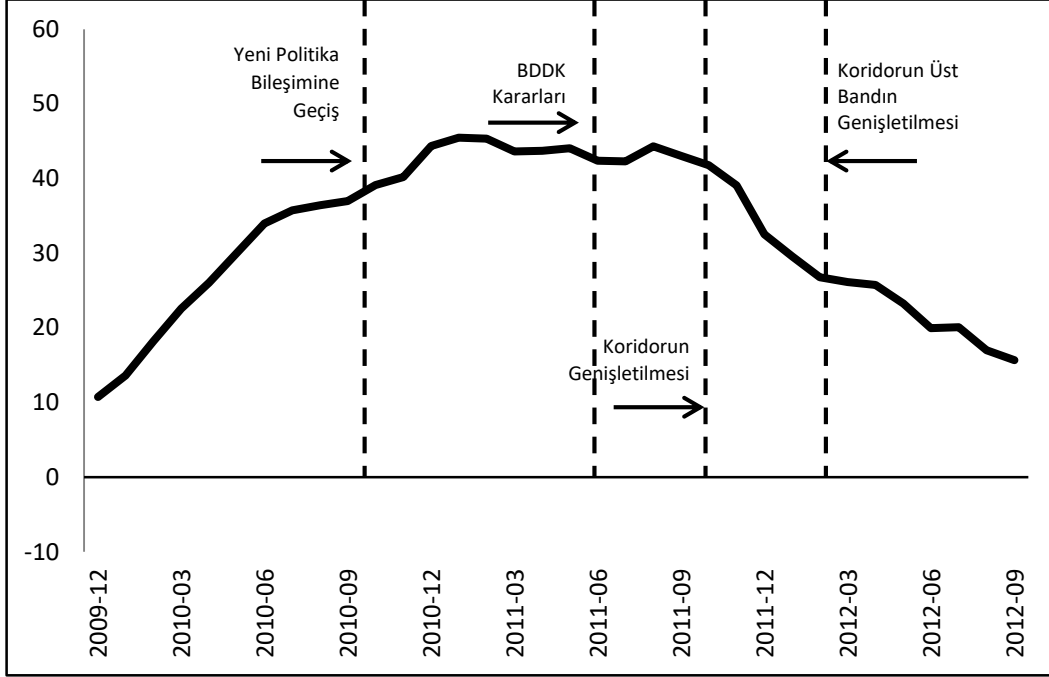


Kaynak: <https://evds2.tcmb.gov.tr> (Tüketici (ihtiyaç+taşıt+konut) kredi faiz oranları ile ticari kredi faiz oranları bankalarca açılan TL kredilere uygulanan ağırlıklı ortalama faiz oranlarının aylık ortalamasını göstermektedir.)

TCMB'nin kriz sonrası dönemde makro ihtiyati politika çerçevesinde belirlediği ara hedeflerden bir diğeri de kredi genişlemesini kontrol altına almak olduğu görülmektedir. Ara amaç ekseninde zorunlu karşılıklar politikası aktif bir şekilde kullanılmaya çalışılmıştır. Buradaki kilit nokta bankaların kredi verme eğilimlerini azaltacak şekilde zorunlu karşılıklar politikasını kurgulanmasıdır. Bu doğrultuda zorunlu karşılıklarla bankalardan çekilen likiditenin ikame edilebilirlik derecesinin azaltılması ile belirlenen ara hedefe ulaşılmış olacaktır. Bu durumda banka mevduatlarının zorunlu karşılıkların vadeye göre farklılaştırılmasına rağmen kısa sayılabilecek bir vade olarak yaklaşık 50 günlük olması, enflasyon hedeflemesi altındaki merkez bankasının taahhüt ettiği politika faiz oranlarından piyasayı fonlaması vade uyumsuzluğuna bağlı faiz riskini sınırlı bir şekilde artırmış ve zorunlu karşılıkların ikame edilebilirliği azaltılamamıştır. Bu durum da bankaların kredi verme iştahları azaltılamamış ve zorunlu karşılıklar politikası bu dönem içerisinde ara hedefle uyumlu bir seyir izleyememiştir (Özatay, 2011: 38 -39). Ancak TCMB'nin kredi genişlemesini kontrol altına almak için dolaylı bir yoldan zorunlu karşılıklar politikası ile yapmaya çalıştığını, bankaların kredi verme eğilimlerini doğrudan etki edecek kredi karşılık oranlarını BDDK Haziran 2011'de artırarak kredi büyüme hızının azalmasını sağlamıştır (Akkaya ve Gürkaynak, 2012: 104 -105). Özatay (2012)'ye göre ise BDDK'nın bu politika hamlesinin kredi verme eğilimlerini azalttığı yönündeki görüşe kuşku ile bakmaktadır. Zira BDDK kararları ile neredeyse eş zamanlı sayılabilecek Euro bölgesindeki borç krizinin iyice derinleşmeye başlaması küresel risk iştahını törpülemiş ve

yabancı sermaye hareketlerinin azalması ile faiz oranları artışa geçmiştir. Bu durumda kredi maliyetlerindeki artışta söz konusu dışsal faktörlerde etki olmuş olabilir ve kredi büyüme hızını azalmasına sağlamış olabilir, savını öne sürmektedir. Diğer taraftan TCMB bu dönem içerisinde zorunlu karşılıklar politikası ve BDDK kararları neticesinde kredi büyüme hızının azaldığı görüşünü savunmaktadır (TCMB, 2011: 3).

Grafik 4 Kredilerin Yüzde Olarak Yıllık Artış Hızı



Kaynak: <https://evds2.tcmb.gov.tr> (Mevduat bankalarının toplam kredilerinin yıllık yüzdelerdeki değişimlerini göstermektedir.)

TCMB'nin bu dönem içerisinde gerçekleştirdiği makro ihtiyati politika çerçevesinin tek başına konjonktür karşıtı bir politika olarak yeterli olmadığı para politikasının hareket alanını genişletici, esnekliğini ve etkinliğini artırıcı bir şekilde finansal istikrarı koruma ve tesis etmede sorumlu diğer kamu kurum ve kuruluşlarının da eşgüdüm ile hareket etmesi gerektiği hususuna dikkat çekmek gerekir (TCMB, 2010: 5 – 6).

5. Sonuç – Değerlendirme

Küresel finans krizi sürecinde GÜ'ler ile GOÜ'ler arasında keskin ayrışma krizden çıkış sürecinde olmuş ve küresel iktisadi sisteminde iki farklı iktisadi konjonktür meydana gelerek uluslararası sermaye hareketleri, krizden çıkışın daha çabuk olduğu GOÜ'lere yöneldiği görülmüştür. Bu süreçte ortaya çıkan konjonktürdeki ayrışmalar GÜ merkez bankalarının politika uygulamaları ile GOÜ merkez bankalarının politika uygulamaları arasında da yöntem farkları oluşmuştur. Kriz önce merkez bankacılığı ve onun politika uygulamaları geleneksel para politikası içerisinde kısa vadeli faiz oranlarının odağındaki politika düzlemi içerisinde gerçekleşmiştir. Kriz sonrasında ise GÜ merkez bankalarının geleneksel olmayan para politikası anlayışının merkezinde “miktaral genişleme

programları” yer almaktadır. Ancak GOÜ merkez bankalarında ise kısa vadeli sermaye hareketlerinin ani ve yoğun girişine bağlı olarak ülke ekonomisinin iktisadi ve finansal yapılarına göre ortaya çıkan makro iktisadi kırılmalıkları bertaraf etmek adına para politikalarının odağında “makro ihtiyati politikalar” yer aldığı görülmektedir.

Bu genel konjonktür içerisinde Türkiye Ekonomisi de yoğun sermaye hareketlerinin olduğu GOÜ’lerden biri olarak bir takım makro finansal riskler ile karşı karşıya kalmıştır. TCMB’nin bu süreçte geçmiş kriz tecrübeleri içerisinde daha pro-aktif politika izlemiş ve Türkiye’de ilk kez finansal risklere karşı kapsamlı bir makro ihtiyati politika oluşturmuştur. Faiz koridoru ve zorunlu karşılıklar gibi geleneksel politika araçları dışında araçları eş anl ve aktif bir şekilde bu dönem içerisinde kullanarak deneysel nitelikte bir politika çerçevesi belirlemiştir. Bu açıdan TCMB’nin yeni politika bileşimi iktisadi sorunları gözetleme, tespit etme, politika oluşturma ve uygulama gibi kurumsal sorumluluk bilinci içerisinde hareket etmesi takdir edilmesi gerekir. TCMB iktisadi koşullarda aşırı ısınmaya bağlı sorunları ilk gören kamu kurumu olmasına rağmen uygulanan makro ihtiyati politikanın etkinliği tartışmalı bir konudur. Zira para politikasının etkinliğini belirleyici unsurların en başında belirlenmiş olan ara hedef ile bu hedefe ulaşma da kullanılan araç ya da araçlar arasında uyum olması gerekliliğidir. Bu itibarla özellikle “kredi genişlemesini kontrol altına almak” ara hedefi için seçilen zorunlu karşılıklar aracı bankaların kredi verme eğilimlerini etki etmede başarılı olamadığı görülmüştür. Ancak TCMB’nin mevcut konjonktüre karşı aldığı önlemlerin etkinliğinin bir diğer belirleyicisi olarak finansal istikrarı sağlama ve sürdürme sorumluluğu olan diğer kamu kurum ve kuruluşların da mevcut finansal riskleri görüp eşgüdüm içerisinde hareket ediyor olması gereklidir. TCMB’nin aldığı tüm önlemlere karşılık Haziran 2012 sonrası başta BDDK olmak üzere diğer kamu kurum ve kuruluşların aldığı önlemler neticesinde makro iktisadi riskler azaltılması noktasında sonuç alınmaya çalışılmıştır. Son olarak TCMB’nin politika etkinliğini belirleyici bir başka unsur da GÜ merkez bankalarının (FED, ECB, BoJ) politikalarının küresel iktisadi konjonktürü etkilemeleridir. Bu durumda Türkiye gibi dışa açık küçük bir ekonomi de esnek kur sistemi altında bağımsız bir politika gerçekleştirmek mümkün görünmemektedir.

KAYNAKÇA

Akkaya, Yıldız. ve Gürkaynak, R. S. (2012). Cari Açık, Bütçe Dengesi, Finansal İstikrar ve Para Politikası: Heyecanlı Bir Dönemin İzi. *İktisat İşletme ve Finans* 27(315):93 – 119.

Alper, Koray. ve Tiryaki, S. Tolga. (2011). Zorunlu Karşılıkların Para Politikasındaki Yeri. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Ekonomi Notları*, Sayı: 2011-08. www.tcmb.gov.tr. (07.09.2017).

Alper, Koray., Kara, Hakan. ve Yörükoğlu, Mehmet. (2012). Rezerv Opsiyon Mekanizması. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Ekonomi Notları*, Sayı: 2012-28. www.tcmb.gov.tr. (07.09.2017).

Aslaner, Oğuz., Çıplak, Uğur., Kara, Hakan. ve Küçüksaraç, Doruk. (2014). Reserve Option Mechanism: Does it Work as an automatic Stabilizer? *CBRT Working Paper No: 14/38*.

Aslanoğlu, Erhan. (2011). Küresel Ekonomik Kriz ve İktisat Politikaları. Ed: G. Özgür, H. Yetkiner. *Zor Zamanlarda İktisat*(ss. 36 – 44).

Başçı, Erdem. (2010). Merkez Bankası ve Finansal İstikrar “Sermaye Hareketleri ve Döviz Kuru Politikaları” Türkiye Ekonomi Kurumu Paneli 11 Aralık 2010. *Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Yayını. www.tcmb.gov.tr.* (07.09.2017).

Başçı, Erdem. ve Kara, Hakan. (2011). Finansal İstikrar ve Para Politikası. *Ankara:Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Çalışma Tebliği No:11/08 www.tcmb.gov.tr* (06.05.2017).

Başçı, Erdem. (2014). Küresel Krizle Birlikte Merkez Bankalarının Değişen Politikaları. Ed.: A.Arı. *Prof. Dr. İlker Parasız'a Armağan Bir Duayen ile İktisat ve Finansı Çok Boyutlu Düşünmek* (ss. 115 – 121). Ankara: Efil Yayınevi.

Borio, Claudio (2014). Central Banking Post-Crisis: What Compass for Uncharted Waters?. Ed: C. Goodhart, D. Gabor, J. Vestergaardand İ. Ertürk. *Central Banking at a Crossroads Europe and Beyond* (ss. 191-216). London: AnthemPress.

Eroğlu, İlhan. and Eroğlu, Nadir. (2012). “ Monetary Transmission Channels and An Assessment With in the Framework of the 2008 Global Financial Crisis”, *African Journal of Business Management, Vol.6 (29)*, pp.8554–8563.

Eroğlu, İlhan ve Yeter, Fatih. (2018). 2008 Finansal Kriz Sonrası Yeni Riskler ve TCMB Yeni Para Politikaları. Ed.: İ. Eroğlu, B. Demirel, T. Dağlaroğlu, *1923'den Günümüze Türkiye'de Para – Kredi ve Kur Politikaları* (ss. 287– 346). Bursa: Ekin Basın Yayın Dağıtım.

Evans, Charles. L. (2009). Monetary Policy Normalization: If Not, Now When? <https://www.chicagofed.org/publications/speeches/2014/10-13-14-charles-evans-monetary-policy-normalization-national-council-teacher-retirement> (01.09.2017)

Fontana, Giuseppe. (2006). The ”New Consensus” View of MonetaryPolicy: A New Wicksellian Connection?.*The Levy Economics Institute of Ballard College.*WorkingPaper No: 476.

Galati, Gabrielle. and Mossner, Richhild. (2010). Macroprudential Policy – a Literature Review. *DNB Working Paper, no:267*, December

Goodfriend, Marvin. (2005). The Monetary Policy Debate Since October 1979: LessonsFor Theory and Practice. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review.* 87(2). 243-262.

Kara, Hakan. (2012). Küresel Kriz Sonrası Para Politikası. *Ankara:Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Çalışma Tebliği No:12/17 www.tcmb.gov.tr* (06.05.2017).

Lim, Cheng H., COLUMBA, Francesco., COSTA, Alejo., KONGSAMUT, P., OTANİ, A., SAIYİD, M., WEZEL, T. and WU, X. (2011). Macroprudential Policy: Instruments and How to Use Them?.*International Monetary Fund*,Working Paper 11/238.

Oktar, Suat, EROĞLU, Nadir ve EROĞLU, İlhan (2013). “2008 Global Finans Krizi, Parasal Aktarım Kanalları ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın (TCMB) Deneysel Politika Çabaları”, *Marmara Üniversitesi İ.İ.B. Dergisi*, Yıl 2013, Cilt XXXV, Sayı II, S. 1-28

Özatay, Fatih. (2011) Merkez Bankası'nın Yeni Para Politikası: İki Hedef-Üç Ara Hedef-Üç Araç, *İktisat, işletme ve Finans Dergisi*, 26 (302): ss.27-43

TCMB, (2009). *2010 Yılında Para ve Kur Politikası*. Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Yayını. www.tcmb.gov.tr. (08.09.2017).

TCMB, (2010). *2011 Yılında Para ve Kur Politikası*. Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Yayını. www.tcmb.gov.tr. (08.09.2017).

TCMB, (2011). *2012 Yılında Para ve Kur Politikası*. Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Yayını. www.tcmb.gov.tr. (08.09.2017).

TCMB, (2013). *Parasal Aktarım Mekanizması*. Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Yayını. www.tcmb.gov.tr. (02.09.2017).

Üçer, Murat. (2011). Son Para Politikası Uygulamaları Üstüne Gözlemler. *İktisat İşletme ve Finans*, 26 (302): 45 – 51.

Viñals, Jose. (2011). Macroprudential Policy: An Organizing Framework:Background Paper. *International Monetary Fund*, Monetary and Capital Markets Department, March 14.

Vural, U. (2013). *Geleneksel Olmayan Para Politikalarının Yükselişi*. (Uzmanlık Yeterlilik Tezi) Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası İletişim ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü.

Woodford, Michael. (2003). *Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy*. Princeton, NJ:Princeton University Press.

Yeter, Fatih. (2017). *2008 Küresel Finans Krizi Sonrası Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın Para Politikası Uygulamaları Üzerine Bir İnceleme*. (Yayınlanmamış Master Tezi). Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

SAĞLIK HARCAMALARI-YAŞAM BEKLENTİSİ İLİŞKİSİ ÜZERİNE BİR LİTERATÜR İNCELEMESİ

Doç. Dr. Ayfer Gedikli

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi
ayfergedikli@yahoo.com

Prof. Dr. Seyfettin Erdoğan

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi
seyfettin.erdogan@medeniyet.edu.tr

ÖZET: Sağlık harcamaları ile ortalama yaşam beklentisi birbirini etkileyen değişkenlerdir. Sağlık harcamalarında nitel ve nicel gelişmeler ortalama yaşam beklentisini, ortalama yaşam beklentisinin artması da sağlık harcamalarını artırmaktadır. Literatürde her iki değişken arasındaki ilişkiyi araştıran çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalardan elde edilen bulgular sağlık politikalarının belirlenmesi açısından önemlidir. Bu çalışmanın amacı, sağlık harcamaları ile yaşam beklentisi ilişkisi üzerine literatür araştırması yapmaktır. Literatüre katkı yapan çalışmaların bulguları özetlenerek konuya ilgi duyanlara yeni araştırmalar kurgularken hangi noktalar üzerinde odaklanmaları konusunda ipuçları verilmeye çalışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Sağlık Harcamaları, Yaşam Beklentisi, Ortalama Yaşam Beklentisi

A LITERATURE REVIEW ON THE RELATIONSHIP BETWEEN HEALTH EXPENDITURES AND LIFE EXPECTANCY

ABSTRACT: Health expenditure and average life expectancy are variables that affect each other. Qualitative and quantitative developments in health expenditures increase the average life expectancy and improving in life expectancy raises health expenditures. In the literature, there are many studies investigating the relationship between those two variables. The findings of these studies are important in determining health policies. The aim of this study is providing a literature review on the relationship between the health expenditures and life expectancy. By summarizing the findings of the studies that contribute to the literature, we tried to give clues to the prospective studies about which points to focus on.

Keywords: Health Expenditure, Life Expectancy, Average Life Expectancy

GİRİŞ

Sağlıklı olmak, bireyin kısa vadede daha fazla tüketime yönelmesi ve ekonomik döngüyü güçlendirmesinin yanında, uzun vadede yatırımların verimliliğini ve getiri düzeyini artırır. Tersine, sağlığı bozuk bireyler mevcut ve gelecek dönemlerdeki refah düzeyini olumsuz etkiler. Yeterli ve verimli sağlık harcamaları toplum sağlık düzeyinin, dolayısıyla beşeri sermaye kalitesinin iyileşmesinde önemli bir parametredir. Makro düzeyde sağlıklı işgücüne yapılacak yatırım, sağlık koşullarının iyileşmesine ve dolayısıyla beşeri sermayenin gelişmesine yardımcı olacaktır. Makroekonomi literatüründe ekonomik büyüme ve kalkınmanın temel dinamiklerinden birisi beşeri sermayenin gelişimi olarak kabul edilir. Neoklasik endojen büyüme modeli, beşeri sermayede yaşanan gelişmenin uzun vadede çalışan başına çıktı düzeyini arttıracığını savunur. Grossman (1972), kendi geliştirdiği modelinde sağlığı “ticari mal” olarak tanımlamıştır. Modelde sağlık, sağlıklı olunan dönemde üretim yapan dayanıklı sermaye stoku olarak değerlendirilmiştir. Grossman modelinde sağlık, yatırım yapıldığında gelişen, buna karşılık yaşla birlikte amortismanı uğrayan bir mal olarak tanımlanmıştır. Sağlık “gölge fiyat” denilen ve sağlık hizmetlerinin fiyatı dahil birçok değişkene bağlı olarak değerlendirilmiştir. Sağlığın gölge

fiyatı en çok yaştan kaynaklı amortismanla artarken, eğitim gibi faktörlerle azalmaktadır. Herhangi bir nedenle gölge fiyatın yükselmesi, talep edilen sağlığın kalitesini düşürmekte, buna mukabil ihtiyaç duyulan sağlık hizmetlerinin miktarını arttırmaktadır (Grossman, 1972:223). Bir başka deyişle, Grossman (1972)'e göre, bireyler tüm hayatları boyunca sağlıklarını ve servetlerini optimize etmeye çalışırlar. Sağlıklı olmak her ne kadar finansal bir getiri sağlamıyor gibi görünse de sağlıklı çalışanlar daha fazla emek gelirine sahip olabilirler. Sağlığa yapılan yatırım, tıpkı artan enflasyon dolayısıyla konuta yapılan yatırımın daha maliyetli hale gelmesinde olduğu gibi, zamanla birey yaş aldıkça daha maliyetli hale gelmeye başlar (Zweifel, 2012:677).

Beşeri sermayenin güçlendirilmesi için yapılan sağlık yatırımları ve artan sağlık harcamalarının performansı, toplumun sağlık düzeyi hakkında genel bir fikir verebilen yaşam beklentisi süresinin uzaması ile de ilişkilendirilir. Yaşam beklentisi tanımlanırken gelir dağılımı gibi ekonomik göstergeler, eğitim gibi sosyal faktörler, din, beslenme ve yemek alışkanlıkları gibi kültürel faktörler ile çevre sağlığı, konut, çevre kirliliği ve bulaşıcı hastalıklar gibi toplumun içinde yaşadığı çevresel faktörler belirleyicidir (Taylor and Salkeld, 1996:36). Gerçekten de refah seviyesi yüksek, ekonomik, sosyal ve kültürel koşulları daha elverişli toplumlarda yaşam süresi beklentisinin uzadığını işaret eden çok sayıda çalışma yapılmıştır. Yaşam süresinin ilerlemesi yaşlanan nüfus sorunsalını ortaya koyar. Yaşlanan nüfus olgusu ve yaşam sürelerinin uzaması gibi konular genellikle nüfus içinde daha fazla yaşlı insanların varlığına ve dolayısıyla toplumun bu kesimine yönelik daha fazla kamusal harcama ve gelir transferine işaret eder. Yaş ile sağlık harcamaları arasındaki ilişkinin belirleyicisi hiç şüphesiz sağlık düzeyidir. Bireyler yaşlandıkça genellikle sağlıkları bozulmaya başlar ve sonuç olarak daha fazla sağlık hizmetlerinden yararlanma ihtiyacı duyarlar. Bu da doğal olarak sağlık harcamalarını arttırır. Basit bir doğrusallıkla toplumda oran olarak daha fazla yaşlı insanın bulunması, sağlık harcamalarının artacağı anlamına gelir. 1980'lerle birlikte yaşam süresi beklentisi ve sağlık harcamaları arasındaki ilişkiyi değerlendiren epidemiolojik araştırmalar 3 hipotez çevresinde toplanır. Bunlar, *hastalığın süresinin uzatılması, baskılanma veya geciktirilmesi yöntemleridir*. Süre uzatılması hipotezinde bireyin hastalıkla daha uzun süre yaşaması sağlanmaya çalışılır. Baskılama hipotezine göre hastalık baskı altına alınarak ortadan kaldırılmaya çalışılır. Geciktirme hipotezinde ise hastalığın bireye vereceği zararların ileriki yıllara ve yaşlara aktarılmasına çalışılır. Bu alanda yapılan öncü çalışmalarda geleneksel olarak sağlık harcamaları daha çok yaşlanma ile ilişkilendirilmiş, bu nedenle yaşam beklentisinde meydana gelen yükselmeler yaştan kaynaklı riskler veya kötü sağlık koşulları gibi değişkenler çalışmaların sonuçlarında önemli değişiklik ortaya koymamıştır (de Meijer vd., 2013:353-354).

Gerçekten de sağlık harcamaları ile ortalama yaşam beklentisi birbirini etkileyen değişkenlerdir. Sağlık harcamalarında nitel ve nicel gelişmeler ortalama yaşam beklentisini, ortalama yaşam beklentisinin artması da sağlık harcamalarını arttırmaktadır. Ortalama yaşam beklentisinin artması, sadece sağlık harcamalarındaki nicel artış ile izah edilemez. Birçok ampirik çalışmada beşeri sermayenin ekonomiye katkısı tespit edilirken emeğin kalitesinin tanımlanmasında eğitim tek ve en önemli parametre olarak kabul edilir.

Oysa eğitim yanında sağlık, beşeri sermayenin kalifikasyonunun değerlendirilmesinde en önemli kaynaklardan birisidir. Sağlıklı çalışanlar, fiziksel ve mental olarak daha enerjik ve sağlamdırlar. Bu da çalışanların daha verimli olmalarına, dolayısıyla daha yüksek ücretler alacak performanslar ortaya koymalarına yol açar. Sağlıklı çalışanlarda, kendilerinin veya aile bireylerinin hastalığı nedeniyle işten uzak kalma yanında zihinsel olarak kendini işe verememe dolayısıyla verimlilik kayıpları önemli ölçüde azalır. Daha çok insan gücüne dayalı işlerin yoğun olduğu gelişmekte olan ülkelerde, hastalık ve diğer sağlık sorunları nedeniyle işten uzak kalan çalışanların saatlik ücretlerinde belirgin azalmaların görülmesi yanında çıktıda azalma da oldukça yaygın olarak görülmektedir (Bloom, Canning, & Sevilla, 2004:1).

Öte yandan geleneksel bakış açısıyla birçok çalışmada artan sağlık harcamalarının, gençlerden ziyade yaşlıların sağlık harcamalarında artışa neden olacağı yönünde bir algı söz konusudur. Bu yaklaşımı savunan çalışmalara göre, gelirdeki artış ve teknolojik yenilikler yaş ile sağlık harcamaları arasında daha yüksek bir ilişkiyi ortaya koyacaktır. İlerleyen yaş ortalamasına paralel olarak artan gelir, yaşlı insanları hedefleyen tedavilerin daha kârlı olmasına, sağlık harcamalarının da ekonomide üretken olan genç nüfustan üretken olmayan yaşlı nüfusa doğru kaymasına ve yaşlılara yönelik sağlık hizmetlerinin daha kârlı olması nedeniyle sağlık harcamalarının daha çok bu yaş grubuna yönelik olarak etkin olmayacak şekilde artmasına yol açacaktır (Melberg, 2014:581).

Bu yaklaşıma karşılık Zweifel vd. (1999) sağlık harcamaları ve yaşlanma arasındaki ilişkiyi test ettikleri, 1983-1992 yılları arasında ölen bireylerin vefat öncesi 8 çeyrek dönemlerinde yapılan sağlık harcamalarının dahil ettikleri çalışmalarında, sağlık sorunlarının yaşları ile değil, bireylerin özgün yaşamları ile ilintili olduğunu ve sağlık harcamalarının yaşlanan nüfustan dolayı artış göstereceğine dair önemli bir bulguya rastlanmadığını belirtmişlerdir (Zweifel vd. 1999).

Bu bilgiler ışığında bu çalışmada literatürde sağlık harcamaları ile yaşam beklentisi arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar ele alınmıştır. Sağlık harcaması-yaşam beklentisi arasındaki nedensellik ilişkisi göz önünde bulularak gruplandırılan araştırmaların derlenmesi ile ortaya konan bu çalışmanın, bu konuda araştırma yapacak araştırmacılar için referans kaynağı olması umulmaktadır.

LİTERATÜR İNCELEMESİ

Sağlık harcamaları ile hayat beklentisi arasındaki ilişkiyi analiz eden araştırmalar elde ettikleri bulgular esas alındığından iki başlık altında tasnif edilebilir.

A. SAĞLIK HARCAMALARININ ORTALAMA YAŞAM BEKLENTİSİNİ ETKİLEDİĞİ BULGUSUNA ULAŞAN ÇALIŞMALAR

Sağlık harcamaları ve yaşam beklentisi konusunda yapılan ilk çalışmalardan biri Taylor ve Salkeld (1996) tarafından Avustralya sağlık sistemi konusunda yapılan araştırmadır. Çalışmada ABD, İngiltere gibi ülkelerin sağlık sistemleri ile mukayeseler yapılmış ve sağlık harcamalarının enflasyondan arındırıldığında yıllar içinde artmadığı teyit edilmiştir.

Ekonomik veriler incelendiğinde kişi başı sağlık harcamaları ve milli gelirle bağıntılı olarak sağlık harcamalarında Avustralya'nın OECD ülkeleri ortalamasında olduğu, buna karşılık maliyetlerin sınırlandırılması yanında kamu sektörü tarafından sunulan sağlık hizmetlerinin görece OECD ülkelerine göre daha az olmasının etkinliği arttırdığı ortaya konmuştur. Bu çerçevede OECD ülkelerine göre Avustralya sağlık sisteminde kamu kaynaklı sağlık harcamalarının daha az olduğu vurgulanmıştır. Avustralya sağlık sisteminin özel sektör ağırlıklı olmasının, yapısal olarak Portekiz, ABD ve Türkiye gibi sağlık sisteminin kamu kaynakları dışındaki kaynaklarca sağlandığı modele daha yakınlaştığına işaret edilmiştir. Avustralya sağlık sisteminin ABD, OECD ülkeleri, Hollanda gibi bu alanda iddialı ülkelere göre daha başarılı performans ortaya koyması, ülkede ortalama yaşam beklentisi süresinin 1970'lerden sonra yükselmesine yol açmıştır. Bunun en önemli nedeni olarak sigara ve diğer tütünlü ürünlerin tüketimi konusunda bilgilendirme ve beslenme alışkanlıklarının iyileştirilmesi ile trafik kazaları ile ölümler konusunda yapılan kampanyalar yanında önleyici ve koruyucu sağlık hizmetleri gösterilmiştir. Yapılan değerlendirmelerde kişi başı sağlık harcamalarının öngörülerin çok az üzerinde olduğu ve yüksek yaşam beklentisinin avantajlı sosyal ve ekonomik koşullar yanında başarılı kamu sağlık programları ve evrensel standartlarda sağlık hizmetleri sağlanması ile ilgili olduğu açıklanmıştır. Öte yandan, sağlık harcamalarında fiyat kontrollerinin uygulanması, hastalara önelikli sağlık hizmetlerinde para iadesi uygulaması yanında özel sağlık sigortası ve özel sigorta şirketleri arasında rekabetin varlığı da sağlık harcamalarında etkinliği getirmiştir.

Nixon ve Ulmann (2006), 1980-1995 döneminde 15 AB üyesi ülkeyi kapsayan çalışmalarında, yaşam beklentisi ve bebek ölüm oranlarını sağlık sisteminin çıktısı olarak kabul etmişlerdir. Araştırmada yaşam şekilleri, sağlık sistemi, çevre ve iş koşulları da girdi olarak kabul edilmiştir. Ekonometrik analiz sonucunda sağlık harcamalarındaki artış, bebek ölümleri oranlarında önemli iyileşmelere yol açarken, yaşam beklentisi konusunda oldukça zayıf bir gelişme gözlenmiştir. Elde edilen bulguların cinsiyetlere göre dağılımına bakıldığında, erkeklerin sağlık harcamalarında doktora ulaşma, beslenme, hava ve çevre kirliliği faktörlerinden daha fazla etkilendikleri ve en yüksek yaşam süresinin İsveç'te 74.8 yıl olduğu belirlenmiştir. Kadınlarda ise sağlık harcamaları denildiğinde daha çok doktora ulaşmanın ön plana çıktığı görülmüştür. Kadınlarda en uzun yaşam beklentisi 80.9 yıl ile Fransa olmuştur. Bebek ölümlerinde sağlık harcamaları konusunda en önemli parametre yine doktora ulaşım olurken, en iyi skor 0.6 ile İsveç'de görülmüştür. Çalışmanın en önemli bulgusu ise sağlık harcamalarının ortalama yaşam beklentisi süreleri konusunda AB ülkelerinde marjinal etkisinin olduğudur. Sağlık harcamalarının ortalama yaşam beklentisi üzerine marjinal etkisinin kadınlarda 2.8, erkeklerde 2.6 yıl artış getirdiği hesaplanmıştır.

Aynı yıl yapılan bir başka araştırmada Breyer ve Felder (2006), yaşam beklentisi ile sağlık harcamaları arasındaki ilişkiyi Almanya için çalışmışlardır. Araştırmacılar, sadece nüfusun yaş yapısı değişmek koşuluyla diğer tüm değişkenlerin sabit olacağı varsayılarak, Sosyal Sağlık Sigortası'nın kişi başı sağlık harcamalarını sabit fiyatlarla 2002 yılında 2596 Euro'dan 2050 yılında 3102 Euro'ya yükselteceği şeklinde bir projeksiyonda bulunmuşlardır. Modelde, teknolojik yenilikler nedeniyle dış maliyetlerin yıllık %1 artış gösterdiği düşünüldüğünde bu rakamın 2050 yılına gelindiğinde 5232 ile 5485 Euro

arasında olacağı tahmin edilmiştir. Bu sonuçlara göre, tıp alanında yaşanan bilimsel ve teknolojik gelişmelerin yaşlanma ve yaşam beklentisinde uzamalar ile ortaya çıkabilecek maliyet yükselmesinden daha fazla olacağı ortaya konmuştur.

Akinkugbe ve Mohanoe (2009), Lesotho'nun dönemine ilişkin verilerini kullanarak kamu sağlık harcamalarının sağlık hizmetleri ve sağlık durumu ile ilişkisini araştırmışlardır. Çalışmada sağlık durumunun göstergeleri olarak doğumda hayat beklentisi, bebek ölüm oranı ve beş yaş altı bebek ölüm değişkenleri seçilmiştir. Elde edilen bazı önemli bulgular aşağıdadır:

- Sağlık durumunun belirlenmesinde kişi başı gelirin rolü kayda değer değildir.
- Kamu sağlık harcamalarındaki artış sağlık durumunun iyileşmesine kayda değer düzeyde katkı yapmaktadır.
- Kamu sağlık harcamalarına ilaveten, doktora erişim, kadın okur yazarlığı ve çocuk aşılama gibi değişkenler de sağlık durumunun temel belirleyicileri arasında yer almaktadır.

Teker vd. (2012) Türkiye'de sağlık harcamalarının kadın ve erkek yaşam süreleri üzerine etkilerini inceledikleri 1975-2009 yılları arasındaki dönemi kapsayan çalışmalarında, sağlık harcamalarındaki artışın yaşam beklentisi üzerinde anlamlı düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Veri setleri için ayrı ayrı birim kök testlerinin yapıldığı çalışmada, değişkenler arasında uzun dönemli anlamlı ilişkinin varlığını test etmek için eş bütünleşme testi de yapılmıştır. Türkiye'de sağlık harcamalarının milli gelire oranı, yaşlı nüfusun çalışabilir nüfusa oranı, her bin kişiye düşen yatak ve doktor sayıları gibi değişkenler çalışmaya dahil edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, yaşlı nüfusun genç nüfusa bağımlılık oranının anlamlı ve güçlü bir düzeyde olduğunu ve ayrıca bağımlılık oranının erkeklerin yaşam süresini daha güçlü şekilde etkilediğini ortaya koymuşlardır.

Barthold vd. (2014), 27 OECD ülkesinin 1991- 2007 dönemine ilişkin verilerini kullanarak sağlık harcamaları ile yaşam beklentisi arasındaki ilişkiyi cinsiyet temelinde araştırmışlardır. Elde edilen bulgulara göre, araştırma kapsamındaki ülkelerin tamamına yakın bir kısmında sağlık harcamalarının hayat beklentisi üzerindeki iyileştirici etkisi, erkeklerde kadınlara göre daha yüksektir. Bu araştırma, sağlık harcamalarının cinsiyet temelinde hayat beklentisi üzerinde etkilerini ülke bazlı olarak ortaya koyan ilk çalışmadır.

Jakoljevic vd. (2015), EU 2004 olarak tanımlanan Doğu Avrupa ülkeleri, Bağımsız Devletler Topluluğu ve Güneydoğu Avrupa Ülkeleri'nden oluşan 24 ülkeyi kapsayan veri seti ile uzun dönem sağlık harcamaları ile yaşam süresi arasındaki ilişkiyi 1989-2012 dönemi için incelemiştir. En yüksek sağlık harcaması artışı EU 2004 ülkelerinde gözlemlenirken bu ülkeleri Güneydoğu Avrupa ülkeleri ve Bağımsız Devletler Topluluğu takip etmiştir. EU 2004 ve Güneydoğu Avrupa Ülkeleri'nde yaklaşık olarak benzer düzeylerde yaşam beklentisi yükselmesi gözlenmiştir. 2004 yılında AB'ye katılan ülkelerin 1989 yılında elde edilen verilerinde yaşam beklentisinin daha düşük olduğu tespit edilmiştir. 2012 yılına kadar yaşam beklentisinin yükselmesinin yanında, harcanan gelir

genel olarak doğrusal olarak artış göstermiştir. 24 ülkenin geneline bakıldığında, sağlık harcamalarının artışına paralel olarak yaşam sürelerinin uzadığı gözlenmiştir.

Herzer ve Nagel (2015) tarafından yürütülen çalışmada kısa ve uzun dönemli sağlık yardımlarının toplumun genel sağlık düzeyi üzerinde doğumda yaşam beklentisi analiz edilerek araştırılmıştır. Bangladeş, Bolivya, Etiyopya, Mali, Zambia ve Zimbabve gibi sağlık hizmetleri daha çok yardımlara dayalı olan 42 ülkeden oluşan panel veri setinde 1982-2012 yılları arasındaki dönem için panel kointegrasyon tekniklerinin kullanıldığı çalışmada, kısa dönemde sağlık yardımlarının yaşam beklentisi üzerinde belirgin pozitif etkisi gözlenirken, uzun vadede sağlık yardımlarındaki artışların yaşam beklentisinden küçük ama belirgin bir azalışa yol açtığı tespit edilmiştir.

Barenger vd. (2015) yaptıkları çalışmada, Hindistan'ın 31 eyaletinde sağlık harcamaları ile bebek ölüm oranları arasındaki ilişkiyi 1983-1984 ile 2011-2012 yılları arasındaki dönem için araştırmışlardır. Araştırmacılar, çalışma sonucunda çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit etmişlerdir. Vergi gelirleri ile kamunun vergi dışı gelirleri, kamunun sağlık harcamaları değişkeni olarak kullanılmıştır. Kamu sağlık harcamalarındaki artışın, bebek ölüm oranlarında düşüşe yol açtığı tespit edilmiştir. Kamu sağlık harcamalarının milli gelirin %1'i kadar artırılması, 1000 canlı doğumda 9 ölüm daha azaltacağı hesaplanmıştır. Barenger vd. (2015)'nin ulaştığı sonuç, literatürde benzer çalışmaların ulaştığı sonuçtan çok daha güçlü bir sonuçtur. Araştırmacılar ayrıca güçlü bir siyasi rekabet ortamının sağlanmasının, kadınların okuryazarlık düzeyinin artmasının ve planlı bir kentleşmenin, ölüm oranlarında önemli azalmalar sağlayacağına da vurgu yapmışlardır.

Köse, Alaiye ve Metintaş (2016) Türk Cumhuriyetleri'nde yaşanan nüfus ve ekonomik göstergeler arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmaya dahil edilen ülkelerde yaşam beklentisi, yaşlılık bağımlılık oranı ve kaba ölüm hızı, nüfus yoğunluğu, kişi başı GSYİH, kişi başına düşen sağlık harcaması arasında pozitif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yıllık nüfus artışı, kırsalda yaşayan nüfus düzeyi ve işsizlik oranı arasında negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmaya dahil edilen ülkeler arasında toplumun yaşlanma sürecinin yanında nüfus ve ekonomik göstergeler konularında ülkeden ülkeye farklılıklar da gözlenmiştir.

Bayın (2016), 34 OECD ülkesini kapsayan çalışmada, 2013 yılı için doğumda ve 65 yaşında beklenen yaşam süresi ile yaşam beklentisini etkileyen değişkenler göz önünde bulundurularak araştırma yapmıştır. Çalışmada ekonomik, demografik, sağlık kaynakları, sağlık hizmetlerinden istifade edilmesi, algılanan sağlık düzeyi ve kentleşme gibi değişkenler göz önünde bulundurularak kadın ve erkekler için yaşam süresi beklentisi regresyon analizleri ile değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda kadın ve erkeklerin yaşam beklentileri üzerinde en fazla bebek ölüm hızının etkili olduğu, kişi başı sağlık harcamalarının 65 yaşta yaşam beklentisi konusunda en önemli değişken olduğu ortaya konmuştur.

Gallet ve Doucouliagos (2017) 1969-2014 yılları arasını kapsayan bir dönemde meta-regresyon analizi ile esneklik tahminlerinde bulunmuşlardır. Ölüm oranları üzerinden

yaşam beklentisine göre, sağlık harcamalarının yüksek etkisi olduğunu tespit etmişlerdir. Yaşam beklentisi esnekliğinin yaşa hassasiyetinin de kısmen olduğu açıklanmıştır. Ayrıca sağlık harcamalarındaki artışın ölüm oranları üzerinde, yaşam beklentisine göre 3 kat daha etkili olduğu tahmin edilmiştir.

Rahman vd. (2018), Afganistan, Bangladeş, Butan, Hindistan, Maldivler, Nepal, Pakistan, Sri Lanka'dan oluşan SAARC (Güney Asya Bölgesel İş birliği Ülkeleri) ve Brunei, Kamboçya, Endonezya, Laos, Malezya, Myanmar, Filipinler, Singapur, Tayland, Vietnam'dan oluşan ASEAN ülkelerini kapsayan çalışmalarında, GSYİH'nin yüzdesi olarak sağlık harcamalarının OECD ülkelerinden ve dünya geneli ortalamasından daha düşük düzeyde olduğunu tespit etmişlerdir. Çalışmada kamu, özel sektör ve toplamda bu ülkelerde yapılan sağlık harcamaları ile yaşam beklentisi, ölüm oranları ve bebek ölüm oranları arasındaki ilişki araştırılmıştır. Araştırmada çalışmaya dahil edilen ülkelerin 1995-2004 yılları arasındaki verileri Dünya Bankası'ndan elde edilmiş ve panel veri analizi ile sağlık harcamalarının sağlık çıktıları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Modelde toplam sağlık harcamaları, kamu sağlık harcamaları, özel sektör sağlık harcamaları, kişi başı GSYİH, sağlık koşullarında iyileşme, doğumda yaşam beklentisi, ölüm oranları ve bebek ölüm oranları temel değişkenler olarak alınmıştır. Toplam sağlık harcamaları, kamu sağlık harcamaları ve özel sağlık harcamaları bebek ölüm oranlarını önemli ölçüde azaltırken, bu süreçte özel sağlık harcamalarının kamu sağlık harcamalarına göre daha etkin olduğu görülmüştür. Özel sağlık harcamalarının ölüm oranları üzerinde net bir azaltıcı etki yaptığı da tespit edilmiştir. Kişi başı gelir artışı ve sağlık koşullarının iyileşmesi de araştırma yapılan bölgelerde toplum sağlığının önemli düzeyde iyileştiğini göstermiştir. Bu bulgular sonucunda yazarlar, araştırma yapılan bölgelerde arttırılacak sağlık harcamalarının genel olarak sağlık standartlarını yükselteceğine işaret etmişler, ayrıca bilhassa kamu sağlık harcamalarında kullanılan fonların daha etkin şekilde değerlendirilmesi ve sağlık harcamasının yapılması gerekliliğine işaret etmişlerdir. Bu nedenle kamu sağlık harcamalarında şeffaflık, hesap verilebilirlik ve verimlilik kriterlerinin sürekli göz önünde bulundurulması gerekliliğine vurgu yapmışlardır. Bu çerçevede çalışma kapsamındaki tüm ülkelerin kamu ve özel sektör yöneticilerinin sağlık hizmetlerinin geliştirilmesi için birlikte strateji ve politika geliştirmesi gerekliliğine işaret etmişlerdir.

Boachie vd. (2018), Gana'nın 1980 – 2014 dönemine ilişkin verilerini kullanarak kamu sağlık harcamaları ile sağlık çıktıları arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Gelir dışında kamu sağlık harcamalarının sağlık çıktılarının iyileşmesine katkı yaptığı tespit edilmiştir. Kamu harcamalarında %10'luk artış doğumdaki yaşam beklentisini yıllık bazda 0.77 – 47 gün artırmaktadır. Kamu sağlık harcamalarının sağlık çıktıları ile pozitif ilişki göstermesi hükümetlerin sağlık harcamasını artırması için bir sinyal olarak değerlendirmesi gerektiği önerilmiştir.

Nketiah-Amponsah (2019), Sahra Altı Afrika'nın 2000 – 2015 dönemine ilişkin verilerini kullanarak sağlık harcamalarının ekonomik ve sosyal belirleyicilerini, ayrıca, sağlık harcamalarının sağlık çıktıları olarak seçilen yaşam beklentisi, beş yaş altı ölüm oranı ve anne ölüm oranı üzerindeki etkisini araştırmıştır. Elde edilen bazı önemli sonuçlar aşağıdadır:

- Kişi başı GSYİH, doktor sayısı, 65 yaş üstü nüfus ve beş yaş altı ölüm oranı sağlık harcamalarının temel belirleyicileridirler.
- Sağlık harcamaları seçilen sağlık çıktıları üzerinde pozitif ve anlamlı etkiye sahiptir. Sağlık harcamalarının seviyesi beş yaş altı ölüm oranı, hayat beklentisi ve anne ölüm oranı üzerinde kayda değer etkiye sahiptir.
- Kişi başı sağlık harcamalarında yüzde birlik artış, hayat beklentisinde yüzde 0.06'lik iyileşmeye katkı sağlar.

B. ORTALAMA YAŞAM BEKLENTİSİNİN SAĞLIK HARCAMALARINI ETKİLEDİĞİ BULGUSUNA ULAŞAN ÇALIŞMALAR

Bloom vd. (2004), 1960-1990 yıllarını kapsayan çalışmalarında, gelişmekte olan ülkelerden oluşan veri seti için sağlıklı bir toplumun ekonomik büyümeye sağladığı katkının derecesini test etmişlerdir. Buna göre reel kişi başı milli gelir ve yaşam beklentisi verileri kullanılmıştır. Bireylerin sağlıklı olması, emek verimliliğini olumlu yönde etkileyecektir. Teknolojik inovasyon, teknolojinin yaygın şekilde kullanımı ve faktör girdilerde iyileşme yoluyla sağlıkta görülen iyileşmenin ekonomik büyüme üzerinde istatistiksel ve belirgin bir olumlu etki yaptığını ortaya koymuşlardır. Bloom vd. (2004), çalışmalarında geri besleme (feedback) etkisinden de söz etmişlerdir. Buna göre toplum sağlığının gelişimi için yapılacak sağlık harcamalarının emek verimliliğini önemli derecede arttıracığına; artan emek verimliliğinin de daha yüksek çıktı seviyelerine ulaşılmasına yardımcı olacağına vurgu yapmışlardır. Emek verimliliği artışının mesleki deneyimle ilişkilendirmemişlerdir. Yazarlar ayrıca, sağlıkta görülen iyileşmenin çıktıdaki olumlu etkisinin sadece emek verimliliğine değil, aynı zamanda sermaye birikimine de olumlu etkileri olduğunu ortaya koymuşlardır.

Christian ve Reimers (2005), 21 OECD ülkesinin 1975 – 2001 dönemine ilişkin verileri kullanarak sağlık harcamaları ile GSYİH arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Elde edilen sonuçlara göre, sağlık harcamalarını belirleyen tek değişken gelir değildir. Hayat beklentisi, bebek ölüm oranı ve yaşlı nüfus oranı gibi değişkenlerde etkili olmaktadır

Breyer vd. (2013), toplumda yaşam beklentisinin uzamasının daha fazla sağlık harcamalarına neden olup olmadığını araştırmıştır. Genel kabul gören yaklaşıma göre, ileri yaşlarda ölüm oranı yükseldiği için, ilerleyen yaş ile sağlık harcamaları arasında pozitif bir korelasyon vardır ve sağlık harcamalarının önemli bir kısmı ölümcül rahatsızlıklar için yapılır. Sonuç olarak azalan ölüm oranlarına karşılık artan yaşam beklentisi, sağlık harcamalarının azalmasına da yol açar. Kesit analizlerinin yapıldığı diğer benzer çalışmalardan farklı olarak bu çalışmada yaşam beklentisindeki artışın sağlık harcamaları üzerinde etkisi Alman pseudo-panel hastalık fonu üyeleri üzerinde 1997-2009 yılları ele alınarak ortaya konmaya çalışılmıştır. Dinamik panel veri modelinde araştırmacılar yaş, ölüm ve 5 yıl yaşama oranlarının her birisinin kişi başı sağlık harcamalarında pozitif etkisi olduğunu tespit etmişlerdir. Araştırmacılar ayrıca, uygulanan tedavilerin daha uzun zamanı kapsayıcı olması durumunda, doktorların hastaları tedavi etmede daha agresif olduklarını da vurgulamışlardır.

Boachie vd. (2014), Gana'nın 1970 - 2008 dönemine ilişkin verilerini kullanarak kamu sağlık harcamalarının belirleyicilerini araştırmışlardır. Çalışmada, reel GSYİH, karbondioksit emisyonu, doğum oranı, yaşam beklentisi, enflasyon ve kentleşme gibi çevresel ve sosyo ekonomik değişkenler kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, reel GSYİH, yaşam beklentisi ve doğum oranı sağlık harcamalarını pozitif yönde etkileyen değişkenlerdir. Bu sonuca göre, sosyo ekonomik faktörler sağlık harcamaları açısından kayda değer bir role sahiptir. Ortalama hayat beklentisi ve genel olarak bireylerin sağlık durumundaki iyileşme sağlık harcamalarındaki artışı tetikleyici etkilere sahiptir.

Chen vd. (2016) ABD için sağlık harcamaları ile yaşam beklentisi arasındaki dört farklı nedensellik ilişkisini ortaya koymaya çalışmışlardır. Bunlar sırasıyla, sağlığın (yaşam beklentisinden sağlık harcamalarına nedensellik) sağlık harcamalarının belirleyicilerinden birisi olduğu, sağlık harcamalarının yaşam beklentisinin nedeni olduğudur. İki değişken arasında çift yönlü ilişki ve nötrallite ilişkisi ayrı ayrı ele alınmıştır. 1963-2010 yıllarını kapsayan çalışmada dört farklı nedensellik ilişkisinin hiçbirisi gözlenmemiştir. Sağlık harcamaları, yaşam beklentisinin kısa, orta ve uzun vadede oynaklığını belirleyen bir öngösterge olarak çalışmıştır. Öte yandan yaşam beklentisinin sağlık harcamalarındaki oynaklığın orta vadede ön göstergesi olduğu gözlenmiştir.

C. ORTALAMA YAŞAM BEKLENTİSİ İLE SAĞLIK HARCAMALARI ARASINDA İLİŞKİ TESPİT EDEMEYEN ÇALIŞMALAR

Değişkenler arasında anlamlı ilişki tespit etmeyen çalışmalarda bulunmaktadır. Örneğin, Dhoro vd. (2011), Zimbabwe'nin 1975 – 2005 dönemine ilişkin verilerini kullanarak sağlık harcamalarının belirleyicilerini araştırmışlardır. Elde edilen sonuçlara göre, kamu sağlık harcamalarının açıklanmasında kişi başı reel GSYİH, okuma yazma oranı, enflasyon, kişi başı düşen yabancı sağlık yardımları temel değişkenlerdir. Nüfus ve hayat beklentisi istatistiksel olarak anlamlı belirleyiciler değildir. Hayat beklentisi, kamu sağlık harcamalarının miktarını etkilememektedir.

Zaman vd. (2017), gelişmekte olan ülkeler ve Bangladeş özelinde sağlık harcamaları, hayat beklentisi ve GSYİH arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. 1996 – 2006 dönemine ilişkin verilerin kullanıldığı çalışmada, toplam sağlık harcamaları ile ortalama hayat beklentisi artışı arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Hayat beklentisi ile sağlık harcamaları arasında herhangi bir ilişki bulunmamaktadır. Sağlık harcamaları hayat beklentisinden ziyade GSYİH'ye karşı daha fazla duyarlıdır.

SONUÇ

Ülkelerin refah seviyesinin yükselmesine, tıpta yaşana teknolojik yeniliklere ve gelişmelere paralel olarak önümüzdeki yıllarda sağlık harcamalarının artmaya devam edeceği öngörülmektedir. Her ne kadar yaşam beklentisi süresinin uzaması ve nüfusun yaşlanması gibi faktörlerin sağlık harcamaları üzerinde etkisi mütevazı düzeylerde olsa da yaşam süresi beklentisindeki artışlar, sağlık harcamalarının artışında temel bir değişken olarak her zaman güncelliğini koruyacaktır. Nüfusun yaşlanması ve yaşam beklentisindeki yükselmeler yanında, ulusal gelirdeki artış, teknolojik yenilikler, ücretler ve enflasyon ile genel fiyat

düzeyleri gibi faktörler, sağlık harcamalarındaki artışta önemli etkenler olarak göz önünde bulundurulacaktır. Bu noktada hemen ifade etmek gerekir ki çalışmaya dahil edilen araştırmaların birçoğunda vurgulandığı gibi, toplumsal sağlığın iyileşmesi için yapılan harcamalar, beşeri sermayenin kalitelenmesi, sağlıklı çalışanların daha uzun mesai saatleri boyunca daha verimli şekilde çalışabilme ve üretime katılabilme yeteneklerinin gelişmesi, hastalık gibi nedenlerle işgücü kayıplarının azalması gibi olumlu etkiler düşünüldüğünde, sağlığa yapılacak yatırımlar kısa-orta ve uzun vadede ekonomik gelişmede önemli avantajlar ortaya koyacaktır.

Öte yandan, ortalama yaşam beklentisinin yükselmesi ile yaşanan nüfus ve ileri yaşlarda artan sağlık harcamaları nedeniyle genel sağlık harcamaları artışı toplumsal yardımlaşma, yaşlılara değer verme ve ahlaki değerler çerçevesinde ele alınacak olursa, sağlık harcamalarında yaşam beklentisi nedeniyle artışlar göz ardı edilebilir. Ancak, kuşaklar arasında benzer hoşgörü ve yardımlaşma duygusunu gözlenmeyebilir. Yaşlanan nüfusun artan sağlık harcamaları ve maliyetleri toplumun geneline ve ağırlıklı olarak çalışan genç nüfusun omuzlarına yük olarak yayılması konusu üzerinde tartışmaların uzun yıllar devam edeceği bir konu olacaktır.

Kapsamlı bir inceleme ile literatürde yer alan çalışmaların bulgularının özetlenmesi ile tamamlanan bu çalışmanın, sağlık harcamaları-yaşam beklentisi ilişkisi üzerine araştırma yapacak bilim insanlarına, araştırmalarını kurgularken hangi noktalar üzerinde odaklanmaları gerekebileceği konusunda katkı yapması umulmaktadır.

KAYNAKÇA

- Akinkugbe, O., Mohanoe, M. (2009). Public Health Expenditure as a Determinant of Health Status in Lesotho. *Social Work in Public Health*, 24 (1-2), 131-147.
- Barenberg, A. J., Basu, D., and Soylu, C. (2015). The effect of public health expenditure on infant mortality: evidence from a panel of Indian states, 1983-1984 to 2011-2012, *The Journal of Development Studies*, 53(10), 1765-1784.
- Barthold, D., Nandi, A., Rodríguez, J. M. M. and Heymann, J. (2014). Analyzing Whether Countries Are Equally Efficient at Improving Longevity for Men and Women. *American Journal of Public Health*, 104 (11), 2163 – 2169.
- Bayın, G. (2016). Doğuşta ve ileri yaşta beklenen yaşam sürelerine etki eden faktörlerin belirlenmesi. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 20(3), 93-103.
- Bloom, D. E., Canning, D., Sevilla, J. (2004). The Effect of Health on Economic Growth: A Production Function Approach. *World Development*, 32(1), 1-13.
- Boachie, M. K., Mensah, I. O., Sobiesuo, P., Immurana, M., Iddrisu, A.-A., Kyei-Brobby, I. (2014). Determinants of Public Health Expenditure in Ghana: A Cointegration Analysis. *Journal of Behavioural Economics, Finance, Entrepreneurship, Accounting and Transport*, 2 (2), 35-40.
- Boachie, M. K., Ramu, K., and Pölajeva, T. (2018). Public Health Expenditures and Health Outcomes: New Evidence from Ghana. *Economies*, 6 (4), 58, 1-25.
- Breyer, F. and Felder, S. (2006). Life expectancy and health care expenditures: A new calculation for Germany using the costs of dying. *Health Policy*, 75, 178-186.

Breyer, F., Lorenz, N., and Niebel, T. (2015). Health care expenditures and longevity: is there a Eubie Blake effect?. *European Journal of Health Economics*, 16, 95-112.

Chen, W.Y., Wen, M.J, Lin, Y.H, and Liang, Y.W. (2016). On the relationship between helathcare expenditure and longevity: evidence from the continuous wavelet analyses. *Quaity and Quantity*, 50, 1041-1057.

Dhoro, N. L., Chidoko, C., Sakuhuni, R.C. and Gwaindepi, C. (2011). Economic Determinants of Public Health Care Expenditure in Zimbabwe. *Int. J. Eco. Res.*, 2(6), 13 – 25.

De Meijer, C., Wouterse, B., Polder, J., and Koopmanschap, M. (2013). The effect of population aging on helath expenditure growth: a critical review. *European Journal of Ageing*, 10, 353-361.

Dreger, C., Reimers, H.E. (2005). Health Care Expenditures in OECD Countries: A Panel Unit Root and Cointegration Analysis. *IZA Discussion Paper No. 1469*.

Gallet, C. A., Doucouliagos, H. (2017). The impact of Helathcare Spending on Helath Outcomes: A Meta-Regression Analysis. *Social Science & Medicine*, 179, 9-17.

Grossman, M. (1972). On the concept of health capital and the demand for health. *Journal of Political Economy*, 8 (2), 223-255. <https://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/259880>

Herzer, D., Nagel, K. (2015). The long-run and short-run effects of health aid on life expectancy. *Applied Economics Letters*, 22(17), 1430-1434.

Jakovljevic, M. B., Vukovic, M., and Fontanes, J. (2015). Life expectancy and health expenditure evolution in Eastern Europe-DID and DEA analysis. *Expert Review of Pharmacoeconomics and Outcomes Research*, 1-10. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1586/14737167.2016.1125293>

Köse Alaiye, M., Metintaş, S. (2016). Türk Cumhuriyetleri'nde toplum yaşlanmasının sosyodemografik ve ekonomik özellikler açısından değerlendirilmesi. *Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi*, 1(1), 1-10.

Melberg, H. O. (2014). Helathcare expenditures in creasing faster for the elderly than the rest of the population. *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research* 14(5), 581–583.

Nixon, J. and Ulmann, P. (2006). The Relationship Between Health Care Expenditure and Health Ourcomes, Evidence and Caveats for a Causal Link. *Eur J Health Econom*, 7, 7-18.

Nketiah-Amponsah, E. (2019). The Impact of Health Expenditures on Health Outcomes in Sub-Saharan Africa. *Journal of Developing Societies* 35, 1, 134–152.

Rahman, M. M., Khanam, R., and Rahman, M. (2018). Helath care expenditure and helath ourcome nexus: new evidence from the SAARC-ASEAN region, *Globalization and Helath*, 14(113), 1-11.

Taylor, R., Salkeld, G. (1996). Health expenditure and life expectancy in Australia: How well do we perform?. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 20(3), 233-240.

Teker, D., Teker, S. ve Sönmez, M. (2012). Ekonomik değişkenlerin kadın ve erkeğin Yaşam süresine etkisi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 118-126.

Zaman, S., Hossain, N., Mehta, V., Sharmin, S., Mahmood, S. (2017). An Association of Total Health Expenditure with GDP and Life Expectancy. *Journal of Medical Research and Innovation*, 1(2), 7-12.

Zweifel, P., Felder, S. and Meiser, M. (1999). Ageing of population and health care expenditure: a red herring? *Health Economics*, 8(6), 485-496.

Zweifel, P. (2012). The Grossman modal after 40 years. *The European Journal of Health Economics*, 13(6), 677-682.

TÜRKİYE EKONOMİSİNDE ÜÇÜZ AÇIK OLGUSUNUN ANALİZİ

Prof. Dr. Özcan Karahan

Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi / İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü
okarahan@bandirma.edu.tr

ÖZET: Cari işlemler hesabında açığa neden olan faktörlerin ayrıntısı ile belirlenerek etkin bir biçimde kontrol edilmesi gelişmekte olan ülkelerin ekonomik istikrarı için oldukça önemlidir. Cari işlemler hesabındaki açıklar, “ikiz açık” kavramı çerçevesinde ya bütçe açığı ya da özel sektör yatırım tasarruf açığından kaynaklanmaktadır. Bütçe açığı ile yatırım-tasarruf açığı birlikte cari işlemler açığına neden olabilir. Bu durum “üçüz açık” kavramı ile ifade edilmektedir ve söz konusu sürecin yaşandığı durumda cari işlemler hesabındaki dengesizlikler ülke ekonomileri için çok büyük sorunlara yol açabilmektedir. Bu nedenle gelişmekte olan ülkelerde cari açığın nedenlerini belirlemeye yönelik araştırmalar literatürde oldukça popüler hale gelmiştir. Çünkü cari açığı oluşturan iç talep dinamiklerinin analiz edilmesi söz konusu açıklardan kaynaklanan riskleri ortadan kaldırmayı amaçlayan politikaların etkin bir biçimde belirlenmesi için büyük önem taşımaktadır. Buradan hareketle çalışmamızın amacı Türkiye’de üçüz açık olgusunun varlığını 2003 ile 2018 yıllarının arasındaki çeyrek dönemlik verileri kullanarak analiz etmektir. Bunun için ARDL Modeli çerçevesinde kamu bütçe açığı ve özel sektör yatırım tasarruf açığının cari işlemler dengesi üzerindeki etkileri incelenmiştir. Ampirik bulgular, Türkiye ekonomisi için üçüz açık olgusunun geçerli olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca özel yatırım tasarruf dengesizliğinin cari açık üzerinde yarattığı olumsuz etki kamu bütçe açığı ile karşılaştırıldığında çok daha büyüktür. Politika çıkarımı açısından bu durum Türkiye’de cari açığı kapatmak için özel kesim tasarruf yetersizliğini çözmeye yönelik uygulamaların daha etkili olacağını göstermektedir. Başka bir ifade ile Türkiye’de cari açık sorununun çözülmesi için tasarruf yetersizliğini ortadan kaldırılmayı hedefleyen politika stratejisi benimsenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Üçüz Açık, Türkiye, ARDL Modeli

ANALYSING THE PRESENCE OF “TRIPLE DEFICIT” IN TURKEY’S ECONOMY

ABSTRACT: Detailed determination and effective control of the factors causing the current account deficit is of great importance for the economies of developing countries. In the framework of the concept called as "twin deficit", the imbalances in the current account arise from either a budget deficit or an investment-saving gap. Besides, budget deficits and investment-saving gap together can cause to current account imbalances. This situation is called “triple deficit” and in this case current account imbalances can cause serious problems for the economies. Therefore, researches aiming to determine the causes of the current account deficit in developing countries have become very popular in the literature. Because the analysis of the domestic demand dynamics constituting the current account deficit is of great importance in terms of effectively identifying the policies aimed at eliminating the risks arising from these deficits. From this point of view, the aim of our study is, by using quarterly data between 2003 and 2018, to analyse the presence of “triple deficit” in Turkey. Accordingly, the effects of both the public budget deficit and the private sector investment-saving gap on the current account imbalance have been examined within the framework of ARDL Model. Empirical results show the presence of the triple deficit for Turkey's economy. Moreover, the negative effect of private investment-savings gap on the current account deficit is much greater compared to the public budget deficit. From the point of policy implication, these results indicate that applications aiming to compensate the savings inability are more effective to close the current account deficit in Turkey. In other words, a policy strategy aiming at eliminating the lack of savings should be adopted in order to solve the current deficit problem.

Key Words: Triple Deficit, Turkey, ARDL Model

GİRİŞ

Ödemeler bilançosu bir ülkenin diğer ülkelerle girdiği ticari ve finansal ilişkilerin kaydının tutulduğu önemli bir ekonomik belgedir. Günümüzde yaşanan hızlı globalleşme ile birlikte uluslararası ticaret ve özellikle finansal ilişkiler büyük boyutlara ulaşmıştır. Buna paralel olarak ülkelerin diğer ülkelerle girdiği ticari ve finansal ilişkilerin kaydının tutulması büyük önem kazanmıştır. Dolayısı ile bütün ülkeler için ödemeler bilançosundaki değişimlerin incelenmesi temel ekonomik gelişmelerin analiz edilmesi ve makroekonomik performansın ölçülmesi için önemlidir. Böylece ödemeler bilançosunun alt kalemlerinde tutulan bilgiler iktisatçıların ekonomik analizlerde kullandıkları en önemli veriler haline gelmiştir.

Dış ticaret bilançosunda kaydı tutulan en önemli hesaplardan biri cari işlemler hesabıdır. Çünkü cari işlemler hesabındaki gelişmeler bir ülkenin ekonomik yapısı ve işleyişine ilişkin çok önemli bilgiler içerir. Örneğin bir ülkenin üretim yapısı rekabet üstünlüğü sağlayan yüksek teknoloji ile çalışmıyorsa dış ticarete dez avantajlı duruma düşmekte dolayısı ile cari işlemler hesabında açık oluşmaktadır. Öte yandan, bir ülkede iç talep gereğinden yüksekse bu durumda ürettiğinden çok daha fazlasını tüketeceğinden dış ticaret hesabında açık oluşacaktır. Buna göre iç talep unsurlarındaki dengesizlikler cari işlemler hesabındaki açıklara bire bir yansımaktadır. Böylece cari işlemler açığı ekonomide krizlere yol açabilecek çok önemli risklerin oluştuğuna işaret eden önemli bir göstergedir.

Bir ekonomide cari işlemler hesabında açık oluştuğunda buradaki açık esas olarak sermaye ve finansman hesabından elde edilen fazla ile finanse edilir. Başka bir ifade ile cari açıklar temel olarak ülkeye yönelen yabancı sermaye girişleri ile kapatılabilir. Cari işlemler hesabındaki açıkların yabancı sermaye girişleri ile finanse edilmesi durumunda ise çok önemli risklerin ortaya çıkması söz konusu olmaktadır. Örneğin cari açığın finanse edilmesinde kullanılan yabancı sermaye girişleri yerli paranın değerlendirilmesine yol açarak dış ticaret dengesizliğinin dolayısı ile cari açığın daha da büyümesine neden olabilir. Öte yandan, özellikle ülkeye yönelik finansal sermaye girişleri dış borç hacmini dolayısı ile ülkenin dış borç stokunu yükseltmektedir. Bu şekilde cari işlemler hesabında oluşan açıklar ve bu açıkların finanse edilme süreci çok değişik riskleri tetikleyerek ekonomik krizlerle sonuçlanabilir. Bunun için cari açık dinamiklerinin etkin bir biçimde analiz edilerek dinamiklerinin belirlenmesi çok önemlidir. Çünkü ancak bu şekilde cari açıktan kaynaklanan risklerin kontrol edilerek krizlere yol açması engellenebilir.

Yukarıda anlatılanlardan hareketle çalışmamızda cari işlemler hesabındaki dengesizliklerin kaynakları Türkiye ekonomisi için analiz edilmiştir. Böylece Türkiye’de cari işlemler hesabındaki dengesizliklerin dinamiklerini ortaya koyarak söz konusu açıkların kontrol edilmesi için gerekli iktisat politikalarının tasarlanması sürecine katkı sunulması ümit edilmektedir. Buna göre çalışmanın ilk bölümünde teorik çerçeve belirlenmiş ikinci bölümde ise Türkiye’ye yönelik ampirik literatür gözden geçirilmiştir. Üçüncü bölümde ise çalışmada kullanılan veriler, kullanılan yöntem ve ulaşılan sonuçlar hakkında bilgi

verilmiştir. Son bölümde ise ampirik bulgular yorumlanarak bazı politika çıkarımların da bulunulmuştur.

2. TEORİK ÇERÇEVE

Cari işlemler hesabında oluşan açıkların analiz edilmesi için her şeyden önce bu hesap altında yer alan kalemlerin tanımlaması yapılmalıdır. Cari işlemler hesabı dış ticaret, hizmetler, gelir dengesi ve cari transfer hesabı olmak üzere dört alt hesaptan oluşmaktadır. Dış ticaret alt hesabında en genel tanımı ile mal ihraç ve ithalatının kaydı tutulmaktadır. Hizmetler Dengesi ise görünmeyen ticaret olarak adlandırılan hizmet ihraç ve ithalatının kaydının tutulduğu bir alt hesaptır. Gelir dengesi hesabı, bir ülkenin sahip olduğu yabancı varlıklar nedeni ile dış ülkelerden elde ettiği faiz ve kar geliri ile dış ülkelerin söz konusu ülkede sahip olduğu varlıklar yoluyla elde ettiği gelirler arasındaki farkı gösterir. Cari transfer hesabı ise, özel ve resmi transfer gelirleri ile giderleri arasındaki farktan oluşur. Ayrıca yurt dışından sağlanan işçi gelirleri de bu hesap içinde yer alır (Merkez Bankası, 2009: 22-26). Görüldüğü gibi cari işlemler hesabının esasını mal ve hizmet ticareti oluşturmaktadır. Dolayısı ile bu hesap bir ülkenin diğer ülkelerle dış ticari ilişkilerini gösteren önemli bilgiler içermektedir. Buna göre cari işlemler hesabındaki gelişmeler izlenerek bir ülkenin dış ekonomik ilişkileri hakkında analizler yapılabilir.

Cari işlemler hesabındaki gelişmelerin, temel olarak bir ülkenin diğer ülkelerle dış ticaret ilişkisini göstermesi yanında, diğer bir özelliği ise ekonomide iç talep dinamikleri ile olan yakın ilişkisidir. Öyle ki cari hesap dengesinin esas olarak ekonomideki iç talep unsurlarına bağlı olarak değiştiğini söyleyebiliriz. Milli gelirin harcamalar yaklaşımı ile tanımlanmasını gösteren özdeşlikten yola çıkarak cari işlemler hesabındaki gelişmelerle toplam talepteki değişimler arasındaki etkileşim açıkça ortaya konabilir (IMF, 2009: 222-223). Milli gelirin harcamalar yaklaşımı ile tanımlanması durumunda, Eşitlik -1'de belirlendiği şekilde, milli gelir (Y) hane halkının harcamalarını ifade eden tüketim (C), firmaların yaptığı yatırım (I), devlet tarafından gerçekleştirilen kamu harcamaları (G) ve ihracat (X) ile ithalat (M) farkını ifade eden net dış âlem harcamalarının toplamına eşit olmaktadır.

$$Y = C + I + G + (X - M) \quad (1)$$

Hane halkının tüketim (C), firmaların yatırım (I) ve devletin kamu harcamalarını (G) gösteren büyüklükleri eşitliğin sol tarafına geçirir ve iç toplam talep olarak (AD) ifade edersek, aşağıda belirtilen Eşitlik 2 ve 3'deki denklere ulaşılabilir.

$$Y - (C + I + G) = (X - M) \quad (2)$$

$$Y - (AD) = (X - M) \quad (3)$$

Eşitlik – 3’de belirlendiği şekilde bir ülkede cari işlemler hesabında oluşan açık yani ithalatın (M) ihracattan (X) fazla olması durumu iç toplam talepteki (AD) genişlemenin milli gelir seviyesini aşması sonucunda gerçekleşmektedir. Öyle ki, iç toplam talebin artarak ülkede üretilen milli gelirden fazla olması durumunda dış ticaret yani cari işlemler hesabında (X-M) açık oluşmaktadır.

İç toplam talep unsurlarındaki artışın dış ticaret dolayısı ile cari işlemler hesabında yol açtığı dengesizlikler yukarıda açıkça belirlenmiştir. Öte yandan cari işlemler hesabındaki artışın özel sektörden mi yoksa kamu sektöründen mi kaynaklandığı belirlemede önemlidir. Bu durumun ortaya konması için, makro ekonomik büyüklüklerin enjeksiyon ve sızıntılar şeklinde ifade edilmesi gerekmektedir (Higgins ve Klitgaard, 1998: 3). Burada enjeksiyon ifadesi ile iç toplam talebi artıran unsurlar sızıntı terimi ile ise iç toplam talebi azaltan unsurlar belirtilmektedir. Eşitlik -4’ün sol tarafındaki tasarruf (S), vergi (T) ve ithalat (M) gibi üç sızıntı unsuru varken, eşitliğin sağ tarafında ise yatırım harcamaları (I), kamu harcamaları (G) ve ihracat (X) gibi toplam talebi artıran enjeksiyon unsurları bulunmaktadır.

$$S + T + M = I + G + X \quad (4)$$

Eşitlik – 4’deki yatırım (I) ve kamu harcamaları (G) eşitliğin sol tarafına, ithalat (M) da eşitliğin sağ tarafına geçirilirse Eşitlik- 5’e ulaşabilir.

$$(S - I) + (T - G) = (X - M) \quad (5)$$

Böylece Eşitlik – 5’de bir ülkede cari işlemler hesabında oluşan açığın yani ithalatın (M) ihracattan (X) fazla olması durumuna yol açan iç toplam talepteki genişlemenin kaynakları belirlenmektedir. Buna göre iç toplam talepteki genişleme ya özel sektör dengesizliğinden (S - I) ya da kamu sektöründeki dengesizlikten (T - G) kaynaklanmaktadır.

Özel sektördeki toplam talep artışı hane halkının tüketim harcamalarındaki (C) artış dolayısı ile tasarruflarda (S) bir düşüş olması anlamına gelmektedir. Öte yandan firmaların yatırım harcamalarındaki (I) artış özel sektördeki talebi yükseltmektedir. Bu durumda tasarrufların (S) düşüp yatırımların (I) artması ile oluşan özel sektördeki talep artışı tasarruf yatırım farkının (S - I) büyümesine yol açarak aynı zamanda cari işlemler hesabında açığa (M-X) neden olmaktadır. Kamu kesimindeki toplam talep artışı ise kamu harcamalarındaki (G) artış sonucunda vergiler (T) ile kamu harcamaları (G) arasındaki farkı büyütürken cari işlemler hesabında (M-X) açığa yol açabilmektedir. Böylece özel ve kamu sektöründen kaynaklanan toplam talepteki genişleme ile cari işlemler hesabı arasında yakın bir ilişki vardır.

Cari işlemler hesabındaki açıkların, sadece bütçe açığı ya da özel sektör yatırım tasarruf açığından kaynaklandığı durumları ifade etmek için “ikiz açık” kavramı kullanılmaktadır.

Bunun yanında bütçe açıkları ile yatırım-tasarruf açıkları birlikte cari işlemler açığına yol açtığına ise bu durum “üçüz açık” kavramı ile tanımlanmaktadır. Geçmiş dönemlerdeki teorik analizlerde daha çok bütçe açığının neden olduğu cari dengesizlikler dolayısı ile ikiz açıklar üzerinde durulmuştur. Böylece bu süreçte kamu bütçesindeki dengesizliğin cari işlemlerde yarattığı açık ve buna bağlı risklerin ortadan kaldırılması için mali disiplinin önemine vurgu yapılmıştır. Ancak özellikle son dönemde uluslararası sermaye hareketlerindeki artışla birlikte finansal piyasalarda yükselen likidite sonucunda tasarruflardaki gerileme özel sektör yatırım tasarruf dengesinin de bozulmasına yol açmıştır. Bunun neticesinde “üçüz açık” olgusu teorik analizlerin merkezinde yer almaya başlamıştır.

3. TÜRKİYE ÜZERİNE LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Türkiye üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde kamu bütçe açığı ile cari işlemler açığı arasında bağlantı kuran dolayısı ile “ikiz açık” olgusuna vurgu yapan incelemelerin oldukça geniş bir yer tuttuğu belirlenmektedir. Bununla birlikte özellikle son dönemlerde Türkiye üzerine gerçekleştirilen araştırmaların “üçüz açık” olgusuna yoğunlaştığı gözlemlenmektedir. Bu kapsamda Türkiye’de cari işlemler dengesizliğini özel sektör tasarruf açığı ve kamu bütçe açığı unsurlarına dayalı olarak açıklayan ilk araştırmalardan bir tanesi Akıncı ve Yılmaz (2012) tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada ARDL metodu kullanılarak 1975-2010 dönemi verileri üçüz açık hipotezini test etmek için analiz edilmiştir. Sınır testi sonuçları değişkenler arasında uzun dönemli bir etkileşim olduğunu belirlemiştir. Ayrıca ekonometrik sonuçlar hem kısa hem de uzun dönem için özel sektör tasarruf ve kamu bütçe açığının cari işlemler hesabında dengesizlik yarattığını ortaya koymuştur. Benzer şekilde Akbaş vd. (2014) yine geçmiş dönem verilerini kullanarak Türkiye’de “üçüz açık” olgusunun geçerli olup olmadığını analiz etmişlerdir. Bunun için 1960 ile 2012 yılları arasındaki veriler üzerinden Hatemi-J asimetric nedensellik testini uygulamışlardır. Ampirik bulgular Türkiye’de hem kamu bütçe açığının hem de özel sektör yatırım tasarruf açığının cari işlemler hesabında dengesizliğe yol açtığını ortaya koymuştur. Böylece politika yapıcıların kamu bütçesi ve yatırım tasarruf dengesini sağlamak için maliye ve para politikalarını eş anlı olarak etkili bir biçimde uygulamaları gerektiğine vurgu yapılmıştır.

Daha yakın dönemde Karanfil ve Kılıç (2015) tasarruf açığı, bütçe açığı ve cari işlemler açığının Türkiye’de eş zamanlı olarak var olup olmadığını 1980-2013 yılları arasındaki veriler yardımıyla analiz etmiştir. Bunun için Johansen Eşbütünleşme Analizi ve Granger Nedensellik Testi kullanılmıştır. Ekonometrik analizler sonucunda Türkiye ekonomisinde belirtilen dönemde üçüz açık olgusunun geçerli olduğu görüşüne varılmıştır. Bu sorunun çözülmesi için ülkedeki tasarruf yetersizliğinin ortadan kaldırılması gerektiği üzerinde durulmuştur. Böylece Türkiye’de tasarrufların artırılması amacı ile gelir dağılımı adaletinin sağlanmasından vergilerin yeniden düzenlemesine kadar bir dizi politika önerisinde bulunulmuştur. Ayrıca kamu tarafındaki açıkların kapatılması gerekliliği üzerinde de

durularak mali disiplin vurgusu yapılmıştır. Öte yandan Güder ve Kılıç (2016) üçüz açık olgusunu Türkiye ekonomisinin 1980 ile 2012 yılları arasındaki dönemi üzerinden analiz ederek belirlemeye çalışmışlardır. VAR modeline dayalı olarak Etki-Tepki Fonksiyonu ve Varyans Ayırıştırması analizleri sonucunda Türkiye’de üçüz açık sorununun var olduğunu ortaya koymuşlardır. Böylece incelenen dönemde bütçe dengesi ve cari işlemler dengelerinin yanında özel tasarruf-yatırım değesinde açık vermektedir. Sorunun çözümü için özel sektör kaynakları kullanılmadan bütçe açığının kapatılması önerilmiştir. Bunun yanında özel tasarrufların düşüklüğüne işaret edilerek artırılması için önlemler alınması gerektiği belirtilmiştir. Ayrıca ithal üretim girdisine dayalı ekonomik büyüme ile cari açık arasındaki yakın ilişki nedeni ile diğer bir çözüm olarak yurt içinde aramalı üretiminin teşvik edilmesi gerektiğine işaret edilmiştir. Ekonomik büyüme ithal girdiye dayalı olduğu süreci cari dengenin istikrarlı bir biçimde sağlanması mümkün olmadığı belirtilmiştir.

Türkiye’de son dönemde cari açıkla birlikte tasarruf yatırım açığı ve bütçe açığının aynı anda görüldüğünü ortaya koyan bir başka çalışma İpek ve Kızılgöl (2016) tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmada üçüz açık olgusu 2004–2014 dönemine ilişkin zaman serileri üzerinden ARDL modeli ve Toda-Yamamoto nedensellik testleri ile incelenmiştir. Sınır testi sonuçları değişkenler arasında uzun dönemli etkileşimin bulunduğuna işaret etmiştir. Ayrıca ARDL analizi neticesinde bütçe açıklarının ve tasarruf yatırım açıklarının cari açığı uzun dönemde etkilediği gösterilmiştir. Kısa dönemde ise sadece bütçe açığının cari açığı artırıcı etkisi tespit edilmiştir. Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçlarına göre ise değişkenler arasında iki yönlü nedensellik ilişkisinin mevcut olduğu ortaya konmuştur. Böylece genel anlamda Türkiye’de üçüz açık olgusunun varlığı kanıtlanmıştır. Bu yüzden hem bütçe açığı hem de tasarruf yatırım açığının kapatılmasına yönelik çeşitli politika uygulamalarının hayat geçirilmesi önerilmiştir. En son olarak Altunöz (2018) cari açık, bütçe açığı ve yatırım-tasarruf açığı bağlamında üçüz açık olgusunu Türkiye ekonomisi için araştırmıştır. ARDL modeli çerçevesinde gerçekleştirilen sınır testi sonuçları 2001 ile 2017 yılları arasındaki dönemde değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğunu göstermiştir. Bunun yanında kısa ve uzun dönem tahminleri cari açık ile hem tasarruf-yatırım açığı arasında hem de bütçe açığı arasında anlamlı bir ilişkinin var olduğunu kanıtlanmıştır. Ayrıca yapılan Toda ve Yamamoto nedensellik testleri değişkenler arasında çift yönlü bir ilişkinin olduğunu ortaya koymuştur. Bu durum Türkiye’de üçüz açık olgusunun birbirini besleyen süreçler içinde geliştiğini kanıtlamıştır. Bunun için öncelikle tasarruf yatırım açığını bertaraf etmek amacı ile tüketim harcamalarında kısıntıya gidilerek tasarrufların artırılmasının zorunluluk olduğu vurgulanmıştır.

Yukarıdaki belirtilen araştırmalar yanında, sınırlı sayıda da olsa, birtakım çalışmalarda elde edilen bulgular Türkiye’de üçüz açık olgusunun varlığını doğrulamamıştır. Süreççi (2011) kamu dengesi, yatırım tasarruf dengesi ve cari açık arasındaki ilişkiler çerçevesinde Türkiye’de 1987-2007 dönemindeki çeyreklik verileri analiz etmiştir. Vektör Otoregresif Model (VAR) modeline dayalı olarak gerçekleştirilen Etki Tepki Fonksiyonu analiz sonuçları Türkiye’de üçüz açık olgusunun geçersiz olduğunu göstermiştir. Bununla birlikte

kamu açıklarından cari açığa doğru bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Altun ve İnce (2014) Türkiye’de bütçe, tasarruf yatırım ve dış ticaret açığının birbirleri arasındaki ilişkiyi ARDL yöntemini kullanarak analiz etmiştir. Bunun için 1975 ile 2010 yılları arasındaki verilerden yararlanılmıştır. Yapılan incelemeler sonucunda söz konusu değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkiye rastlanmamıştır. Ayrıca gerçekleştirilen Toda Yamamoto nedensellik testi sonuçlarında ise dış ticaret açığından tasarruf yatırım açığına, dış ticaret açığından bütçe açığına ve tasarruf yatırım açığından bütçe açığına doğru nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Samırkaş ve Samırkaş (2015) Türkiye açısından bütçe, yatırım tasarruf ve cari işlemler dengelerinin birbirleri ile etkileşimini Vektör Otoregresif Model (VAR) çerçevesinde geliştirilen Etki Tepki Fonksiyonları ve Varyans Ayrıştırması tekniklerini kullanarak incelemiştir. Ampirik bulgular üçüz açık olgusunun varlığını teyit etmemiştir. Bunun yerine cari açığın bütçe açığı ve tasarruf yatırım açığının önemli bir belirleyicisi olduğu ortaya konurken tasarruf açığından bütçe açığına doğru bir nedensellik ilişkisi de tespit edilmiştir.

4. VERİ, METODOLOJİ VE AMPİRİK BULGULAR

Bu bölümde Türkiye’de bütçe açığı ve yatırım tasarruf açığının cari açık üzerine yarattığı etkiler ampirik olarak analiz edilmiştir. Ekonometrik çalışmada kullanılan bütçe açığı (BD), yatırım tasarruf açığı (IS) ve cari açık (CAD) verileri Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sisteminden (EVDS) elde edilmiştir. Analizde 2003 ve 2008 dönemine ait 3 aylık verilerden yararlanılmıştır. Bu dönem Türkiye’de enflasyon hedeflemeli para politikasının uygulandığı dönemi temsil etmektedir.

Ekonometrik analiz çerçevesinde ilk olarak seriler birim kök testine tabii tutulmuştur. Dickey ve Fuller (1981) ve Phillips ve Perron (1988) tarafından geliştirilen ADF (Augmented Dickey-Fuller) ve PP (Phillips-Perron) birim kök testleri kullanılarak değişkenlerle ilgili durağanlık analizi yapılmıştır. Daha sonra Peseran ve Shin (1995) ile Peseran, Shin ve Smith (2001) tarafından geliştirilen Dağıtılmış Gecikmeli Otoregresif (Autoregressive Distributed Lag – ARDL) yöntemi çerçevesinde değişkenler arasındaki ilişkiler araştırılmıştır. Buna göre, ilk aşamada, değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin tespit edilmesi amacıyla Sınır Testi (Bound Test) uygulanmıştır. İkinci ve üçüncü aşamalarda ise kurulan ARDL modeline dayalı olarak sırası ile uzun ve kısa dönem ilişkilerine ait katsayılar tahmin edilmiştir.

4.1. Birim Kök Analizi

Çalışmada kullanılan zaman serilerinin ADF (Augmented Dickey-Fuller) ve PP (Phillips-Perron) birim kök testleri sonuçları Tablo 1’de sunulmuştur. Buna göre, yatırım tasarruf açığı (IS) verisi her iki birim kök testine göre düzeyde durağandır. Bunun yanında bütçe açığı (BD) ve cari açık (CAD) verileri ancak birinci farkları alındığında durağan hale gelmiştir. Dolayısıyla IS verisi I(0) diğer BD ve CAD verileri I(1) dereceden durağandır.

Böylece değişkenler farklı derecelerde durağan oldukları için aralarındaki eşbütünleşme ilişkisinin analizinde ARDL Sınır Testinin kullanılması gerekmektedir.

Tablo 1: Birim Kök Testi Sonuçları

Variables	ADF		PP	
	Level	1. difference	Level	1. difference
CAD (intercept)	-1.98	-11.53*	-2.47	-12.15*
CAD (intercept+ trend)	-1.51	-12.98*	-1.69	-11.98 *
IS (intercept)	-2.68***	-8.60*	-2.20 ***	-7.90*
IS (intercept+ trend)	-2.47***	-8.96*	-2.66***	-7.87 *
BD (intercept)	-2.09	-6.19**	-1.29	-8.77**
BD (intercept+ trend)	-1.59	-10.19*	-1.61	-11.45*

Not: *, ** ve *** sırasıyla yüzde 1, 5 ve 10 seviyesinde anlamlılığı göstermektedir.
Optimal gecikme uzunluğu için AIC bilgi kriteri kullanılmıştır (2).

4.2. Sınır Test Analizi

ARDL Sınır Testi analizi çerçevesinde ilk önce Schwarz Bilgi Kriterinden (Schwarz Information Criterion - SIC) faydalanılarak ARD (1,3,2) modeli en uygun model olarak belirlenmemiştir. Bu şekilde tahmin edilen sınır testi sonuçları Tablo 2’de sunulmuştur. Tablodan görüldüğü gibi hesaplanan F istatistik değeri %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerindeki alt ve üst sınır değerlerinden daha yüksektir. Bu sonuç analize katılan değişkenler arasında uzun dönemde ilişki olmadığını ileri süren sıfır hipotezini ret etmemize imkân vermektedir. Böylece bütçe açığı, yatırım tasarruf açığı ve cari açık değişkenleri arasında bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığı ortaya konmaktadır. Buna göre değişkenler arasındaki ilişkilerin uzun ve kısa dönem için ARDL modeli ile tahmin edilmesi aşamaları gerçekleştirilebilir.

Tablo 2: Sınır Testi Sonuçları

k	F-Stat.	1 % kritik değer		5 % kritik değer		10 % kritik değer	
		I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
2	8.91	6.84	7.84	4.94	5.73	4.04	4.78

Not: k, açıklayıcı değişken sayısını gösterir. Kritik değerler Peseran et al. (2001) Tablo-CI (iii)’ den elde edilmiştir.

4.3. Uzun Dönem ARDL Analizi

Değişkenler arasında uzun dönem ilişkisi ile ilgili yapılan tahminlerde kullanılan ARDL (1,3,2) modeline ait katsayı değerleri Tablo 3’de sunulmuştur. Sonuçlar ARDL (1,3,2)

modeline ilişkin tahmin edilen katsayıların çoğunlukla istatistikî olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Cari açık değişkeninin (CAD) bağımlı değişken olduğu modelde uzun dönem katsayı değerleri incelendiğinde ise yatırım tasarruf açığı (IS) ve bütçe açığı (BD) değişkenlerinin sırası ile %1 ve %5 düzeylerinde istatistikî olarak anlamlı olduğu belirlenmektedir. Ayrıca her iki değişken cari açığı pozitif yönde etkilemektedir. Başka bir ifade ile hem yatırım tasarruf açığı hem de bütçe açığı birlikte Türkiye’de cari işlemler hesabında dengesizliklere yol açabilmektedir. Bunun yanında değişkenlerin büyüklüklerine bakıldığında ise yatırım tasarruf açığının (0,96) bütçe açığına (0,32) göre cari açık üzerinde çok daha önemli bir etkiye sahip olduğu ortaya çıkmaktadır. Değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkileri belirlemek için yapılan ekonometrik tahminlere ilişkin tanısal test sonuçları ise yine Tablo 3’ün son kısmında verilmiştir. Burada yer alan R ve R² değerlerinin yüksek olması tahmin edilen modelin uyumunun iyi olduğunu belirlemektedir. Ayrıca tanısal testler çerçevesinde gerçekleştirilen Jarque-Bera Testi, Breusch-Godfrey Testi ve Breusch-Pagan-Godfrey Testi, tahmin edilen modelde sırası ile normal dağılım, otokorelasyon ve değişen varyans sorunlarının yaşamadığını göstermektedir.

Tablo 3: Uzun Dönem ARDL (1,3,2) Modeli Tahmin Sonuçları

Değişken	Katsayı	t-statistics	Olasılık
Sabit	-0.6932	-2.5110	0.0110
CAD (-1)	0.9447	1.2711	0.0173
IS	0.1700	0.3867	0.0001
IS (-1)	0.2610	0.1750	0.0982
IS (-2)	-0.7236	-1.1730	0.0021
IS (-3)	0.5941	1.1750	0.0811
BD	0.4850	0.0861	0.0125
BD (-1)	-0.3018	0.7651	0.0192
BD (-2)	0.2835	0.1731	0.0271
Hesaplanan Uzun Dönem Katsayıları			
Değişken	Katsayı	t-statistics	Olasılık
Sabit	2.9861	4.9311	0.0011*
IS	0.9612	9.212	0.0000*
BD	0.3210	2.387	0.0100**
Tanısal Test Sonuçları			
R	0.76	JB Normality	1.6712 (0.3981)
R ²	0.69	BG Autocorrelation	1.2149 (0.5957)
Schwarz Criteria	-1,6189	White Heteroscedas.	7.6543 (0.2155)
F Statistics	27.6410 (0.00) *	Ramsey RESET	0.8351 (0.3851)

Not:* ve ** sırası ile %1 ve % 5 istatistikî açıdan önemi göstermektedir.

4.4. Kısa Dönem ARDL Analizi

Yatırım tasarruf açığı ve bütçe açığının cari açık üzerindeki kısa dönem etkileri Hata Düzeltme Modeli (Error Correction Model -ECM) çerçevesinde hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 4'de sunulmuştur. Hata düzeltme modeli değişkenlerin kısa ve uzun dönem ilişkisi arasındaki dengesizliğin nasıl giderildiğini gösteren bir modeldir. Bu şekilde eşbütünleşme ilişkisi bulunan değişkenler arasındaki kısa dönem dinamikler hakkında bilgi vermesinin yanında söz konusu değişkenler arasındaki nedenselliğin test edilmesi için de kullanılmaktadır. Burada hata düzeltme katsayısı kısa ve uzun dönem ilişki arasındaki dengesizliğin ne biçimde giderildiği hakkında bilgi vermektedir. Çalışmamızda yapılan tahminlerde hata düzeltme katsayısı (ECM) beklendiği gibi negatif ve istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Buna göre modelde hata düzeltme mekanizması çalışmakta ve sisteme gelen bir şok karşısında oluşan dengesizlik her çeyreklik dönemde %68,44 oranında uzun dönem dengeye doğru yönelmektedir. Ayrıca, tıpkı uzun dönem tahminde olduğu gibi, kısa dönemde de yatırım tasarruf açığının (IS) gecikmeli değerlerinin cari açık (CAD) üzerindeki etkisi bütçe açığının gecikmeli değerlerinin (BD) etkisine göre daha büyüktür.

Tablo 4: Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları

Değişken	Katsayı	t-statistics	Olasılık
Sabit	6.6139	2.6712	0.0210**
Δ CAD (-1)	1.2319	2.8912	0.0398*
Δ IS	0.8716	-2.9820	0.0010*
Δ IS (-1)	1.9125	2.4512	0.0467**
Δ IS (-2)	0.8798	-1.9861	0.0321**
Δ IS (-3)	1.1281	-2.1692	0.1458
Δ BD	0.7712	1.8912	0.0376**
Δ BD (-1)	0.6425	2.7512	0.0398**
Δ BD (-2)	0.3791	1.9237	0.0465**
Δ BD (-3)	-0.4431	1.7912	0.1179
ECM (-1)	-0.6844	-2.0912	0.0015*

Not. *, **, *** sırası ile %1, %5 ve %10 önemliliği gösterir.

5. SONUÇ

Uluslararası ekonomik entegrasyonun artması sonucunda dış ticaret bilançosundaki değişimler özellikle de cari işlemler hesabındaki gelişmeler büyük önem kazanmıştır. Bu süreçte cari işlemler hesabındaki açıklar ekonomi içerisinde önemli riskler yaratarak ciddi krizlere yol açmıştır. Böylece başta kriz teorileri olmak üzere birçok olumsuz ekonomik olgunun açıklanması sürecinde cari açıklar önemli bir değişken olarak kullanılmaya

başlanmıştır. Dolayısı ile cari açıkların dinamiklerini anlamak ve söz konusu dinamikleri kontrol edebilecek politikaları etkin bir biçimde tasarlamak iktisatçılar arasında oldukça popüler bir araştırma konusu haline gelmiştir. Buradan hareketle çalışmamızda Türkiye’de cari açığı belirleyen faktörler özel kesim yatırım tasarruf açığı ve kamu bütçe açığı ekseninde analiz edilmiştir. Bunun için 2003-2018 dönemine ait üç aylık veriler ARDL modeli kullanılarak analiz edilmiştir.

Ampirik bulgular değişkenler arasında uzun dönemli bir etkileşim olduğunu göstermiştir. Bunun üzerine gerçekleştirilen kısa ve uzun dönem katsayı tahminleri de anlamlı sonuçlar vermiştir. Bu şekilde elde edilen bulgular Türkiye ekonomisi için üçüz açık olgusunun geçerli olduğunu göstermektedir. Ayrıca veriler Türkiye’de cari açık dinamiklerine ilişkin kamu ve özel sektörün oynadığı rolü karşılaştırmalı olarak değerlendirmeye imkan vermiştir. Buna göre hem kısa ve hem de uzun dönemde yatırım tasarruf dengesizliğinin cari açık üzerinde yarattığı olumsuz etki kamu bütçe açığının oluşturduğu etkiden daha büyüktür. Politika çıkarımı açısından bu durum Türkiye’de cari açığı kapatmak için özel kesim tasarruf yetersizliğini çözmeye yönelik politikaların öncelikli olarak uygulanması gerektiğini ortaya koymaktadır.

BİLGİLENDİRME

Bu çalışma Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından BAP-19-1009-030 nolu proje kapsamında desteklenmiştir

KAYNAKÇA

- Akbaş, Y.E., Lebe, F. ve Zeren, F. (2014). Testing the Validity of the Triplet Deficit Hypothesis for Turkey: Asymmetric Causality Analysis, *Journal of Business and Economics*, 7 (14), 137-154.
- Akıncı, M. ve Yılmaz, Ö. (2012). Validity of the Triple Deficit Hypothesis in Turkey Bounds Test Approach. *Istanbul Stock Exchange Review*, 13 (50), 1-28.
- Altun, N. ve İnce, T. (2014). Türkiye’de Üçüz Açıklara Ampirik Bir Yaklaşım: 1975-2010, *Sakarya İktisat Dergisi*, 3, 40-61.
- Altunöz, U. (2018). Cari açık, Bütçe Açığı ve Yatırım-Tasarruf açığı Bağlamında Türkiye’nin Üçüz Açık Analizi, *Maliye Dergisi*, 175, 115-139.
- Dickey, D.A. ve Fuller, W.A. (1981). Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root, *Econometrica*, 49, 1057-1072.
- Güder, F. ve Kılıç, C. (2016). Üçüz Açık Sorunu ve Üçüz Açık Bileşenlerinin Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği, *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 11 (2), 47-76.
- Higgins, M. ve Klitgaard, T. (1998). Viewing the Current Account Deficit as a Capital Inflow. *Current Issues in Economics and Finance*, 4 (13), 1-6.
- IMF, (2009). *Balance of Payments and International Investment Position Manual*, IMF, Washington, D.C.

İpek, E. ve Kızılgöl, A. (2016). Türkiye Ekonomisinde Üçüz Açık, *Ege Akademik Bakış*, 16 (3), 425-442.

Karanfil, M ve Kılıç, C. (2015). Türkiye Ekonomisinde Üçüz açık Hipotezinin Geçerliliği: Zaman Serisi Analizi, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 11 (24), 1-20.

Merkez Bankası (2009). *Ödemeler Dengesi İstatistikleri Tanım ve İlkeleri ile Türkiye Uygulaması*. T.C. Merkez Bankası İstatistik Genel Müdürlüğü, Ankara.

Pesaran, M. H. ve Shin, Y. (1995). An Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis, *Cambridge Working Papers in Economics*, 9514, 1-24.

Pesaran, M. H. ve Shin, Y. ve Smith, R.J. (2001) "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships, *Journal of Applied Econometrics*, 16 (3), 289-326.

Phillips, P.C.B. ve Perron, P. (1988). Testing for a Unit Root in Time Series Regression, *Biometrika*, 75 (2), 235-346.

Samırkaş, M. C. ve Samırkaş, M. (2015). Türkiye'de Üçüz Açık Hipotezinin Geçerliliği Üzerine Ampirik Bir Çalışma, *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7 (3), 23-32.

Sürekeçi, D. (2011). Türkiye'de Üçüz Açıklar Olgusunun Analizi: Dinamik Bir Yaklaşım, *Yönetim ve Ekonomi*, 18 (1), 51-69

TÜRKİYE EKONOMİSİNDE CARI AÇIĞIN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ANALİZİ

Prof. Dr. Özcan Karahan

Bandırma Onyedü Eylül Üniversitesi / İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü
okarahan@bandirma.edu.tr

ÖZET: Gelişmekte olan ülkeler sahip oldukları yapısal sorunlar nedeni ile genellikle cari işlemler hesabında dengesizlikler yaşarlar. Bu durum gelişmekte olan ülke ekonomilerini krizlere karşı kırılgan bir hale getirmektedir. Böylece gelişmekte olan ülkelerde cari açıkların sürdürülebilirliğini sağlamak iktisat politikalarının temel amaçlarından bir tanesi haline gelmiştir. Bunun için gelişmekte olan ülkelerde cari açıkların sürdürülebilirliği üzerine odaklanan çalışmalar literatürde önemli bir paya sahiptir. Bu çalışma, söz konusu literatüre katkı sağlamak amacıyla, Türkiye'deki cari açıkların sürdürülebilirliği konusu üzerine yoğunlaşmıştır. İhracat ve ithalat değerlerine ilişkin 2003 ile 2018 yılları arasındaki çeyrek dönemlik veriler Johansen Eşbütünleşme Testi ve Hata Düzeltme Modeli çerçevesinde analiz edilmiştir. Johansen eşbütünleşme testi sonuçları cari işlemler hesabı gelirleri ile giderleri arasında uzun dönemli ilişki bulunduğunu ve dolayısı ile zamanlararası bütçe kısıtının sağlandığını ortaya koymuştur. Hata Düzeltme Modelinin tahmin sonuçları da seriler arasındaki kısa dönem dalgalanmaların uzun dönemde dengeye yöneldiğini göstermiştir. Bu bulgular Türkiye'de cari açıkların sürdürülebilir nitelikte olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte eşbütünleşik katsayıların değeri cari açıklardaki sürdürülebilirliğin zayıf bir formda gerçekleştiğini ortaya koymuştur. Böylece cari işlemler dengesinin sağlanmasına yönelik politikaların uygulanması Türkiye ekonomisi için büyük bir önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Cari İşlemler Açığı, İhracat İthalat İlişkisi.

ANALYSING THE SUSTAINABILITY OF CURRENT ACCOUNT DEFICIT IN TURKEY'S ECONOMY

ABSTRACT: Developing countries often experience imbalances in the current account due to their structural problems. This situation makes the economies of developing countries fragile against crises. Thus, ensuring sustainability of current account deficits in developing countries has become one of the main objectives of economic policies. Therefore, studies focusing on the sustainability of current account deficits in developing countries have a significant share in the literature. This study, in order to contribute to related literature, has focused on the sustainability of current account deficits in Turkey. For this purpose, quarterly data on export and import values between 2003 and 2018 were analyzed within the framework of Johansen Cointegration Test and Error Correction Model. The results of the Johansen cointegration test showed that there is a long-term relationship between current account income and expenses and thus the interim budget constraint is provided. The estimation results of the Error Correction Model showed that the short-term fluctuations between the series tend to balance in the long-run. These findings have revealed that current account deficit in Turkey is sustainable. However, the values of the co-integrated coefficients have indicated that sustainability in the current account deficit was realized in a weak form. Thus, the implementation of policies for the provision of the current account balance is of great importance for Turkey's economy.

Anahtar Kelimeler: Current Account Deficit, Export - Import Nexus

GİRİŞ

Gelişmekte olan ülkeler ekonomik yapılarında üretim süreçlerini olumsuz etkileyen önemli sorunlar yaşadıkları için tatmin edici bir büyüme oranını uzun süre devam ettiremezler. Böylece gelişmekte olan ülkelerdeki büyüme süreçlerinin zaman zaman krizlerle kesildiği gözlemlenmektedir. Sürdürülebilir büyüme oranlarına ulaşılmasını engelleyen en önemli sorunlardan bir tanesi cari işlemler hesabındaki dengesizliklerden kaynaklanmaktadır. Buna göre cari açıkların büyümesi sonucu artan riskler ekonomik gelişme süreçlerinin krizlerle kesilmesine yol açmaktadır. Böylece cari işlemler hesabında oluşan açıklar gelişmekte olan ülkelerin sürdürülebilir büyüme oranlarına ulaşmasına engel oluşturmaktadır. Bunun için cari işlemler hesabına yön veren dinamiklerin gözlemlenerek etkin bir biçimde analiz edilmesi gelişmekte olan ülkelerdeki politika yapıcılar için hayati öneme sahiptir.

Cari işlemler hesabının ana kalemi olan ticaret dengesinde açık olması esas itibarı ile bir ülkenin toplam harcamasının üretiminden dolayısı ile gelirinden daha fazla olması anlamına gelmektedir. Buna göre ülkede yeterli miktarda üretim gerçekleşmediğinden mevcut mal ve hizmet miktarı toplam talep miktarını karşılayamaz. Böylece toplam talebin yurt dışından mal ve hizmet ithalatı ile karşılanması sonucu sürekli bir cari açık problemi yaşanır. Bu noktadan sonra cari açığın finansmanı için yurt dışından yabancı fonların ülkeye çekilmesi gerekir. Söz konusu cari açık sermaye girişleri yani yabancı borçlanma ile bir süre finanse edilebildiğinden ciddi bir sorun ile karşılaşılmaz. Ancak sürekli olarak cari açık verilmesi durumu ülkenin dış borç yükünde önemli artışlara yol açacaktır. Bunun için cari açıktaki artış oranı bir noktadan sonra, ekonomide çok çeşitli risklere yol açarak, yabancı sermaye yatırımlarının ülkeye yönelmesini engelleyecek boyuta ulaşabilir. Bu noktadan sonra gelişmekte olan ülke cari açığını finanse edemez dolayısı ile de ekonomik kriz ile karşı karşıya kalır.

Yukarıdaki açıklamalardan anlaşılacağı gibi sürdürülebilir bir sermaye girişine dolayısı ile cari işlemler açığına sahip olmak makroekonomik istikrarın sağlanmasında temel koşullardan biridir. Gerçekten de özellikle gelişmekte olan ülkeler için cari açığın sürdürülebilirliğini sağlamak ekonomik istikrar açısından hayati öneme sahiptir. Ancak bunun için cari açıkların sürdürülebilirlikle ilgili dinamiklerinin zaman içinde nasıl geliştiğini etkin bir biçimde ortaya koymak gerekir. Buradan hareketle çalışmamızın amacı Türkiye’de cari açıkların sürdürülebilirliğini 2003 ile 2018 yılları arasındaki dönem için analiz etmektir. Bunun için cari açığın sürdürülebilirliğine ilişkin dinamikler Husted (1992) tarafında geliştirilen “zamanlararası bütçe kısıtı yaklaşımı” çerçevesinde modellenerek incelenmiştir. Bu çerçevede veriler Johansen eşbütünleşme testi ve Hata Düzeltme Modeli yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir. Buna göre çalışmanın ilk bölümünde araştırmanın teorik çerçevesi belirlenmiştir. İkinci bölümde konuya ilişkin olarak Türkiye üzerinde gerçekleştirilen araştırmalar gözden geçirilmiştir. Üçüncü bölümde ise ekonometrik analizde kullanılan veri seti, yöntem ve elde edilen sonuçlar

hakkında bilgiler verilmiştir. En son kısımda ulaşılan sonuçlar yorumlanarak Türkiye ekonomisinde cari açığın sürdürülebilirliğini sağlamak için uygulanabilecek politikalara ilişkin çıkarımlarda bulunulmuştur.

1. TEORİK ÇERÇEVE

Cari işlemler açığı esas olarak dış ticarete ihracattan çok daha fazla ithalat yapılmasından kaynaklanmaktadır. Böyle bir açığın oluşmasının nedeni ise ekonomide yapısal sorunlara bağlı olarak yaşanan üretim kapasitesindeki yetersizliklerdir. Bu şekilde üretim sürecinde çeşitli yapısal sorunlara sahip ülkeler cari açık vererek bir süre ürettiğinden daha fazla tüketme imkânına kavuşabilir. Söz konusu süreçte cari açıklar genellikle borç yaratan sermaye hareketleri ile finanse edildiğinden bu ülkelerde cari açık verildiği süreçte dış borç stoku da artmaktadır. Bunun için ürettiğinden daha fazla tüketim sürecinin uzun dönem devam etmesi mümkün değildir. Bu nedenle gelişmekte olan ülkelerin, kısa dönemde cari açık verseler dahi, uzun dönemde yapısal sorunlarını çözerek mutlaka üretim kapasitesindeki eksiklikleri ortadan kaldırmaları gerekmektedir. Esas itibarı ile cari işlemler hesabındaki açıkların sürdürülebilirliği de üretim kapasitesindeki bu yapısal sorunların çözümlenmesine bağlıdır. Çünkü cari açıkları finanse etmek için kullanılan yabancı fonlar ülkenin dış borç stokunu artırmaktadır. Uzun dönemde oluşan bu dış borç yükünün ödenmesi için cari açık ile elde edilen kaynakların ülkenin üretim kapasitesi ve döviz gelirlerini artıracak şekilde kullanılması gerekmektedir. Böylece cari açığın sürdürülebilirliği ile uzun dönemde ihracat sektöründeki üretim kapasitesinin geliştirilmesi arasında çok önemli bir ilişki vardır. Öyle ki, cari açığın kapanması ancak cari açık ile oluşan dış finansal yükümlülüklerin uzun zaman diliminde ihracat gelirleri ile ödenmesi sonucu mümkün olabilir (Milesi-Ferretti ve Razin, 1996:2).

Gelişmekte olan ülkeler tarihsel nedenlerle etkin bir sermaye birikimine dolayısı ile yatırımlarını finanse edecek finansal fonlara yeterli oranda sahip değildirler. Ayrıca gelişmekte olan ülkeler yine tarihsel gerekçelerle üretim sürecinde kullanılan ara ve sermaye mallarını üretecek teknolojik alt yapıya da sahip değildirler (Yalçınkaya ve Temelli, 2014: 205, İnsel ve Kayıkçı, 2012: 46). Böylece gelişmekte olan ülkelerin üretim yapıları oldukça yetersizdir. Bunun için üretim sürecinde yaşadıkları bu zorlukları ancak ara ve sermaye malı ithalatı ile çözebilirler. Bu durumda kısa vadede cari açık verseler dahi uzun vadede ülkenin üretim yapısını geliştirip uluslararası rekabet üstünlüğüne kavuşarak ihracat kapasitelerini artırma şansına sahiptirler. Buna göre cari açık ara ve sermaye malları ithalatına bağlı olarak veriliyorsa ve dolayısı ile ülkenin uzun dönemde ihracata dayalı üretim kapasitesini artırmasına imkan veriyorsa sürdürülebilir. Öte yandan, cari açık tüketim malı ithalatından kaynaklanıyorsa ya da üretim sürecinde kullanılan ara ve sermaye malı için kullanılsa bile, söz konusu üretim kapasitesindeki artış ihracata dayalı sektörlerde gerçekleşmiyorsa sürdürülemez. Bu çerçevede cari açığın sürdürülebilirliği ile ilgili temel kriter ithalat artışı ile belirli bir sürede kullanılan dış kaynak veya borçların uzun vadede ihracat yolu ile kazanılarak ödenmesi şartına bağlanmaktadır.

Yukarıda ifade edilen görüşlere paralel olarak, Husted (1992) “zamanlararası bütçe kısıtı yaklaşımını” geliştirmiş ve böylece cari açığın sürdürülebilirlik koşulunu ülkenin zaman içinde borç ödeyebilme kapasitesindeki gelişmeler bağlamında modellemiştir. Böylece cari açığın sürdürülebilirliği ekonominin dış finansal yükümlülüklerini yerine getirmesine bağlı olarak belirlenmektedir. Buna göre cari açığın sürdürülebilirliğine ilişkin temel kriter ithalat giderleri ile ihracat gelirleri arasındaki uzun dönemli ilişki çerçevesinde ele alınmıştır. Bu şekilde ülkenin döviz giderleri ile döviz gelirleri arasında uzun dönemde bir eşitlik sağlanıp sağlanmadığına bakılmaktadır. Eğer ithalat yolu ile gerçekleştirilen döviz giderlerinin önemli bir kısmı zaman içinde ihracat yolu ile sağlanan döviz gelirleri ile karşılanamaz ise cari açığın sürdürülemeyeceği sonucuna varılmaktadır.

Husted (1992) tarafından cari açığın sürdürülebilirliğine ilişkin ileri sürülen kriter ekonometrik yöntem olarak ithalat ve ihracat arasındaki eşbütünleşik ilişkinin test edilmesi ile tespit edilebilir. Burada ihracat gelirleri ile ithalat giderleri arasındaki ilişki çeşitli eşbütünleşme testleri kullanılarak analiz edilmektedir. İki değişken arasında eşbütünleşik ilişki bulunduğu zamanlararası bütçe kısıtının sağlandığı dolayısıyla cari açığın sürdürülebilir olduğu belirlenebilir (Wu vd. 2001: 220-222). Ancak ihracat gelirleri ile ithalat giderleri arasında eşbütünleşik ilişki bulunmazsa zamanlararası bütçe kısıtı sağlanamadığı için bu ülkenin borcunu geri ödemeyeceği dolayısı ile cari açığının sürdürülemez olduğu sonucuna varılır. Kısaca bu model cari açığın uzun zaman boyunca sürdürülebilirliğinin döviz gelirlerinin arttırılmasına bağlı olduğunu göstermektedir.

Husted (1992) tarafından geliştirilen model genel hatları ile aşağıda Eşitlik-1’de gösterilen denklem yardımı ile açıklanabilir. Burada C_0 cari tüketimi, Y_0 üretimi, B_0 dış borçlanmayı, I_0 yatırımı, r_0 dünya faiz oranını, $(1 + r_0) B_{-1}$ ise bir dönem önceki borç yükünü temsil etmektedir.

$$C_0 = Y_0 + B_0 - I_0 - (1 + r_0) B_{-1} \quad (1)$$

Bir takım varsayımlardan sonra yukarıdaki bütçe kısıtı eşitliği aşağıda Eşitlik 2 ‘de gösterilen cari işlemler hesabının sürdürülebilirlik kısıtını analiz etmeye imkân veren modele dönüştürülmektedir. Burada EX ile belirli bir dönemde elde edilen mal ve hizmet ihracatı gelirleri gösterilmektedir. Denklemdeki MM değişkeni ise ithalat harcamaları ile net faiz ve transfer giderleri toplamını simgelemektedir.

$$EX = \alpha + \beta IM + \varepsilon \quad (2)$$

Yukarıda ifade edilen denklem çerçevesinde cari işlemler açığının sürdürülebilirliği, EX ve IM serileri arasında eş-bütünleşme ilişkisinin varlığı ve eş-bütünleşme katsayısının bire eşit olması koşulu çerçevesinde analiz edilmektedir. Buna göre öncelikle EX ve IM serileri arasında eş-bütünleşme ilişkisinin varlığı test edilmelidir. Daha sonra ise eşbütünleşme katsayısının bire eşit veya yakın olması durumuna göre cari açığın sürdürülebilirliği

yorumlanmalıdır. Cari açık eş-bütünleşme katsayısı bire eşit olduğunda güçlü formda, sıfır ile bir arasında olduğunda ise zayıf formda sürdürülebilir olduğu kabul edilmektedir (Husted, 1992: 161; Quintos, 1995: 409-411, Baharumshah vd. 2003:473).

2. TÜRKİYE ÜZERİNE LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Genel olarak literatür incelendiğinde cari açığın sürdürülebilirliği üzerine gerçekleştirilen çalışmalarda çok farklı yöntemlerin kullanıldığı görülmektedir. Bununla birlikte cari açığın sürdürülebilirliğine ilişkin yürütülen çalışmalarda kullanılan yöntemleri iki grup altında toplayabiliriz. Buna göre bir grup iktisatçı araştırmalarında cari işlemler hesabında yer alan kalemlerin dışına çıkarak açıkların sürdürülebilirlik koşullarını incelemektedir. Bu çerçevede ekonomik büyüme oranı, yatırım tasarruf oranı, dış borçların milli gelire oranı ve rezervlerin borç stokuna oranı gibi göstergeler analize katılmaktadır. Bunun yanında, üretim sürecinde ihracatın ithalat bağımlılığını belirleyen bazı yapısal özellikler de cari açığın sürdürülebilirliği analizlerinde kullanılmaktadır. Öte yandan, ikinci grupta yer alan iktisatçılar ise doğrudan cari işlemler hesabında yer alan kalemler üzerinden cari açıkların sürdürülebilirliğini araştırmaktadır. Bu yaklaşım çerçevesinde özellikle ihracat gelirleri ile ithalat giderleri arasında uzun dönemli ilişkinin varlığı incelenmektedir (Duman, 2018: 127; Ayla ve Küçükkale, 2018: 56).

Cari açığın sürdürülebilirliğine ilişkin Türkiye örneğinden hareketle gerçekleştirilen çalışmalar incelendiğinde de, yukarıda ifade edildiği şekilde, cari işlemler hesabında yer alan kalemlerin analizlerde kullanılıp kullanılmamasına göre iki farklı yaklaşımın takip edildiği gözlemlenmektedir. Çalışmamızda cari açığın sürdürülebilirliğine ilişkin olarak Husted (1992) tarafından geliştirilen “zamanlararası bütçe kısıtı yaklaşımı” kullanılmıştır. Bu yüzden literatür kısmında daha çok ihracat ve ithalat değişkenleri arasında eş-bütünleşme ilişkisinin varlığını analiz eden araştırmalar gözden geçirilecektir. Bu çalışmalarda mal ve hizmet ihracat ve ithalat değerlerine net transfer ödemeleri ile net faiz ödemelerinin dahil edilerek ulaşılan ithalat ve ihracat değişkenleri arasındaki uzun dönemli ilişkiler araştırılmaktadır. Ekonometrik yöntem olarak da çok çeşitli eş-bütünleşme testlerinin kullanıldığı belirlenmektedir. Bu şekilde farklı dönemleri içine çalışmaların çoğunda Türkiye'deki cari işlem açıklarının zayıf formda sürdürülebilir olduğu ortaya konmuştur.

İlk dönem araştırmalar içinde yer alan Yanar ve Yücel (2005) çalışmalarında Türkiye'nin cari işlem açığının sürdürülebilirliğini dönemler arası bütçe kısıtı ilkesinden hareketle tarihi süreç içerisinde ele alarak incelemişlerdir. Çalışma 1964-2003 dönemine ait yıllık ihracat geliri ve ithalat giderleri arasındaki ilişkiyi Engle-Granger iki aşamalı eşbütünleşme testini kullanarak analiz etmiştir. Ampirik bulgulara göre incelenen dönemde ithalat ve ihracat arasında uzun dönemli ilişki bulunmamaktadır. Yine nispeten daha eski dönemleri analiz eden Kalyoncu (2005) zamanlararası bütçe kısıtı yaklaşımı kullanarak Türkiye'nin cari hesabında oluşan açıkların sürdürülebilirliğini 1987-2002 yılları arasındaki süreç için araştırmıştır. Bu çerçevede ihracat ve ithalat ile net transfer ödemeleri ve net faiz ödemeleri

arasındaki uzun dönem etkileşim Johansen eşbütünleşme testi ile tahmin edilmiştir. Bulgular seriler arasında uzun vadeli dengenin varlığını ortaya koymuştur. Ayrıca uzun dönem katsayı tahminleri sonucunda eşbütünleşme katsayı değerinin 1'e çok yakın olduğu belirlenmiştir. Böylece Türkiye'de uzun vadede cari açıkların sürdürülebilir olduğu sonucuna varılmıştır.

Türkiye'de cari işlemler açığının sürdürülebilirliğini daha yakın dönemler için inceleyen bir başka araştırma Yamak ve Korkmaz (2007) tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada dönemlerarası bütçe kısıtı ilkesinden hareketle cari açığın sürdürülebilirliği 2001-2005 dönemi için Sınır Testi yaklaşımı ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular, Türkiye ekonomisinde cari işlemler açığının ancak zayıf formda sürdürülebilir olduğunu göstermiştir. Bu sonuç incelenen dönemde ihracat gelirlerinin ithalat giderlerinin yalnızca belirli bir kısmını karşıladığı anlamına gelmektedir. Öyle ki bu süreçte dışarıya aktarılan döviz kaynaklarının yaklaşık % 75'i tekrar Türk ekonomisine kazandırılmaktadır. Berke (2009) Türkiye için cari açığının sürdürülebilir olup olmadığını geleneksel ve parçalı eşbütünleşme yöntemleri ile analiz etmiştir. Çalışmada 1989 ile 2006 yılları arasındaki döneme yoğunlaşmış ve klasik Engle-Granger eşbütünleşme testi sonuçları cari açıkların sürdürülemez olduğunu göstermiştir. Bununla birlikte parçalı eşbütünleşme yönteminden elde edilen bulgular ise ihracat ve ithalat serilerinin uzun dönemde ortalamalarına geri döndüklerini belirlemiştir. Böylece geleneksel eşbütünleşme testinin aksine parçalı eşbütünleşme testi Türkiye'de cari açıkların sürdürülebilir olduğunu göstermiştir. Aynı tarihte Peker (2009) Türkiye'de cari işlemler açığının sürdürülebilirliğini, 1992-2007 dönemi aylık verilerini kullanarak dönemlerarası bütçe kısıtı kriterine göre analiz etmiştir. Ekonometrik yöntem olarak Johansen eş-bütünleşme testinden yararlanılmıştır. Çalışma sonucunda, ihracat ve ithalat serileri arasında uzun dönemli ilişki bulunmasına rağmen, eşbütünleşme katsayısı 0.89 olarak hesaplanmıştır. Buna göre Türkiye'de döviz gelirleri döviz giderlerinin tamamını karşılayamamaktadır. Böylece eşbütünleşme katsayı değerinin birden küçük çıkması Türkiye'de cari işlemler açığının ancak düşük formda sürdürülebilir olduğunu göstermiştir. Ayrıca hata düzeltme terimi katsayısının 0.14 değerinde bulunması da kısa dönemde uzun dönem dengesine yönelik düzeltmenin oldukça yavaş işlediğini belirlemiştir.

Yukarıda belirtilen çalışmalardan görüldüğü gibi Türkiye'de cari açıkların genel olarak zayıf formda sürdürülebilir olduğu tespit edilmektedir. Benzer sonuçlara son on yıl içinde gerçekleştirilen araştırmalarda da ulaşılmaktadır. Örneğin, Ümit (2011) Türkiye ekonomisinde cari işlemler açığının sürdürülebilirliğini, 1992-2010 dönemi aylık verilerini kullanarak incelemiş ve cari işlem açıklarının düşük düzeyde sürdürülebilir olduğunu ortaya koymuştur. Johansen eşbütünleşme testi uygulanarak elde edilen ampirik bulgularda ihracat ve ithalat serileri arasında bir tane eşbütünleşme vektörüne rastlanmıştır. Ancak eşbütünleşme denkleminde elde edilen ithalat katsayısı birden küçük bir değere sahiptir. Bu durum Türkiye'de cari açığın daha güçlü bir formda sürdürülebilmesi için döviz gelirini artıracak politikalara öncelik verilmesi gerektiğini göstermiştir. Ceylan ve Çeviş (2012)

Türkiye’de dönemlerarası bütçe kısıtı modelinden hareketle cari hesap modelinin geçerliliğini enflasyon hedeflemeli rejime geçildiği 2001 yılı öncesi ve sonrası için analiz etmiştir. Buna göre 1987-2001 ile 2002-2012 alt dönemlerine ait ihracat gelirleri ve ithalat giderleri arasındaki ilişkiler doğrusal olmayan zaman serisi yöntemine dayalı birim kök testleri ile incelenmiştir. Çalışmada elde edilen bulgular enflasyon hedeflemesi rejimi öncesine denk gelen 1987-2001 döneminde ihracat gelirleri ve ithalat giderleri arasında eşbütünleşmenin geçerli olduğunu tespit edilirken, enflasyon hedeflemesi rejimi sonrası süreci kapsayan 2002-2012 döneminde eşbütünleşme ilişkisinin bulunmadığı belirlenmiştir. Böylece, enflasyon hedeflemesi sonrası dönem için Türkiye’de cari işlemler dengesinin sürdürülemez olduğu ortaya çıkmıştır. Aynı yıl içinde Şahbaz (2012) Türkiye’de cari işlem açıklarının sürdürülebilir olup olmadığını dönemler arası bütçe kısıtı modelini kullanılarak 2001-2011 dönemi için analiz etmiştir. Johansen eş-bütünleşme analizleri neticesinde Türkiye ekonomisinde incelenen dönemde ihracat ile ithalat serileri arasında uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmiştir. Normalize edilmiş uzun dönem katsayısı ise 0,89 olarak bulunmuştur. Böylece eşbütünleşme katsayısının 1 değerinin altında olması nedeniyle cari işlem açıklarının zayıf formda sürdürülebilir olduğu ifade edilmiştir. Bunun için ihracat gelirlerini artırıcı ve ithalat giderlerini azaltıcı politikaların uygulanması gerektiği vurgulanmıştır.

Türkiye ile ilgili yapılan bir başka araştırmada Göçer (2013) cari işlemler hesabındaki açıkların sürdürülebilirliğini Johansen eş bütünleşme testi ve VEC yöntemi ile 1996 ile 2012 yılları arasındaki aylık verileri kullanarak analiz etmiştir. Eşbütünleşme testi sonuçları ihracat gelirleri ile ithalat giderleri arasında eşbütünleşme olduğunu ortaya koymuştur. Bununla birlikte uzun dönem eşbütünleşme katsayısı 0.63 olarak hesaplandığından Türkiye’de incelenen dönemde cari açığın zayıf formda sürdürülebilir olduğu belirlenmiştir. Kısa dönem için VEC modeli yardımı ile gerçekleştirilen tahminlerde ise yine seriler arasında hata düzeltme mekanizmasının çalıştığı tespit edilmiştir. Ayrıca Türkiye’de oluşan açıkların genellikle borç yaratan sermaye hareketleri ile finanse edilmesinin sürdürülebilirlik ile ilgili önemli bir risk yarattığı belirlenmiştir. Altunöz (2014) Türkiye’de cari açığın sürdürülebilir olup olmadığını 1994-2013 dönemi için test etmiştir. İhracat geliri ve ithalat giderine ait veriler arasındaki ilişki Johansen eşbütünleşme testi ile analiz edilmiştir. Bulgular seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğunu ortaya koymuştur. Fakat eşbütünleşme denkleminin uzun dönem katsayıları cari açığın zayıf bir formda sürdürülebilir olduğunu göstermiştir. Bunun için cari açıkların kapatılmasına yönelik politikalara öncelik verilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Aksi takdirde cari açıkların Türkiye’de önemli riskler yaratarak krizlere yol açabileceğine işaret edilmiştir. Açıkgoz ve Akçağlayan (2014) Türkiye’de cari işlemler açığının sürdürülebilirliğini ihracat ve ithalat arasındaki uzun dönemli ilişkiden hareketle incelemiştir. Engle - Granger Eşbütünleşme ve Sınır Testi yöntemi çerçevesinde 1992 ile 2011 yılları arasındaki çeyrek dönemlik veriler analiz edilmiştir. Bulgular ihracat ve ithalat arasında uzun dönemli denge ilişkisinin bulunduğuna işaret etmiştir. Ancak cari açığın

sürdürülebilirliği zayıf formda gerçekleşmektedir. Bunun için cari açıkların krize yol açmaması için politika yapıcılar tarafından kontrol edilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Yakın zaman içinde Akçayır ve Albeni (2016) Türkiye’de cari işlemler hesabının gelir ve gider kalemlerinin uzun dönemde birlikte hareket edip etmediklerini araştırmışlardır. Bunun için Engle Granger nedensellik testi ile Johansen eşbütünleşme testi yöntemlerini kullanarak Türkiye’deki 1992-2015 dönemini analiz etmişlerdir. Elde edilen bulgulara göre, Türkiye’de cari açıkların zayıf düzeyde de olsa sürdürülebilir olduğu belirlenmiştir. Ancak zayıf formda sürdürülebilirlik konjonktürel koşullara göre cari açıkların önemli risklere yol açabileceği anlamına gelmektedir. Bu yüzden, enerji ithalatını azaltmak ve katma değeri yüksek ihracat kapasitesini geliştirmek gibi bazı yapısal politikaların hızla uygulanması tavsiye edilmiştir. Koç ve Bakırtaş (2016) Türkiye’de 1992 ile 2015 yılları arasındaki döneme ait üç aylık veriler üzerinden cari açığın sürdürülebilirliğini Engle-Granger, Johansen ve ARDL – Sınır Testi yöntemlerini kullanarak analiz etmiştir. Ampirik bulgular ihracat gelirleri ile ithalat giderleri arasında eşbütünleşme ilişkisini teyit etmesine rağmen cari açığın zayıf formda sürdürülebilir olduğunu göstermiştir. Buna göre Türkiye’de cari açığın sürdürülebilirliğini güçlendirecek politika önerileri olarak imalat sanayinin ithalata bağımlılığını azaltmayı ve ihracatta teknoloji yoğun dolayısı ile katma değeri yüksek mallara yönelmeyi sağlayacak politika önerilerini öne çıkarmışlardır. Bunun içinde kısa vadeli politikalar yerine ekonomik yapıyı dönüştürecek daha uzun vadeli reformist politikalara ağırlık verilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Turan ve Barak (2016) Türkiye’de 1987-2014 yılları arasında cari açığın sürdürülebilir olup olmadığını araştırmıştır. Ekonometrik yöntem olarak Engle-Granger Eşbütünleşme testi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre cari işlemler açığını sürdürülebilirliğini ortaya koyacak şekilde ihracat ve ithalat değişkenleri arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Ayrıca Granger nedensellik testine ilişkin bulgularda ihracatın ithalatın nedeni olduğunu belirlemiştir. Öte yandan faizlerin düşürülerek sermaye girişlerinin kısıtlanması böylece de kurlarda artış sağlanması önerilmiştir. Çünkü yüksek kur ülke içindeki malların fiyatlarının düşmesine yurtdışındaki malların fiyatlarının ise yükselmesine neden olarak cari açığın kapanmasına hizmet edecektir.

En son olarak Duman (2018) Türkiye’nin cari işlem açığının sürdürülebilirliğini 1991-2017 dönemi içerisinde yer alan üçer aylık verilerle sınımıştır. Johansen eşbütünleşme testi sonuçları ihracat ve ithalat değişkenleri arasında uzun dönemli ilişkinin varlığına işaret etmiştir. Ayrıca hesaplanan uzun dönem elastikiyet katsayı tahminleri ithalat oranında %1’lik artış olması durumunda ihracatı %1’den daha fazla artırdığını belirlemiştir. Böylece hesaplanan katsayının 1’den büyük olması yapılan ithalatın uzun dönemde daha fazla ihracat yarattığını ifade ettiği için cari açığın incelenen dönemde sürdürülebilir olduğunu göstermiştir. Bununla birlikte cari açığın sürdürülebilirliğinin daha da artırılması için bir takım politika önerileri yapılmıştır. Bu çerçevede ithalat talebini azaltmaya yönelik olarak ara ve sermaye mallarının yurtiçinde üretilmesinin teşvik edilmesinin yanında ihracat gelirlerini artırma üzere yüksek katma değerli mallarının üretilmesinin desteklenmesi

gerektiği tavsiye edilmiştir. Yalçinkaya vd. (2018) Türkiye ekonomisinde cari işlemler açıklarının sürdürülebilirlik düzeyini 1984 ile 2017 yılları arasındaki çeyreklik verileri kullanılarak analiz etmiştir. Bu dönem bir bütün olarak ele alındığı gibi ayrıca 1984-2001 ve 2002-2017 yılları arasındaki iki alt dönem olarak da analiz edilmiştir. Ampirik yöntem olarak Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (Generalized Method of Moments) uygulanmıştır. Çalışma sonuçları cari işlemler açığının 1984-2001 döneminde güçlü bir biçimde, 1984-2017 ve 2001-2017 dönemlerinde ise zayıf bir biçimde sürdürülebilir olduğunu göstermiştir. Cari açığın sürdürülebilirliğine ilişkin en zayıf süreç ise 2001-2017 dönemi olarak belirlenmiştir. Bunun yanında Türkiye ekonomisinde cari işlemler açığının sürdürülebilirliğini artırmak için ithalat giderlerini azaltıcı ve ihracat gelirlerini artıracak şekilde bir takım kısa ve uzun vadeli politika tedbirlerinin geliştirilip uygulanması gerektiğine de işaret edilmiştir.

3. VERİ, METODOLOJİ VE AMPİRİK BULGULAR

Bu kısmında Türkiye’de cari açığın sürdürülebilirliği Husted (1992) tarafından geliştirilen zamanlararası bütçe kısıtı ilkelerine göre modellenerek ampirik olarak analiz edilecektir. Bu çerçevede cari işlemler hesabı gelir ve giderleri arasındaki eşbütünleşme ilişkisi test edilecektir. Cari işlemler hesabı gelir serisi (EX) mal ve hizmet ihracatı verilerinden oluşmaktadır. Cari işlemler hesabı gider serisi ise (IM) mal ve hizmet ithalatı giderleri ile net faiz ve transfer ödeme giderlerinden oluşmaktadır. Tüm veriler Uluslararası Para Fonu (International Monetary Fund - IMF) veri sisteminden elde edilmiştir. Analizde 2003 ve 2018 dönemine ait 3 aylık veriler kullanılmıştır.

Ekonometrik analiz çerçevesinde ilk olarak seriler birim kök testine tabii tutulmuştur. Dickey ve Fuller (1981) ve Phillips ve Perron (1988) tarafından geliştirilen ADF (Augmented Dickey-Fuller) ve PP (Phillips-Perron) birim kök testleri kullanılarak değişkenlerle ilgili durağanlık analizi yapılmıştır. Daha sonra Johansen (1991 ve 1995) tarafından geliştirilen eşbütünleşme testi çerçevesinde değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiler araştırılmıştır. Son olarak ise oluşturulan Hata Düzeltme Modeli (Error Correction Model) yardımı ile kısa dönem ilişkilere ait katsayılar tahmin edilmiştir.

3.1. Birim Kök Analizi

Çalışmada kullanılan zaman serilerinin ADF (Augmented Dickey-Fuller) ve PP (Phillips-Perron) birim kök test sonuçları Tablo 1’de sunulmuştur. Ampirik bulgulara göre ihracat gelirleri (EX) verisi sabitli ve sabitli trendli modellerde her iki birim kök testinde de düzeyde durağan değildir. Ancak ihracat gelirleri verisinin birinci farkları alındığında durağan hale gelmektedir. Aynı şekilde ithalat giderleri (IM) verisi sabitli ve sabitli trendli modellerde her iki birim kök testinde de düzeyde durağan olmamasına rağmen birinci farkı alındığında durağanlaşmaktadır. Böylece her iki EX ve IM serisinin I(1) dereceden durağan olduğu gözlemlenmektedir. Bu şekilde değişkenler aynı derecede durağan olduğu için

aralarındaki eşbütünleşme ilişkisinin analizinde Johansen Eşbütünleşme Testinin uygulanması mümkün olmaktadır.

Tablo 1: Birim Kök Testi Sonuçları

Variables	ADF		PP	
	Level	1. difference	Level	1. difference
EX (intercept)	-0.89	-3.88**	-1.36	-4.21**
EX (intercept+ trend)	-1.13	-11.65*	-1.88	-12.61*
IM (intercept)	-1.39	-9.23*	-1.25	-10.75*
IM (intercept+ trend)	-1.68	-3.79**	-2.08	-4.63**

Not: * ve ** sırasıyla yüzde 1 ve 5 seviyesinde anlamlılığı göstermektedir.
Optimal gecikme uzunluğu için AIC bilgi kriteri kullanılmıştır (2).

3.2. Johansen Eşbütünleşme Testi Analizi

İhracat geliri ve ithalat giderleri arasındaki uzun dönem etkileşim Johansen eşbütünleşme testi ile araştırılmış ve 6 gecikme değeri için sonuçlar Tablo-2'de sunulmuştur. Tablonun ikinci satırında yer alan hem iz hem de maksimum özdeğer istatistikleri % 5 anlamlılık düzeyindeki kritik değerlerden yüksek çıkmıştır. Böylece seriler arasında hiçbir eşbütünleşme ilişkisinin bulunmadığını iddia eden sıfır hipotezi ret edilmekte ve bir eşbütünleşik ilişki bulunduğunu ileri süren alternatif hipotez kabul edilmektedir. Buna göre cari işlemler hesabına ait gelir ve gider serileri eşbütünleşiktir.

Tablo 2: Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Hipotezler	İz İstatistiği	Kritik Değer (% 5)	Maksimum Özdeğer İst.	Kritik Değer (% 5)
$H_0: \tau = 0, H_1: \tau = 1$	25.3672	20.2618	22.4267	15.8921
$H_0: \tau \leq 1, H_1: \tau = 2$	3.7612	9.1645	3.7612	9.1645

Not: Johansen eşbütünleşme analizi için gecikme uzunluğu SIC'a (Schwarz Information Criterion) göre 6 olarak belirlenmiştir.

Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edildikten sonra cari işlemler hesabı gelirinin (EX) bağımlı değişken, giderlerinin (IM) ise bağımsız değişken olduğu eşbütünleşme denklemi tahmin edilmiştir. Tahmin edilen denklem aşağıda Eşitlik-3'de belirlenmiştir. Burada cari açığın sürdürülebilirliği ile ilgili yorumlar α katsayısının 1'den büyük veya küçük olmasına göre yapılmaktadır.

$$EX_t = \beta + \alpha IM_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

Uzun dönem eşbütünleşme denkleminin tahmin sonuçları Tablo-3'de sunulmuştur. Cari işlemler hesabı giderlerine (IM) ait katsayı değerinin pozitif olduğu görülmektedir. Ancak katsayı değerinin (0.74) 1'den küçük olması cari açığın ancak zayıf formda sürdürülebilirliğine işaret etmektedir. Çünkü cari açığın güçlü formda sürdürülebilmesi için IM katsayı değerinin hem pozitif hem de 1'e eşit veya büyük olması beklenmektedir. Bu nedenle ampirik bulgular Türkiye'de incelenen dönemde cari işlemler açığının ancak zayıf formda sürdürülebileceğini ortaya koymaktadır. Bu bulgular, daha önce Türkiye üzerinde gerçekleştirilen çalışmalarda tespit edilen tespitlerle uyumludur.

Tablo 3: Eşbütünleşme Denklemi Tahmin Sonuçları

Değişken	Katsayı	Olasılık
C	3.87**	0.0370
IM	0,74*	0.0014

Not: * ve ** sırası ile %1 ve % 5 seviyelerinde anlamlılığı göstermektedir

3.3. Hata Düzeltme Modeli Tahmini

Cari işlemler hesabı gelir ve giderleri arasında uzun dönem ilişkisi tespit edildikten sonra etkileşimin kısa dönem dinamiklerini ortaya koymak için Vektör Hata Düzeltme (Vector Error Correction - VEC) Modeli çerçevesinde analizimiz genişletilmiştir. Buna göre VEC modeli kullanılarak eşbütünleşik serilerin denge ilişkisinden gösterdikleri sapmaların zaman içerisinde nasıl düzeldiği belirlenmektedir. Kullanılan Vektör Hata Düzeltme modeline ait denklem aşağıdaki Eşitlik-4'de ifade edilmiştir.

$$\Delta EX_t = \mu + \sum_{i=1}^n \theta_i IM_{t-1} + \sum_{i=0}^n \alpha_i \Delta EX_{t-1} + Y ECT_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

Burada bir gecikmeli hata düzeltme teriminin (Error Correction Term-ECT) katsayısının negatif ve istatistikî olarak anlamlı olması beklenmektedir. Bu durum eşbütünleşik seriler arasında kısa dönemde meydana gelen sapmaların uzun dönemde ortadan kalkarak söz konusu serilerin denge düzeyine geldiklerini göstermektedir. Hata düzeltme modeli çerçevesinde hesaplanan kısa dönem tahmin sonuçları Tablo-4'de sunulmuştur. Buna göre hata düzeltme teriminin katsayısı negatif ve istatistikî olarak anlamlı bulunmuştur. Böylece modelde EX ve IM serilerinin kısa dönemde denge seviyelerinden uzaklaşmalar bile uzun dönemde dengeye doğru yakınlıklarını belirlenmiştir. Yakınlaşma hızı ise her dönem için % 82 oranında gerçekleşmektedir. Bu durum Johansen Eşbütünleşme testi ile ortaya konan seriler arasındaki uzun dönem ilişkisini bir kez daha teyit etmektedir. Öte yandan, cari işlemler hesabı giderlerine (IM) ilişkin pozitif kısa dönem katsayıları cari işlemler hesabı üzerinde pozitif etki yarattığını ortaya koymaktadır.

Yapılan tahmine ilişkin elde edilen R² değeri (0.78) Eşitlik-3'de belirlenen ilişkiyi açıklamak için kurulan modelin açıklama gücünün yeterince büyük olduğunu

belirlemektedir. Ayrıca Breusch-Godfrey LM testi sonuçları modelde otokorelasyon, White testi ise değişen varyans sorunu olmadığını göstermektedir.

Tablo 4: Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları

Değişken	Katsayı	Olasılık
C	9.6782	0.0411**
ΔIM t-1	0.68	0.0000 *
ΔIM t-2	0.47	0.0113 **
ΔIM t-3	0.51	0.0217 **
ECT t-1	-0.82	0.0002 *
Adj R ²	0.78	
Breusch-Godfrey LM	2,0812	0,1891
White Test	0.531	<u>0.1427</u>

Not: * ve ** sırası ile yüzde 1 ve 5 seviyelerinde anlamlılığı göstermektedir.

Bağımlı değişkeninin gecikmeli değerleri yer kısıtı nedeni ile Tabloya alınmamıştır.

4. SONUÇ

Cari işlemler hesabındaki açığın sürdürülebilirliği geliştirmekte olan ülkeler açısından iktisadi büyümenin istikrarlı bir biçimde sürdürülebilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Bu bakımdan cari açık politika yapıcılar açısından kontrol edilmesi gereken önemli bir gösterge olarak kabul edilmektedir. Cari işlemler hesabında oluşan açıkların kontrol edilmesi için ise her şeyden önce dinamiklerinin etkin bir biçimde ortaya konması gereklidir. Bu amaçla çalışmamızda Türkiye'deki cari açığın sürdürülebilirlik koşulu zamanlararası bütçe kısıtı yaklaşımı ile analiz edilmiştir. Bunun için 2003 ile 2018 yılları arasındaki çeyrek dönemlik veriler Johansen eşbütünleşme testi ve Hata Düzeltme Modeli çerçevesinde incelenmiştir.

Ampirik bulgular cari işlemler hesabı gelirleri ile giderleri arasında eşbütünleşme ilişkisinin bulunduğunu ve dolayısı ile zamanlararası bütçe kısıtının sağlandığını ortaya koymuştur. Kısa dönem için Hata Düzeltme Modeli yardımı ile gerçekleştirilen tahminlerde de seriler arasında hata düzeltme mekanizmasının çalıştığı tespit edilmiştir. Böylece, Türkiye'de incelenen dönemde cari açığın sürdürülebilir olduğu görülmüştür. Ancak eşbütünleşme denklemi çerçevesinde hesaplanan uzun dönem katsayı değeri 1'den küçük çıktığı için cari açığın zayıf formda sürdürülebilir olduğu belirlenmiştir. Bu durum cari açığın sürdürülebilirliğinin "bıçak sırtı" bir denge de sağlandığını ortaya koymaktadır. Bunun için Türkiye ekonomisinde cari açıkta oluşan risklerin ekonomik krize yol açma tehlikesi sürekli olarak göz önünde tutulmalıdır. Ayrıca söz konusu riskleri ortadan kaldırmaya yönelik olarak bir taraftan ithalat giderlerini kısıtıcı öte yandan ise ihracat gelirlerini artırıcı politikalara öncelik verilmez.

KAYNAKÇA

Açıkgöz, Ş. ve Akçağlayan, A. (2014). Türkiye’de Cari İşlemler Açığının Sürdürülebilirliği. *Ege Akademik Bakış*, 14 (1). 83-97.

Akçayır, Ö ve Albeni, M. (2016). Türkiye’de Kronikleşen Cari Açıkların Sürdürülebilirlik Analizi. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 4 (3). 35-62.

Altunöz U. (2014). Cari Açık Sorunun Temel Nedenleri ve Sürdürülebilirliği: Türkiye Örneği. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1 (2), 115-132.

Ayla, D ve Küçükkale, Y. (2018). Cari Açıkların Sürdürülebilirliği: Literatür Taraması, *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 10 (18), 55-80.

Baharumshah, A. Z., Lau, E. ve S. Fountas (2003). On Sustainability of Current Account Deficits: Evidence from Four ASEAN Countries. *Journal of Asian Economics*, 14 (3). 465-487.

Berke, B. (2009). Türkiye’de Cari Açığın Sürdürülebilirliği: Parçalı Eşbütünleşme Analizi. *Akdeniz Üniversitesi İİBF Dergisi*, 9 (18), 117-145.

Ceylan, R., ve Çeviş, İ. (2012). Enflasyon Hedeflemesi Rejimi Öncesi ve Sonrasında Türkiye’de Cari Açıkların Sürdürülebilirliği. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 7(4), 259-276.

Duman, K. (2018). Türkiye’de Cari İşlem Açıkları Sürdürülebilir mi? *Journal of Life Economics*, 5 (3), 121-136.

Göçer, İ. (2013). Türkiye’de Cari Açığın Nedenleri, Finansman Kalitesi ve Sürdürülebilirliği: Ekonometrik Bir Analiz. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İİBF Dergisi*, 8 (1), 231-242.

Husted, S. (1992), The Emerging U.S. Current Account Deficit in the 1980s: A Cointegration Analysis, *The Review Of Economics & Statics*, 74 (1), 159-166.

İnel, A., ve Kayıkçı, F. (2012). Evaluation of Sustainability of Current Account Deficits in Turkey. *Modern Economy*, 3, 43-50.

Kalyoncu, H. (2005). Sustainability of Current Account for Turkey: Intertemporal Solvency Approach. *Prague Economic Papers*, 1, 82-88.

Koç, S. ve Bakırtaş, İ. (2016). Türkiye’de Cari Açığın Sürdürülebilirliği: Kointegrasyon Testlerinden Bulgular. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 49, 252-277.

Johansen, S. (1991). Estimation and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregressive Models”, *Econometrica*, 59, 1551–1580.

Johansen, S. (1995). *Likelihood-based Inference in Cointegrated Vector Autoregressive Models*, Oxford: Oxford University Press.

Milesi-Ferretti, M. ve A. Razin (1996). Sustainability of Persistent Current Account Deficits. *NBER Working Paper*, No:5467.

Quintos, C. E. (1995). Sustainability of the Deficit Process with Structural Shifts, *Journal of Business and Economic Statistics*, 13, 409-417.

Peker, O. (2009). Türkiye’deki Cari Açık Sürdürülebilir mi? Ekonometrik Bir Analiz. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(1), 164-174.

Sahbaz, A. (2011). Cari İşlem Açıklarının Sürdürülebilirliği: 2001-2011 Türkiye Örneği. *Çukurova Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20 (3), 417-432.

Turan, Z. ve Barak, D. (2016). Türkiye’de Cari İşlemler Açığının Sürdürülebilirliği. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 4 (2). 70-80.

Ümit, A. Ö. (2011). Türkiye’de Cari İşlemler Açığının Sürdürülebilirliğinin Zaman Serileri Analizi ile Değerlendirilmesi: 1992-2010 Dönemi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(3), 135–148.

Yalçınkaya, Ö. Daştan, M. ve Karabulut, K. (2018). Türkiye Ekonomisinde Cari İşlemler Açığının Sürdürülebilirliği: Dönemsel ve Yapısal Kırılmalı Bir Zaman Serisi Analizi. *Journal of Life Economics*, 5 (4), 1-22.

Yalçınkaya, Ö. ve Temelli F. (2011). Ekonomik Büyüme ile Cari İşlemler Dengesi Arasındaki İlişki BRICS VE MINT (1992-2013). *Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 19, (4), 201-224.

Yamak, R., ve Korkmaz, A. (2007). Türk Cari İşlemler Açığı Sürdürülebilir mi? Ekonometrik Bir Yaklaşım. *Bankacılar Dergisi* (60), 17-32.

Yanar, R. ve Yücel, F. (2005). Türkiye’de Cari İşlem Açıkları Sürdürülebilir mi? Zaman Serileri Perspektifinden Bir Bakış, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4 (2), 483-492.

Wu, J. L., Chen, S. L. ve H.Y. Lee (2001) Are Current Account Deficits Sustainable? Evidence from Panel Cointegration, *Economic Letters*, 72, 219-224.

GLOBALIZATION OF MULTINATIONAL ENTERPRISE ACTIVITY AND ECONOMIC DEVELOPMENT

Hamza KORKMAZ

Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Politik İktisat
korkmazhamza@gmail.com

ABSTRACT: Globalization is used to describe the increasing internationalization of financial markets and of markets for goods and services. Globalization is a dynamic and multidimensional process whereby national resources become internationally mobile while national economies become increasingly interdependent. In this study, multinational enterprise has been examined as a globalisation activity and economic development. History of multinational enterprise, globalisation for multinational enterprise, international trade and investments with multinational enterprise has been discussed. The current situation, current capacities and future prospects of the globalisation has been examined due to developing countries have been one step forward for globalisation. The relationship between globalisation and economy has been discussed and as a conclusion current trend for multinational enterprise in developing countries would keep going to increase rapidly. This study has been focused on the globalization and the multinational enterprises. The current era of globalization is qualitatively different from previous eras of globalization in that the magnitude of internationalization is far greater. If we consider the twentieth century, then this argument clearly has credence. Over the past three decades, MNEs and trade have been recognised as major engines of economic development in developing countries. Our review of empirical literature shows that in developing countries, adequate level of social and economic development has to be in place for spillovers to occur. Governments should implement supportive policies and institutions to MNE and Trade. Improvements in human capital and education are essential for the assimilation and creation of new technologies and for generating sustainable long term growth. Hence, priority should be given to education and training policies to raise general skill level of labour force.

Key Words: Globalization, Multinational Enterprise, International Trade

Jel Codes: E44, F53, G18, H13, Z13.

ÇOKULUSLU ŞİRKETTE KÜRESELLEŞME AKTİVİTESİ VE EKONOMİK GELİŞİM

Küreselleşme, finansal piyasaların ve mal ve hizmet piyasalarının artan uluslararasılaşmasını tanımlamak için kullanılır. Küreselleşme, ulusal ekonomilerin gittikçe birbirine bağımlı hale geldiği, ulusal kaynakların uluslararası düzeyde mobil olduğu, dinamik ve çok boyutlu bir süreçtir. Bu çalışmada, çokuluslu şirketler küreselleşme faaliyeti ve ekonomik gelişme olarak incelenmiştir. Çokuluslu girişimlerin tarihçesi, çok uluslu şirketler için küreselleşme, uluslararası ticaret ve çok uluslu şirketlerle yapılan yatırımlar tartışılmıştır. Gelişmekte olan ülkelerin küreselleşme için bir adım öne çıkmaları nedeniyle mevcut durum, mevcut kapasiteler ve küreselleşmenin gelecekteki umutları incelenmiştir. Küreselleşme ve ekonomi arasındaki ilişki tartışıldı ve sonuç olarak geliştirmekte olan ülkelerde çokuluslu şirketler için mevcut eğilim hızla artmaya devam edecektir. Bu çalışma küreselleşmeye ve çokuluslu girişimlere odaklanmıştır. Mevcut küreselleşme dönemi, uluslararasılaşmanın büyüklüğünün çok daha büyük olması nedeniyle, önceki küreselleşme dönemlerinden niteliksel olarak farklıdır. Eğer yirminci yüzyıla bakacak olursak, bu argüman açıkça güvenilir. Geçtiğimiz otuz yıl boyunca, ticaret geliştirmekte olan ülkelerde ekonomik kalkınmanın ana motorları olarak kabul edilmiştir. Ampirik literatür taramamız, geliştirmekte olan ülkelerde, yayılmaların gerçekleşmesi için yeterli düzeyde sosyal ve ekonomik gelişme olması gerektiğini göstermektedir. Hükümetler ticareti destekleyici politikaları uygulamalıdır. İnsan sermayesi ve eğitimdeki iyileştirmeler, yeni teknolojilerin özümsemesi ve sürdürülebilir uzun vadeli büyümenin sağlanması için esastır. Bu nedenle, genel işgücü beceri seviyesini yükseltmek için eğitim ve öğretim politikalarına öncelik verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Küreselleşme, Çokuluslu Şirket, Uluslararası Ticaret

1. INTRODUCTION

Globalization is used to describe the increasing internationalization of financial markets and of markets for goods and services. Globalization is a dynamic and multidimensional process whereby national resources become internationally mobile while national economies become increasingly interdependent.

International trade, the spacial reorganisation of production and the integration of financial markets are causes of globalization process. Although modern multinational firms date from the late nineteenth century, the term Multinational Enterprise (MNE) did not appear until 1960. Everyone is aware of the rapid changes in our global business environment, but there has been much less said about the fact that the model of a global business has itself been changing, and in ways that will affect how businesses deal with governance issues.

In globalization, the multinational business type redundant and uncompetitive. Redundant because no company can afford to duplicate the very same business processes in each country, when it would be much more effective in a connected world to put every process in one or two or three locations, and serve the entire globe from those locations. And uncompetitive because with the world integrated as it is, if you do not draw on the skills available at competitive prices wherever that expertise exists and put you out of business.

The process of globalization is not only reorganizing power at world level but also at national and subnational levels. Starting with the international level first, as the globally integrated enterprise is by definition focused on its environment from a global perspective, it has no option but to engage in governance issues in a global way. It can no longer fall back on the sense of national citizenship and national issue management that it had when it operated primarily as a multinational. Business success on a global stage depends on how well a company can engage and anticipate those governance issues, not only as a demonstration of citizenship, but as creating long term economic value.

In this study globalization of MNE activity and economic development has been examined as internationalization of enterprises, financial markets and of markets for goods and services its history of usage and its potential for future prospects global base.

In the next chapter of this study, globalization and the MNEs has been examined. Usage of capital as globalization resources and the way of converting enterprise to multinational has been discussed in this chapter.

In the third chapter of this study, MNEs in the world has been discussed. How MNEs enter foreign markets have been examined with their goals. Corporate Governance around the world has been discussed for current situation and future projections for global trends and potential of the world for foreign direct investment has been examined.

In the fourth chapter, trade agreements in global environment has been examined. Due to international political system and regional development agencies has leading in trade liberalization in a globalizing world, this part of the study has been discussed with details by countries'.

In the fifth chapter, globalization in developing countries has been examined with details. The policy and recent market developments in developing countries, current projects, ongoing projects, potential of developing countries for globalization, policy for MNEs and also future prospects for developing countries has been discussed with details.

In the sixth chapter the globalization and future prospects has been examined. The globalization, price risk, geo-political risk, investment and employment and regional economics development has been discussed.

2. GLOBALIZATION AND MULTINATIONAL ENTERPRISE

There is no generally accepted definition of globalization; most attempts concentrate on the economic components. Globalization is a commonplace that is presently in popular to account for peoples, activities, norms, ideas, goods, services, and currencies that are decreasingly confined to a particular geographic space and its local and established practices. From this perspective, sets of issues are especially relevant; macroeconomics (trade and finance), microeconomics (the technological innovation and the production process), culture and the media, and pressures for democracy and human rights (Terpstra, 1997, pp. no 43-57).

Fundamental changes in political ideologies and economic systems among a large number of developing countries have led to dramatic shifts in the way governments of these countries perceive their interests and those of their constituents. As a result, there is now a wide variety of attitudes and policies of national governments towards the activities of MNEs. (Daft, 2007, pp.no 87-92).

The present thrust towards MNE-friendly attitudes by governments dates back to the early 1980s, and corresponds to a variety of changes in the world economy which have been generically described as globalization. Economic globalization refers to the increasing cross-border interdependence and integration of production and markets for goods, services and capital. (Terpstra, 1997, pp.no 79-90)

One of the primary consequences of globalization has been the growing convergence of income levels, consumption patterns and institutional structures, both among the industrialized countries, and between them and the more advanced developing countries; and also the increasing significance of their intra-firm trade in goods and services. The two primary determinants of globalization have been, the rapid and widespread implementation of new technologies, particularly information and computer technologies, and the consequential fall in cross-border communication and organizational costs; and the renaissance of democratic capitalism and the liberalization of many domestic and international markets.

Globalization has influenced both the nature of the comparative or location-specific advantages of countries and the competitive or ownership-specific advantages of corporations, and also the opportunity sets facing the governments of the former and the managers of the latter. Both firms and governments have thus adjusted their strategies and

policies to the realities of the new global environment. First, the nature and content of MNE activity have undergone marked shifts, as their firm-specific intangible assets especially intellectual capital have become more mobile. Second, national governments now increasingly compete with each other to attract mobile investment. As the significance of immobile created assets in influencing the competitive position of MNEs has increased, so too have the bargaining stakes of the two parties.

2.1. GLOBALIZATION AND THE GROWTH OF INTERNATIONAL TRADE AND CAPITAL FLOWS

The current era of globalization is qualitatively different from previous eras of globalization in that the magnitude of internationalization is far greater. If we consider the twentieth century, then this argument clearly has credence. Much of the twentieth century was characterised by long periods of anti-globalization, most notably during the first half of the century. (UNCTAD, 2005, pp.no 78-86)

The rebound from recession will not endure if it continues to be based on temporary factors, such as inventory cycles and exceptional fiscal stimulus programmes, and if the shortcomings that caused the crisis, such as unregulated financial systems, income inequality and global imbalances, persist. Unless new sources of dynamism can be found, growth rates will probably decline again in most countries in 2011(IMF, 2010, pp.no 88-97)

2.1.1. The Growth Of International Trade

In several countries of Central and Eastern Europe and the Commonwealth of Independent States, recovery is likely to be slower owing to high unemployment, wage cuts and constraints on government spending (IMF, 2010, pp.no 57-75).

Robust demand from the rapidly growing emerging-market economies, mainly China, has contributed to the recovery of commodity prices, but, as in previous years, price developments have also been strongly influenced by the behaviour of financial investors (World Bank, 2011, pp. no 167-196).

Table 2.1: World Trade 1991-2010

Region/country	1991–							
	2003 ^a	2004	2005	2006	2007	2008	2009 ^b	2010 ^b
World	2.8	4.1	3.5	3.9	3.9	1.7	-1.9	3.5
Developed countries	2.5	3.1	2.5	2.8	2.5	0.3	-3.4	2.2
of which:								
Japan	1.0	2.7	1.9	2.0	2.4	-1.2	-5.2	2.5
United States	3.3	3.6	3.1	2.7	2.1	0.4	-2.4	2.9
European Union (EU-27)	2.3	2.5	2.0	3.1	2.8	0.7	-4.2	1.1
of which:								
Euro area	2.1	2.2	1.7	2.9	2.7	0.6	-4.1	0.9
France	2.0	2.5	1.9	2.2	2.4	0.2	-2.6	1.2
Germany	1.7	1.2	0.8	3.0	2.5	1.3	-4.9	1.5
Italy	1.6	1.5	0.7	2.0	1.4	-1.3	-5.1	0.8
United Kingdom	2.9	3.0	2.1	2.8	2.6	0.5	-4.9	1.1
European Union (EU-12) ^c	2.7	5.6	4.7	6.5	6.1	3.9	-3.3	2.0
South-East Europe and CIS	..	7.7	6.6	8.1	8.5	5.4	-6.3	4.1
South-East Europe ^d	..	5.5	4.7	5.1	6.1	4.2	-3.6	1.2
Commonwealth of Independent States (CIS)	..	8.0	6.8	8.4	8.7	5.5	-6.5	4.4
of which:								
Russian Federation	..	7.2	6.4	7.7	8.1	5.6	-7.9	4.3
Developing countries	4.6	7.3	6.7	7.4	7.8	5.4	2.4	6.9
Africa	3.0	5.9	5.6	5.9	6.0	4.9	2.5	4.8
North Africa, excl. Sudan	3.4	4.8	5.2	5.7	5.2	5.2	3.3	4.7
Sub-Saharan Africa, excl. South Africa	3.0	7.6	6.5	6.3	7.2	5.3	3.8	5.9
South Africa	2.4	4.9	5.0	5.3	5.5	3.7	-1.8	3.0
Latin America and the Caribbean	2.7	6.1	5.0	5.7	5.9	4.3	-1.8	5.2
Caribbean	2.4	3.9	7.6	9.4	6.1	3.3	0.2	2.2
Central America, excl. Mexico	4.1	4.3	4.8	6.5	7.1	4.5	-0.6	3.0
Mexico	3.0	4.0	3.2	4.8	3.2	1.5	-6.6	4.1
South America	2.5	7.2	5.6	5.8	7.0	5.5	-0.2	5.9
of which:								
Brazil	2.5	5.7	3.2	4.0	6.1	5.1	-0.2	7.6
Asia	5.9	8.0	7.6	8.2	8.8	5.8	4.0	7.8
East Asia	7.5	8.3	8.1	9.2	10.2	6.8	5.3	8.9
of which:								
China	10.0	10.1	10.4	11.6	13.0	9.6	8.7	10.0
South Asia	5.1	7.5	8.1	8.4	8.7	5.0	5.5	6.6
of which:								
India	5.8	8.3	9.3	9.4	9.6	5.1	6.6	7.9
South-East Asia	4.6	6.6	5.9	6.2	6.6	4.0	0.8	7.0
West Asia	3.5	8.9	7.1	6.0	5.0	4.6	-0.8	5.2

Source: UNCTAD secretariat calculations, based on United Nations, Department of Economic and Social Affairs (UN/DESA), National Accounts Main Aggregates database, and World Economic Situation and Prospects (WESP) 2010: Mid-Year Update; ECLAC, 2010; OECD, 2010; and national sources.

Note: Calculations for country aggregates are based on GDP at constant 2000 dollars.

a Average.

b Preliminary estimates for 2009 and forecasts for 2010.

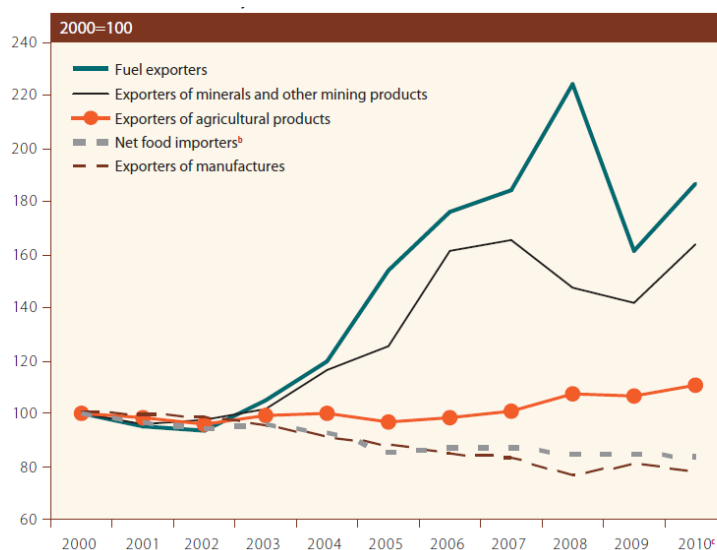
c New EU member States after 2004.

d Albania, Bosnia and Herzegovina, Croatia, Montenegro, Serbia and The former Yugoslav Republic of Macedonia.

Source: UNCTAD 2010

Fast economic globalization during this period is also a result of the increased importance of the trade-investment. More trade now takes place through a complex web of global production sharing networks such as those in the sectors of garments, electric/electronic products and automobiles to mention a few. Intra-firm trade as a share of the world trade flows has increased massively in the past decade, particularly in developing countries in Asia. The emergence of global supply chains enhanced the growth of south-south trade, particularly in East Asia, and involving emerging economies such as China and India which are now seen as the new economic growth pole.

Figure 2.1: Net barter terms of trade, selected developing and transition economies, by trade structure, a 2000-2010



Source : UNCTAD secretariat calculations, a Grouped by product of export concentration. b Net food importers are food-deficit countries, excluding exporters of fuel, minerals and other mining products. c Partly estimated

2.1.2. The Globalization of Financial Markets

The development and deepening of financial markets and financial reform policies have enhanced access to the international capital markets by private borrowers from developing countries. (IMF, 2010, pp.no 136-142).

Private external borrowing also plays a central role in the diverging trends of the net and gross external liabilities of developing countries. Larger gross assets and liabilities may bring advantages in terms of international diversification and access to technology but they also increase vulnerabilities linked to valuation effects or sudden capital flow reversals (World Bank, 2011, pp.no 32-46).

Table 2.2 : External Debt of Developing Countries (Billions of US\$)

	<i>All developing countries and economies in transition</i>					
	<i>1990-94</i>	<i>1995-99</i>	<i>2000-05</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008^b</i>
Total debt stocks	1 468.8	2 061.5	2 397.6	2 858.4	3 466.0	3 642.0
Long-term debt	1 192.3	1 660.0	1 931.8	2 195.5	2 602.3	2 785.7
Private (share)	47.6	54.3	60.5	70.8	74.3	75.4
Private non-guaranteed (share)	8.4	21.8	29.6	43.8	49.6	49.5
Short-term debt	240.0	336.2	385.6	643.1	848.2	830.5
Arrears	119.8	117.4	94.8	90.9	95.7	97.8
Debt service	130.5	240.6	347.4	481.3	501.3	512.9
International reserves	268.7	564.2	1 198.3	2 653.0	3 751.5	4 219.8
Debt indicators (percentage)						
Debt service/exports	18.5	19.3	17.2	12.3	10.2	8.0
Total debt/exports	180.8	149.2	107.1	65.6	65.8	57.0
Debt service/GNP	3.3	4.5	5.0	4.2	3.6	3.1
Total debt/GNP	37.3	38.2	34.8	25.1	25.1	21.8
Reserves/short-term debt	112.0	167.8	310.7	412.5	442.3	508.1
Reserves/M2	14.3	19.5	23.1	30.1	33.8	31.1

Source: World Bank, Global Development Finance 2009 (online database)

As a group, developing countries continued to accumulate international reserves, which, by the end of 2008, surpassed \$4.2 trillion (World Bank, 2011, pp.no 246-268).

While many low-income countries do need external resources to finance productive imports, in many market access countries private flows are often driven by speculative behaviour and end up in overvaluation of the currency and consumption booms. There are thus cases in which the reversal in private capital flows may have a minor effect on GDP growth and even help the affected countries to move towards a more sustainable growth model. Countries that tap the international capital markets are facing higher borrowing costs driven by the global increase in risk aversion (World Bank, 2011, pp.no 125-143).

3. MULTINATIONAL ENTERPRISES IN THE WORLD

Outward Foreign Direct Investment (FDI) from developing and transition economies has reached a record high, both in absolute terms and as a share of the global total. (IMF, 2010, pp.no 45-98).

Graph 3.1: Increased Investment in Low-and Middle-Income Economies 1990-2007

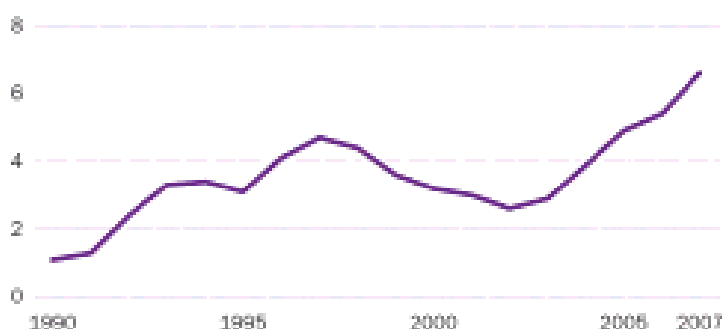


Source: Global Development Indicators Data Files, 2009

Fast growing, export-oriented economies attracted new investment. Some of it came from domestic saving. In low-and middle-income economies savings rose from 25 percent of GDP in 2000 to 32 percent in 2007. But growth attracted foreign direct investment. The contribution of investment to GDP growth in these economies averaged less than 1 percentage point before 2000 but rose to 2.4 percentage points over 2000-07 (World Bank, 2011, pp.no 146-165).

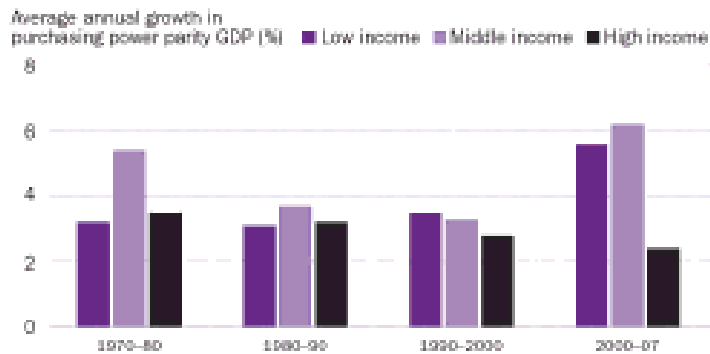
Developed countries saw a limited recovery in their total outward FDI, but their investment in developing economies has increased significantly. Outflows from Europe were slightly up (3 per cent), those from the United States rose significantly (31 per cent), but Japanese outward FDI flows dropped further in 2010 (by 24 per cent). In 2010 almost half of developed countries' investments was in developing and transition economies, compared to only 30 per cent in 2007 (IMF, 2010, pp.no 156-190).

Graph 3.2: Private Capital Flows to Developing Economies 1990-2007



Source: Global Development Indicators Data Files, 2009

Graph 3.3: Developing Economies 1970-2007



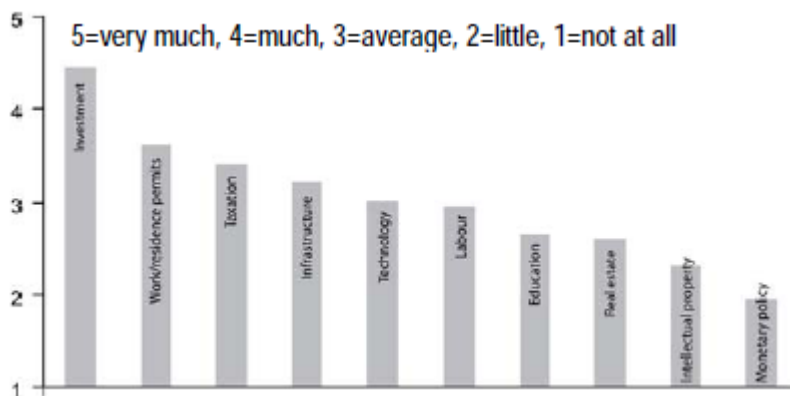
Note: Data for 1970-80 are based on GDP in constant 2000 U.S. dollars converted using market exchange rates

Source: Global Development Indicators Data Files, 2009

3.1. MULTINATIONAL ENTERPRISES' EVALUATIVE CRITERIAS

There are well-developed procedures for the evaluation criterias for MNEs to enter markets with established methodologies that have been developed over time by governments and donor organizations. Evaluation involves determining as systematically and objectively as possible the relevance, efficiency, effectiveness, sustainability and impact of activities in light of their objectives. Evaluations can assess both processes (for example setting up, managing and implementing a programme to deliver an outcome) and outcomes themselves the ultimate objectives that a programme is seeking to achieve. A variety of things can potentially be subject to evaluation, a project (e.g. a specific inward investment), a programme (e.g. a new marketing initiative for a specific sector). However, evaluation does not stop there. A foreign investment decision made by a firm is the result of a wide range of factors, both internal and external to the organization (Narula, 2004, pp.no 12-36).

Graph 3.4: Evaluative Criterias for MNEs



Source: UNCTAD Survey, 2009

Developed infrastructure contributes greatly to competitiveness and profitability by reducing, among other things, production times, transportation costs, obstacles to management and various business risks. However, the large cost and scale of improvements in roads, telecommunications or utilities cannot usually be justified on the sole basis of particular investment projects. It may be as simple as actively supporting public works initiatives proposed by others, or it may be more involved, such as proposing policies for the creation of special economic zones where small, focused infrastructure projects would provide the greatest return on government expenditure. Furthermore, infrastructure issues are not always about large-scale construction projects. They can sometimes be a matter of law or regulation.

Investment incentives can be classified into: (UNCTAD, 2005, pp.no 20-50)

- **Financial incentives**, involving the provision of funds directly to the foreign investor by the host government, for example, in the form of investment grants and subsidized credits.
- **Fiscal incentives**, designed to reduce the overall tax burden for a foreign investor. To this category belong such items as tax holidays, and exemptions from import duties on raw materials, intermediate inputs and capital goods.
- **Indirect incentives**, designed to enhance the profitability of a FDI in various indirect ways. For example, the government may provide land and designated infrastructure at less-than-commercial prices. Or it may grant the foreign firm a privileged market position, in the form of preferential access to government contracts, a monopoly position, a closing of the market for further entry, protection from import competition or special regulatory treatment.

3.2. CORPORATE GOVERNANCE AROUND THE WORLD

MNEs should disclose their financial and operating results. One of the major responsibilities of the board of directors is to ensure that shareholders and other stakeholders are provided with high-quality disclosures on the financial and operating results of the entity that the board of directors have been entrusted with governing.

The quality of financial disclosure depends significantly on the robustness of the financial reporting standards on the basis of which the financial information is prepared and reported. The International Financial Reporting Standards (IFRSs) issued by the International Accounting Standards Board provide a widely recognized benchmark in this respect.

4. TRADE AGREEMENTS

Market size is an important consideration for an MNE contemplating a particular FDI. By removing internal barriers to trade, a free trade area or customs union gives firms the opportunity to serve an integrated market from one or a few production sites, and thereby to reap the benefits of scale economies. This can have a pronounced impact on investment flows, at least while firms are restructuring their production activities. The single market program of the European Union stimulated substantial investment activity, both within the

Union and into the Union from third countries, and similar effects on FDI flows have been observed for other regional trade agreements.

The most common form of regional trade agreement is a free trade area, which differs from a customs union in that each member retains its own external tariff schedule. This creates a need for rules of origin to determine whether a product that has been imported into one of the members, and undergoes further processing, is entitled to free trade treatment between member states. Because rules of origin can have a protectionist effect (if not an intent), they can affect the location of MNE. For example, under North American Free Trade Agreement (NAFTA) rules of origin, clothing produced in Mexico gains tariff-free access to the United States market, provided it meets the yarn forward rule, which for many products requires virtually 100 per cent sourcing of inputs in North America. Mexican clothing manufactures face a choice between sourcing all inputs beyond the fibre stage in North America to obtain free trade area treatment, or sourcing inputs outside NAFTA at potentially lower cost, but foregoing duty free access to its most important market.

Two developments explain much of this traditional view that MNE and home country exports are substitutes. An influential theoretical article published in 1957 demonstrated that, under certain restrictive assumptions, the free movement of capital and labour was a substitute for free trade - that is, that the completely free movement of factors of production would produce the same results as the completely free movement of goods and services. A substitute relationship between capital flows and trade obviously is at the heart of this analysis. The other development was the popularity of import-substitution policies in large parts of the developing world until the early 1980s (Caves, 1974, pp.no 76-98).

Within the World Bank Group, two multilateral instruments of a legally binding nature have been concluded specifically relating to foreign investment. One is the Convention on the Settlement of Investment Disputes Between States and Nationals of Other States, which was concluded in 1965 and entered into force in October 1966. It establishes facilities for the resolution of disputes between investors and states through conciliation and arbitration in the International Centre for Settlement of Investment Disputes (ICSID). The number of Contracting States to the Convention has grown significantly in recent years and many bilateral and regional investment agreements refer to the ICSID Convention as the framework for the settlement of disputes between investors and states (Borensztein, 1998, pp.no 15-35).

Negotiations began in 1977 in the United Nations towards the formulation of a Code of Conduct on MNEs aimed at the establishment of a comprehensive framework of norms for corporate conduct and norms for the treatment of transnational corporations by host states. The treatment of transnational corporations by host states was the subject of general principles and provisions on nationalization and compensation, jurisdiction and dispute settlement. Negotiations on the Code were terminated in 1992 and no one has suggested their revival (Blomstrom, 2000, pp.no 20-40).

4.1. INVESTMENT PROMOTION AGENCIES

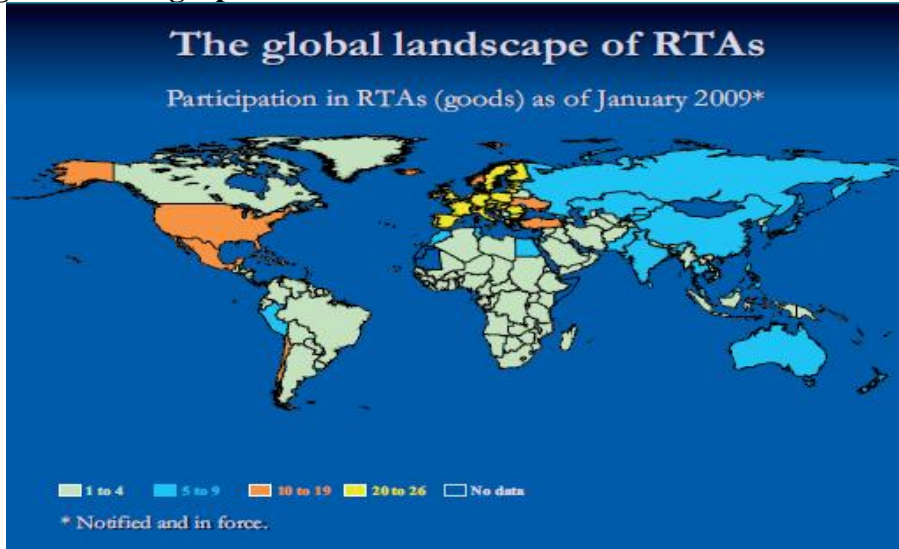
Investment promotion agencies (IPAs) serves three major functions for overall national development, it helps shape the investment climate to attract greater inflows of foreign direct investment; it promotes policies that allow greater benefits to be extracted from that FDI; and it builds national competitiveness in a global economy.

The World Association of Investment Promotion Agencies (WAIPA) was created in 1995. It was established as an Association under Swiss law. It has been registered in Geneva, as a non-governmental organization and is in the process of being filed with other relevant authorities. From its very inception, WAIPA has represented an ever growing number of Member agencies: in 2008 WAIPA had 233 Members - by the end of 2009, our Association had an additional 19 new Member agencies. WAIPA Members include 244 national and sub-national agencies from 162 different countries. Through its wide range of activities, WAIPA provides the opportunity for IPAs to network and exchange best practices in investment promotion. WAIPA has always dedicated, and continues to dedicate, time and effort towards building the human resources capacity of its Member agencies. Training events have been organized by WAIPA, alone or in coordination with partner organizations. Membership is open to all entities the primary function of which is to promote any country, political sub-division of a country or other uncontested territory, as a destination for, or source of, investments (WAIPA, 2009, pp. no 16-28).

Generally, WAIPA seeks to coordinate its efforts with the organizations that are members of its Consultative Committee, which are (WAIPA, 2009, pp.no 42-67):

- Investment Climate Advisory Services (ICAS) of the World Bank Group;
- International Economic Development Council (IEDC);
- Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD);
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD); and
- United Nations Industrial Development Organization (UNIDO).

Figure 4.1: Geographical concentration of FTAs as of 2009



Source: WTO, Regional Trade Agreements and WTO

5. GLOBALISATION IN DEVELOPING COUNTRIES

One very significant global trend is the increased importance that governments are placing on stimulating private sector development. While this has been an emerging trend for many years, the breadth of countries now committed to private sector development as the main engine of economic growth is unprecedented. In China, India and Russia, the transition to a private sector led model of economic growth is resulting in substantial improvements in the standards of living, even as these countries continue to be faced with the challenges of extending the benefits of growth to larger segments of their population and ensuring that growth is environmentally and socially sustainable. In frontier countries, the private sector is increasingly recognized for its potential, but the investment environment continues to be lacking in many dimensions – infrastructure, education, regulation, and business capacity. Governments in these countries are looking to International Financial Institutions (IFIs) to help them to improve the business environment for the private sector.

Table 5.1 : Turkey Economic Indicators

		2000	2001	2008	2009
Turkey	GNI per capita, PPP (current international \$)	8,730.0	8,110.0	14,230.0	13,500.0
Turkey	Population, total (in millions)	66.5	67.4	73.9	74.8
Turkey	GDP (current US\$) (in millions)	266,567.5	196,005.3	730,337.5	614,603.1
Turkey	GDP growth (annual %)	6.8	-5.7	0.7	-4.7
Turkey	Life expectancy at birth, total (years)	70.0	70.3	71.9	72.1

Source : World DataBank

6. GLOBALISATION AND FUTURE PROSPECTS

During the past three decades, the import-substitution strategies with high barriers to trade gradually gave way to liberalisation and market-oriented government policies (Caves, 1974, pp.no 20-28).

Openness policies in DCs have been pursued by various expectations. First of all, promotion of MNE and export is expected to induce direct growth enhancing effects on host economies, through job creation and capital accumulation. In addition, outward orientation of a country brings about specialisation and enables it to develop competitive advantages in the manufacture of certain products. Foreign investment and trade also generate financial sources which are usually scarce in recipient countries. Hence, they ease credit constraints which might constitute an obstacle to investment. Outward orientation contributes to accumulate foreign exchange reserves and reduce current account deficits of balance of payments. Furthermore, foreign exchange reserves also constitute major funding for import of advanced technology, machinery and equipment.

The emergence of endogenous growth framework in the late 1980s shifted attention to human capital formation, technology diffusion and innovation as key vehicles of economic growth. Thereby, creation of technological knowledge and its transmission became the main focus. Endogenous growth literature demonstrated that it is possible to offset the diminishing returns to scale of production factors by the externalities that R&D, innovation and investment in knowledge creation could generate. In this context, a large literature on technological assimilation and absorption capabilities has evolved.

The World Bank is also increasing lending by its concessional arm — the International Development Association — and is making \$2 billion available for fast track financial assistance in the form of grants and interest-free loans for social safety nets, infrastructure, education and health. Finally, the private-sector arm of the World Bank — the International Finance Corporation — is also expected to increase its activities in support of public-private infrastructure projects, bank lending in emerging and low-income countries, microfinance institutions, and trade finance (IMF, 2010, pp.no 236-248).

9. CONCLUSION

This study has been focused on the globalization and the multinational enterprises. The current era of globalization is qualitatively different from previous eras of globalization in that the magnitude of internationalization is far greater. If we consider the twentieth century, then this argument clearly has credence. Over the past three decades, MNEs and trade have been recognised as major engines of economic development in developing countries. Our review of empirical literature shows that in developing countries, adequate level of social and economic development has to be in place for spillovers to occur. Governments should implement supportive policies and institutions to MNE and Trade. Improvements in human capital and education are essential for the assimilation and creation of new technologies and for generating sustainable long term growth. Hence, priority should be given to education and training policies to raise general skill level of labour force.

Globalization has influenced both the nature of the comparative or location-specific advantages of countries and the competitive or ownership-specific advantages of corporations, and also the opportunity sets facing the governments of the former and the managers of the latter. Both firms and governments have thus adjusted their strategies and policies to the realities of the new global environment. A country's in house Research&Development (R&D) and innovation efforts are crucial in keeping pace with technologies and absorbing the knowledge they diffuse. Governments should implement policies to stimulate both public and private R&D and innovation initiatives. They should reinforce cooperation between foreign-owned firms and local partners such as R&D, universities, public research institutes, information centres, and so on. They should encourage foreign-owned firms to integrate into the local economy through vertical linkages (i.e. customers and suppliers). Public initiative is also needed for the development of adequate transport and communication infrastructure facilities. Furthermore, in order to attract further MNE and enhance economic integration of MNE firms, public authorities should look forward to establish governance and favourable business environment by effective fight of corruption and reinforcement of transparency and rule of law.

REFERENCES

Books

Begg, D., Fischer, S., Dornbusch, R., (2008), *Economics*, 9. Edition, McGraw Hill Education, Berkshire

Daft, R., Marcic, D., (2007), *Management*, 6. Edition, Thompson Learning, Mason

Moffett, M., Stonehill, A., Eiteman, D., (2009), *Multinational Finance*, 3. Edition, Pearson International Edition, Boston

Ross, S., Westerfield, R., Jordan, B., (2008), *Corporate Finance Fundamentals*, 8. Edition, McGraw Hill International Edition, New York

Terpstra, V., Sarathy, R., (1997), *International Marketing*, 7. Edition, Dryden Pres, Orlando

Periodicals

Blomström, M., Globerman, S., Kokko A., (2000). *CEPR Discussion Paper: The Determinants of Host Country Spillovers from Foreign Direct Investment*: 2(3):20-50

Borensztein, E., Gregorio, J., Lee, J., (1998). *Journal of International Economics*: How Does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth: 4(5): 15-35

Caves, R., (1974). *Economica*: Multinational Firms, Competition and Productivity in Host Country Markets: 4(10): 76-193

Narula, R., Portelli, B., (2004). *Infonomics Research Memorandum Series*: Foreign Direct Investment and Economic Development: 12(4):09-36

Other Sources

International Monetary Fund (IMF), (2010). *World Economic Outlook: Rebalancing Growth, World Economic and Financial Surveys*, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2010/01/index.htm> (Cited: 05.03.2011)

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), (1999). *World Investment Report: Foreign Direct Investment and the Challenge of Development Overview*, http://www.unctad.org/en/docs/wir1999_en.pdf (Cited: 16.03.2011)

United Nations Conference on Trade and Development, (2005). *World Investment Report: Multinational Enterprises, Technology Diffusion and Host Country Productivity Growth*, http://www.unctad.org/en/docs/wir2005_en.pdf (Cited: 06.04.2011)

World Bank, (2011). *World Development Indicators Report: Expanded country coverage of recent economic performance indicators*, <http://data.worldbank.org/news/WDI-2011-database-and-publication-available> (Cited:03.05.2011)

World Association of Investment Promotion Agencies (WAIPA), (2009). *Annual Report: Regional Events*, http://www2.waipa.org/export/sites/default/Waipa/Gallery/relatorio_waipa3.pdf (Cited:12.05.2011)