

**International Journal of Recent Research in Arts and
Sciences ISSN: 1857-8128**



**MIT
UNIVERZITET
SKOPJE**



JOURNAL

**International Journal
of Recent Research in
Arts and Sciences
Volume 20**

Skopje, Republic of North Macedonia

March, 2025



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Owner and General Manager

MSc Biljana Apostolova

Marketing Manager

MSc Bozjidar

Mladenov

Editor in Chief

PhD Marjan

Madjovski, MIT

University

Lecture in English

Anita Dimitrijovska-

Jankulovska

EDITORIAL BOARD

Zvonimir Jankuloski, PhD, MIT University Skopje, Macedonia

Antonio Georgiev, MD, MSc, PhD, Faculty of Medicine, University “Ss. Cyril and Methodius” - Skopje, Republic of North Macedonia

Berta Gonzalvo, PhD Mechanical Engineering Macedonia

Branislav Mitrovic, PhD, University of Belgrade, Belgrade

Rusana Manceva, PhD, Southwest University - Neofit Rilski, Blagoevgrad, Bulgaria

Sinisha Zaric, PhD, Economic faculty, Belgrade

Daniela Georgieva, MD, MSc, PhD, University Clinic for Orthopedic Surgery; Clinical Center “Mother Teresa”- Skopje; “Ss. Cyril and Methodius University” Skopje, Macedonia



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Dariusz Majchrzak, PhD, National Defense University, Warsaw, Poland

Ejup Chota, PhD, University of Tirana, Plan Protection Department, Albania

Elizabeta Popova Ramova, PhD, MIT University, College of Wellness, Spa and Physiotherapy, Skopje, Macedonia

Gabriela Dragan, PhD, Romanian American University, Bucharest, Romania

Georgi Georgiev, PhD, New Bulgarian University, Sofia, Bulgaria

Herba Safeyedin, PhD, House of Egyptian Architecture, Cairo, Egypt

Igor Maric, PhD, Institute of Architecture and Urban&Spatial Planning of Serbia, Belgrade

Ilija Nasov, PhD, MIT University Skopje, Macedonia

Karol Janas, PhD, Alexander Dubcek University of Trencin, Slovakia

Kresimir Rotim, PhD, University of Zagreb, Faculty of Medicine, Zagreb, Croatia

Lidija Geto, PhD, University Josip Juraj Strossmayer, Osijek, Croatia

Magdalena Punceva, PhD, MIT University, Faculty of Security Sciences, Skopje, Macedonia

Maja Jakovcevski, PhD, University of Kraguevac, Faculty of Medicine, Kraguevac, Serbia

Magdalena Cara, PhD, University of Tirana, Plan Protection Department, Albania

Mila Pucar, PhD, Institute of Architecture and Urban&Spatial Planning of Serbia, Belgrade

Milica Denkovska, MA, MIT University Skopje, Macedonia

Mirjana Devetakovic, PhD, University of Belgrade, Faculty of Architecture, Belgrade

Mirjana Jovanovska Stojanovska, MIT University, Faculty of Psychology, Skopje, Macedonia

Nenad Mikulic, PhD, Polytechnic of Zagreb, Zagreb, Croatia

Niko Herakovic, PhD, University of Ljubljana, Faculty of Mechanical Engineering, Slovenia

Patrizia Cinelli, PhD in Chemistry at Pisa University, Italy



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Recep Guloglu, PhD, Istanbul University, Istanbul, Turkey

Safak Sahir Karamemetoglu, PhD, Istanbul University, Istanbul, Turkey

Susana Paixão, PhD, Polytechnic of Coimbra/Coimbra Health School, Portugal

Svetlana Dushanich Gachic, PhD, Banja Luka College, Bosnia and Herzegovina

Stipica Popovski, PhD, MIT University, Faculty of Dental Medicine, Skopje, Macedonia

Teuta Gjuladin-Hellon, PhD, Faculty for Food Industry, England

Vladan Djokic, PhD, University of Belgrade, Faculty of Architecture, Belgrade



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

CONTENTS

Natural and Technical-technological Sciences

LIPID MARKER APOLIPOPROTEIN A1 AS A PREDIKTOR FOR CORONARY ARTERY DISEASE IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS WITH AND WITHOUT DIABETIC NEPHROPATHY.....	9
CORRECTIVE OSTEOTOMY OF THE FIBULA IN POORLY HEALED BIMALLEOLAR FRACTURE.....	29
EPIDERMOID INCLUSION CYST – CASE REPORT.....	36
EVALUATION OF TOTAL BLOOD LOSS AFTER ADMINISTRATION OF TRANEXAIC ACID IN TOTAL HIP ARTHROPLASTY.....	44
USE OF FREE GINGIVAL GRAFT TO RESOLVE GINGIVAL RECESSION OF LOWER INCISORS - CASE REPORT.....	55
PERSISTENT FORAMEN OVALE AS A CAUSE OF CEREBRAL STROKES IN YOUNG INDIVIDUALS - CASE REPORT	66
MUCOCELE OF THE APPENDIX	77
MULTIPLI VENTRICULAR SEPTAL DEFECTS – A CASE REPORT.....	82
USING A STICKY BONE FOR GBR AND SOCKET PRESERVATION.....	90
PYOGENIC GRANULOMA OF THE GINGIVA - CLINICAL CASE REPORT.....	99



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

**SURGICAL TREATMENT OF RADICULAR CYST IN MAXILLA -
A CASE REPORT107**

VITAMIN C FOR HEALTHY SKIN.....116

**HEALTH BENEFITS OF INDIVIDUAL STRUCTURES
OF THE RASPBERRY PLANT.....130**

**WELLNESS AND SPA THERAPY FOR ADOLESCENTS AND
CHILDREN AS COMMUNITY THERAPY FOR IMPROVING
MENTAL AND PHYSICAL HEALTH.....142**

**METHODOLOGICAL APPROACH TO REACTIVATION OF URBAN
SPACES.....154**

**ATTITUDES OF MEDICAL PERSONNEL TOWARDS
ORGANIZATIONAL CHANGES IN HEALTH ORGANIZATIONS IN R.N.
MACEDONIA.....170**

FIBROUS EPULIS - A CASE REPORT.....179

Social Sciences and Humanities

CRIMINAL PROFILING: THEORY AND PRACTICE188

**THE SILENT ENGINE OF SUCCESS: MANAGING COMMUNICATION
IN MODERN ORGANISATIONS.....202**

**SISTERHOOD BY DINA DUMA: EXPLICIT FEAR FROM
THE CONTEMPORARY COMMUNICATION FORMS.....213**



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

THE IMPACT OF DRUG ABUSE	237
THE IMPACT OF RISING INFLATION ON DIFFERENT INCOME GROUPS AND ITS EFFECT ON DEBTORS AND SAVERS	277
CHILD TRAFFICKING.....	287
SWOT ANALYSIS AS A METHOD OF STRATEGIC PLANNING	317
THE IMPORTANCE OF FORMULATING THE STRATEGY FOR THE OPERATION OF THE ENTERPRISE.....	329
ELEMENTS OF RESIDENTIAL SPACE	345
IMPORTANCE OF MOTIVATION IN THE LEARNING PROCESS.....	361
HISTORICAL DEVELOPMENT OF TAXES	379
CRITICAL NOTES ON JEAN PIAGE'S THEORY: EGOCENTRISM AND CENTERED THINKING IN CHILDREN IN THE PREOPERATIONAL PHASE OF COGNITIVE DEVELOPMENT	394
RELATIONSHIP BETWEEN SOCIAL MALADAPTATION AND ANXIETY IN HOSPITALIZED PATIENTS WITH CYSTIC FIBROSIS	414
THE ROLE OF THE FAMILY AND THE PARENTAL STYLE IN THE PSYCHOSOCIAL DEVELOPMENT OF ADOLESCENTS	423
JUSTICE AND EQUITY.....	434



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

**NATURAL AND
TECHNICAL-TECHNOLOGICAL
SCIENCES**



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

LIPID MARKER APOLIPOPROTEIN A1 AS A PREDIKTOR FOR CORONARY ARTERY DISEASE IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS WITH AND WITHOUT DIABETIC NEPHROPATHY

Penshovska Nikolova V^{1,2}, Taneva B^{3,4}, Georgiev A.^{3,4}

¹PHO Health Center, Skopje

²MIT University, Skopje, Republic of North Macedonia

³University Clinic for Cardiology Skopje, Republic of North Macedonia

⁴Faculty of Medicine, University "Ss. Cyril and Methodius" - Skopje, Republic of North Macedonia

Correspondent author e-mail: vera_pen@yahoo.com

Abstract

Introduction: Coronary artery disease (CAD) is a leading cause of mortality and morbidity in patients with Diabetes Mellitus type 2 (DMT2). Apo lipoprotein A1 is lipid biomarker that correlate with atherosclerosis and is factor for cardiovascular events. Diabetic nephropathy is a chronic complication of DM leading to a terminal stage of chronic renal failure and is strongly associated with the presence of CAD.

The aim of this study was to determine the association of lipid marker Apolipoprotein A1 with the presence of CAD in patients with and without diabetic nephropathy, the correlation of these marker with the duration of CAD and with others parameters as glomerular filtration rate, HBA1C, proteinuria, duration of diabetes, age, gender, smoking, hypertension.

Materials and methods: This prospective, cohort, observational study included 150 patients aged 30 to 86 years over a 12-month period. Patients were divided into 2 groups, a group with diabetic nephropathy and a group of diabetic patients without nephropathy. Respondents were called for laboratory examinations every 3 months in the first year. The change in Apo lipoproteins A1 was monitored.

Results: In patients with diabetic nephropathy was estimated an increased number of coronary events in the group with elevated values of examined lipid biomarker. Elevated investigated biomarker was associated with duration of KAB in both groups of respondents. There was significant corelation and association between elevated lipid biomarker with some parameters:



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Glomerular filtration rate, HBA1C, proteinuria, duration of diabetes, age, gender, smoking, hypertension etc. separately in both groups.

Conclusion: lipid biomarker Apolipoprotein A1 is significantly sensitive and specific to be used as a predictor of KAB in patients with type 2 diabetes.

Keywords: *Coronary Artery Disease; Diabetes Mellitus; NT-pro BNP natriuretic peptide; Apo lipoproteins; nephropathy.*



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

ЛИПИДНИОТ МАРКЕР АПОЛИПОПРОТЕИН А1 КАКО ПРЕДИКТОР ЗА КОРОНАРНАТА АРТЕРИСКА БОЛЕСТ КАЈ ДИЈАБЕТЕС МЕЛИТУС ТИП 2 ПАЦИЕНТИ СО И БЕЗ ДИЈАБЕТИЧНА НЕФРОПАТИЈА

Пеншовска Николова В.^{1,2}, Танева Б.^{3,4}, Георгиев А.^{3,4}

¹ЈЗУ Здравствен дом, Скопје

²МИТ Универзитет, Скопје, Р. С. Македонија

³Универзитетска клиника за кардиологија Скопје, Р. С. Македонија

⁴Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј – Скопје, Р. С. Македонија

Автор за кореспонденција e-mail: vera_pen@yahoo.com

Апстракт

Коронарната артериска болест (КАБ) е водечка причина за mortalитет и морбидитет кај пациенти со Дијабетес мелитус тип2 (ДМт2). Аполипопротеин А1 е липиден биомаркер кој корелира со атеросклероза и е фактор за кардиоваскуларни настани. Дијабетичната нефропатија е хронична компликација на ДМ која води до терминален стадиум на хронична бубрежна инсуфициенција (ХБИ) и е силно асоцирана со присуство на КАБ.

Целта на оваа студија е да се утврди асоцираност на липидниот маркер Аполипопротеин А1 со присуството на КАБ кај пациенти со и без дијабетична нефропатија, асоцираност со времетраењето на КАБ и со други параметри како гломеруларната филтрациска стапка (ГФР), ХБА1Ц, протеинуријата, времетраењето на дијабетесот, возраста, полот, пушењето, хипертензијата итн.

Материјали и методи: Оваа проспективна, кохортна, опсервациска студија обработува 150 пациенти со Дијабетес мелитус од 30 до 86 годишна возраст во период од 12 месеци. Пациентите се поделени во 2 групи од кои првата е група со дијабетична нефропатија, а втората е без дијабетична нефропатија. Испитаниците беа повикувани за лабораториски иследувања секои 3 месеци во првата година. Се следеше промената на Аполипопротеин А1.

Резултати:



- а) Кај пациентите со дијабетична нефропатија беше утврден зголемен број на коронарни збиднувања во групата со покачени вредности на испитуваниот биомаркер.
- б) Покачениот иследуван биомаркер беше асоциран со времетраењето на КАБ во двете групи на испитаници.
- в) Постоеше значајна корелација и асоцираност на покачениот липиден биомаркер со некои од параметрите - glomerular filtration rate (GFR), HBA1C, proteinuria, времетраење на дијабетот, возраста, полот, пушењето, хипертензија итн., поодделно во двете групи.

Заклучок: липидниот биомаркер Аполипопротеин А1 е значајно сензитивен и специфичен за да послужи како предиктор на КАБ.

Клучни зборови: *Коронарна артериска болест; Дијабет мелитус; аполипопротеини; нефропатија; предиктори; квалитет на животот.*

ВОВЕД

Коронарната артериска болест (КАБ) е збир на симптоми кои се последица на акутна миокардна исхемија или хронични облици на миокардна исхемија и представува животна загрозувачка манифестација на атеросклероза на коронарните артерии. Таа е водечка причина за морбидитет и морталитет (опфаќа и до 30% од општата смртност во развиените земји во светот). Водечка причина за смртност е и кај болните од дијабетес мелитус (1).

Дијабетес мелитус е еден од главните ризик фактори за КАБ. Според најновите податоци на Меѓународната Федерација за Дијабетес (IDF) бројот на болни од Дијабетес мелитус изнесува 463 милиони т.е. 9,3 % од светската попуација на возраст од 20 до 79 години (2).

Во Македонија преваленца на дијабетес мелитус е 10,3 % која е нешто поголема од светската 9,3 % (3,4).



Дијабетичната нефропатија е хронична микроваскуларна компликација на ДМ која води до терминален стадиум на хронична бубрежна инсуфициенција (ХБИ) и е силно асоцирана со присуство на КАБ (4).

Една од дијагностичките методи за проценка на КАБ е лабораториска анализа на крвта во која спаѓаат: липиден статус, срцеви маркери, микроалбуминурија и коагулационен статус.

Во липидниот статус спрема препораките на ESC (European society of cardiology) и EAS (European society of Atherosclerosis-EAS) од 2019 год. Аполипопротеин А1 е ставен во препораките и е препорачан за проценка на ризик кај пациенти воглавно со: високи нивоа на триглицериди, дијабет мелитус, обезност, метаболен синдром или многу ниски ЛДЛ нивоа (5, 6, 7, 8, 9).

Apolipoprotein A1 (ApoA-1)

Е протеин кој кај човекот е кодиран од генот APOA1. Тој е главна протеинска компонента на липопротеинот со голема густина (HDL) во крвта на човекот. Референтните вредности на ApoA1 се од 1,0 до 2,25 g/l. ApoA-1 го стимулира приливот на холестеролот од ткивата во хепарот за излучување. Липопротеинот (ApoA1) е составен од LDL-слична честичка која е поврзана со дисулфиден мост за специфичниот аполипопротеин. Apo A1 најчесто се испитува кај пациенти со фамилијарна историја на хиперлипидемии или при рана појава на КВБ. Apo A1 може да се одреди заедно со Apo B, кога е потребно да се провери сооднос Apo B / apo A-1 како индикатор за ризик на КВБ (10). Покачено ниво на липопротеини (A1) се смета за најчувствителен параметар за развој на коронарна срцева болест.

Аполипопротеин А1 заедно со Аполипопротеин Б, се користи за проценка на ризик од развој на КВБ посебно кај лица со лична или семејна историја на срцеви заболувања и / или абнормални нивоа на липиди, особено триглицериди и за следење на третман за висок холестерол. Исто така тој е и предиктор за цереброваскуларни и кардијални компликации.(9) Резултатите од одредени студии покажаа дека аполипопротеинот А1 (ApoA1), аполипопротеинот Б (ApoB) и односот ApoB / ApoA1 се подобри во



предвидувањето на КВБ и смртноста во споредба со вкупниот холестерол, HDL и LDL (9,10).

Целта на оваа студија е да се утврди асоцираност на липидниот маркер Аполипопротеин А1 со присуството на КАБ кај пациенти со и без ДН, асоцираност на овој маркер со времетраењето на КАБ и со други параметри како ГФР, Хба1ц, протеинурија, времетраење на дијабетот, возраста, полот, пушењето, хипертензијата итн... Исто така целта на студијата е да се одредат евентуално cut off вредности на липидниот биомаркер Аполипопротеин А1 кои би биле значајно сензитивни и специфични за да послужат како предиктори на КАБ.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Оваа проспективна, кохортна, опсервациска, пресечна студија се изведуваше во Центар за Дијабет - Поликлиника Јане Сандански при ЈЗУ Здравствен Дом Скопје во соработка со Институт за Кардиоваскуларни заболувања и Институт за Клиничка биохемија при клинички Центар Скопје во текот на една година.

Обработени се вкупно 150 пациенти со ДМ т2 на возраст од 30 до 86 год. од двата пола, од кои подгрупа на 75 пациенти со дијабетична нефропатија и подгрупа на 75 пациенти без дијабетична нефропатија.

Испитаниците беа повикани за лабораториски и останати иследувања секои 3 месеци во првата година.

Селекцијата на пациентите беше направена според примена на инклузиони и ексклузиони критериуми за вклучување и исклучување од студијата.

Се следеше промената на нивото и корелацијата помеѓу зголемените вредности на липидниот биомаркер Аполипопротеин А1 со предиктибилноста за КАБ.

Сите пациенти со новооткриени покачени вредности на липидниот маркер Аполипопротеин А1 беа испратени на додатни иследувања за коронарна артериска болест. КАБ беше дефинирана како симптоматска со докажан позитивен КСТ, МПС или коронарна ангиографија.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Двете главни групи пациенти со и без дијабетична нефропатија понатаму беа поделени на две подгрупи во зависност од присутна или отсутна КАБ.

РЕЗУЛТАТИ

Липидниот маркер Аро-А1 имаше сигнификантно повисоки вредности во дијабетичната група со нефропатија ($p=0.034$).

Табела 5.10. Статистички разлики помеѓу двете групи во однос на липопротеинскиот маркер

варијабла	ДМ тип 2			p-level
	n	ДН+	ДН-	
аполипопротеин А1 (Аро-А1) (g/l)				
mean \pm SD		2.93 \pm 0.6	2.27 \pm 2.1	Z=2.11
median (IQR)		1.9 (1.3 – 2.5)	1.8 (1.44 – 2.21)	*p=0.034
1 – 2.25 n (%)	107	46 (61.33)	61 (81.33)	X ² =7.33
>2.25 n (%)	43	29 (38.67)	14 (18.67)	**p=0.0068

Z(Mann-Whitney U Test); X²(Chi-square test)

*p<0.05 , **p<0.01, ***p<0.0001

Согласно прикажаните резултати во табела, во дијабетичната група со нефропатија, липидниот маркер аполипопротеин А1 сигнификантно корелираше со возраста на пациентите ($p=0.01$), серумското ниво на мокрачна киселина ($p=0.00006$), ХДЛ холестеролот ($p=0.045$), АроВ ($p<0.0001$), амилаза ($p=0.0008$), NT-proBNP ($p<0.0001$) и односот АроВ/Аро-А1 ($p<0.0001$).

Параметрите кои во униваријантната анализа се покажаа како сигнификантно асоцирани со АроА1 (со сигнификантност од $p<0.05$) беа вклучени во Мултиваријантен регресионен модел.

Мултиваријантната регресиона анализа како сигнификантни предиктори за Аро-А1 кај пациентите со ДМ тип2 и нефропатија ги потврди :возраста на пациентите ($p=0.006$),



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

серумската амилаза ($p=0.001$), срцевиот маркер NT-proBNP ($p=0.001$) и односот ароВ/аро-А1 ($p=0.038$).

Табела 5.17. Линеарна регресиона анализа за предиктори за аро-А1 /група ДН+

Adjusted R square = 0.386

	Униваријантна				Мултиваријантна			
	B	p	95% CI for Exp (B)		B	p	95% CI for Exp (B)	
			Lower	Upper			Lower	Upper
возраст	-0.006	**0.005	-0.011	-0.002	-0.005	**0.006	-0.009	-0.002
пол(реф.мажи) жени	0.051	0.135	-0.016	0.118				
ароВ	0.133	0.060	-0.006	0.272				
NT-proBNP	0.561	***0.000	0.377	0.745	0.324	**0.001	0.137	0.510
врем.тра.дијабет	0.005	0.159	-0.002	0.012				
време КАВ	-0.012	0.394	-0.041	0.017				
гликиемија	0.002	0.742	-0.011	0.016				
hba1c	-0.004	0.721	-0.026	0.018				
уреа	-0.001	0.445	-0.005	0.002				
креатинин	-1.5 E5	0.921	0.000	0.000				
ацидум	-0.001	***0.000	-0.001	0.000				
коф. атеросклероза	0.030	0.113	-0.007	0.066				
холестерол	-0.009	0.595	-0.040	0.023				
триглицериди	-0.006	0.737	-0.045	0.032				
ast	0.000	0.959	-0.004	0.004				
alt	-0.001	0.679	-0.004	0.003				
hdl	0.032	0.088	-0.005	0.068				
ldl	-0.005	0.824	-0.045	0.036				
Ip	0.002	0.187	-0.001	0.004				
амилаза	-0.003	***0.000	-0.005	-0.002	-0.002	**0.001	-0.004	-0.001
липаза	0.000	0.715	-0.002	0.002				
протеинурија	-0.010	0.480	-0.038	0.018				
цк	-0.001	*0.023	-0.002	0.000				
лдх	0.000	0.417	-0.001	0.001				
ВМI	0.004	0.390	-0.005	0.012				
GFR	0.001	0.194	-0.001	0.003				
црп	0.004	0.262	-0.003	0.010				
притисок	0.008	0.825	-0.065	0.082				
КАБ	0.106	**0.007	0.029	0.183				
пушач	0.017	0.646	-0.056	0.090				
ароВ/аро-А1	-0.216	***0.001	-0.341	-0.090	-0.005	*0.038	-0.208	0.729



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

зависна варијабла Apo-A1

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.0001

Во дијабетичната група без нефропатија, сите испитувани корелации меѓу липидниот маркер Apo-A1и одредени анализирани варијабли беа статистички несигнификантни ($p>0.05$).

Параметрите кои во униваријантната анализа се покажаа како сигнификантно асоцирани со ApoA1 (со сигнификантност од $p<0.05$) беа вклучени во Мултиваријантен регресионен модел.

Мултиваријантната регресиона анализа како сигнификантни предиктори за Apo-A1 кај пациентите со ДМ тип2 без нефропатија ги потврди: полот на пациентите ($p=0.005$), присуство на КАБ ($p=0.001$) и односот apoB/apo-A1($p<0.0001$).

Табела 5.19. Линеарна регресиона анализа за предиктори за apo-A1 /група ДН-

Adjusted R square = 0.671

	Униваријантна				Мултиваријантна			
	B	p	95% CI for Exp (B)		B	p	95% CI for Exp (B)	
			Lower	Upper			Lower	Upper
возраст	0.000	0.889	-0.004	0.005				
пол(реф.мажи) жени	0.109	*0.021	0.017	0.200	0.129	**0.005	0.040	0.218
врем.тра.дијабет	0.005	0.136	-0.002	0.012				
време КАВ	0.008	0.446	-0.013	0.028				
гликиемија	0.013	0.175	-0.006	0.031				
hba1c	0.020	0.336	-0.021	0.060				
инсулин	-0.002	0.369	-0.005	0.002				
уреа	-0.011	0.262	-0.031	0.008				
креатинин	0.000	0.861	-0.003	0.003				
ацидум	0.000	0.187	0.000	0.001				
коефициент на атеросклероза	-0.007	0.727	-0.048	0.033				
холестерол	0.006	0.798	-0.040	0.051				
триглицериди	-0.013	0.698	-0.079	0.053				
ast	0.001	0.207	-0.001	0.003				
alt	-0.001	0.614	-0.005	0.003				



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

hdl	-0.011	0.820	-0.108	0.086				
Idl	0.016	0.530	-0.035	0.068				
Ip	0.000	0.839	-0.001	0.001				
амилаза	-0.001	0.520	-0.003	0.001				
липаза	0.000	0.845	-0.002	0.001				
протеинурија	-0.005	0.897	-0.088	0.077				
цк	-1.08E5	0.964	0.000	0.000				
лдх	1.19E5	0.977	-0.001	0.001				
BMI	0.003	0.667	-0.012	0.018				
GFR	-0.001	0.425	-0.002	0.001				
црп	0.007	0.336	-0.008	0.023				
притисок	0.094	0.068	-0.007	0.194				
КАБ	0.100	*0.038	0.005	0.195	0.084	**0.001	0.037	0.132
ТрапоВ	-0.004	0.984	-0.397	0.389				
trBNPT	0.116	0.245	-0.082	0.314				
пушач	0.053	0.268	-0.042	0.147				
apoB/apo-A1	-0.739	***0.000	-0.841	-0.637	-0.710	***0.000	-0.809	-0.610

зависна варијабла Apo-A1

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.0001

За остварување на целите на истражувањето, двете глави групи, пациенти со и без дијабетична нефропатија понатаму беа поделени на две подгрупи во зависност од присутна или отсутна коронарна артериска болест. Во оваа кохорта на пациенти кај 30.7%(45) пациенти беше дијагностицирана коронарна артериска болест (КАБ).

Липидниот маркер Apo-A1 презентираше вкупна статистичка сигнификантна разлика меѓу 4-те подгрупи (p=0.006) Пациентите со ДН и КАБ имаа сигнификантно повисоки вредности на Apo-A1 од пациентите без ДН и без КАБ и од пациентите со ДН без КАБ, односно од пациентите со коронарна артериска болест (слика 5.32).

Табела 5.53. Анализа на липидните маркери (Apo-A1) меѓу четирите подгрупи

варијабла	групи ДМ				
	n	ДН- КАБ-	ДН- КАБ+	ДН+ КАБ-	ДН+ КАБ+
аполипопротеин А1 (Apo-A1) (g/l)					
mean ±SD		1.95 ± 1.5	2.79 ± 2.8	1.84 ± 0.7	2.26 ± 0.5



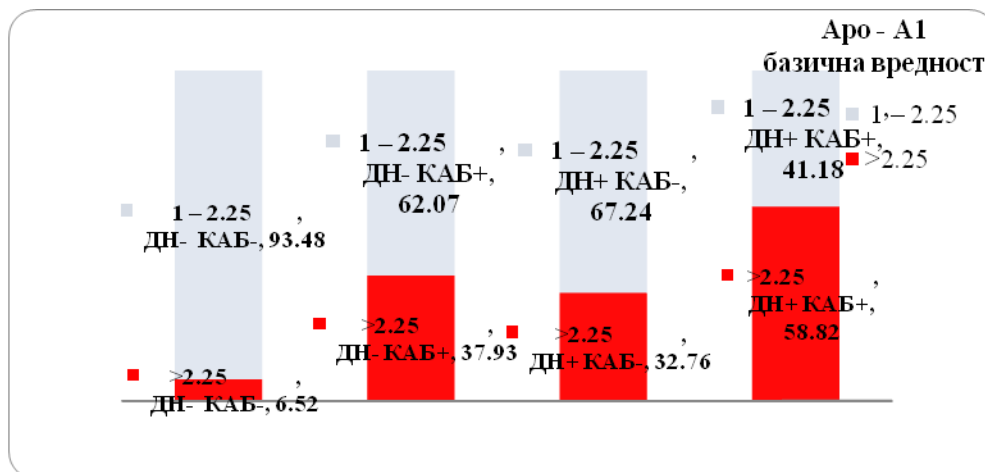
median (IQR)	1.74 (1.44 – 2.05)	2.01 (1.56 – 2.9)	1.49 (1.3 – 2.4)	2.4 (1.9 – 2.7)	
p-level	H=12.53 **p=0.006 ^B p=0.031, ^f p=0.026				
1 – 2.25 n (%)	107	43 (93.48)	18 (62.07)	39 (67.24)	7 (41.18)
>2.25 n (%)	43	3 (6.52)	11 (37.93)	19 (32.76)	10 (58.82)
p-level	^a p=0.00067, ^б p=0.0011, ^в p=0.000026				

H (Kruskal-Wallis test), X²(Chi-square test)

^ap(ДН- КАБ- vs ДН- КАБ+); ^бp(ДН- КАБ- vs ДН+ КАБ-); ^вp(ДН- КАБ- vs ДН+ КАБ+);

^гp(ДН- КАБ+ vs ДН+ КАБ-); ^дp(ДН- КАБ+ vs ДН+ КАБ+); ^еp(ДН+ КАБ- vs ДН+ КАБ+);

Слика 5.32. Дистрибуција на вредности на АпоА1 во четирите подгрупи



Анализираните маркери имаа повисоки вредности кај пациентите со КАБ споредено со пациентите без КАБ. (табела бр.5.56.)

За p=0.00067 се потврди статистичка сигнификантна разлика во вредностите на липидниот маркер Аро-А1 меѓу групите со и без КАБ.

X² (Pearson Chi-square), Z(Mann-Whitney U Test)



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

p<0.01, *p<0.0001

Табела 5.56. Анализа на вредности на липидните маркери (Аро-А1) меѓу иследуваните четири подгрупи

варијабла				p-level	
	n	КАБ+	КАБ-		
Аро-А1 (g/l)					
mean ±SD		2.59 ± 2.2	1.89 ± 1.1	Z=3.4	
median (IQR)		2.065(1.85 – 2.78)	1.67 (1.3 – 2.205)	***p=0.00067	
1 – 1.25	n(%)	107	25 (54.35)	82 (78.85)	X ² =9.36 **p= 0.0022
>1.25	n(%)	43	21 (45.65)	22 (21.15)	

Во истражувањето беше користена ROC анализата за да се одреди дискриминаторската способност на АроА1, како маркер односно тест за детекција на КАБ.

Плоштината под ROC кривата AUC (Area Under the Curve) за липидниот маркер Аро-А1 има вредност од 0.675 (AUC=0.675, CI 95% 0.579-0.770), што укажува дека **овој маркер има доволна дикскриминаторска способност во разграничување на пациенти со и без КАБ** (табела5.58.).

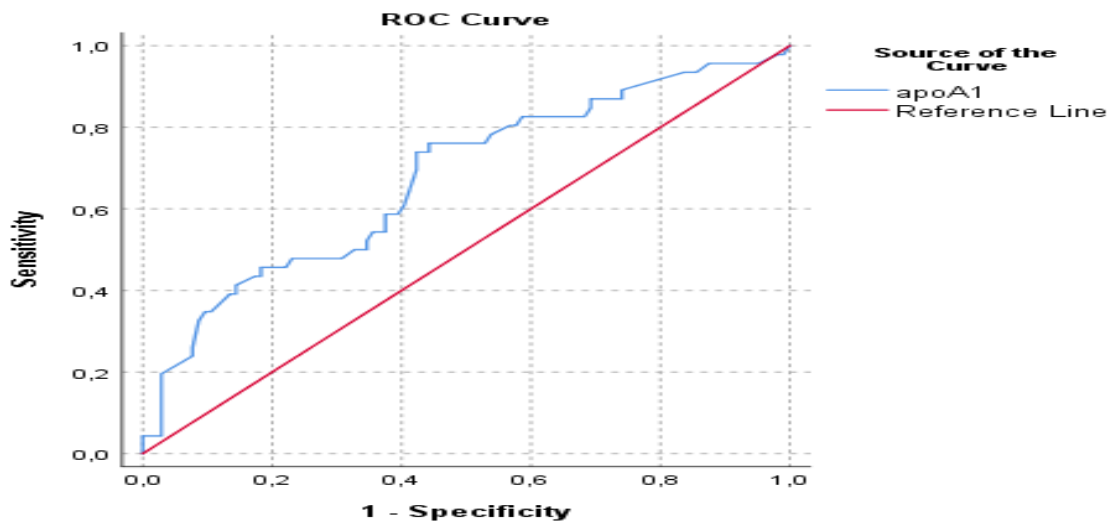
Најдобрата гранична вредност (cut off) за Аро-А1, од која почнува детекција на пациенти со КАБ за оваа кохорта на пациенти е 1.92g/l, со сензитивност од 60.9%, специфичност од 59.6% (слика 5.46).

Табела 5.58. Анализа за одредување дискриминаторска способност на Аро-А1 за детекција на КАБ

варијабла	AUC	Std. Error ^a	Sig.	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
Аро-А1	0.675	0.049	0.001	0.579	0.770



MIT UNIVERSITY
SKOPJE



Слика 5.46 . ROC крива за Apo-A1 во детекција на КАБ

Беше утврдена корелација со времетраење на КАБ и тоа : Времетраењето на КАБ беше пократко во групата со дијабетична нефропатија ($p=0.28$). Исто така се утврди и асоцираност на нивото на липидните маркери со времетраењето на КАБ.

ДИСКУСИЈА

Ризикот за КВБ е зголемен кај лица со ДМ т1 или ДМ т 2. Фраминговото испитување на срцето откри значително зголемување на ризикот за периферната артериска болест, конгестивна срцева слабост, коронарна артериска болест, миокарден инфаркт и ненадејна смрт кај ДМ (ризикот е зголемен 1 до 5 пати) (11-15).

Слично на оваа и во нашата студија за 3 пати беше зголемен ризикот на КАБ која беше дијагностицирана кај двете групи на пациенти со ДМ и тоа кај 29 (38,67%) пациенти без ДН и кај 17 (22,67%) пациенти со ДН со сигнификтна статистичка разлика ($X^2=4.51$ * $p=0.034$).

Модифицираните фактори на кардиоваскуларен ризик често се наоѓаат кај пациенти со ДМ. Swedish National Registry колектираше податоци на 66065 пациенти со



T2D кои имаа средна возраст од 64 год. Беше нотирана артериска хипертензија кај отприлика 60% од пациентите, 68.1% примаа антихипертензивна терапија и 49.5% примаа терапија за намалување на липиди.

Во нашата студија како статистички сигнификантна се потврди разликата меѓу двете групи во зачестеноста на артериска хипертензија ($p=0.014$), пациентите без ДН сигнификантно почесто од пациентите со ДН имаа артериска хипертензија (44% vs 29%). Од недијагностицирана популација со DM, 30.5% биле моментални пушачи, 45.1% имале хипертензија и 16.7% примале третман за намалување на LDL (16,17,18).

Слично на оваа студија, во нашата студија пациентите со дијабетична нефропатија сигнификантно поретко од пациентите без дијабетична нефропатија беа пушачи (30.67% vs 52%; $p=0.008$). Споредбата на двете групи во однос на појавата на коморбидитети, покажа дека дијабетичните пациенти со дијабетична нефропатија поретко имаа висок притисок (38.67% vs 58.67%), од дијабетичните пациенти без дијабетична нефропатија.

Capture е првата глобална неинтервенциска клиничка студија за откривање на преваленцата на кардиоваскуларни болести и ризици и справувањето со нив кај луѓе со дијабетес тип 2. Според неа 1/3 од луѓето со ДМ т2 имаат докажана кардиоваскуларна болест. 2/10 од луѓето со ДМ т2 примаат терапија за намалување на шеќерот во крвта со докажана кардиоваскуларна добивка. 9/10 од луѓето со ДМ т2 и докажана кардиоваскуларна болест имаа атеросклеротична кардиоваскуларна болест.

Слично на оваа и во нашата студија во групата без ДН 29 пациенти поточно (38,67%) имаа КАБ, што беше значително повеќе од групата со ДН каде 17 пациенти (22,67%) имаа КАБ. Статистички сигнификантна беше разликата ($*p=0,034$).

Добро е познато дека возраста е еден од ризик-факторите за појава на КАБ и срцева дисфункција (19). Значењето на возраста за појава на КАБ се покажа и во нашата студија каде статистичка сигнификантна разлика се потврди во просечната возраст на пациентите од 4-те подгрупи ($p=0.01$). Post-hoc анализата за меѓугрупните споредби покажа дека оваа вкупна сигнификантност се должи на значајно постари пациенти во подгрупата ДН+КАБ+ во однос на пациентите од подгрупата ДН-КАБ+.



Во оваа студија е направена компарација на времетраењето на дијабетесот со појавата на дијабетична нефропатија (20). Исто така и во нашата студија, при споредба на групите со ДМ2 со и без ДН се забележува дека пациентите со дијабетична нефропатија имаа сигнификантно подолга историја на дијабетес споредено со пациентите без дијабетична нефропатија (mean=17.52 ± 4.9 vs 15.0 ± 6.9; p=0.013). При статистичка анализа на оваа разлика се потврди дека траењето на дијабетесот е статистички значајно подолго кај групата со дијабетична нефропатија во споредба со групата без дијабетична нефропатија.

Од демографските карактеристики на пациентите во досегашните студии големо внимание се обрнува на позитивната фамилијарна историја за КАБ и пушењето. Истражувањата потврдуваат дека позитивната семејна историја за КАБ и пушењето го зголемуваат ризикот за дијабетична нефропатија (19,20,21).

Што се однесува до пушењето како ризик фактор нашето истражување покажа дека пациентите со дијабетична нефропатија сигнификантно поретко од пациентите без дијабетична нефропатија беа пушачи (30.67% vs 52%; p=0.008).

Присуството на висок крвен притисок, липиди и зголемен индекс на телесна маса претставуваат важни ризик фактори во развојот на дијабетичното бубрежно заболување. Посебно внимание се дава на високиот крвен притисок кој претставува еден од најважните ризик фактори за појава на дијабетичната нефропатија (21).

Овој клучен ризик фактор беше споредуван и во нашата студија меѓу групата со ДМ2 без ДН и групата со ДМ2 со ДН и беше утврдено дека пациентите од двете групи подеднакво често беа хипертоничари (- 69.33%) во однос на измерениот систолен и дијастолен крвен притисок што се должи на редовната употреба на антихипертензивната терапија кај двете групи.

Пациентите со дијабетес и нефропатија имаа сигнификантно повисока протеинурија од пациентите без нефропатија (p=0.000022).

Од досегашните студии познато е дека 20-30% од пациентите со ДМ2 кои имаат намален GFR, се нормоалбуминурични . Присуството на нормоалбуминурија кај пациенти со дијабетична бубрежна болест е евидентирана и во UKPDS студијата. Во оваа студија



пациентите со ДТ2 биле опсервирани во временски период од 15 години и на крајот на опсервацијата детектирале дека 28% од пациентите со дијабетична бубрежна болест се нормоалбуминурични (16).

Во нашата студија што се однесува до Гломеруларната филтрациона рата просечно изнесуваше 47.30 ± 21.6 во групата со ДН, 99.47 ± 28.5 во групата без ДН; разликата од 52.17 се потврди како статистички сигнификантна, за $p < 0.0001$.

Во нашата студија, за $p = 0.00067$ се потврди статистичка сигнификантна разлика во вредностите на липидниот маркер Аро-А1 меѓу групите со и без КАБ. Липидниот маркер Аро-А1 презентираше вкупна статистичка сигнификантна разлика меѓу 4-те подгрупи ($p = 0.006$). Плоштината под ROC кривата AUC (Area Under the Curve) за липидниот маркер Аро-А1 има вредност од 0.675 (AUC=0.675, CI 95% 0.579-0.770), што укажува дека овој маркер има доволна дискриминаторска способност во разграничување на пациенти со и без КАБ.

Во шведската AMORIS (Apolipoprotein-related MOrtality RISk) кохортна студија, 137,100 мажи и жени на 25–84 годишна возраст беа следени 17.8 години. АроВ, ароА-1, и ароВ/ароА-1 ratio беа следени. Беше анализирана асоцијацијата меѓу АроВ и ароА-1 со развојот на MACEs (non-fatal MI, stroke, и cardiovascular [CV] mortality). Мажи и жени од сите возрасти се следени со декади и 22,473 индивидуи имаа MACE. Покачени нивоа на ароВ и ароВ/ароА-1 ratio беа асоцирани со ризик од MACE кај мажи и жени во сите возрасти. Индивидуите со највисоки нивоа на ароВ/ароА-1 ratio имаа CV настани отприлика неколку години порано од тие со понизок ratio. Повисоки ароВ/ароА-1 ratio во случаите на MACE versus контролите беа видени 20 години пред настаните. Едноставни cut вредности треба да се земат во предвид во идните кардиоваскуларни водичи. Постои поврзаност на ароВ и ароА-1 со ризикот од нова MACE. Ниските заштитни нивоа на ароА-1 беа асоцирани со покачени нивоа на ароВ и повисок ризик на MACE. Висок ароВ/ароА-1 ratio беше силно асоциран со ризикот од MACE. Индивидуите кои имаа MACE, ароВ/ароА-1 ratio беше покачен скоро 2 декади пред настанот. Студијата заклучи дека рана детекција и третман на дислипидемија може да превенира тешки кардиоваскуларни болести и да спаси живот (17).



Во нашата студија се докажа дека пациентите со ДН и КАБ имаа сигнификантно повисоки вредности на Apo-A1 од пациентите без ДН и без КАБ и од пациентите со ДН без КАБ.

Аполипопротеин А1е посилен прогностички маркер за кардиоваскуларна болест од ХДЛ и ЛДЛ холестерол кај повозрасни пациенти. “Во нашата студија, За $p=0.00067$ се потврди статистичка сигнификантна разлика во вредностите на липидниот маркер Apo-A1 меѓу групите со и без КАБ. Пациентите со КАБ сигнификантно почесто од пациентите без КАБ имаа покачени вредности на Apo-A1 (45.65% vs 21.15%; $p= 0.0022$). Плоштината под ROC кривата AUC (Area Under the Curve) за липидниот маркер Apo-A1 има вредност од 0.675 (AUC=0.675, CI 95% 0.579-0.770), што укажува дека овој маркер има доволна дискриминаторска способност во разграничување на пациенти со и без КАБ .

ЗАКЛУЧОК

Липидниот маркер Apo-A1 имаше сигнификантно повисоки вредности во дијабетичната група со нефропатија. Истиот сигнификантно корелираше со возраста на пациентите, серумското ниво на мокрачна киселина, ХДЛ холестеролот, ApoB, амилаза, NT-proBNP и односот ApoB/Apo-A1. Сигнификантни предиктори за Apo-A1 кај пациентите со ДМ тип2 и нефропатија ги потврди: возраста на пациентите, серумската амилаза, срцевиот маркер NT-proBNP) и односот apoB/apo-A1.

Мултиваријантната регресиона анализа како сигнификантни предиктори за Apo-A1 кај пациентите со ДМ тип2 без нефропатија ги потврди: полот на пациентите, присуство на КАБ и односот apoB/apo-A1.

Пациентите со ДН и КАБ имаа сигнификантно повисоки вредности на ApoA1 од пациентите без ДМ и без КАБ.

Овој маркер има доволна дискриминаторска способност за да послужи како предиктор на КАБ кај пациенти со тип2 дијабетес.

Беше утврдена корелација со времетраење на КАБ и тоа: Времетраењето на КАБ беше пократко во групата со дијабетична нефропатија, но разликата беше



несигнификантна. Исто така се утврди и асоцираност на нивото на липидните маркери со времетраење на КАБ.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Kasper D.L, Hauser S.L, Fauci A.S. Harrison's Principles of Internal Medicine. McGraw-Hill Education. 19th edition, 2015.str 2286
- [2] [Guideline] ADA (American Diabetes Association). Standarts of Medical Care in Diabetes - 2019. Diabetes Care 2019;42(1):S1-S193. DOI:10.2337/dc19-S007
- [3] Богоев М. Diabetes Mellitus: етиопатогеназа, микроваскуларни компликации и Терапија. ЗД-Проект Студио. Скопје. 2003
- [4] Melmed S, Polonsky KS, Larsen PR, Kronenberg HM. Williams Textbook of Endocrinology, Elsevier Saunders: 12 th edition, 2011.
- [5] The Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and European Atherosclerosis Society (EAS), *European Heart Journal*, Volume 41, Issue 1, 1 January 2020, Pages 111–188, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz455>
- [6] Lenindxer, Dejvid L.Nelson, Majkl M. Koks Principi na biohemija, 5-to izdanie, 2011.
- [7] Mahley RW, Innerarity TL, Rall SC, Weisgraber KH. Plasma Lipoproteins: apolipoprotein structure and function. *J Lipid Res.* 1984;25:1277-1294
- [8] Massimo Motta , Ettore Bennati, Elisabeth Cardillo, Laura Ferlito, Michela Passamonte, Mariano . The significance of apolipoprotein-B (Apo-B) in the elderly as a predictive factor of Cardio-cerebrovascular complications, Jul-Aug009; 49 (1):162-4. Doi: 10.1016/j.archger.2008.07.001. Epub 2008 Aug 13.
- [9] Min Lu, Qun Lu, Yong Zhang, and Gang Tian . ApoB/apoA1 is an effective predictor of Coronary heart disease risk in overweight and obesity. *J Biomed Res.* 2011 Jul; 25(4): 266–273.doi: 10.1016/S1674-8301(11)60036-5
- [10] Liting Pan , Guoping Lu, Zhenyue Chen et al. Combined use of apolipoprotein B/apolipoprotein A1 ratio and non-high-density lipoprotein cholesterol before routine Clinical lipid measurement in predicting coronary heart disease2014 Aug; 25(5):433-8. Doi: 10.1097/MCA.000000000000100 PMID: 24608795



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

- [11] Jin Ook Chung, MD, PhDa , Seon-Young Park, MD, PhDb , Dong Hyeok Cho, MD, PhDa , Dong Jin Chung, MD, PhDa, Min Young Chung, MD, PhDa, Associations between serum apolipoproteins, urinary albumin excretion rate, estimated glomerular filtration rate, and diabetic retinopathy in individuals with type 2 diabetes, *Medicine* (2019) 98:20(e15703) Received: 30 December 2018 / Received in final form: 23 April 2019 / Accepted: 24 April 2019 <http://dx.doi.org/10.1097/MD.00000000000015703>.
- [12] Wen-bo Zhaoa , Lin Zhub and Tohty Rahmanc, a Department of Nephrology, Increased serum concentration of apolipoprotein B is associated with an increased risk of reaching renal replacement therapy in patients with diabetic kidney disease , *RENAL FAILURE* 2020, VOL. 42, NO. 1, 323–328 <https://doi.org/10.1080/0886022X.2020.1745235>
- [13] Göran Walldius ,Ulf de Faire,Lars Alfredsson,Karin Leander,Peter Westerholm, Håkan Malmström, Torbjörn Ivert, Niklas Hammar Long-term risk of a major cardiovascular event by apoB, apoA-1, and the apoB/apoA-1 ratio—Experience from the Swedish AMORIS cohort: A cohort study, Published: December 1, 2021, <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003853>
- [14] Wenbo Zhao, Junqing Li, Xiaohao Zhang, Xiaomei Zhou , Junyi Xu, Xun Liu and Zifeng Liu, Apolipoprotein B and renal function: across-sectional study from the China health and nutrition survey, Zhao et al. *Lipids in Health and Disease* (2020) 19:110 <https://doi.org/10.1186/s12944-020-01241-7>
- [15] Framingham study ,*JAMA* Kannel WB, McGee DL. Diabetes and cardiovascular disease:the Framingham study. *JAMA* 1979; 241: 2035-8.(169)
- [16] Chen C, Wang C, Hu C, Han Y, Zhao L, Zhu X, Xiao L, Sin L. Normoalbuminuric diabetic kidney disease. *Front.Med.* 2017;11(3):310- 318. DOI:10.1007/s11684-017-0542-7
- [17] Göran Walldius ,Ulf de Faire,Lars Alfredsson,Karin Leander,Peter Westerholm, Håkan Malmström, Torbjörn Ivert, Niklas Hammar Long-term risk of a major cardiovascular event by apoB, apoA-1, and the apoB/apoA-1 ratio—Experience from the Swedish AMORIS cohort: A cohort study, Published: December 1, 2021, <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003853>
- [18] Ravid M, Brosh D, Ravid-Safran D, et al. Main Risk Factors for Nephropathy in Type 2 Diabetes Mellitus Are Plasma Cholesterol Levels, Mean Blood Pressure, and Hyperglycemia. *Arch Intern Med.* 1998;158(9):998-1004. DOI:10.1001/archinte.158.9.998



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

- [19] Morley JE, Reese SS. Clinical implications of the aging heart. *Am J Med* 1989;86:77–86.
- [20] Russo GT, De Cosmo S, Viazzi F, Mirijello A. Diabetic kidney disease in the elderly: prevalence and clinical correlates. *BMC Geriatrics*. 2018;18- 38. DOI 10.1186/s12877-018-0732-4
- [21] Jiang N, Huang F, Zhang X. Smoking and the risk of diabetic nephropathy in patients with type 1 and type 2 diabetes: a meta analysis of observational studies. *Oncotarget*. 2017;8(54):93209-93218



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

CORRECTIVE OSTEOTOMY OF THE FIBULA IN POORLY HEALED BIMALLEOLAR FRACTURE

Aleksandar Pupunovski¹, Daniela Georgieva^{2,3}, Nenad Atanasov^{2,3}, Dejan Damjanovikj^{2,3}, Igor Atanasovski^{2,3}, Miki Gjoreski², Vidanco Nikolovski⁴, Armin Amedovski¹, Gazmend Elezi⁵,
Miki Miloshovski⁴

¹Clinical Hospital "Dr. Trifun Panovski", Bitola, Republic of North Macedonia

²University Clinic for Orthopedic Surgery, Skopje, Republic of North Macedonia

³Faculty of Medicine, Ss. Cyril and Methodius Skopje, Republic of North Macedonia

⁴PHI General Hospital "Borka Taleski", Prilep, Republic of North Macedonia

⁵PHI General Hospital, Kumanovo, Republic of North Macedonia

Corresponding author e-mail: miki.gjoreski@gmail.com

Abstract

Ankle fractures are among the most prevalent lower extremity fractures, with bimalleolar fractures accounting for 60% of cases. Proper classification using the Danis-Weber AO and Lauge-Hansen systems is crucial for guiding treatment decisions. This study presents a surgical approach for the correction of a bimalleolar fracture with fibular deformity, utilizing preoperative X-ray analysis and computer-aided calculations to determine the required osteotomy wedge dimensions. The procedure involved corrective osteotomy, plate fixation, and syndesmotic stabilization to restore anatomical alignment and joint stability. Surgical fixation remains the gold standard for unstable fractures, ensuring optimal functional outcomes. Postoperative rehabilitation plays a vital role in recovery, minimizing complications such as joint stiffness and arthritis. This case highlights the importance of precise preoperative planning, appropriate surgical techniques, and structured rehabilitation for successful management of ankle fractures.

Introduction

Ankle fractures are among the most common fractures of the lower extremities, comprising 9% of all fractures and representing a significant portion of trauma cases. The two

most commonly used classification systems for ankle fractures include the Danis-Weber AO classification and the Lauge-Hansen classification [1].

Several methods for ankle fracture fixation exist, but the goal of treatment remains stable anatomical repositioning of the talus and correction of the fibula length, as lateral displacement of the talus in the ankle joint area reduces the contact surface by 42%, and displacement (or shortening) of the fibula by more than 2 mm will significantly increase the contact pressure in the joint [2]. Bimalleolar fractures are a type of ankle fracture involving the lateral and medial malleoli at the distal ends of the fibula and tibia, respectively. These two bones articulate with the talus to form the tibio-talar joint. Bimalleolar fractures account for 60% of all ankle fractures, with an incidence of 187 fractures per 100,000 people. Surgical treatment is the primary approach for bimalleolar fractures, as it involves an unstable fracture [3].

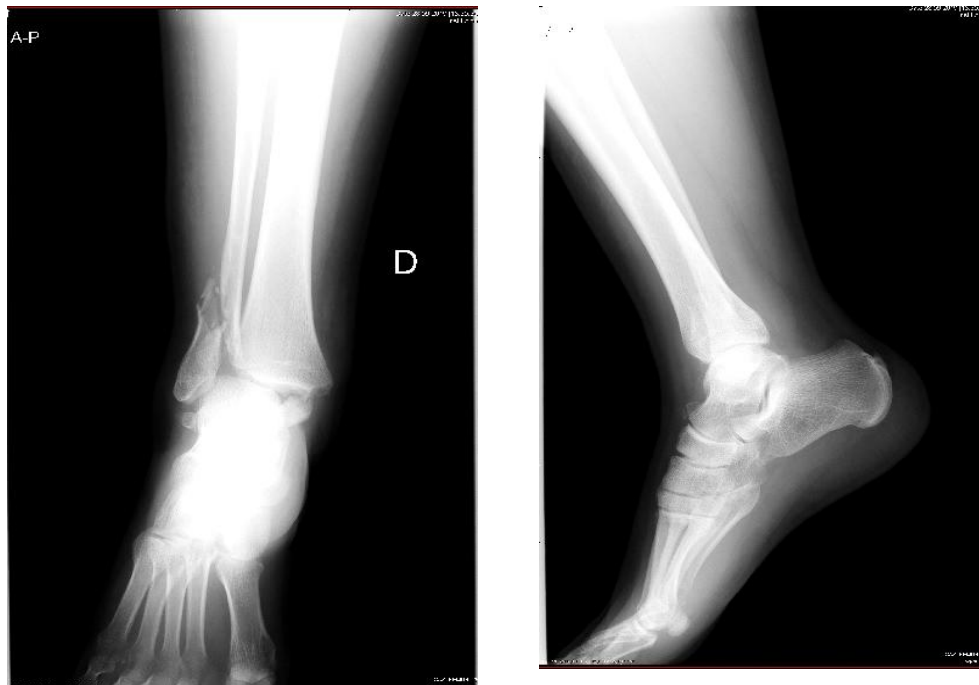


Figure 1. Initial X-ray



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Case

A 40-year-old patient injured their right ankle after a fall from the stairs, resulting in an open bimalleolar fracture. Routine clinical and diagnostic investigations were conducted (Figure 1), and indication for surgical treatment was established. The patient denied any relevant medical history.

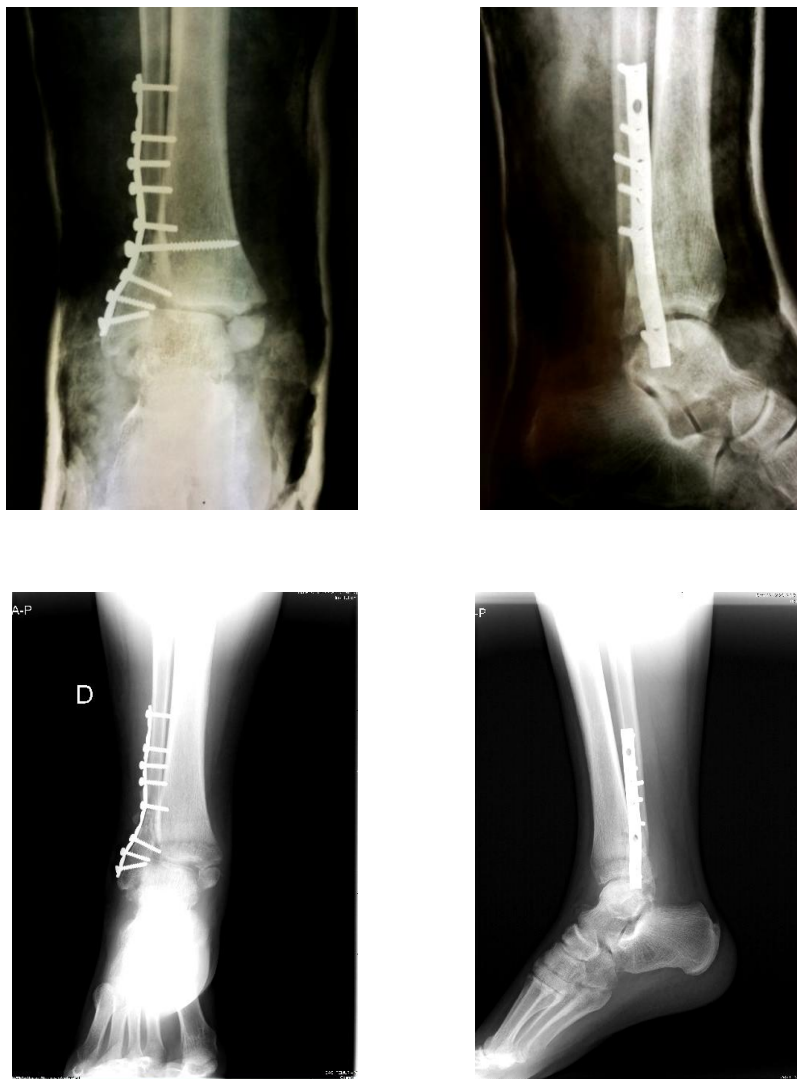


Figure 2. Postoperative X-ray



to the right ankle, tripping and loading the right leg with their full body weight. A corrective osteotomy was indicated (figure 2).

Treatment Planning

A corrective wedge with a medial base must be removed, and the entire ankle joint should be pushed medially. Correction of the fibula axis by 19.8 degrees is required. The diameter of the fibula at the osteotomy site is 15.4 mm. The height of the bone wedge with a medial base is 4 mm. Using the Ivan Djorik method, the preoperative calculation of the angle required for correction was made from the X-ray. Intraoperatively, the diameter of the cut fibula is measured. The height of the corrective bone wedge is shown in the table.

With computer processing of the preoperative X-ray, the angle of the fibula axis deformity and the fibula diameter at the osteotomy site are determined (Figure 3). The height of the wedge base is given in the corrective osteotomy table. A corrective osteotomy was performed on the fibula with the wedge base on the medial side. The old 2/3 plate was not removed. After correction, a new, shorter 2/3 plate was placed over the distal part of the old 2/3 plate. The shorter 2/3 plate was placed over the distal half of the old plate to increase its rigidity. A new fibulo-tibial screw was placed, passing through both 2/3 plates to maintain the corrected position of the ankle joint. A reduction and fixation of the medial malleolus were also performed using two Kirschner wires and a malleolar screw.

Discussion

Ankle fractures are one of the most common musculoskeletal injuries encountered in clinical practice. They often occur due to traumatic events such as falls, sports injuries, or motor vehicle accidents. The management of ankle fractures is crucial in minimizing complications such as chronic pain, instability, and arthritis, and in restoring function to the affected extremity [1].

In the presented case, the patient sustained an ankle fracture from a high-energy trauma, a common injury mechanism observed in similar cases. The classification of ankle fractures according to the Lauge-Hansen and³Danis-Weber systems plays a key role in guiding treatment.



These classifications, which take into account the direction of force and the level of fibular fracture, help predict fracture stability and guide decision-making regarding conservative versus surgical treatment. In our case, the fracture was classified as Danis-Weber type B, indicating a fracture at the level of the syndesmosis. This type is often associated with medial malleolar and syndesmotic injuries, which can complicate the healing process and increase the risk of long-term disability if not managed appropriately. The decision for surgical stabilization of the fracture was based on the instability of the injury and involvement of the syndesmosis, which required internal fixation to ensure proper alignment and anatomical repositioning. The treatment of ankle fractures has evolved over time.

Historically, many fractures were treated conservatively with cast immobilization. However, recent studies and evidence suggest that surgical intervention, particularly in cases of unstable fractures, is associated with better outcomes in terms of functional recovery and reduced complication rates. Surgical fixation with osteosynthetic material remains the gold standard for managing unstable fractures, as it provides anatomical repositioning and facilitates early mobilization, which is crucial in preventing joint contracture and muscle atrophy [4]. Postoperative rehabilitation is another critical aspect of managing ankle fractures. Early mobilization, partial weight-bearing, and physical therapy are essential for restoring range of motion and strength to the joint. In this case, the patient underwent a structured rehabilitation program, which included gradual weight-bearing exercises and range-of-motion activities [5]. Follow-up visits allowed monitoring of healing progress and adjustments to the rehabilitation program as needed.

Conclusion

Complications in the management of ankle fractures may include infection, nonunion, and post-traumatic arthritis. The presence of an open fracture, as seen in some severe cases, may increase the risk of infection. In this case, no signs of infection were present postoperatively, and healing progressed well. However, long-term follow-up is crucial for monitoring any signs of post-traumatic arthritis, which may develop in patients with a history of joint surface fractures. In conclusion, ankle fractures require a comprehensive approach to diagnosis and management,



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

combining clinical examination, radio-diagnostic imaging, and appropriate classification to determine the most suitable treatment plan. Surgical intervention in cases of unstable fractures, followed by structured rehabilitation, is essential for optimizing functional recovery. Continuous postoperative monitoring ensures early detection of complications and supports the achievement of the best possible outcome.

References

- [1] Briet JP, Hietbrink F, Smeeing DP, Dijkgraaf MGW, Verleisdonk EJ, Houwert RM. Ankle Fracture Classification: An Innovative System for Describing Ankle Fractures. *J Foot Ankle Surg.* 2019 May;58(3):492-496. doi: 10.1053/j.jfas.2018.09.028. Epub 2019 Feb 20. PMID: 30795890.
- [2] Patel S, Dionisopoulos SB. Current Concepts in Ankle Fracture Management. *Clin Podiatr Med Surg.* 2024 Jul;41(3):519-534. doi: 10.1016/j.cpm.2024.01.008. Epub 2024 Feb 20. PMID: 38789168.
- [3] Barber HF, Randall ZD, Strok MJ, Goldfarb JH, Yaeger L, Berkes MB. Functional outcomes after ankle fracture-dislocation: a systematic review. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2025 Jan 11;145(1):117. doi: 10.1007/s00402-024-05643-5. PMID: 39797975.
- [4] Mittal R, Harris IA, Adie S, Naylor JM; CROSSBAT Study Group. Surgery for Type B Ankle Fracture Treatment: a Combined Randomised and Observational Study (CROSSBAT). *BMJ Open.* 2017 Mar 27;7(3):e013298. doi: 10.1136/bmjopen-2016-013298. PMID: 28348185; PMCID: PMC5372107.
- [5] Lin CW, Donkers NA, Refshauge KM, Beckenkamp PR, Khera K, Moseley AM. Rehabilitation for ankle fractures in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012 Nov 14;11:CD005595. doi: 10.1002/14651858.CD005595.pub3. Update in: *Cochrane Database Syst Rev.* 2024 Sep 23;9:CD005595. doi: 10.1002/14651858.CD005595.pub4. PMID: 23152232.



EPIDERMOID INCLUSION CYST – CASE REPORT

Prim. Assoc. Prof. Dr. Dancho Bizevski¹, Prof. Dr. Vladimir Popovski², Dr. Enes Bajramov³ Spec. Dr. Zoran Karakashev⁴

¹Department of Oral and Implant Surgery, Faculty of Dental Medicine, MIT University – Skopje

²Faculty of Dentistry – Skopje, University of St. Cyril and Methodius – Skopje

³ Private Health Institution for General Dentistry Nova Dental Group – Skopje

⁴GOB 8 Septemvri - Skopje

Abstract

Introduction An epidermoid cyst is a benign cyst that is usually found on the skin. The cyst develops from ectodermal tissue. The epidermoid cyst represents the simplest expression of the spectrum of teratomas. Epidermoid cysts are rare lesions in the oral cavity. Intraosseous epidermoid inclusion cysts are rare benign lesions of the bones. When they occur in bones, they typically appear in the skull and in the distal phalanges of the fingers. Epidermoid cysts of the jaw are very rare.

Objective To present a rare case of an epidermoid cyst of the mandible in contact with an impacted wisdom tooth.

Methodology A 59-year-old patient presented with swelling and nonspecific pain on the right side of the lower jaw. Clinical examination showed elevation of the periosteum in the area of the transitional retromolar zone and the ramus of the mandible. Radiographic assessment revealed a large radiolucent zone associated with a deeply positioned distoangular tooth (48).

Results Under local anesthesia, teeth 47 and 48 were extracted, and a complete cystectomy was performed. The surgical material was sent for histopathological analysis. The result indicated that it was an epidermoid inclusion cyst.

Conclusion The occurrence of large cystic lesions in the jawbones presents a complex interdisciplinary problem. The key factor in appropriate treatment is accurate preoperative



diagnosis, as well as mandatory postoperative histopathological verification. Preoperative analysis, clinical findings, and symptoms, alongside postoperative histopathological verification, do not always align. This is confirmed by our case, where the cystic formation initially resembled a follicular cyst or another change.

Keywords: *epidermoid cyst, Computed Tomography, impacted molars.*

ЕПИДЕРОМОИДНА ИНКЛУЗИОНА ЦИСТА – ПРИКАЗ НА СЛУЧАЈ

Прим. Доц. д-р Данчо Бизевски¹, Проф.Д-р. Владимир Поповски², Д-р. Енес Бајрамов³ Спец. Д-р. Зоран Каракашев⁴

¹Катедра за орална и имплантна хирургија, Факултет за дентална медицина, МИТ Универзитет – Скопје

²Стоматолошки Факултет – Скопје, Универзитет Св. Кирил и Методиј – Скопје

³Приватна здравствена установа по општа стоматологија Нова Дентал Груп – Скопје

⁴ГОВ 8 Септември - Скопје

Абстракт

Вовед Епидермоидна циста е бенигна циста која обично се наоѓа на кожата. Цистата се развива од ектодермално ткиво. Епидермоидната циста претставува наједноставен израз на спектарот на тератоми. Епидермоидните цисти се ретки лезии во усната шуплина (1). Интраосални епидермоидни инклузивни цисти се ретки бенигни лезии на коските. Кога се јавуваат во коските, обично се појавуваат во лобанката и во дисталните фаланги на прстите. Епидермоидните цисти на вилицата се многу ретки.

Цел Да се претстави редок случај на епидермоидна циста на мандибулата во контакт со импактиран умник

Методологија Пациент од 59 години се јавува со оток и неспецифична болка на десната страна на долната вилица. Клиничкиот преглед покажува елевација на периостеумот во пределот на преходната ретромоларна зона и рамусот на мандибулата.



Радиографска проценка покажува голема радиолуцентна зона поврзана со длабоко дистоангуларно поставен заб 48.

Резултати Под локална анестезија се извадени забите 47 и 48 и направена е комплетна цистектомија. Оперативниот материјал е пратен на патохистолошка анализа. Резултатот покажува дека се работи за епидермоидна инклузивна циста.

Заклучок Јавувањето на големи цистични лезии на виличните коски претставува сложен интердисциплинарен проблем. Клучниот фактор во соодветното лекување е точната преоперативна дијагноза, како и обавезната постоперативна патохистолошка верификација. Преоперативната анализа, клиничката анализа и симптомите, и постоперативната патохистолошка верификација не секогаш се поклопуваат. Тоа го потврдува и нашиот случај, каде што цистичната формација на прв поглед потсеќа на фоликуларна циста или некоја друга промена.

Клучни зборови: *епидермоидна циста, Компјутерска томографија, импактирани молари*

Вовед

Епидермоидните цисти, познати и како инклузиони цисти, претставуваат подгрупа на бенигни цистични лезии кои често се наоѓаат во усната и максилофацијалната регија. Овие цисти се карактеризираат со обвивка од кератинизиран сквамозен епител и најчесто потекнуваат од ектодермот за време на ембрионалниот развој. Нивната појава во вилиците, иако не е честа, заслужува внимание поради клиничките импликации. Епидермоидните цисти сочинуваат приближно 1% од сите одонтогени цисти кои се среќаваат во клиничката пракса (Eversole et al., 2009). Средната возраст на дијагноза обично се движи од доцните тинејџерски години до раните 40-ти, со забележителен пик кај пациенти на возраст од 20 до 30 години (Alani и Pindborg, 2005).

Мажите генерално се повеќе зафатени од жените, при што неколку студии прикажуваат сооднос маж-жена од 2:1 до 3:1 (Santos et al., 2020). Овие цисти најчесто се јавуваат во мандибулата, особено во субмандибуларниот и сублингвалниот регион каде што е присутно постоењето на епителни остатоци по



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

завршувањето на развојните процеси. Иако помалку често се видливи, тие можат да се појават и во максилата и другите области на усната шуплина (Ramesh и Srinivas, 2016). Цистите исто така можат да бидат поврзани со импактирани заби, каде што можат да се развијат како резултат на опструкција на епителната обвивка по ерупцијата на забите (Ishikawa et al., 2010).

Иако точната етиологија останува главно идиопатска, траумата е имплицирана во голем број случаи, што доведува до затворање на епителните клетки во коската и последователно формирање на цисти (Tomich et al., 2014). Други хипотези сугерираат дека епидермоидните цисти можат да потекнуваат од опструкцијата на лимфните канали или како компликација по хируршки интервенции во усната шуплина (Allen et al., 2008).

Клинички, епидермоидните цисти се прикажуваат како безболни, бавно растечки отоци, кои можат да предизвикаат дискомфорт или козметички проблеми во зависност од нивната големина и локација. Радиографски, тие може да се појават како добро дефинирани унилокуларни радиолуценции во коската (Garnier et al., 2021).

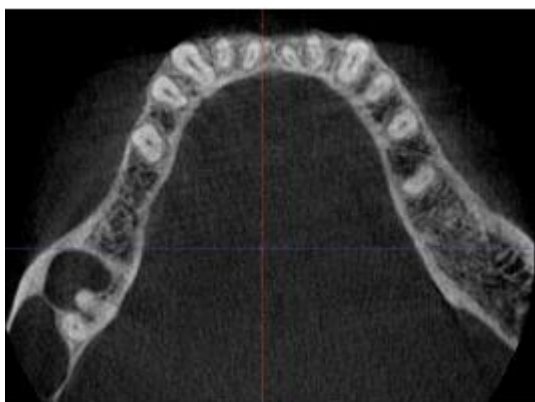
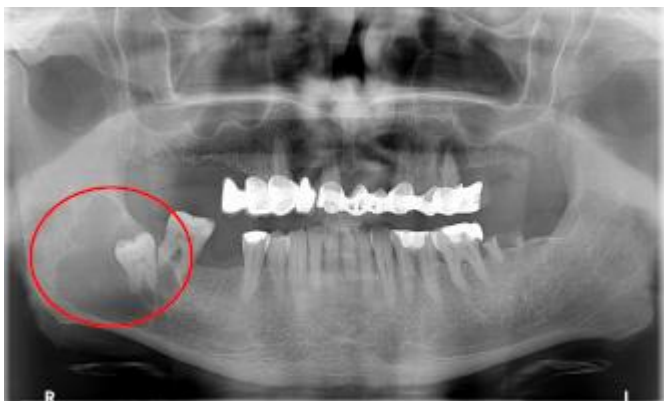
Приказ на случај

Пациент на 59 годишна возраст се јавува со болка и неспецифичен оток на десната страна од долната вилица. Отокот траел подолг период со менување на интензитетот на болката и големината на отокот. Исто така присутни биле и парестезии од десната страна на мандибулата се до медијалната линија. Пациентот негираше болести и други медицински состојби од интерес. Клиничкиот преглед покажа голема елевација на периостот во дистална мандибула десно во пределот на ретромоларното испакнување и преминот кон рамусот, а мезијално до вториот мандибуларен молар. Отокот немаше флукуирачка природа. Радиографските иследувања базирани врз ортопантомограмска снимка прикажуваат една голема радиолуцентна зона во дистална мандибула од десната страна асоцирана со импактиран трет молар, што наликува на фоликуларна циста. Радиолуцентната зона се



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

шири дистално кон рамусот и мезијално кон вториот молар. Мандибуларниот канал и неговата содржина се нејасно прикажани дури и не се забележуваат. (Слика 1). Според протоколот направена е 3Д компјутеризирана томографија предоперативно, која јасно ја прикажува 3Д положбата на лезијата во мандибулата и нејзиниот промер од околу 3цм.(Слика 2) Мандибуларниот канал беше потиснат инфериорно и лингвално, и во нејасна корелација со границите на лезијата.(слика 3)Треба да се напомене дека лезијата не ја пробиваше ниту вестибуларната ниту лингвалната коскена ламина.(Слика 4)



Слика 3



Слика 4



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Оперативен тек

Хируршкиот план на терапија вклучуваше оперативна екстракција на забите 47 и 48, енуклеација на лезијата во целост и патохистолошка верификација. Значаен момент од планот е и изолацијата на содржината на мандибуларниот канал, се со цел да се избегнат оперативни и постоперативни компликации.

Под локална анестезија беше направен рез по Asshausen, подигнато мукопериостално ламбо, и остеотомија на мандибулата за пристап до импактираниот трет молар. (слика 5)

Екстрахирани беа третиот и вториот мандибуларен молар.(слика 6). Цистичната лезија беше исполнета со жолтеникава содржина, и беше внимателно испрепарирана од своето лежиште, без да се наруши интегритетот на мандибуларниот канал и неговата содржина. Коскениот дефект беше третиран со тетрациклински раствор, рабовите зарамнети, а во него беше поставено средство за хемостаза. (слика 7)Постоперативната хемостаза беше постигната по финалното сутурирање, а материјалот испратен за патохистолошка анализа (слика 8)

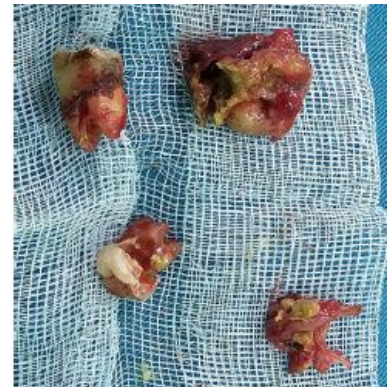
Слика 8



Слика 6



Слика 7



Слика 8



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Патохистолошки наод

Микроскопската анализа откри кератизирана сквамозна епителна обвивка на цистата. Цистичната шуплина содржеше кератински остаци со различен степен на инфламаторен одговор. Цистата во својот сид не содржеше голем број на инфламаторни клетки, што укажува дека нема инфламаторно потекло. Патохистолошкиот наод јасно сугерираше дека се работи за епидермоидна инклузиона циста.

Заклучок

Појавата на големи лезии на виличните коски претставува сложен интердисциплинарен проблем. Клучен фактор во изборот на адекватно лекување претставува соодветната и исправна предоперативна дијагноза, но и задолжителна патохистолошка верификација на оперативниот материјал. Златен тераписки стандард за ваквите лезии претставува хируршката енуклеација.

Предоперативната анализа, клиничката слика и симптомите, но и патохистолошката верификација не се поклопуваат секогаш. Тоа го докажува и нашиот случај, каде цистичната формација по сите радиографски и клинички знаци наликуваше на фоликуларна циста или друга лезија од одонтогена природа.

Референци

- [1] Eversole, L.R., esq. et al. (2009). "Cysts of the jaws: An overview." *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology*, 107(4), 368-380.
- [2] Alani, A., & Pindborg, J.J. (2005). "Epidermoid cysts in the jaws: A retrospective study." *British Dental Journal*, 198, 657-659.
- [3] Santos, J.P. et al. (2020). "Epidermoid cysts of the jaws: A study of 75 cases." *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 49(9), 1132-1136.
- [4] Ramesh, S., & Srinivas, K. (2016). "Epidermoid cyst of the mandible: A case report." *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 74(1), 216-219.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

- [5] Ishikawa, H., et al. (2010). "Inclusion cysts of the lower jaw: A review of clinical and histopathological features." *Oral Diseases*, 16(5), 467-472.
- [6] Tomich, C.E., et al. (2014). "Post-traumatic epidermoid cyst of the mandible: A case report." *Journal of Oral Pathology & Medicine*, 43(1), 55-57.
- [7] Allen, C.M., et al. (2008). "Potential associations of epidermoid cysts with sialolithiasis." *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology*



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

EVALUATION OF TOTAL BLOOD LOSS AFTER ADMINISTRATION OF TRANEXAIC ACID IN TOTAL HIP ARTHROPLASTY

**Damjanovikj Dejan^{1,2}, Georgieva Daniela^{1,2}, Dzoleva Tolevska Roza^{1,2}, Atanasov Nenad^{1,2},
Majstorov Venjamin^{2,3}, Saveski Aleksandar^{1,2}, Shabani Ilir¹, Atanasovski Igor^{1,2}, Mihail
Piper¹, Elena Petkovikj^{7,2} Komnenovikj Marina⁴, Zlateska Gjurikj Sofija^{2,5}, Zlateska
Damjanovikj Aleksandra⁶, Aleksandar Pupunoski⁸**

¹University Clinic for Orthopedic Surgery, Skopje, Republic of North Macedonia

²Faculty of Medicine, Ss. Cyril and Methodius Skopje, Republic of North Macedonia

³Institute of Pathophysiology and Nuclear Medicine, Skopje, Republic of North Macedonia

⁴Health Center, Skopje, Republic of North Macedonia

⁵University Clinic for Gynecology and Obstetrics, Skopje, Republic of North Macedonia

⁶PHI Fertty Clinic, Skopje, Republic of North Macedonia

⁷Institute for Transfusion Medicine, Skopje, Republic of North Macedonia

⁸PHI Clinical Hospital Bitola, Republic of North Macedonia

Corresponding author e-mail: damjanovicmkd@hotmail.com

Abstract

Total arthroplasty is one of the most frequent procedures in orthopedic surgery, proven to be an effective treatment that significantly improves patients' quality of life. However, it is associated with considerable perioperative blood loss which can lead to suboptimal outcomes and systemic complications. The aim of this study is to assess the total blood loss after the application of tranexamic acid in patients undergoing total hip arthroplasty surgery. A total of 64 patients were included, divided into two groups: a test group where tranexamic acid was administered intravenously and a control group where tranexamic acid was not used. The values for total blood loss and erythrocyte volume loss were statistically significantly lower in the test group. Blood loss in the control group was higher by an average of 482.19 ml. Erythrocyte loss in the control group was higher by an average of 256.28 ml. The use of tranexamic acid as a standard protocol in total hip arthroplasty is a safe and effective method to reduce total blood loss. Ultimately, this results in a reduced need for blood transfusion, a decrease in potential risks and complications associated with it, and the achievement of pharmacoeconomic benefits.

Key words: total hip arthroplasty, tranexamic acid



Introduction

Total hip arthroplasty (THA) is a major orthopedic surgery and the only definitive treatment for advanced hip osteoarthritis. It is associated with significant perioperative blood loss, which can lead to unsatisfactory outcomes and systemic complications, especially in older individuals [1,2]. Due to the high incidence of hip osteoarthritis, THA is one of the most frequent interventions in orthopedic surgery with proven effective results, significantly improving the quality of life for patients [3]. In the 1960s, THA revolutionized the treatment of osteoarthritis. Advances in bioengineering technology, prosthesis design, materials, fixation durability (both cemented and cementless prostheses), and minimally invasive surgery have resulted in excellent long-term outcomes. It is no coincidence that THA is considered the surgery of the century [4].

One of the most common problems in THA is excessive bleeding and the large need for blood transfusion [5]. Blood loss ranges from 1188 mL to 2000 mL [6,7,8,9,10]. However, it is difficult to compare these values as there are many different formulas for calculating blood loss. The prevalence of allogeneic erythrocyte transfusion reported by various authors ranges from 21% to 70% [11,12,13,14]. Blood transfusion is sometimes life-saving but is associated with numerous risks, including transfusion-related lung injury, immunomodulation, pathogen transmission, and wound infection [15,16,17]. Several methods are used to reduce blood loss and, consequently, the need for transfusion, such as blood salvage, improved surgical hemostasis techniques, minimally invasive surgery, and erythropoiesis stimulation with epoetin alpha. These methods have proven effective, but each incurs additional costs [18].

Recently, pharmacological substances known as antifibrinolytics have been tested to minimize blood loss in THA. Particularly, tranexamic acid, which is 7 to 10 times more potent in inhibiting fibrinolysis than epsilon-aminocaproic acid [19]. Tranexamic acid is a synthetic analogue of the amino acid lysine, known for its inhibition of fibrinolysis by reversibly binding to 4 to 5 lysine receptor sites on plasminogen. This reduces the conversion of plasminogen to plasmin, preventing fibrin degradation and preserving the fibrin matrix structure. This slows



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

down the process of fibrinolysis [20]. Tranexamic acid does not systemically affect coagulation, does not alter platelet count or function, nor does it affect activated partial thromboplastin time or prothrombin time. After an intravenous bolus dose of 1 gram, maximum plasma concentrations are achieved within 5 to 15 minutes, and it quickly diffuses into synovial fluid and synovial membranes. Therapeutic plasma concentrations required for an 80% reduction in plasminogen activity are 10 ng/ml. The intravenous dose of tranexamic acid at 10 mg/kg of ideal body weight maintains these concentrations in plasma for up to 3 hours. After intravenous administration, the elimination of tranexamic acid follows a triphasic exponential phase, with over 95% excreted unchanged in the urine. The total cumulative excretion of the drug after intravenous dosing is about 90% within 24 hours. The drug crosses the blood-brain barrier and rapidly penetrates the joint fluid and synovial membranes. Excretion into breast milk is low, constituting only 1% of the plasma peak concentration. It also crosses the placental barrier. Tranexamic acid is well-tolerated, and side effects are rare, usually manifesting as nausea or diarrhea. There are no mutagenic effects or adverse consequences for the fetus. Retinal changes that may occur with toxic doses do not appear with therapeutic doses. Color perception disturbances may occur, and in such cases, therapy should be discontinued immediately. It can be administered intravenously, orally, and locally [21,22]. Although there is growing interest in the use of tranexamic acid to minimize blood loss, there is still no widely accepted protocol for its use in total hip arthroplasty.

Materials and Methods

This study is a prospective, single-center, clinical trial. Informed consent for voluntary participation in the study and the procedure itself was obtained from the patients who underwent total cementless hip arthroplasty. The research was conducted at the University Clinic for Orthopaedic Diseases in Skopje, over a period of 12 months, involving 64 patients over the age of 18, in whom the diagnosis of hip osteoarthritis was clinically and radiographically confirmed, with an indication for surgical treatment. Only patients with normal hematologic status and hemostasis were included. Patients were excluded if they had: coagulopathy, rheumatoid arthritis, chronic anticoagulant and corticosteroid therapy, infectious diseases, malignancies, the



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

need for revision surgery, hypersensitivity to tranexamic acid, coronary or vascular stents placed for less than 6 months, deep vein thrombosis, fixation of endoprosthesis components with bone cement, or intravenous or oral tranexamic acid therapy during treatment.

Prior to surgery, all patients had their height and weight measured, a complete blood count, hemostasis tests, and an evaluation by the anesthesiologist. All patients received antibiotic and antithrombotic prophylaxis with low molecular weight heparin according to protocol. A Watson-Jones anterior-lateral approach to the proximal femur was used. The patients were randomly divided into two groups. The first group was the control group, while the second group was the experimental group, each consisting of 32 patients. In the control group, the established surgical protocol for total hip arthroplasty at the Orthopedic Clinic in Skopje was followed. In the experimental group, tranexamic acid was administered before the skin incision, according to the recommended dosage, i.e., 1 gram of tranexamic acid via slow intravenous infusion (=1 ml/min). The indication for intraoperative erythrocyte transfusion was determined by the anesthesiologist. The indication for postoperative erythrocyte transfusion was set when the hemoglobin level dropped below 9 g/dL or when the patient exhibited clinical signs of anemia, such as fatigue, palpitations, pallor, tachycardia, tachypnea, and hypotension.

During the study, preoperative values of erythrocytes, hemoglobin, and hematocrit were recorded. Postoperative values recorded included the volume of the drainage pump on the day of surgery and the first postoperative drain, measured using a digital scale, as well as the values of erythrocytes, hemoglobin, hematocrit on the second and fifth postoperative day and the number of transfusions. The total blood loss (TBL) was calculated using the Mercuriali formula. The total blood volume (TBV) was calculated using the Nadler formula in milliliters, multiplied by the difference between the preoperative hematocrit and the hematocrit on the fifth postoperative day. In case of a transfusion, the volume of erythrocyte transfusion in milliliters was added to the calculation [23,24]. The total blood loss using the Mercuriali formula is expressed in milliliters of erythrocytes. To convert milliliters of erythrocytes to milliliters of blood, the volume of lost erythrocytes is divided by the average hematocrit and multiplied by 100 [25].

$$\text{TBL} = (\text{TBV}) \times (\text{Hct}_{\text{preop.}} - \text{Hct}_{5\text{th postop. day}}) + \text{erythrocyte transfusion in ml}$$



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

For the calculation of TBV, the following formulas were used:

For males:

$$TBV = k1 \times h^3 + k2 \times w + k3$$

where $k1 = 0.3669$, $k2 = 0.03219$, $k3 = 0.6041$

For females:

$$TBV = k1 \times h^3 + k2 \times w + k3$$

where $k1 = 0.3561$, $k2 = 0.03308$, $k3 = 0.1833$

h = height in meters;

w = weight in kilograms.

Results

This study included 64 patients, of which 32 (50%) were male and 32 (50%) were female. The patients involved in the study were aged from 43 to 76 years, with an average age of 62.23 years. The demographic data of the patients are presented in Table 1.

Table 1. Demographic data of the patients in the experimental and control groups

$\bar{x} \pm SD$

(The values are statistically significant at $p < 0.05$)

Group	Experimental	Control	Significance
Age (years)	63.06±8.61	61.41±6.82	NO
Body Mass Index	29.720±3.28	30.035±4.45	NO
Gender (male/female)	16/16	16/16	NO

t- test, No – no statistically significant difference; Yes – statistically significant at $p < 0.05$

Patients in the experimental group are older and lighter, but without statistical significance. Men and women are equally represented in both groups.



As part of the preoperative preparation, a complete blood count was performed for all patients. The preoperative values of erythrocytes, hemoglobin, and hematocrit in the groups are presented in Table 2.

Table 2. Demographic data of the patients in the experimental and control groups
 $\bar{x} \pm SD$

Group	Experimental	Control	Significance
Erythrocytes $10^{12}/L$	4.5219±0.4326	4.7003±0.3761	NO
Hemoglobin g/L	134.03±12.10	139.72±12.21	NO
Hematocrit	0.40481±0.03460	0.41009±0.03831	NO

(The values are statistically significant at $p < 0.05$)

The average values of erythrocytes, hemoglobin, and hematocrit were higher in the control group, but without a statistically significant difference.

In the study, the total blood loss expressed in milliliters of erythrocytes was calculated using the Mercuriali formula, and then converted into milliliters of blood. Table 3 shows the average blood loss in both groups and the statistical significance.

Table 3. Average blood loss

Group	Experimental		Control		Significance
	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD	
Erythrocytes (ml)	474.91	216.07	731.19	227.49	Yes
Blood (ml)	1331.31	486.74	1813.50	537.35	Yes

t- test, No – no statistically significant difference; Yes – statistically significant at $p < 0.05$

The values for total blood loss and erythrocyte loss volume were statistically significantly lower in the patients in the experimental group. Blood loss in the control group was higher by an average of 482.19 ml. Erythrocyte loss in the control group was higher by an average of 256.28 ml.



During the study, the number and timing of blood transfusions were recorded. Table 4 shows the distribution of transfusions performed during the intraoperative and postoperative periods.

Table 4. Distribution of intraoperative and postoperative blood transfusions

Group	Experimental	Control
Intraoperative transfusion	2	4
Postoperative transfusion	5	25
Total	7	29

During the intraoperative period, 4 blood transfusions were performed in the control group, which is 2 more than the number of transfusions performed in the experimental group. During the postoperative period, the number of transfusions was significantly higher in the control group. In the control group, 25 blood transfusions were performed during the postoperative period, while in the experimental group, 5 blood transfusions were administered.

Discussion

Tranexamic acid is a synthetic amino acid that acts as a competitive inhibitor of plasminogen and reduces fibrinolysis. Surgical trauma promotes the release of tPA (tissue plasminogen activator), which activates fibrinolysis. Fibrinolysis is a process that is normally inhibited 24 hours after surgery. However, antifibrinolytics such as tranexamic acid can block the conversion process of plasminogen to plasmin in the early stages, thereby reducing postoperative blood loss. Tranexamic acid is an antifibrinolytic agent with the potential to significantly change how blood loss is managed during total hip arthroplasty. Tranexamic acid has been used in total hip arthroplasty since 2000, but a standardized protocol has not yet been established due to the high variability in administration methodology, dosage, duration, and timing of administration. Tranexamic acid is well tolerated, and adverse effects are rare, usually



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

manifesting as nausea or diarrhea. It has no mutagenic effects or adverse consequences for the fetus. Retinal changes that may occur with toxic doses do not appear when therapeutic doses are used [26,27].

In this study, the results obtained from both groups show a significant difference. The experimental group had less blood loss by an average of 482.19 ml and less erythrocyte loss by an average of 256.28 ml.

According to the results, the use of tranexamic acid in total hip arthroplasty results in significantly lower blood loss. This will lead to a reduced need for transfusions, and consequently, reduce the adverse effects and risks associated with transfusions, thus achieving a pharmacoeconomic benefit.

Conclusion

The use of tranexamic acid as a standard protocol in total hip arthroplasty is a safe and effective way to reduce total blood loss. This would ultimately result in a reduced need for blood transfusions, a decrease in potential risks and complications associated with transfusions, and the achievement of a pharmacoeconomic benefit.

References

- [1] A. Saleh, T. Small, A.L. Chandran Pillai, N.K. Schiltz, A.K. Klika, W.K. Barsoum, Allogenic blood transfusion following total hip arthroplasty: results from the nationwide inpatient sample, 2000 to 2009, *J. bone Jt. Surg. Am.* 96 (18) (2014) e155.
- [2] [2] B.E. Bierbaum, J.J. Callaghan, J.O. Galante, H.E. Rubash, R.E. Tooms, R.B. Welch, An analysis of blood management in patients having a total hip or knee arthroplasty, *J. Bone Jt. Surg. Am.* 81 (1) (1999) 2e10.
- [3] Räsänen P, Paavolainen P, Sintonen H, Koivisto AM, Blom M, Rynnänen OP, Roine RP. Effectiveness of hip or knee replacement surgery in terms of quality-adjusted life years and costs. *Acta Orthop.* 2007 Feb;78(1):108-15. doi: 10.1080/17453670610013501. PMID: 17453401.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- [4] Learmonth ID, Young C, Rorabeck C. The operation of the century: total hip replacement. *Lancet*. 2007 Oct 27;370(9597):1508-19. doi: 10.1016/S0140-6736(07)60457-7. PMID: 17964352.
- [5] Vuille-Lessard E, Boudreault D, Girard F, Ruel M, Chagnon M, Hardy JF. Red blood cell transfusion practice in elective orthopedic surgery: a multicenter cohort study. *Transfusion*. 2010 Oct;50(10):2117-24. doi: 10.1111/j.1537-2995.2010.02697.x. Epub 2010 Oct 4. PMID: 20492612.
- [6] Hays MB, Mayfield JF. Total blood loss in major joint arthroplasty. A comparison of cemented and noncemented hip and knee operations. *J Arthroplasty*. 1988;3 Suppl:S47-9. doi: 10.1016/s0883-5403(88)80008-1. PMID: 3199139.
- [7] Sehat KR, Evans RL, Newman JH. Hidden blood loss following hip and knee arthroplasty. Correct management of blood loss should take hidden loss into account. *J Bone Joint Surg Br*. 2004 May;86(4):561-5. PMID: 15174554.
- [8] Billote DB, Glisson SN, Green D, Wixson RL. A prospective, randomized study of preoperative autologous donation for hip replacement surgery. *J Bone Joint Surg Am*. 2002 Aug;84(8):1299-304. doi: 10.2106/00004623-200208000-00002. PMID: 12177257.
- [9] Charrois O, Kahwaji A, Vastel L, Rosencher N, Courpied JP. Blood loss in total hip arthroplasty for rapidly destructive coxarthrosis. *Int Orthop*. 2001;25(1):22-4. doi: 10.1007/s002640000210. PMID: 11374262; PMCID: PMC3620609.
- [10] Zha, GC., Zhu, XR., Wang, L. *et al.* Tranexamic acid reduces blood loss in primary total hip arthroplasty performed using the direct anterior approach: a one-center retrospective observational study. *J Orthop Traumatol* **23**, 12 (2022). <https://doi.org/10.1186/s10195-022-00638-7>
- [11] Stanworth SJ, Cockburn HA, Boralessa H, Contreras M. Which groups of patients are transfused? A study of red cell usage in London and southeast England. *Vox Sang*. 2002 Nov;83(4):352-7. doi: 10.1046/j.1423-0410.2002.00237.x. PMID: 12437523.
- [12] Jans Ø, Kehlet H, Hussain Z, Johansson PI. Transfusion practice in hip arthroplasty--a nationwide study. *Vox Sang*. 2011 May;100(4):374-80. doi: 10.1111/j.1423-0410.2010.01428.x. Epub 2010 Oct 28. PMID: 21029109.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- [13] Browne JA, Adib F, Brown TE, Novicoff WM. Transfusion rates are increasing following total hip arthroplasty: risk factors and outcomes. *J Arthroplasty*. 2013 Sep;28(8 Suppl):34-7. doi: 10.1016/j.arth.2013.03.035. Epub 2013 Jul 26. PMID: 23896359.
- [14] BIERBAUM, BENJAMIN E. M.D.†, CHESTNUT HILL, MASSACHUSETTS; CALLAGHAN, JOHN J. M.D.‡, IOWA CITY, IOWA; GALANTE, JORGE O. M.D., D.M.SC.§, CHICAGO, ILLINOIS; RUBASH, HARRY E. M.D.#, BOSTON, MASSACHUSETTS; TOOMS, ROBERT E. M.D.***, MEMPHIS, TENNESSEE; WELCH, RICHARD B. M.D.††, SAN FRANCISCO, CALIFORNIA. An Analysis of Blood Management in Patients Having a Total Hip or Knee Arthroplasty*. *The Journal of Bone & Joint Surgery* 81(1):p 2-10, January 1999.
- [15] Spiess BD. Transfusion of blood products affects outcome in cardiac surgery. *Semin Cardiothorac Vasc Anesth*. 2004 Dec;8(4):267-81. doi: 10.1177/108925320400800402. PMID: 15583789.
- [16] Rawn J. The silent risks of blood transfusion. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2008 Oct;21(5):664-8. doi: 10.1097/ACO.0b013e32830f1fd1. PMID: 18784496.
- [17] 13. Taneja A, El-Bakoury A, Khong H, Railton P, Sharma R, Johnston KD, Puloski S, Smith C, Powell J. Association between Allogeneic Blood Transfusion and Wound Infection after Total Hip or Knee Arthroplasty: A Retrospective Case-Control Study. *J Bone Jt Infect*. 2019 Apr 20;4(2):99-105. doi: 10.7150/jbji.30636. PMID: 31192107; PMCID: PMC6536767.
- [18] Juraj M, Jaroslav V, Gažová A, Žufková V, Kyselovič J, Šteňo B. Evaluation of efficacy and safety of systemic and topical intra-articular administration of tranexamic acid in primary unilateral total hip arthroplasty. *Medicine (Baltimore)*. 2021 Jul 2;100(26):e26565. doi: 10.1097/MD.00000000000026565. PMID: 34190197; PMCID: PMC8257841.
- [19] Nilsson IM. Clinical pharmacology of aminocaproic and tranexamic acids. *J Clin Pathol Suppl (R Coll Pathol)*. 1980;14:41-7. PMID: 7000846; PMCID: PMC1347104.
- [20] Cai J, Ribkoff J, Olson S, Raghunathan V, Al-Samkari H, DeLoughery TG, Shatzel JJ. The many roles of tranexamic acid: An overview of the clinical indications for TXA in



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- medical and surgical patients. *Eur J Haematol.* 2020 Feb;104(2):79-87. doi: 10.1111/ejh.13348. Epub 2019 Dec 16. PMID: 31729076; PMCID: PMC7023891.
- [21] Nilsson IM. Clinical pharmacology of aminocaproic and tranexamic acids. *J Clin Pathol.* 1980; 33(14): 41-47.
- [22] Dunn CJ, Goa KL. Tranexamic Acid. A Review of its Use in Surgery and Other indications. *Drugs.* 1999; 75(6):1005-32.
- [23] Mercuriali F, Inghilleri G. Proposal of an algorithm to help the choice of the best transfusion strategy. *Curr Med Res Opin.* 1996;13(8):465–478. <https://doi.org/10.1185/03007999609115227>.
- [24] Nadler SB, Hidalgo JH, Bloch T. Prediction of blood volume in normal human adults. *Surgery.* 1962;51(2):224–232.
- [25] Gibon E, Courpied JP, Hamadouche M. Total joint replacement and blood loss: what is the best equation? *Int Orthop.* 2013 Apr;37(4):735-9. doi: 10.1007/s00264-013-1801-0. Epub 2013 Feb 6. PMID: 23385607; PMCID: PMC3609988.
- [26] Wei W, Wei B. Comparison of topical and intravenous tranexamic acid on blood loss and transfusion rates in total hip arthroplasty. *J Arthroplasty.* 2014 Nov;29(11):2113-6. doi: 10.1016/j.arth.2014.07.019. Epub 2014 Jul 30. PMID: 25155138.
- [27] Ekbäck, Gustav MD*; Axelsson, Kjell MD, PhD*; Rytberg, Lars MD†; Edlund, Bror MD, PhD‡; Kjellberg, Jill Chief CRNA*; Weckström, Johan MD†; Carlsson, Olle PhD§; Schött, Ulf MD, PhD*. Tranexamic Acid Reduces Blood Loss in Total Hip Replacement Surgery. *Anesthesia & Analgesia* 91(5):p 1124-1130, November 2000. | DOI: 10.1213/00000539-200011000-00014



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

\

**USE OF FREE GINGIVAL GRAFT TO RESOLVE GINGIVAL RECESSION OF
LOWER INCISORS
(A Case Report)**

**Mencheva Zhaklina^{1,4}, Markovska Arsovska Mirjana^{2,4}, Rusevska Biljana⁵, Temelkova
Simona³**

¹ *Faculty of Dental Medicine, MIT University, North Macedonia*

² *Faculty of Medical Sciences, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia*

³ *PHU Dental office dr. Snezana Temelkova, Veles, North Macedonia*

⁴ *University Dental Clinical Center, St. Panteleimon" Department of Oral Surgery and
Implantology – Skopje, North Macedonia*

⁵ *University Dental Clinical Center, St. Panteleimon" Department of periodontology and oral
diseases – Skopje, North Macedonia*

Correspondent author e-mail:menceva@yahoo.com

Abstract

Introduction: The free gingival graft is the oldest surgical technique used to cover exposed root surfaces and obtain a sufficient size of the attachment gingiva. Its use is often on lower front teeth where there is a lack of attachment gingiva and deepening of the fundus is necessary.

Objective: The aim of this paper is to present a case of the use of a free gingival graft

Materials and methods: In a 32-year-old patient, the lower central incisor with a Miller class I recession was exposed. The recession is of traumatic etiology and an orthodontic fixed prosthesis has already been planned and placed in the upper jaw. A coronally positioned flap was made, the papillae were de-epithelialized, the root surfaces were treated with 24% EDTA and the free gingival graft was placed, which was positioned using Vicryl absorbable suture with 5 zeros.

Results:Conclusion: Free tissue graft is most often used in cases where there is recession with minimal width of the attached gingiva, which is an important factor for success in periodontal surgery. In Miller class I, the coverage of the exposed root surfaces is 100%



successful, unlike Miller class III where the success is reduced to 70% because we have interdental bone resorption present.

Key words: *recession, free gingival graft, coronally positioned flap, keratinized gingiva.*

Introduction

The basic and main role of the periodontal tissue is to secure the tooth in the alveolus, which is why it is of great importance in maintaining the function of the masticatory apparatus. Developmentally and embryological monitored, it has been proven that the beginnings of the periodontal tissue are parallel to the formation of the teeth. In certain conditions, conservative therapy is quite sufficient to achieve an adequate effect, but sometimes conservative therapy is insufficient, and the only and true therapy is surgical treatment. Relying on the fact that regeneration cannot be achieved with conventionally applied therapy, the application of certain techniques to achieve the goals of each therapist is completely justified.

Gingival inflammation that is not treated at all or is inadequately treated progresses further and affects the remaining structures of the periodontium and causes damage to the periodontium, which is the most common cause of recession. Reversible inflammation of the gingiva progresses to destruction of the periodontal ligament, resorption of cementum and destruction of the alveolar bone, which is essentially a response to the dental plaque tissue that has accumulated on the teeth and in its immediate surroundings.

Under the influence of plaque, collagen disintegration occurs and the alveolar bone is degraded, while the epithelium of the attached gingiva passes into the epithelium of the pocket that proliferates apically and laterally. This is how the periodontal pocket is formed, which is a pathognomonic sign of periodontal disease, and at the same time a predilection site and a kind of reservoir of opportunistic pathogenic bacteria that potentiate inflammation and promote the progression of the disease. The process progresses, and in inappropriate circumstances ends with tooth loss. For this reason, continuous and timely therapy is the basic procedure that should be undertaken when it comes to an unwanted progressive condition.

Essentially, periodontal therapy aims to regenerate periodontal tissues, restoring their initial state and function, i.e. establishing normal and physiological activity in terms of function and



aesthetics. Otherwise, recessions are not treated as a disease, but rather as an apical withdrawal of the marginal gingiva from the enamel-cementum boundary.

Literature Review

The etiology of gingival recession is multifactorial and the factors that cause the occurrence of recessions are most often heterogeneous and diverse and according to Zucchelli are divided into the following three groups: anatomical, physiological and pathological.

Anatomical factors associated with gingival recession include the existence of fenestration and dehiscence of the alveolar bone, abnormal position of the tooth in the dental arch, inappropriate eruption path of the tooth, as well as the shape of the tooth that has recession³.

Physiological factors include orthodontic movements of the teeth outside the alveolar arch, which leads to the formation of dehiscence [1,2] and which act as a “locus minoris resistentiae” for the development of recession [3,4].

Pathological factors include: improper tooth brushing caused by various factors of potentially confounding variables such as: pressure, time, force and the cleaning agent used [5,6], then the use of dental floss,^{10,11,12} perioral and intraoral piercings^{13,14}, direct trauma due to malocclusion [7], partial restorative therapy [8,9], diseases such as herpes simplex virus [10], as well as the presence of dental plaque [11].

From an etiological aspect, mucogingival anomalies according to Carranza [12] are classified as: developmental, congenital and acquired.

Developmental anomalies are associated with the period of change of milk teeth with permanent ones and these problems occur due to the rudiments of permanent teeth that occupy a more vestibular position in relation to milk teeth, which reduces the width of the keratinized gingiva, which is crucial for the occurrence of recessions.

Congenital gingival anomalies are conditioned by the genotypic information recorded in the DNA of each individual.

Acquired anomalies occur as a result of damage to the gingiva for various reasons.

A prospective study in India, which included 710 patients [13], concluded that a higher percentage of recession occurs in males than in females. Recession is most common in the lower



frontal incisors and occurs most frequently in Miller I classification, while according to the etiological cause, dental plaque takes the leading role, and in second place is incorrect brushing technique. In another study, the authors reviewed the epidemiological causes of recession, as well as its prevalence in certain groups of patients: recession caused by trauma, the relationship of recession with gender, individuals with incorrect occlusion of teeth, inflammation as a cause of recession, and tobacco use [14].

The influence of tobacco, in addition to the occurrence of recessions as one of the etiological factors, according to Anisha P. Yadav, also significantly affects the postoperative course of recessions and achieving the best possible results [15].

The results showed that 88% of people aged 65 and older have the most teeth with recession. A second important point in this research shows that 50% of people aged 18 to 64 years present with one or more places with recession, which means that the presence and degree of gingival recession increases with age.

The group of 50% of the respondents who have one or more teeth with recession have exposure of the tooth neck in the size of 1 mm or more. Monitoring of recession was carried out in patients with good and poor oral hygiene. This confirms that recession is multifactorial. One type of recession is associated with anatomical factors and another type with physiological or pathological factors. However, it has been observed that it is more often found on the buccal surfaces of teeth than on the rest.

In fact, gingival recession occurs with the apical retraction of the marginal gingiva, which reduces the vestibular depth. Therefore, among periodontists, it is said that gingival recession is not a disease, but rather it is defined as the apical dislocation of the marginal gingiva towards the enamel-cement junction [16], a condition that is primarily determined by morphology and structure, poor oral hygiene (rough tooth brushing) and possible functional overload (traumatic occlusion). In such and similar conditions, exposed root surfaces do not meet the needs of patients primarily from an aesthetic point of view.

With the retraction of the marginal gingiva towards the mobile, normal maintenance of oral hygiene is difficult, which is why secondary inflammation occurs. The progression of the process causes disruption of the supporting apparatus of the teeth, which later leads to their loss.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

According to other authors, the width of the keratinized gingiva is one of the important factors for the occurrence of recession. The width of the keratinized gingiva is measured from the mucogingival line to the marginal gingiva and is considered one of the key factors in preventing natural teeth from developing recession [17, 18]. Their studies suggest that the prognosis of gingival recession after treatment, regardless of surgical technique, is better if the width of the keratinized tissue around the natural teeth is greater.

Anton Sculean and Edward Allen [19], examining the etiological factors for the occurrence of recession, in addition to the width of the keratinized gingiva, the gingival biotype, and poor brushing, in their study treated buccal gingival recessions in teeth after orthodontic treatment. They determined in their research that the recession of orthodontic treated teeth affects the buccal surfaces of the mandibular incisors the most, thus providing sufficient evidence that one of the etiological factors in the occurrence of recessions is also orthodontic treatments in patients. The resolution of these conditions is possible in several ways, of which the primacy certainly belongs to surgical techniques. The free gingival graft can be obtained from the palatine parts of the patient or from the tuberositas maxillae. Jung [20] describes in great detail the taking of a graft from the palatal region, which can be full-thickness with epithelium, connective tissue and periosteum, the so-called free gingival graft - FGG, or as a subepithelial without epithelium and without periosteum which is known in the literature as a submucosal gingival graft - CTG. The subepithelial gingival graft which is completely free of epithelium has recessive nutrition on both sides and thus creates a larger and more predictable coverage of the tooth root [21].

A Case report: In a 32-year-old female patient, the lower central incisor was exposed with a Miller class I recession and a thin gingival biotype. The recession was of traumatic etiology with a size of 2.5 mm, a periodontal pocket of 1 mm and the presence of keratinized gingiva of 3.5 mm. In the meantime, an orthodontic fixed prosthesis was planned and placed in the upper jaw. Plexus anesthesia was given for the inferior alveolar nerve with 2% anesthetic Scandonest, a coronally positioned flap was made and prepared cascade-wise with the split-full-split technique, the papillae were de-epithelialized, and the root surfaces were treated with 24% EDTA. After plexus anesthesia was administered to the palatine nerve, a 1.5 mm thick free gingival graft was prepared and taken, which was positioned using 5-zero Vicryl absorbable



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

suture at the previously prepared recipient site, and a stabilization suture was placed with non-absorbable suture.



Figure 1 Recession of the lower central incisor



Figure 2 Taking a free gingival graft from the Palatum durum



MIT UNIVERSITY
SKOPJE



Figure 3 Positioning the free gingival graft on the prepared recipient site with Vicryl absorbable suture with 5 zeros



Figure 4 Stabilization suture placed at the grafted site (one day postoperatively)



Figure 5 One year stable results postoperatively



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Results and discussion

The clinical results in our patient who was followed up for 1 year postoperatively showed a decrease in the periodontal pocket depth to 0 mm, a decrease in tooth recession also to 0 mm, as well as an increase in keratinized tissue from 3.5 to 5.5 mm, which is important for maintaining a healthy periodontal tissue of the tooth. The periodontal pocket depth decreases rapidly until the 6th month, and stagnation is observed in the 9th and 12th months, which means that tissue stabilization occurs. Nabers [22] and Matter [23] in their surgical cases for resolving recession came to the conclusion that a thin gingival graft integrates more easily because it revascularizes better than a graft with a thicker thickness, because they had gingival relapse after a few months in those places where the graft was thicker. This fact in turn leads us to the conclusion that the success in resolving recessions depends to a large extent on the thickness of the graft, which should range between 1-1.5 mm. According to Tenenbaum and Marques [24], an inadequate range of keratinized tissue around the teeth increases the formation of plaque, which in itself is a risk for inflammation of the periodontal tissue complex and its loss due to reduced mucosal resistance. At the same time, the thin biotype of the gingiva and the predisposition of the lower incisors, which are most often affected by recession, are primary in its occurrence [25], but their prognosis after treatment, regardless of the surgical technique, is better if it also increases the width of the keratinized tissue around the natural teeth, as in our case.

Conclusion

Free tissue graft is most often used in cases where there is recession with minimal width of the attached gingiva, which is an important factor for success in periodontal surgery. In Miller class I and Miller class II, the coverage of the exposed root surfaces is 100% successful, unlike Miller class III where the success is reduced to 70% because we have interdental bone resorption present. In our case, we have stable results 1 year postoperatively.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

References

- [1] Joss-Vassalli I, Grebenstein C, Topouzelis N, Sculean A, Katsaros C. Orthodontic therapy and gingival recession: a systematic review. *Orthod Craniofac Res* 2010; 13: 127–141.;
- [2] Wennstrom JL, Lindhe J, Sinclair F, Thilander B. Some periodontal tissue reactions to orthodontic tooth movement in monkeys. *J Clin Periodontol* 1987; 14: 121–129.)
- [3] Ruf S, Hansen K, Pancherz H. Does orthodontic proclination of lower incisors in children and adolescents cause gingival recession? *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1998;114: 100–106.,
- [4] Wennstrom JL, Lindhe J, Sinclair F, Thilander B. Some periodontal tissue reactions to orthodontic tooth movement in monkeys. *J Clin Periodontol* 1987; 14: 121–129.
- [5] Khocht A, Simon G, Person P, Denepitiya JL. Gingival recession in relation to history of hard toothbrush use. *J Periodontol* 1993; 64: 900–905
- [6] Rajapakse PS, McCracken GI, Gwynnett E, Steen ND, Guentsch A, Heasman PA. Does tooth brushing influence the development and progression of non-inflammatory gingival recession? A systematic review. *J Clin Periodontol* 2007; 34: 1046–1061.
- [7] Houston W, Stephens C, Tulley W. The scope of orthodontic practice. In: Wright J, editor. *A textbook of orthodontics*. and ed. London: Elsevier-Health Sciences Division, 1992:1–13.
- [8] Gunay H, Seeger A, Tschernitschek H, Geurtsen W. Placement of the preparation line and periodontal health-a prospective 2-year clinical study. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2000; 20: 171–181
- [9] Lang NP. Periodontal considerations in prosthetic dentistry. *Periodontol* 2000 1995; 9: 118–131.
- [10] Epstein JB, Scully C. Herpes simplex virus in immunocompromised patients: growing evidence of drug resistance. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1991; 72: 47–50.
- [11] Baker DL, Seymour GJ. The possible pathogenesis of gingival recession. A histological study of induced recession in the rat. *J Clin Periodontol* 1976; 3: 208–219.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

- [12] Michael Newman Henry Takei Perry Klokkevold Fermin Carranza Carranza's Clinical periodontology 12th edition Hardcover ISBN: 9780323188241 eBook ISBN: 9780323228022 eBook ISBN: 9780323227995 Imprint: Saunders Published Date: 30th June 2014 Page Count: 904
- [13] Sarpangala Mythri, Suryanarayan Maiya Arunkumar, Shashikanth Hegde, Shanker Kashyap Rajesh, Mohamed Munaz, and Devasya Ashwin Etiology and occurrence of gingival recession - An epidemiological study J Indian Soc Periodontol. 2015 Nov-Dec; 19(6): 671–675.
- [14] Kassab MM, Cohen RE The etiology and prevalence of gingival recession. J Am Dent Assoc. 2003 Feb;134(2):220-5. Review.
- [15] Anisha P. Yadav, Anita Kulloli, Sharath Shetty et al. Sub-epithelial connective tissue graft for the management of Miller's class I and class II isolated gingival recession defect: A systematic review of the factors influencing the outcome Journal of investigative and clinical dentistry February 2018 9(3):e12325 DOI: 10.1111/jicd.12325
- [16] Villar CC, Cochran DL Regeneration of periodontal tissues: guided tissue regeneration Dent Clin North AM 2010 Jan;54(1): 73-92. doi: 10.1016/j.cden. 2009.08.011
- [17] Shkreta M, Atanasovska-Stojanovska A, Dollaku B, Belazelkoska Z. Exploring the Gingival Recession Surgical Treatment Modalities: A Literature Review. Open Access Maced J Med Sci. 2018;6(4):698-708.
- [18] Francetti L, Taschieri S, Cavalli N, Corbella S. Fifteen-Year Follow-Up of a Case of Surgical Retreatment of a Single Gingival Recession. Case Rep Dent. 2018;2018:3735162.
- [19] Anton Sculean, Edward Allen The Laterally Closed Tunnel for the Treatment of Deep Isolated Mandibular Recessions: Surgical Technique and a Report of 24 Cases The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry July 2018 DOI: 10.11607/prd.3680
- [20] Jung UW, Um YJ, Choi SH. Histologic observation of soft tissue acquired from maxillary tuberosity area for root coverage. J Periodontol. 2008;79(5)934-40



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

- [21] Raetzke PB. Covering localized areas of root exposure employing the “envelop” technique. *J Periodontol.* 1985 Jul; 56(7):397-402
- [22] Nabers JM. Extension of the vestibular fornix utilizing a gingival graft – Case history. *Periodontics.* 1966;4(2):77-9.
- [23] Matter J. Free gingival grafts for the treatment of gingival recession. A review of some techniques. *J Clin Periodontol.* 1982;9(2):103-14.u
- [24] Tenenbaum H. A clinical study comparing the width of attached gingiva on the prevalence of gingival recessions. *J Clin Periodontol.* 1982;9:86–92.
- [25] Litonjua LA, Bush PJ, Andreana S, Tobias TS, Cohen RE. Effects of occlusal load on cervical lesions. *J Oral Rehabil.* 2004;31(3):225-32.of



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

PERSISTENT FORAMEN OVALE AS A CAUSE OF CEREBRAL STROKES IN YOUNG INDIVIDUALS - CASE REPORT

Antonio Georgiev^{1,2}, Robert Nikolovski¹, Marjan Boshev^{1,2}, Vegim Zhaku³, Nikola Manev^{1,2}, Slavche Todorovski¹, Marija Lazovska Nikolovska¹, Zhan Zimbakov^{1,2}

¹ *University Clinic of Cardiology, 1000 Skopje – Republic of North Macedonia*

² *Faculty of Medicine, “St. Cyril and Methodius” University – Skopje – Republic of North Macedonia*

³ *Faculty of Medicine, State University of Tetovo – Republic of North Macedonia*

Corresponding author – email: robima2008@hotmail.com

Abstract

Foramen ovale is a small congenital defect in the level of the interatrial septum of the heart that occurs as a result of the failure of fusion between the septum primum and septum secundum during embryogenesis. It is present in about 25% of the population and is usually clinically insignificant. However, in some cases, it can lead to paradoxical embolism, which may result in an ischemic stroke.

Objective: To investigate the association between patients with persistent foramen ovale (PFO) and the occurrence of strokes in young individuals, with a case report.

Case Report: A 27-year-old patient presented for a check-up with a history of multiple episodes, especially in the morning, of weakness in the left limbs, particularly the left arm, accompanied by dizziness. These symptoms spontaneously improved, but in the last episode, the symptoms lasted up to 5 hours from the onset. The patient lives in a small area at a higher altitude. The patient was referred for a neurological examination. The neurological examination was unremarkable at the time of the visit, but due to the recurring symptoms, the patient was referred for a magnetic resonance imaging (MRI) scan of the brain, where punctiform hyperintense lesions were detected. The patient was then referred to a cardiologist, where a transthoracic echocardiogram (TTE) revealed a thin septum, leading to a recommendation for transesophageal echocardiography (TEE). TEE showed the presence of a 2mm PFO, after which the decision was



made to close it using an Amplatzer PFO Occluder – 25mm in size.

Conclusion: Although rare, a transient ischemic attack (TIA) in younger individuals should prompt consideration of the potential existence of PFO. Timely diagnosis and treatment of PFO are crucial for the lives of these patients.

Keywords: *persistent foramen ovale; PFO; TIA; stroke; TEE; TTE*

ПЕРЗИСТЕНТЕН ФОРАМЕН ОВАЛЕ КАКО ПРИЧИНА ЗА МОЗОЧНИ УДАРИ КАЈ МЛАДИ ЛУЃЕ – ПРИКАЗ НА СЛУЧАЈ

Антонио Георгиев^{1,2}, Роберт Николовски¹, Марјан Бошев^{1,2}, Вегим Жаку³, Никола Манев^{1,2}, Славче Тодоровски¹, Марија Лазовска Николовска¹, Жан Зимбаков^{1,2}

¹ *ЈЗУ Универзитетска Клиника за Кардиологија, 1000 Скопје – Република С.Македонија*

² *Медицински факултет, Универзитет “Свети Кирил и Методиј” – Скопје – Република С. Македонија*

² *Медицински факултет, Државен универзитет во Тетово – Република С. Македонија*

Автор за кореспонденција е – мејл: robima2008@hotmail.com

Апстракт

Форамен овале претставува мал вроден дефект на ниво на интратриалниот септум на срцето кој се јавува како последица на изостанување на фузијата на септум примум и септум секундум во текот на ембриогенезата. Застапен е кај околу 25% од популацијата и најчесто нема никакво клиничко значење. Сепак во некои случаи може да доведе до парадоксална емболизација која може да доведе до исхемичен мозочен удар.

Цел: Поврзаност на пациентите со перзистентен форамен овакле (ПФО) и појава на мозочни удари кај млади лица со приказ на случај.

Приказ на случај: Пациент на 27 годишна возраст се јавува на преглед со анамнестички податок дека во неколку наврати особено наутро имал губење на силата на левите екстремитети особено левата рака проследено со вртоглавица, симптоми кои спонтано се повелекувале, но во последниот напад симптомите траеле до 5 часа од



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

почетокот. Дава податок дека живее во мало место на повисока надморска височина. Пациентот беше упатен на невролошки преглед. Невролошкиот преглед со уреден наод во моментот на преглед, но поради повторувачките симптоми беше упатен на магнетна резонанса (MP) на глава, на кој беа најдени пунктиформни хиперсигнални лезии по што беше препратен на кардиолог каде на трансторакално ехо (TTE) е виден истенцен септум по што се постави индикација за трансезофагеално ехо (TEE). Со TEE се покажа постоење на ПФО 2мм по што се постави индикација за негово затварање кое се направи со Amplatzer PFO Occluder – димензии 25.

Заклучок: Транзиторна исхемична атака кај помлади луѓе, иако ретко, но треба да ни асоцира и на можноста од евентуално постоење и на ПФО. Навремената дијагностика и третман на ПФО е круцијална за животот на овие пациенти.

Keywords: *перзистентен форамен овале; ПФО; TIA; Мозочен удар; TEE; TTE;*

Вовед

Форамен овале претставува мал вроден дефект на ниво на интратриалниот септум на срцето кој се јавува како последица на изостанување на фузијата на септум примум и септум секундум во текот на ембриогенезата. Застапен е кај околу 25% од популацијата и најчесто нема никакво клиничко значење. Сепак во некои случаи може да доведе до парадоксална емболизација која може да доведе до исхемичен мозочен удар. Во бројни студии е докажано постоењето на поврзаност помеѓу повторувачки мозочни удари и присуството на ПФО. Една од студиите која ја иследува поврзаноста помеѓу ПФО и повторувачките исхемични мозочни удари е студијата на Gang Liu и авторите објавена во август 2021 година¹ која што се иследува поврзаноста понеѓу честите полесни исхемични мозочни удари и ПФО, но интересно е тоа што се иследува и поврзаност помеѓу лицата со ПФО што живеат на пониски и повисоки надморски височини, доаѓајќи до заклучок дека лицата што живеат на повисоки надморски височини, а имаат ПФО често се повеќе склони кон создавање на парадоксални микроемболизации, а со тоа и исхемични мозочни удари, со тоа студијата сугерира дека треба да се мисли на местото на живеење како еден



ризик фактор плус дека можеби позади исхемичниот мозочен удар се крие ПФО, особено кај популацијата под 65 години.

Всушност, кај чести помали повторувачки мозочни удари треба да се мисли на ПФО особено кај млади пациенти. Овие наводи се потврдуваат и во ретроспективната студија на Rok Arh од Универзитетот во Марибор, Словенија која е објавена во 2021 година, а во која е направено следење на пациенти помеѓу 18 и 49 години со исхемичен мозочен удар, каде што покрај ПФО се прави анализа и на останатите ризик фактори како што е хипертензијата. Студијата потенцира дека ПФО само по себе не е сигурен знак дека ќе дојде до исхемичен мозочен удар во најголем процент од луѓето нема да дојде, но дека дефинитивно треба да се смета за ризик фактор особено кај младите, уште повеќе ако е проследен со останати ризик фактори како што е хипертензијата².

При сомнение за ПФО најпрво се прави ТТЕ, иако не секогаш е возможно на овој начин да се диагностицира ПФО, тенкиот интраатријален септум е наод кој оди во прилог на ПФО, по што се поставува индикација за трансезофагиална ехокардиографија со цел потврдување на сомнението и одредување на димензиите на самиот отвор. Истражувањето на R.N.Belkin и авторите во своето истражување спроведено уште пред повеќе години ја истакнува доминантноста на ТТЕ врз ТТЕ во докажување и потврдување на дијагнозата перзистентен форамен овале (ПФО)³. Точноста на одредување на димензиите на самиот анатомски дефект е клучен бидејќи е неопходно доколку се одлучиме за затворање на дефектот користејќи катетеризација. Истражувањето како мета-анализа направено од Mohammed Kalid Mojadidi во 2014 година го потврдува ТТЕ користејќи контраст со меурчиња таканаречен ТТЕ Bubble study, како златен стандард за диагностицирање на РНО, иако истражувањето потенцира дека и оваа метода кај помали димензии на РНО може да потфрли, односно да не го докаже самиот ПФО⁴.

Приказ на случај

Млад пациент на 27 годишна возраст се јавува на преглед со анамнестички податок дека во неколку наврати особено наутро имал губење на силата на левите екстремитети особено левата рака проследено со вртоглавица, симптоми кои спонтано се повелекувале,



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

но во последниот напад симптомите траеле до 5 часа од почетокот. Дава податок дека е правено физикален и невролошки преглед во матична институција без патолошки наод, документација приложена. Во основа се работи за пациент кој е редовно физички активен, со уреден ВМІ индекс и без коморбидитети, не консумира алкохол и не пуши, живее во мало место на повисока надморска височина. На пациентот му беше направен првичен Кардиолошки преглед со стандардна лабораторија, ЕКГ и физикален преглед кои беа без патолошки наод. Пациентот беше упатен на невролошки преглед. Невролошкиот преглед со уреден наод во моментот на преглед, но поради повторувачките симптоми беше упатен на МР на глава, на кој беа најдени пунктиформни хиперсигнални лезии кои се детектираат единствено на дифузијата, не се следат на ФЛЕР, истите индицираат лакуарни исхемии – инфаркти, 3-4 се пунктиформни, а една е овална локализирана во прецентрален гирус со промер до 6 мм. Со ова се потврдува дека пациентот имал повеќе помали исхемични мозочни удари по што беше неопходно да се иследи причината за нивната појава.

Пациентот беше упатен и на генетски испитувања, опширни лабораториски иследувења како и ревматолошки и трансфузиолошки иследувања. Од кардиолошки апсепт пациентот беше иследен со носење на 24 часовен холтер на ритам, доплер на каротидните артерии и транс торакална ехокардиографија на која имаше наод на истенчена интраатријална преграда по што беше индицирано трансезофагиална ехокардиографија со дабл-бабл метода со цел докажување или исклучување на PFO како можна причина.

Резултати

Беше направено иследување на автоантитела – добиените вредности во серумот за смесата од антинуклеарни автоантитела (dsDNA, nRNP/Sm, Sm, Jo-1, histones, SS-A/Ro, SS-B/La, ribosomal P protein, centromeres, Scl-70), за смесите (ИгГ, ИгМ и ИгА) од автоантителата насочени кон фосфолипидите (бета2гликопротеин I, кардиолипин и фосфатилдисерин), како и за антицитоплазматските автоантитела од ИгГ класата се во



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

граници на нормалното. Мегнетна резонанса на мозок, кој наод е цитиран погоре во прилог на повеќе помали исхемични мозочни удари.

Резултат од мутации – Изолирана е геномска ДНК од бели клетки од периферна крв, од која со метод на реверзибилна хибридизација, испитани се 17 мутации/полиморфизми поврзани со артериски и тромботични нарушувања. Примерокот е генотипизиран како хетерозигот за мутацијата A1298C во генот за метилен тетрахидрофлат редуктаза (МТХФР). Детектирани се следните генетски полиморфизми: PAI-5G/4G, HPA1, 1b/1a, АКЕ делеција инсерција, EPCR, A4600G A/a, EPCR G4678C G/G и APOE E2/E3.

Имунолошка лабораторија каде беа испитани: ANA-Hep2, AntidsDNA, antiproteinase-PR3 (ANKA) и cistein истите негативни односно во граници на референтни вредности.

Холтер на ритам – Холтерот на ритам уреден во рамките на 24 часовно мониторирање

Доплер на каротидна циркулација – Уреден доплер на каротиди.

Ехокардиографија – Наодот на ехокардиографијата уреден со истенчен интератријален сид, со поставена индикација за ТЕЕ.

Трансезофагијална ехокардиографија – беше направена по протокол со дабал бабл контраст, по што беше јасно докажана комуникацијата интератријална и докажан PFO со димензии од 2 mm.

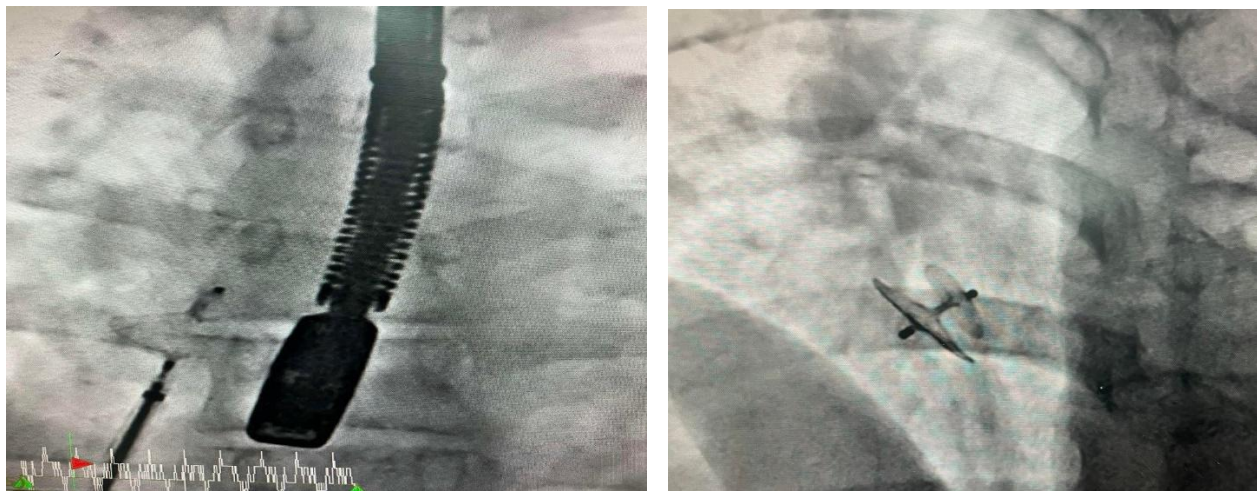
Трансезофагијална ехокардиографија како подготовка за интервенција - направена ТЕЕ во локална анестезија на орофаринкс со спреј Лидокаин и седација со ампи Мидазолам 1.0 мг и.в. Внесувањето на сондате беше без потешкотии. Во тек на интервенцијата не беа регистрирани компликации. Евалуирана беше мегупреткоморната преграда, која е помобилна по цела должина. Се визуелизира постоење на ПФО околу 2 мм. Контрасната студија со агитиран физиолошки раствор потврди постоење на ПФО



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

околу 2ммк како и постоење на десно лев шант при Валсалва маневар. ЛП, ЛПА без тромботични маси.

По направената контролна пред интервенција ТЕЕ на пациентот беше извршена интервенција со катетеризација преку v.femoralis, при што беше поставен ПФО оклудер - Amplatzer PFO Occluder – димензии 25. Интервенцијата помина со уреден тек без посериозни компликации (Слика 1 и 2).



Слика 1 и 2: Поставување на ПФО оклудер кај пациентот.

По интервенцијата на пациентот беше направена ехокардиографија со фокус на интраатријалниот септум – ИАС, каде што е прикажан поставен ПФО оклудер со уредна поставеност. Не се регистрирани патолошки процеси. Перикард без излив. Пациентот во понатамошниот период беше поставен на двојна антиагрегациона терапија со clopidogrel 75 mg еднаш дневно и ацетил салицилна киселина 100 мг еднаш дневно, со редовно следење на состојбата и контролни ехокардиографии. Постоперативно во текот на досегашното следење на пациентот пост имлантирање на окулдерот поминаа три месеци, пациентот е субјективно без симптоматологија.



Дискусија

Кога се работи за пациент, особено помлад пациент со повторувачки симптоми кои наликуваат на Транзиторна исхемична атака – ТИА, не е возможно лесно да се дојде до причинителот. Потрбно е да се иследат повеќе органи кои можат индиректно да доведат до ТИА. Според истражувањето на Shelaght B. Coutts и авторите во своето истражување направено во 2017 година, потенцираат дека до 80% од случаевите кои доведуваат до ТИА, можат да се откријат причинителите доколку навремено пациентот се подложи на иследувања кои можат да ја докажат етиологијата⁵. Истражувањето наведува дека ТИА може да потекнува од повеќе причинители, а за барање на причината пациентот треба да биде подложен на повеќе клинички иследувања, најчесто најпрво е потребно да се направи КТ на мозок, МРИ, Доплер на Каротиди, Холтер на ритам, понекогаш и дополнителни иследувања.

До слични заклучоци доаѓа и истражувањето на Raouf Medhkour и авторите објавено во списанието CRF – Structural Heart каде што се споменуваат и други манифестации поврзани со ПФО, една од почестите е мигрената која според ова истражување често се јавува кај ПФО, понатаму се потенцира дека кај нуркачите со ПФО почеста е појавата на болеста на декомпресија со полош исход, истражувањето со ПФО ја поврзува и слип апнеата во одредени случаи и други диагнози кои поретко се јавуваат⁶.

Во нашиот случај кој погоре го опишавме, на пациентот му беа направени генетски иследувања, биохемиски иследувања, електрокардиограм, холтер на ритам, доплер на каротиди, МРИ на мозок, ехокардиографија, а понатаму и Трансезофагијална ехокардиографија со контраст како и генетско иследување.

Сублимирајќи ги податоците од направените иследувања се следат две важни отстапки во наодите, тоа е генетската отстапка во A1298C мутацијата во генот за метилен тетрахидрофлат редуктаза и наодот за перзистентен форамен овале. Според истражувањето на S.Friso и авторите генетската отстапка во A1298C во генот за метилен тетрахидрофлат редуктаза може да има влијание за коронарна артериска болест и тоа само во услови на неуррамнотежен нутритивен статус со зголемување на хомоцистеин во



плазмата⁷. Во нашиот случај наодот не корелира и не може да се поврзе со детектираната мутација.

Наодот во имунолошката лабораторија и иследените автоантитела се уредни, исто како и наодот од доплер и холтер на ритам, што докажува дека стеноза на каротидните артерии или срцева аритмија која не може да се детектира на стандардно екг најверојатно не е причината за исхемичните мозочни удари. По анализата на резултатите речиси е сигурно дека наодот на ПФО бил причина за честите помали исхемични мозочни удари со кои се соочувал пациентот.

Ако се потсетиме на студијата која ја цитиравме во воведот, во кој се обаснува дека многу почесто пациентите што живеат на висока надморска височина го манифестираат ПФО, а согласно податокот дека и нашиот пациент живее во место со висока надморска височина оди во прилог на нашата диагноза, ПФО како причинител за симптомите на ТИА. Нодите на сите истражувања го поткрепуваат манифестното ПФО како во нашиот случај. Поради тоа пациентот најпрво беше поставен на антиагрегантна терапија – ацетил салицилна киселина 100 мг еднаш на ден за потоа и да му биде имплантиран ПФО оклудер.

Според светските искуства одлуката за затворање на ПФО останува предмет на дебата во медицинската заедница. Многу студии покажуваат корист, додека други сеуште негодуваат околу предностите особено кај асимптоматските пациенти и пациентите со не доволно јасни симптоми. Овде би сакал да цитирам дел од заклучокот на обемното истражување објавено во 2016 година во списанието Eurointervention, направено од Maurizio Taramasso и авторите кое е направено во Универзитетската Клиника за Кардиологија во Цирих и Универзитетскиот Клинички центар во Берн – Швецарија⁸, а е на тема индикација за поставување на ПФО оклудер, а кое гласи: Перкутано затворање на ПФО е едноставен, безбеден и ефикасен третман кој може да биде корисен за голем број пациенти. Тоа е типична "еднаш во животот" интервенција која може ефективно да заштити од опасни настани, како што се мозочен удар, срцев удар или друга системска емболизација. Европските и американските упатства не ја одразуваат актуелната евиденција и затоа треба да се ажурираат. Според нашето мислење, потребно е да се има



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

повеќе проактивна улога во затворањето на ПФО за секундарна превенција (и дури и за примарна превенција кај специфична подгрупа на пациенти). Од ова истражување можеме да дојдеме до јасен став дека во иднина препораките кои сеуште се недоволно конзистентни и јасни ќе одат во насока на поставување попрецизни препораки за овој тип на интервенција.

Заклучок

По сублимирање на повеќето студии, анализирани заедно со приказот на нашиот случај повеќе од јасно е дека е важно сите манифестни транзиторни исхемични атаки, особено кај помлади лица колку и тие да се мали, мора да се мисли на присуството на ПФО. Доколку навремено се помисли и дијагностицира ПФО, притоа исклучувајќи други причинители, и истиот соодветно се затвори, се превенира ризикот за појава на масивен мозочен удар кај млади луѓе и нивниот ризик се сведува на еднаков како кај лицата кои немаат ПФО. Мора да се напомене и фактот кој произлегува од студиите дека манифестниот ПФО не секогаш како симптоми дава ТИА, но симптомите на ТИА се едни од најчести, носејќи ризик од опасни компликации и појава на масивни мозочни удари во текот на животот.

Референци

- [1] Gang Liu, Zhao Feng, Fan Feng, Changju Xue, Fei Liu, Xiaoting Xie – The correlation between patent foramen ovale and brain ischemia in plateau residents – BMC Cardiovasc Disord 21, 381 (2021). DOI: 10.1186/s12872-021-02172-6
- [2] Rok Arh, Marija Menih, Lucija Jazbec – Patent Foramen ovale and ischemic stroke in young adult – a retrospective study – Acta Med Croatica, 75 (2021) 267-272.
- [3] R.N. Belcin, B.D. Pollack, M.L. Ruggiero, L.L. Alas, U. Tatini – Comparison of transesophageal echocardiography with contrast and color flow Doppler in the detection of patent foramen ovale – American Heart Journal - DOI: 10.1016/0002-8703(94)90626-2.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

- [4] Mohammed Khalid Mojadidi, Nikolay Bogush, Jose Diago Caceres, Pavlos Msaouel, Jonathan M Tobis – Diagnostic accuracy transesophageal echocardiogram for the detection of patent foramen ovale: Meta Analysis – A journal of Cardiovascular imaging and intervention – Echocardiography – DOI: [10.1111/echo.12462](https://doi.org/10.1111/echo.12462).
- [5] Shelagh B. Coutts – Diagnosis and Management of Transient Ischemic Attack – Cerebrovascular Disease p.82-92, February 2017, Vol.23, No.1 – DOI: [101212/CON.0000000000000424](https://doi.org/10.1012/CON.0000000000000424).
- [6] Raouf Madhkour, Bernhard Meier – Patent foramen ovale closure, A Contemporary review – CRF Structural Heart – The Journal of the Heart Team – volume 2, issue 2, P114-120, MARCH 2018.
- [7] S.Friso, D.Girelli, E.Trebatti, C.Stranieri, O.Olivieri, E.Tinazzi, N.Martinelli, G.Fraccini, P.F.Pignatti, R.Corrocher - A1298C methylenetetrahydrofolate reductase mutation and coronary artery disease: Relationships with C677T polymorphisam and homocysteine/folate metabolism – Clinical and Experimental Medicine 2, 7-12 (2002)
- [8] Maurizio Taramasso¹, MD; Fabian Nietlispach¹, MD, PhD; Francesco Maisano¹, MD; Bernhard Meier² *, MD 1. UniversitätsSpital Zurich, University Heart Center, Zurich, Switzerland; 2. University Hospital of Bern, Bern, Switzerland - Patent foramen ovale: indications for closure and techniques - DOI: [10.4244/EIJV12SXA2](https://doi.org/10.4244/EIJV12SXA2)



MUCOCELE OF THE APPENDIX

Violeta Hristova Janik^{1*}, Aleksandar Mitevski¹, Magdalena Genadieva-Dimitrova²

1. General hospital Remedika, Skopje, N. Macedonia

2. University Clinic of Gastroenterohepatology, Skopje, N. Macedonia

email*: violetajanik@gmail.com

Abstract

Mucocele of the appendix is dilation of the appendiceal lumen and its filling with mucin. Due to the unspecific symptoms and rare occurrence, caution in diagnosis and treatment is required because of possible intraoperative and postoperative complications. We are presenting a patient at the age of 46 with the observed mucocele of the appendix during colonoscopy, which was confirmed by ultrasound of the abdomen and CT of the abdomen. The mucocele sized 80 mm x 20 mm x 10 mm was treated operatively with right hemicolectomy. The patient has normal findings at control examinations.

Key words: *mucocele; appendix; mucinous neoplasms; low-grade appendiceal mucinous neoplasm.*

Introduction

Mucocele of the appendix is rare diagnosis and is dilation of the appendix that occurs due to the intraluminal mucin accumulation. Mucinous neoplasms are classified in benign and malign [1]. 0.2%-0.7% of the appendiceal pathology belongs to mucocele. Mucocele of the appendix does not have specific symptoms; as many as 25%-50% of patients do not have symptoms and it is an accidental finding during routine examination. It can be manifested with symptoms such as abdominal pain, pain in the lower right quadrant in the abdomen, and/or palpable mass in the region of the appendix [2].

There are no specific markers for diagnosis for this condition either. They most often occur in patients at the age of >50, dominantly in women. If mucocele is ruptured during the surgery or spontaneously, effusion of the contents of the mucocele into the abdominal cavity, and even pseudomyxoma peritoneum occurs [3]. Even though mucoceles are benign, there is a

possibility for malignization and implantation on the peritoneum. Malignant mucinous neoplasms have poor prognosis.

Diagnosis is established with ultrasound of the abdomen where mucocele is shown as a cystic structure with a tubular appearance in the lower right quadrant of the abdomen, typical onion-skin – internal concentric layers of mucin, calcifications that give an acoustic shadow, even though they are not visible with all mucoceles. Computed tomography shows a tubular structure that is in continuity with the cecum, filled with homogeneous content, calcifications can also be seen, but they are not always present [4]. It is necessary to distinguish the diagnosis of mucocele from a cyst on the right ovary, cystic ovarian carcinoma, tubo-ovarian abscess or hydrosalpinx which has similar appearance as the mucocele of the appendix.

The treatment is surgical, made with appendectomy, and whenever there is suspicion of advanced histopathological finding, right hemicolectomy is performed. Then, due to an increased risk of development of colorectal cancer in patients with mucocele, regular colonoscopy examinations are made [1].

Case report

A patient at the age of 46 came for control colonoscopy examination due to previous resected adenomatous polyps. He has regular stools, no loss of weight, and has normal blood count. At the previous colonoscopy made a year ago, the cecum region was normal. A year later, a large submucous formation was observed during colonoscopy, hard at palpation, suspect for mucocele [Figure 1].





MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Figure 1. Endoscopy image of mucocele of the appendix

Abdominal ultrasound showed a tubular cystic anechoic structure in the lower right quadrant of the abdomen [Figure 2].



Figure 2. Mucocele seen at US of abdomen

CT of the abdomen was made and showed mucocele with appendicular enlargement, with the dimensions of 80 mm x 20 mm, the appendix being completely filled with liquid contents.

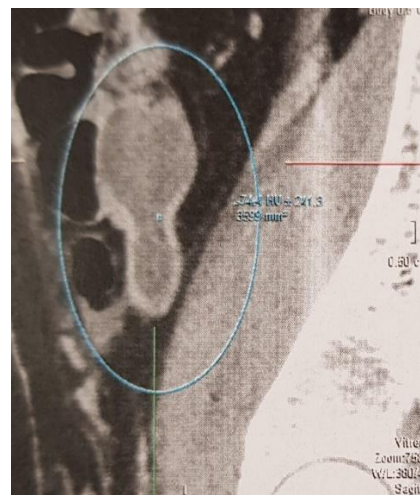
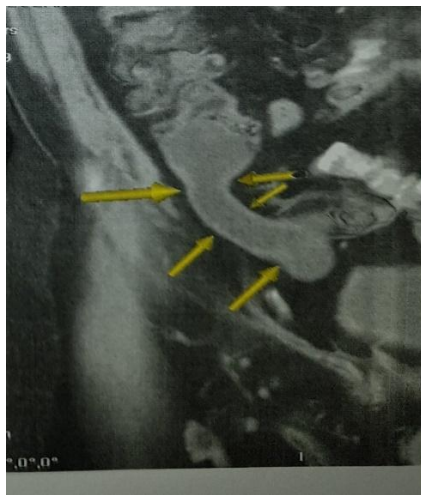


Figure 3. CT of the abdomen with mucocele of the appendix



The patient was referred for surgical treatment, right hemicolectomy was performed, with histopathological finding for low-grade appendiceal mucinous neoplasms (LAMN). Control colonoscopy has normal finding. The patient has recommendation for regular colonoscopy examination due to previous occurrence of colorectal adenomatous polyps.

Discussion

Formation of mucocele of the appendix most frequently starts with epithelial proliferation, which can be benign or malignant. A less frequent reason for creation of mucocele is inflammatory genesis or obstruction caused by fecaloma.

Mucocele of the appendix was first described by pathologist Rokitansky in the 19th century when he noticed pathological accumulation of mucin in the dilated appendix [5].

Mucocele of the appendix and other mucinous neoplasms on the appendix have been subject to controversy in the nomenclature for a long while [6]. Initially, in 1940, mucocele of the appendix was classified in four types: retention cyst, mucous hyperplasia, mucinous cystadenoma and mucinous cystadenocarcinoma [7]. According to the American Cancer Federation, there are three classifications of mucocele: low-grade tumor (G1), and high-grade tumor (G2 and G3) [3]. According to the pathological classification of mucoceles of the World Health Organization updated in 2019, they are divided in low-grade appendiceal mucinous neoplasms (LAMN), high-grade appendiceal mucinous neoplasms (HAMN) and mucinous adenocarcinoma. HAMN has an appearance of high-grade cell atypia, whereas mucous adenocarcinoma has infiltrative invasion. According to this nomenclature, the term “mucous cystadenoma” from the old nomenclature, which is not in use anymore, corresponds to LAMN [4]. Lesions with high-grade atypia without infiltrative invasion are HAMN.

Every patient with symptoms of appendicitis should be carefully diagnosed, and CT of the abdomen should be made in order to confirm or exclude mucocele. Due to a possibility for malignization of these mucinous changes, a serious approach in diagnostics is required, with obligatory, careful surgical treatment while avoiding iatrogenic rupture of the mucocele and subsequent dissemination through the peritoneum. In patients with negative margins of resection



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

of the base of the appendix, negative regional lymph nodes and normal histopathological finding, long-term monitoring is not required.

References

- [1] Louis TH, Felter DF. Mucocele of the appendix. Proc (Bayl Univ Med Cent). 2014 Jan;27(1):33-4.
- [2] Rymer B, Forsythe RO, Husada G. Mucocoele and mucinous tumours of the appendix: A review of the literature. Int J Surg. 2015 Jun;18:132-5.
- [3] Gao J, Chu Z, Chen J, Zheng Y, Huang X, Hu K. Retrospective analysis of 9 cases of appendiceal mucocele in 3,071 cases of appendicitis. Biomed Rep. 2022 May 10;17(1):55.
- [4] Santos SF, Horta M, Rosa F, Rito M, Cunha TM. Mucocele of the appendix: what to expect. Radiol Bras. 2022 May-Jun;55(3):193-198.
- [5] Demetrashvili Z, Chkhaidze M, Khutsishvili K, Topchishvili G, Javakhishvili T, Pipia I, Qerqadze V. Mucocele of the appendix: case report and review of literature. Int Surg. 2012 Jul-Sep;97(3):266-9.
- [6] Assarzadegan N, Montgomery E. What is New in the 2019 World Health Organization (WHO) Classification of Tumors of the Digestive System: Review of Selected Updates on Neuroendocrine Neoplasms, Appendiceal Tumors, and Molecular Testing. Arch Pathol Lab Med. 2021 Jun 1;145(6):664-677.
- [7] Vyas J, Badgurjar M, Saxena P, Parihar S, Thakor P. Prudent planning in management of mucocele of appendix. Int J Surg Case Rep. 2021 Apr;81:105766.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

MULTIPLI VENTRICULAR SEPTAL DEFECTS – A CASE REPORT

**Trajchevska Margarita¹, Manev Nikola^{1,2}, Zaku Vegim¹ Georgiev Antonio^{1,2},
Kostovska Srbinovska Elizabeta^{1,2}**

¹University Clinic for Cardiology, 1000 Skopje, Republic of North Macedonia

*²Faculty of Medicine, Ss. Cyril and Methodius University in Skopje, Republic of
North Macedonia*

Correspondent author e-mail: trajchevskam@yahoo.com

Abstract

Ventricular septal defects (VSD) are abnormal holes in the interventricular septum that allow blood to communicate from left to right shunt between the ventricles. It is the most commonly diagnosed congenital anomaly in children and the second most common congenital heart disease in adults.

Aim: Early diagnosis is crucial in prevention of shunt reversal, endothelial dysfunction and pulmonary vascular remodeling that leads to the development of PAH and inability to close the VSD.

Case report: A 33-year-old woman presented to the emergency department with palpitation, dyspnea and fatigue during physical exertion. The symptoms have persisted for several months ago with increased intensity since a week ago. On clinical examination, the patient appeared mildly cyanotic with discrete pretibial swelling. On heart auscultation, a coarse systolic murmur was heard in III/IV intercostal space. A 12 lead ECG lead was performed, which showed right bundle branch block. She was admitted for further investigations. 2D transthoracic echocardiography was performed, and it showed multiple defects in the muscular part of the interventricular septum, enlarged right ventricle with initial reduction of right ventricular function.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

According to the clinical presentation and echocardiographic finding in addition to pulmonary hypertension, the occurrence of Eisenmenger syndrome was suspected. Right heart catheterization is recommended and was performed to confirm the diagnosis of PAH and to support treatment decisions.

Conclusion: A VSD operated on in childhood may show the appearance of a residual VSD with age. Regular controls and ultrasound following of such patients is essential.

Keywords: *VSD, PAH, right heart catheterization*

Introduction

Ventricular septal defects can occur in isolation or in combination with other heart defects such as Tetralogy of Fallot, Transposition of the great blood vessels etc. Isolated ones occur in approximately 2-6 of over 1000 live births and represent more than 20% of all congenital diseases. The most common causes are cigarette smoking, alcohol, late pregnancy, genetic predisposition and chromosomal aberration such a Trisomy 21. According to localization, they can be perimembranous which are the most common and can manifest with an aneurysm of the membranous septum, muscular which are often multiple and can close spontaneously, inlet and outlet (1,2).

Due to anatomic variations, hemodynamic forces initially result in a left-right shunt, which develops into severe pulmonary hypertension and elevated vascular resistance, which is due to the proliferation of pulmonary vascular smooth muscle. Ultimately, due to increased pulmonary vascular resistance, the left to right shunt becomes a right to left shunt, resulting in significant hypoxemia and cyanosis (2,3).

Adults operated for VSD in childhood may present clinically without residual VSD and PAH and with residual VSD. The size of the residual shunt determines the volume overload of the LV and the development of PAH (3).

Case report

A 33-year-old woman presented to the emergency department with palpitation, dyspnea and fatigue during physical exertion. The symptoms have persisted for



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

several months ago with increased intensity since a week ago. On clinical examination, the patient appeared mildly cyanotic with discrete pretibial swelling. On heart auscultation, a coarse systolic murmur was heard in III/IV intercostal space. A 12 lead ECG lead was performed, which showed right bundle branch block. Laboratory analyzes were in favor of microcytic hypochromic anemia.

It is about the patient operated for VSD at the age of three, who was regularly monitored postoperatively for a short time. She was admitted to the department for heart defects and inflammatory heart diseases for further investigations.

According to the recommendation for diagnostic strategy according to ESC, echocardiography is recommended as the first – line, non-invasive diagnostic investigation in suspected pulmonary hypertension (PH). 2D transthoracic echocardiography was performed, and it showed multiple defects in the muscular part of the interventricular septum, enlarged and trabecularized right ventricle (Figure 1,2,3,4), with initial reduction of right ventricular function (Figure 5).



Figure 1, 2: Multiple defects in muscular part of ventricular septum



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

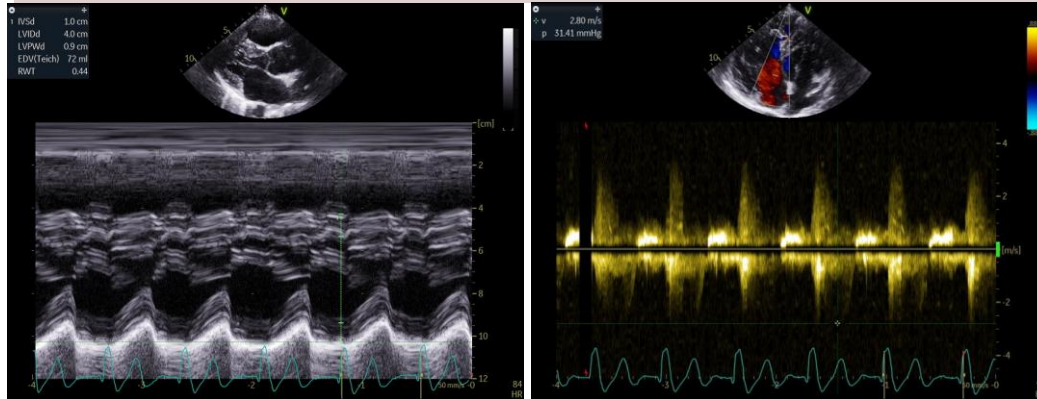


Figure 3: Trabecularised right ventricle **Figure 4 Unreal value of TR on CW**
in relation to color Doppler,
dilated vena cava –
indirect signs of PAH

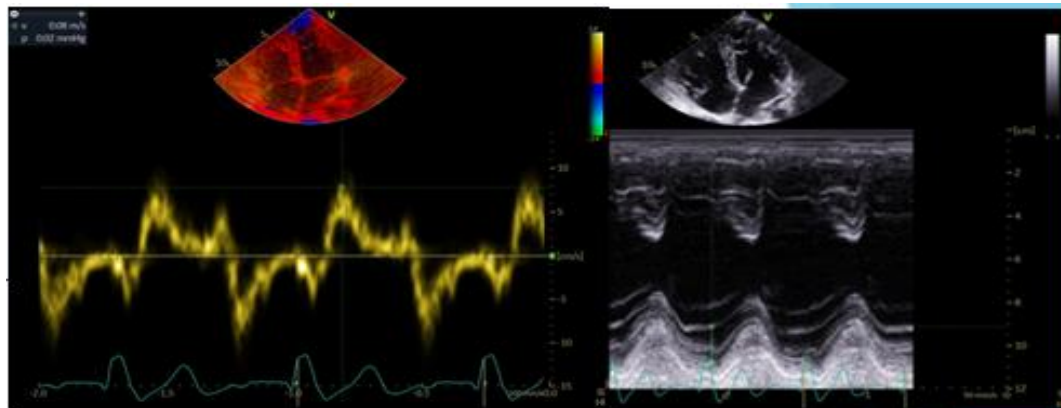


Figure 5: Initial reduction of DV function (S wave of TDI - 0.08 m/s, TAPSE - 17 mm)

Conferring to the clinical presentation and echocardiographic finding in addition to pulmonary hypertension, the occurrence of Eisenmenger syndrome was



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

suspected. At beginning an assessment of functional capacity was made in conforming to WHO classification of functional status of patient with pulmonary hypertension. Ours patient belongs to WHO FC II, it means that she has PH with slightly limitation of physical activity, is comfortable in rest and ordinary physical activity causes undue dyspnea or fatigue, chest pain or near syncope. With the use of three-strata model, a comprehensive risk assessment in PH was calculated, in our patient it was less than five percentage.

Right heart catheterization is recommended (Class IB) to confirm the diagnosis of PAH and to support treatment decisions. For this purpose, it was indicated and it was performed shortly after initial hospitalization. Catheterization finding is without significant right heart load. The patient was put on therapy with a PDE5i, calcium channel blocker and a diuretic, with recommendation for regular controls and ultrasound following.

Discussion

Early diagnosis of patients with VSD has a great advantage in terms of therapeutic modalities and prevention of shunt reversal. In addition, patients who have been operated on due to an VSD in childhood should have regular follow-ups with ultrasound, because they may show the appearance of a residual VSD with age. Regarding the management of ventricular septal defect according the recommendations, closure is recommended (class I) when the pulmonary vascular resistance is less than 3 WU (4,5,6). It is important to note that in childhood the defects can be close with single patch through right atrial approach, with no operative death short mean intensive care stay.

Drugs for pulmonary hypertension are directed towards the pathophysiological mechanisms of their occurrence. Patients with PAH who respond favorably to acute vasoreactivity testing may respond favorably to treatment with CCBs. Endothelin receptor antagonists promoting vasodilatation of smooth muscle cells and prevents



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

proliferation. Phosphodiesterase 5 inhibitors and guanylate cyclase stimulator have confirmed favorable results on exercise capacity, symptoms and hemodynamics (3,4).

Our case with postoperative residual VSDs is one of the rare cases with a congenital defect in our hospital. It was really a diagnostic and therapeutic challenge for all of us. In front of us is symptomatic, low-risk patient with partially resolved congenital heart disease, developing pulmonary hypertension with incipient right ventricular failure. Right heart catheterization, as the golden standard was performed with a finding that there is no significant right heart strain and helped us in making a decision for an appropriate therapeutic approach. According to recommendations developed with GRADE Evidence to Decision framework in patient with IPA/HPAH/DPAH who present at low or intermediate risk of death, initial combination therapy with a PDE5i and an ERA is recommended (5,6).

Based on the findings regarding the location, size of the defect, and clinical symptoms, as well as the catheterization findings, on the one hand and the ESC recommendations on the other hand the decision for surgical treatment was postponed (5,6). Of course, surgical resolution of VSDs is a challenging case. The treatment of these patients is still controversial in terms of technique and specific recommendations. and often ventriculotomy is needed (7,8).

Conclusion

Receiving a diagnosis of PH often after a substantial delay and experiencing the physical limitations have a substantial impact on psychological, emotional, and social aspects of patients and their families. Symptoms of depression and anxiety, as well as adjustment disorders, have a high prevalence in patients with PAH. Pulmonary arterial hypertension also has grave repercussions on ability to work and income. Early diagnosis and following the patients is crucial in prevention of shunt reversal and increases the chances of timely operative resolution of the defect in opposite to drug therapy, which has a large socioeconomic impact due to the cost.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

References

- [1] Russell MW, Chung WK, Kaltman JR, Miller TA. Advances in the understanding of the genetic determinants of congenital heart disease and their impact on clinical outcomes. *J Am Heart Assoc.* 2018;7(6):e006906, 2018. doi:10.1161/JAHA.117.006906.
- [2] Daniel J Penny, G Wesley Vick 3rd. Ventricular septal defect. *Lancet.* 2011; 26;377(9771):1103-12. doi: 10.1016/S0140-6736(10)61339-6.
- [3] P Syamasundar Rao. Diagnosis and Management of Ventricular Septal Defects. *Rev Cardiovasc Med.* 2024. 20;25(11):411. doi: [10.31083/j.rcm2511411](https://doi.org/10.31083/j.rcm2511411)
- [4] Alexandra Arvanitaki et all. Eisenmenger Syndrome: JACC State-of-the-Art Review. *JACC.* 2022; 79 (12):1183–1198.
- [5] Marc Humbert, Gabor Kovacs, Marius M Hoeper, Roberto Badagliacca, Rolf M F Berger, Margarita Brida, Jørn Carlsen, Andrew J S Coats, Pilar Escribano-Subias, Pisana Ferrari et all. ESC/ERS Guidelines for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension: Developed by the task force for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Respiratory Society (ERS). Endorsed by the International Society for Heart and Lung Transplantation (ISHLT) and the European Reference Network on rare respiratory diseases (ERN-LUNG). *European Heart Journal*, Volume 43, Issue 38, 7 October 2022, Pages 3618–3731. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehac237>.
- [6] Helmut Baumgartner, Julie De Backer, Sonya V Babu-Narayan, Werner Budts, Massimo Chessa, Gerhard-Paul Diller, Bernard lung, Jolanda Kluin, Irene M Lang, Folkert Meijboom at all. ESC Guidelines for the management of adult congenital heart disease: The Task Force for the management of adult congenital heart disease of the European Society of Cardiology (ESC). Endorsed by: Association for European Paediatric and



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Congenital Cardiology (AEPC), International Society for Adult Congenital Heart Disease (ISACHD). *European Heart Journal*, Volume 42, Issue 6, 7 February 2021, Pages 563–645, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa554>.

- [7] T Kitagawa, L A Durham 3rd, R S Mosca, E L Bove. Techniques and results in the management of multiple ventricular septal defects. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 1998;115(4):848-56. doi: 10.1016/S0022-5223(98)70366-6.
- [8] Brian H Morray. Ventricular Septal Defect Closure Devices, Techniques, and Outcomes. *Interv Cardiol Clin*. 2018;8(1):110. doi: [10.1016/j.iccl.2018.08.002](https://doi.org/10.1016/j.iccl.2018.08.002)



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

USING A STICKY BONE FOR GBR AND SOCKET PRESERVATION

Markovska Arsovska M¹, Trajculeski S², Mencheva Zh³, Stojanova I², Temelkova S⁴,
Zabokova Bilbilova E⁵

¹Faculty of Medical Sciences, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia

²Departement of oral surgery, Dental Clinical Center ``St. Pantelejmon``

³Faculty of Dental Medicine, MIT University, North Macedonia

⁴PHU Zabna ordinacija dr. Snezana Temelkova, Veles

⁵Department of Pediatric and Preventive Dentistry. Faculty of Dentistry, Skopje, University ``St. Cyril and Methodius`` Skopje, RN Macedonia

Abstract

The loss of the tooth causes the resorption of the alveolar bone. The consequence is the change of the morphology of the alveolar ridge. Bone regeneration is a natural process where your body creates new bone tissue. In dentistry, we harness this process to restore lost bone volume in your jaw. Guided bone regeneration (GBR) and autologous bone graft are the most common techniques for alveolar bone augmentation. Platelet-rich fibrin (PRF) is a healing biomaterial having potential for bone and soft-tissue regeneration without inflammation. It can be used alone or along with bone graft. Compressed PRF membrane acts as a barrier membrane. The aim of this study was to evaluate the amount of bone gained following horizontal ridge augmentation procedure and socket preservation by using Sticky bone and PRF membrane. Bone graft regeneration and socket preservation was performed on a 54-year-old after a difficult extraction of the upper right lateral incisor, which resulted in a bone defect and she wanted to correct it. The bone that was planned to be applied was previously prepared as adhesive bone using the previously prepared PRF, and covered with PRF membrane, that served as a barrier to protect the migration of soft tissue elements into the bone tissue and to obtain bone healing of the wound. GBR by sticky bone which is obtained by mixing iPRF and bone graft together supported by PRF membrane is an efficient method for guided bone regeneration and socket



preservation after tooth extraction. This method achieves a satisfactory width and height of the alveolar ridge.

Introduction

The loss of the tooth causes the resorption of the alveolar bone [1]. As to stop the stimulus induced by the periodontal ligament, the vestibular cortical bone is subjected to resorption and the marrow component of the alveolous gradually disappeared [2,3,4]. The consequence is the change of the morphology of the alveolar ridge, which, in limited form for number of teeth lost, configure the degree of the alveolar defect and by extension, condition of more pronounced atrophy [5]. The gradual disappearance of the alveolar process involves the reduction of sagittal size and then vertical size of the jaws, as described firstly by the classifications of Cawood and Howell [6] and then by Misch and Judy [7] leading to a subversion of intermaxillary relations and functional abnormality which makes incompetent the two dental arches. Bone regeneration is a natural process where your body creates new bone tissue. In dentistry, we harness this process to restore lost bone volume in your jaw. This is often necessary when tooth loss, gum disease, prior dental procedures, or injuries have caused your jaw bone to deteriorate over time. Preserving as restoring a sufficient bone volume to support the prosthetic load, and also the insertion of the dental implant as a support for prosthesis, requires the use of surgical protocols that enable the bone regeneration on the deficient sites, using the principles of osteogenesis, osteoinduction and osteoconduction.

There is a variety of techniques to stimulate bone regeneration, including:

- **Bone grafting:** This involves adding bone material to the deficient area. The graft can come from your own body, a donor, or synthetic materials.
- **Guided bone regeneration (GBR):** A special membrane is used to create a protected space for new bone to grow.
- **Growth factors:** These proteins stimulate the body's natural bone-building cells.

Guided bone regeneration (GBR) and autologous bone graft are the most common techniques for alveolar bone augmentation.[8,9]



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Platelet-rich fibrin (PRF) is a healing biomaterial having potential for bone and soft-tissue regeneration without inflammation.[10] It can be used alone or along with bone graft. Compressed PRF membrane acts as a barrier membrane. Mixing Injectable platelet rich fibrin (IPRF) with the granules of bone graft resulted in the formation of sticky bone. After placing sticky bone, a barrier membrane was used to support the grafted bone to the tissue.

Aim

The aim of this study was to evaluate the amount of bone gained following horizontal ridge augmentation procedure and socket preservation by using Sticky bone and PRF membrane.

Case report

Bone graft regeneration and socket preservation was performed on a 54-year-old woman who came to the Clinic of Oral Surgery. In the anamnestic data, she provided information that she previously had a difficult extraction of the upper right lateral incisor, which resulted in a bone defect and she wanted to correct it. On clinical examination, in addition to the bone defect, bone retraction was also seen from the distal side of the upper right central incisor of more than two-thirds of the root. (Picture 1)



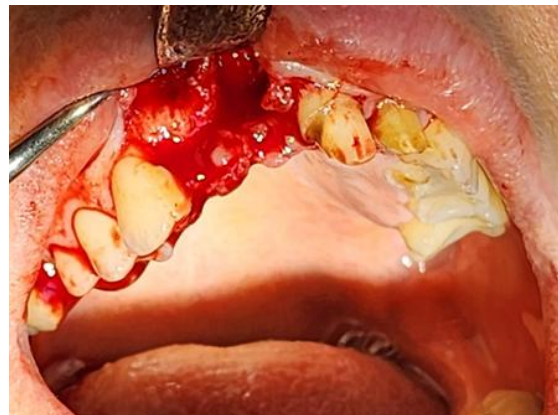
Picture 1. Bone defect

The bone width, in the socket preservation area, measured with the bone measurement caliper was 10 mm in the middle of the alveolar ridge. The high was measured with graduated

periodontal probe. In the region of the central incisor papilla was 3 mm, and the high of the alveolar ridge was 4,5 mm. The bone width in the planed GBR area was 7 mm, and the high was 4,5 mm in the region of canine, and 3 mm in the middle of the alveolar ridge. An X-ray confirmed the large loss of bone tissue in the area of the upper lateral incisor and from the distal side of the upper central incisor. After the examination and the X-ray, an indication for surgical intervention was set. It was planned to remove the right maxillary central incisor and at the same stage to perform guided bone regeneration of the defect in the area of the lateral incisor and socket preservation in the area of the central incisor. Before the intervention, blood was taken from the patient's cubital vein to prepare iPRF. The intervention was performed under local anesthesia with Scandonest 2%. After elevation of the mucoperiosteal flap and extraction of the central incisor (Picture 2 and 3), correction of sharp edges and bone retention was performed by using a drill.



Picture 2. Extracted central incisor



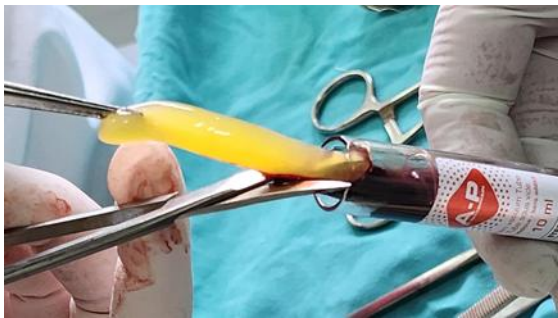
Picture 3. Elevation of mucoperiosteal flap

The bone that was planned to be applied was previously prepared as adhesive bone (Picture 7, 8, 9) using the previously prepared PRF that was taken from one of the tubes (Picture 4, 5), and from the other tube the PRF was placed in a box to form a PRF membrane (Picture 6),



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

that would serve as a barrier to protect the migration of soft tissue elements into the bone tissue and to obtain bone healing of the wound.



Picture 4. Tube with PRF



Picture 5. PRF clothe



Picture 6. PRF membrane

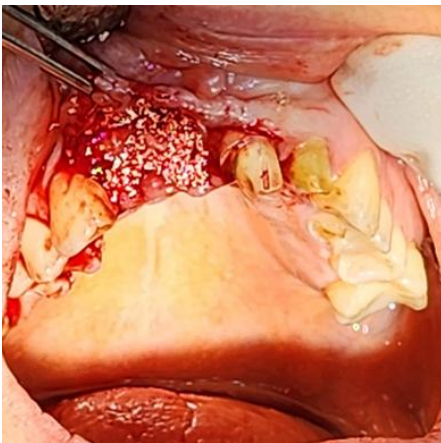


Pictures 7, 8, 9. Sticky bone preparing



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

The prepared sticky bone was placed in the width and height in the lateral incisor region of the bone tissue and in the socket of the central incisor. The PRF membrane was applied over the placed bone, which was adapted from the palatal, coronal and vestibular sides. (Picture 10, 11)



Pictures 10, 11. Sticky bone, PRF membrane

The mucoperiosteal flap, which had previously been relaxed to avoid tension, was returned over the membrane and suture was placed. (Picture 12)



Picture 13. Suturing



Control examinations were performed on the second and seventh days. On the second day, mild edema was noted in the patient. The patient did not complain of pain. On the seventh day, there were no changes extraorally or intraorally. The suture was removed on the fourteenth day. After 1 month the bone width and high were with the increased dimension due to bone application. Only in the middle ridge in region of extracted central incisor was 6 mm, which is a minor bone loss.

Discussion

This case report represent a guided bone regeneration by using a sticky bine and PRF membrane. In the study of Mendoza et al.[11] the bovine bone with or without block graft and the collagen membrane was used to enlarge the bone tissue.

The histological studies have been important as proof of concept, they have not provided explanations on how the presence of a membrane influences the cellular and molecular events during the consecutive phases of bone healing (inflammation, bone formation, and remodeling) in the under lying defect. In fact, the traditionally proposed explanation for how the membrane promotes bone formation is that the membrane acts as a passive barrier for soft-tissue invasion, rather than directly promoting the sequences of biological processes that lead to bone regeneration and filling of the defect with mature, remodeled bone. [12] In our case we used a PRF membrane as a barrier to prevent a soft tissue migration.

The study of Renvert et al. [13] demonstrates good long-term sustainability following reconstructive surgical treatment with guided bone regeneration (GBR) treatment of peri-implantitis-related bony defects which improves healing in comparison to open flap debridement (OFD) during 36 months.

Since disuse atrophy persists if not restored, many issues with vertical and horizontal bone loss can occur. To minimize bone loss, extraction socket preservation (ESP) can be made, where bone graft is performed at the time of extraction. [14] In this case report socket preservation was made after extraction of maxillar lateral incisor to reduce the bone lose.

For making a sticky bone we used iPRF, what matches with the case report of Romesh et al.[15]



Conclusion

GBR by sticky bone which is obtained by mixing iPRF and bone graft together supported by PRF membrane is an efficient method for guided bone regeneration and socket preservation after tooth extraction. This method achieves a satisfactory width and height of the alveolar ridge.

References

- [1] Atwood DA. Reduction of residual ridge: A major oral disease entity. *J Prosthet Dent.* 1971;26(3):267–279.
- [2] Neufeld JO. Changes in the trabecular pattern of the mandible following the loss of teeth. *J Prosthet Dent.* 1958;8(4):685–697.
- [3] Ulm C, Solar P, Blahout R, et al. Reduction of the compact and cancellous bone substances of the edentulous mandible caused by resorption. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1992;74:131–6.
- [4] Botticelli D, Berglundh T, Lindhe J. Hard tissue alterations following immediate implant placement in extraction sites. *J Clinical Periodontol.* 2004;31(10):820–8.
- [5] Cho JY. The periodontist and the edentulous area-localised ridge augmentation. *Int Dent J.* 1998;48(3 Suppl1):326–9.
- [6] Cawood JI, Howell RA. A classification of the edentulous jaws. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 1988;17:232–236.
- [7] Misch CE. *L'odontoiatria implantare contemporanea. I edizione italiana* Antonio Delfino Editore. 2000. Suddivisione dell'osso disponibile; pp. 89–108.
- [8] Cortese A, Pantaleo G, Amato M, Howard CM, Pedicini L, Claudio PP. Platelet-rich fibrin (PRF) in implants dentistry in combination with new bone regenerative flapless technique: Evolution of the technique and final results. *Open Med (Wars)* 2017;12:24-32.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- [9] Soni R, Singh A, Vivek R, Baranwal HC, Chaturvedi TP, Srivastava A. Immediate implant placement in mandibular anterior region with dehiscence. *J Dent Implant* 2013;3:177-80
- [10] Cortese A, Pantaleo G, Borri A, Caggiano M, Amato M. Platelet-rich fibrin (PRF) in implant dentistry in combination with new bone regenerative technique in elderly patients. *Int J Surg Case Rep* 2016;28:52-6.
- [11] Mendoza- Azpur et al. Horizontal ridge augmentation with guided bone regeneration using particulate xenogenic bone substitutes with or without autogenous block grafts: A randomized controlled trial. *Clin Implant Dent Relat Res.* 2019;1–10.
- [12] Elgali et al. Guided bone regeneration: materials and biological mechanisms revisited, review. *Eur J Oral Sci* 2017; 125: 315–337
- [13] Renvert et al. The efficacy of reconstructive therapy in the surgical management of peri-implantitis: A 3-year follow-up of a randomized clinical trial. *J Clin Periodontol.* 2024;51:1267–1276.
- [14] Young-Kyun K, Jeong-Kui K. Extraction socket preservation. *J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg* 2020;46:435-439.
- [15] Romesh et al. Bone augmentation with sticky bone and platelet-rich fibrin by ridge-split technique and nasal floor engagement for immediate loading of dental implant after extracting impacted canine. *Nat J Maxillofac Surg.* 2019: 10 (1); 98- 101.



PYOGENIC GRANULOMA OF THE GINGIVA

CLINICAL CASE REPORT

Author: Bunjamin Xhaferi

Coauthors: Zhaklina Menceva, Arbër Xheladini, Jeton Neziri, Danco Bizevski

-St. Cyril and Methodius University of Skopje, Faculty of Dentistry, Department of Oral Surgery and Implantology

-Private Dental Clinic "EM – DENT"- Skopje

-University of Tetovo

Abstract

Introduction: Pyogenic granuloma is a reactive, benign vascular tumor that most commonly occurs on the anterior gingiva in both jaws maxilla and mandible. It is often associated with pregnancy (granuloma gravidarum), local irritation, or chronic anticonvulsant therapy.

Objective: Early diagnosis and differentiation from other pathological lesions of the gingiva are essential for proper management and prevention of recurrence.

Materials and Methods: A 55-year-old female patient with a history of chronic antihypertensive and anticonvulsant therapy presented with a gingival lesion. Surgical excision of the lesion was performed using electrocautery, accompanied by extraction of the lower anterior incisors. Histopathological examination confirmed the diagnosis of pyogenic granuloma.

Results: Total excision of the soft-tissue lesion was achieved without recurrence over a three-year follow-up period.

Conclusion: Every pathological formation of the gingiva must be taken seriously and managed promptly, with histopathological confirmation of the diagnosis being essential.

Keywords: *Epulis, gingival hyperplasia, preprosthetic surgery, electrocauterization, granuloma gravidarum.*



INTRODUCTION

Gingival pyogenic granuloma is a reactive, benign vascular tumor that most commonly occurs on the anterior gingiva, particularly in the maxilla. It may also appear in the facial region¹, around the nose and lips². It grows rapidly and has a mushroom-like appearance³. This condition often develops after minor injuries to the skin or mucosa and is influenced by staphylococcal or streptococcal infections. Common predisposing factors include pregnancy (granuloma gravidarum), local irritation from dental plaque⁴, orthodontic appliances, or prostheses.

Pathogenesis

Several mechanisms contribute to the development of pyogenic granuloma:

1. Angiogenesis and Vascular Hyperplasia

- Increased VEGF (Vascular Endothelial Growth Factor) expression leads to the formation of new blood vessels.
- Estrogen and progesterone enhance the endothelial cell response, promoting capillary overgrowth.

¹ Bhavna D, Vasudha S, Harsh GS, rachana b. extragingival pyogenic granuloma – a casereport. J Advanced Dent research 2010;1(1):78-80.

² Ravi V, Jacob M, Sivakumar A, Saravanam S, Priya K. 2012. Pyogenic graanuloma of labial mucosa: A misnomer in an anomolous site. J Pharm Bioallied Sci., Aug; 4(SuppI 2): S 194-S 196.

³ Aghbali A.A., Hosseini S.V., Harasi B., Janani M., Mahmoudi S.M. Reactive Hyperplasia of the Oral Cavity: A Survey of 197 Cases in Tabriz, Northwest Iran. J Dent Res Dent Clin Dent Prospect 2010;4:87-89.

⁴ Ainamo J. The effect of habitual tooth cleaning on the occurrenceof periodontal disease and dental caries. Suom HammaslaakToim 1971;67:63



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

2. Inflammatory Response

- Local irritation from plaque and tartar causes fibroblast proliferation and infiltration of inflammatory cells (lymphocytes, macrophages, neutrophils)⁵.
- Microbial agents (*Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia*) trigger an additional inflammatory^{reaction}.

3. Hormonal Influence in Pregnancy

- Elevated estrogen and progesterone levels increase capillary permeability and stimulate fibroblasts to produce extracellular matrix.
- The immune response is reduced, facilitating vascular tissue proliferation.

MATERIALS AND METHODS

A 55-year-old female patient presented with a painful gingival lesion accompanied by frequent and heavy bleeding. The intraoral examination revealed partial anterior edentulism in the mandible with pronounced hyperplastic gingiva extending over the lower incisors.

Clinical Presentation

• Macroscopic Characteristics:

- Red-purple, lobular lesion
- Soft, bleeds easily upon touch, with associated ulcerations
- Size: 2–3 cm

⁵ Gomes Sr, Shakir Q. J. Thaker P. V., Tavadia J. K. Pyogenic granuloma of the gingiva: amisnomer? a case report and review of literature. *Journal of Indian Society of Periodontology*, 2013; 17:514–19



MIT UNIVERSITY
SKOPJE



Figure 1: Preoperative appearance of the pyogenic granuloma.

The pathological formation was surgically excised using electrocautery down to healthy gingiva. The excised tissue was sent for histopathological examination.

RESULTS

Histopathological analysis confirmed the diagnosis of **Granuloma Pyogenicum**:

- Capillary proliferation with endothelial cells
- Inflammatory cell infiltration (neutrophils, lymphocytes, macrophages)⁶
- Fibrosis in later stages
- Positive immunohistochemical markers: CD31, CD34, VEGF⁷

⁶ Regezi JA, Sciubba JJ, Jordan RC. Oral pathology: Clinicalpathologic considerations. 4 th ed. Philadelphia: WB Saunders;2003. p. 115-6

⁷ Murata M, Hara K, Saku T. Dynamic distribution of basicfibroblast growth factor during epulis formation: Animmunohistochemical study in an enhanced healing process ofthe gingiva. J Oral Pathol Med 1997;26:224-32



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ,
ИНСТИТУТ, ИНСТИТУТ
ЗА ПАТОЛОГИЈА
ул.50-та Давидовиќ бр.6, 1000 Скопје
тел. 023-112-156

ИАОД: 1179719

Име: МЕВЛУДЕ Пол: Женско
Презиме: СКЕНДЕРИ
Роден: 14.07.1972
Адреса: 7 367
Град: БАТИЊЦИ

Установа: Стоматолошки клиника - ОРАЛНА ХИРУРГИЈА
Адреса: СКОПЈЕ
Лекар: Наташа Писевска Чолакова
АМБ број:
Прим./Зат.: 04.11.2020 - 10.11.2020

Клиничка дијагноза: Туперозни инфилтративен фронт на гушевица (скива) зап.
Вид на испратен материјал: Оневалне Матрици
Материјал опис:

ХИСТОПАТОЛОШКИ НАОД
GRANULOMA PYOGENICUM
Клас. 2 - К06.2

Макроскопски наод:
Доставена е неправилна микротовена туморозна гвојра со димензии 2x2x1,4см која е дисцирпана и вклучена во 2 калупи за ПБА.

Микроскопски наод:
Микроскопски на неопластите се гледа инфилтративен условен плочест епител со крустозна лезија под која се наоѓа обилна ангиогенеза со пролиферативна инфилтративна инфилтративна.
Наодот одговара за пиоген гранулوم.

Лекар: Д-р Ристовски Тимир
Патолог: Проф. д-р Гетероска Гоѓанџ
738313



Figure 2 and 3: Histopathological examination of the excised tissue.

Differential Diagnosis

It is crucial to differentiate pyogenic granuloma⁸ from other gingival lesions:

Diagnosis	Clinical Characteristics	Diagnostic Method
Peripheral Giant Cell Granuloma	Violet color, radiographic bone effects	Biopsy, multinucleated cells
Fibroma	Firm, pale lesion	Histopathology
Squamous Cell Carcinoma	Ulcerated, infiltrative lesion	Biopsy with immunohistochemistry

⁸ Wood NK, Goaz PW. Differential diagnosis of oral and maxillofacial lesions. 5th ed. Missouri: Mosby; 1998. p. 129(PDF) *Oral pyogenic granuloma: Various concepts of etiopathogenesis*. Available from: https://www.researchgate.net/publication/221878417_Oral_pyogenic_granuloma_Various_concepts_of_etiopathogenesis [accessed Feb 13 2025].



Diagnosis	Clinical Characteristics	Diagnostic Method
Hemangioma ⁹	Deep red, does not bleed easily	Doppler ultrasound

Treatment and Management

Conservative Treatment (for asymptomatic lesions)

- Regular oral hygiene (antiseptics, chlorhexidine)
- Scaling and polishing

Surgical Excision (for larger or recurrent lesions)¹⁰

- Complete removal with minimal margins
- Cauterization of blood vessels to reduce bleeding
- Histopathological analysis for diagnosis confirmation
- Local application of astringents (Sodium tetra-decyl sulfate solution)¹¹

⁹ Dahiya R. and Kathuria A, 2014. Extralingival pyogenic granuloma histologically mimicking capillary hemangioma. J Indian Soc Periodontol., 18:641-3.

¹⁰ Bhaskar SN, Jacoway JR. Pyogenic granuloma – clinical features, incidence, histology, and result of treatment: Report of 242 cases. J Oral Surg 1966;24:391-8.

(PDF) Oral pyogenic granuloma: Various concepts of etiopathogenesis. Available from: https://www.researchgate.net/publication/221878417_Oral_pyogenic_granuloma_Various_concepts_of_etiopathogenesis [accessed Feb 13 2025].

¹¹ Management of Oral Pyogenic Granuloma with Sodium Tetra Decyl Sulphate A Case Series Y. Samatha, M.D.S.; T. Harshavardhan reddy, M.D.S.; Jyothirmai, M.D.S.; A. ravikiran, M.D.S.; A. J. Sai Sankar, M.D.S.

(PDF) Management of Oral Pyogenic Granuloma with Sodium Tetra Decyl Sulphate A Case Series. Available from:

https://www.researchgate.net/publication/344729062_Management_of_Oral_Pyogenic_Granuloma_with_Sodium_Tetra_Decyl_Sulphate_A_Case_Series [accessed Feb 14 2025].



MIT UNIVERSITY
SKOPJE



Figure 4: Electrocauterization of the pathological formation – in toto.

Prognosis and Prevention

- Recurrence is possible if the lesion is not completely removed.
- Regular oral hygiene and dental check-ups can prevent further development.



Figures 5 and 6: Three-year postoperative follow-up with a mobile prosthetic construction.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

CONCLUSION

Regular follow-up is essential, especially for individuals with predispositions such as pregnant women (granuloma gravidarum), patients with poor oral hygiene, or those undergoing chronic anticonvulsant or antihypertensive therapy. Three months postoperatively, after rehabilitation of the bone and soft tissue structures of the alveolar ridge, a definitive mobile prosthetic construction was made. No recurrence was observed during the three-year follow-up period.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

SURGICAL TREATMENT OF RADICULAR CYST IN MAXILLA - A CASE REPORT

Irena Stojanova¹, Mirjana Markovska Arsovska², Zaklina Mencheva³, Gordana Petrushevska⁴

¹University Dental Clinical Center St. Pantelejmon, Department for Oral Surgery Skopje,
Republic of Macedonia

²Faculty of Medical Sciences, University "Goce Delchev", Shtip, Republic of North Macedonia

³Faculty of Dental Medicine at MIT University Skopje, Republic of Macedonia

⁴Faculty of medicine, Ss Cyril and Methodius in Skopje, Republic of Macedonia

Abstract

Radicular cysts are most common odontogenic cysts. Many of them are usually asymptomatic and can be detected incidentally on routine radiography before symptoms appear. Cysts can vary in size, and over the years can grow and disrupt bone continuity. Causes of jaw cysts are different, numerous and depend on the type of cyst. Lately, CBCT-cone beam computed tomography is the most common diagnostic method for detecting them. The possibilities for their treatment and the choice of surgical method depend on the size of the cyst and its location. The aim of this case report is to present the clinical symptoms and treatment of a radicular cyst in a 69 years-old male patient. The main complaint of the patient was swelling on the right upper tooth region. The radiographic examination and CBCT revealed the presence of a well-defined radiolucency surrounded by a corticated border between right lateral incise and canine in maxilla. Patient sometimes had pain swelling but It has been recurring in recent years and the condition was improving with the administration of antibiotic therapy. Surgical treatment with tooth extraction of canine with cystectomy and apicoectomy of lateral incise were the methods of choice. This case report discusses a diagnosis and successful surgical therapy for a radicular cyst.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

INTRODUCTION

Odontogenic cysts are pathological cavities with epithelial lining and surrounded by fibrous connective tissue that originates from odontogenic tissues, they are classified as developmental and inflammatory cysts [1]. The World Health Organization classification basically divides all jaw cysts into two groups: developmental and inflammatory. Inflammatory cysts are those cysts that develop from the odontogenic epithelium under the direct influence of inflammation and persistent irritation of a bacterial nature. Some studies reported that radicular cysts are inflammatory in origin and more represented in male. Radicular cyst can be a subject of interest because of their etiopathogenesis, asymptomatic growth, as well as differential diagnostic from other various tumors and soft-tissue pathological lesions of the affected area. [2]

AIM

The aim of this study is to present the surgical treatment of radicular cyst in the maxilla.

CASE REPORT

A 69-years-old male patient appears at the Clinic for oral surgery due to recurrent swelling on the right side of the maxilla with precise localization. The patient provides information on swelling that persist recent years but the condition was improving with administration of antibiotic therapy. Intraorally, on palpation, the lesion was soft and fluctuant. The buccal vestibule was devoid. Lymph nodes were non-palpable. The patient was referred for X-ray examination. The Orthopantomography image (Figure 1) and CBCT (Figure 2) revealed the presence of a radiolucent cystic lesion with sclerotic border associated with teeth 12 and 13. On general examination, the patient was apparently healthy.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

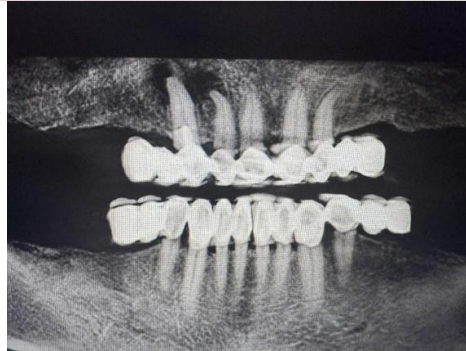


Figure 1. Radiographic orthopantomography



Figure 2. Maxillary CBCT imaging showing radicular cyst involving right anterior quadrant

After the intraoral examination (Figure 3) and radiological examination, a provisional diagnosis of the radicular cyst was made. Medical history was unremarkable. The patient has signed an Informed Consent before surgical treatment. The existing prosthetic bridge was cut in the projection of tooth 12.



Figure 3 Intraoral finding



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Surgical intervention was carried out with a local anesthesia. The surgical procedure began with disinfection of the operative field with a 1% solution of Betadine (providon-iodine), and then the application of anesthesia with mepivacaine (Scandonest3%) to anesthetize the operative field. The operative procedure began with an incision and formation of a trapezoidal mucoperiosteal flap in order to obtain a visual control of the operative field. The mucoperiosteal flap was raised in full thickness with a retractor, osteotomized in order to expose the cystic sacculus (Figure 4). The canal of the concerned tooth 12 was opened, debrided, and orthoradially filled immediately before the surgical intervention. This was followed by surgical enucleation of the cyst (cystectomy-Partch II) via apicoectomy of the afflicted teeth 12 and extraction of tooth 13 was done. After the enucleation of the cyst suture was performed (Figure 6).



Figure 4. Formation of mucoperiosteal flap



Figure 5. Enucleation of radicular cyst



MIT UNIVERSITY
SKOPJE



Figure 6 Sutures placed on the operative field

The taken material was put in 0.5% physiological solution (Figure 7), and was sent at the Institute of Pathology for histopathological verification of the cyst and establishing the diagnosis.



Figure 7. Material taken for histopathological analysis

One gram of co-amoxicillin was used twice daily for one week as prophylaxis, and 90 mg etoricoxib once daily to control the pain. Post-surgery, the patient was counseled on how to manage the wound in order to lower the post-surgical complications. The patient was followed up the next day (Figure 8), and the sutures were removed one week after the procedure. (Figure 9). The postoperative course was without difficulties, and the gingival epithelization was obtained after 7 days.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE



Figure 8 Wound next day after surgery



Figure 9 Wound healing after 7 days

After the obtained histopathological analysis, the diagnosis of a Radicular cyst was confirmed. (Figure 10) Microscopic analysis showed a cyst wall made of hypocellular collagenous connective tissue infiltrated with mononuclear inflammatory infiltrate towards the lumen is lined with stratified squamous epithelium with benign features characteristics.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE



Figure 10 Histopathological finding

DISCUSSION

A wide variety of cysts and neoplasms may occur in the maxillofacial region, and their identification can be difficult. The most important of these cysts are radicular cysts. A cyst is a pathological cavity with a defined wall of connective tissue and an epithelial carpet, filled with liquid, semiliquid or gaseous content. Growth of a cyst is typically slow, centrifugal and infiltrative. [4] Radicular odontogenic cysts are the most commonly occurring odontogenic cysts of the jaws. From a pathogenetic point of view, in odontogenic inflammatory cysts there is inflammation usually from the root canal of the teeth. The basic precondition for the occurrence of a cystic lesion is the previous presence of epithelial tissue at the site of future development of the cystic formation. Under the influence of bacteria and their products or under the influence of some other factors (mechanical, chemical and antigens), the metabolic activity of epithelial so-called Malassez-residues in the periodontal tissue changes and their proliferation begins.[5] A radicular cyst also known as a periapical cyst or dental cyst is more predominant in males than females. They are expected to resolve once the primary tooth falls off or is extracted and thereby is left untreated. The radicular cysts are usually asymptomatic unless secondarily infected. Commonly encountered odontogenic lesions are periapical abscesses, radicular cysts, dentigerous cysts, ameloblastoma, and odontogenic keratocytes. [6] The treatment of radicular cysts in most cases is surgical. The possibilities for such treatment and the choice of surgical method depend on the size of the cyst, its location, and the pathological formation. Radicular



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

cyst rarely exceeds 1 cm in size, but if larger it might show buccal cortical plate expansion and can thin the bone around the tooth. Prompt diagnosis and treatment ensure the great success of the procedure [7]. The usual surgical treatments for radicular cyst include total enucleation of small lesions, marsupialization for decompression of larger cysts or a combination of these techniques. Other most commonly performed surgeries are marsupialization (Partsch method), enucleation with primary packing, or marsupialization followed by enucleation. [8,9]. For the case reported here, the surgical literature clearly indicated enucleation of the cyst as the preferred option, because marsupialization carries the risk that any cystic cells left behind may become malignant [10]. However, for this patient, it was felt that cystectomy in toto of canine and cystectomy with apicoectomy of lateral incisor were the best treatment options.

CONCLUSION

Radicular cysts are subject of interest of many studies because of their etiopathogenesis, asymptomatic growth, as well as differential diagnostic from other various tumors and soft-tissue pathological lesions of the affected area. Definitive diagnosis for present lesion in maxilla was determined only after histopathological examination. Endodontic therapy or extraction of affected teeth with surgical enucleation of the cyst is recommended for long-standing chronic lesions; however, nonsurgical care for minor lesions can also be recommended.

REFERENCES

- [1] Bruna Castilho Canassa, Angelo Jose Pavan, Inflammatory odontogenic cysts, a brief literature review *Journal of surgical and clinical dentistry*, 2014 ;7,20-28.
- [2] Merva Soluk Tekkenesini, John M. Wright², The World Health Organization Classification of Odontogenic Lesions: A Summary of the Changes of the 2017 (4th) Edition *Turkish Journal of Pathology* 2017. 12-15.
- [3] Nair PNR. Pathogenesis of Apical Periodontitis and the Causes of Endodontic Failures. *Critical Reviews in Oral Biology & Medicine*. 2004;15(6):348-381.
- [4] Chi AC, Gonzales TS, Herschaft EF. Elsevier Health Sciences; 2015. *Oral and maxillofacial pathology*; pp. 678–700.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

- [5] Sushruth Nayak, Asha Karadwal, Prachi Nayak, Kush Pathak, Prevalence of Odontogenic Cysts and Tumors – A Clinicopathological Study, *Medico-legal Update*, July-September 2020, Vol.20, No. 3, (207-210)
- [6] Hamied, M. A.-S., Al-Shaikhani, S.M., Ali, Z. D. Inflammatory Odontogenic Cysts. *AL-Kindy College Medical Journal*, 2021.17(3), 135–144.
- [7] Antonela Marcela Berar, Cosmina Ioana Ondo r, Luminita Matros, Radu Eptimu Ampian, Radiological, histological and immunohistochemical evaluation of periapical inflammatory lesions *Romanian Journal of Morphology and Embryology* 2016 ;419-425.
- [8] Sevekar S, Subhadra HN, Das V. Radicular cyst associated with primary molar: surgical intervention and space management. *Indian J Dent Res.* 2018; 29:836–839.
- [9] Effective management of large radicular cysts using surgical enucleation vs. marsupialization - two cases report. Fawzi R, Carine T. <https://digitalcommons.aaru.edu.jo/iajd/vol1/iss1/7> *Int. Arab J. Dent.* 2010; 1:44–51.
- [10] Squamous odontogenic tumor-like proliferations in radicular cysts: a clinicopathologic study of forty-two cases. Parmar RM, Brannon RB, Fowler CB. *J Endod.* 2011; 37:623–626.



VITAMIN C FOR HEALTHY SKIN

Boni Popova Ramova¹, Elizabeta Popova Ramova²

¹Individual researcher, postgraduate studies in nutrition, Skopje, Republic of North Macedonia

²Faculty of Dental Medicine, MIT University, Skopje, Republic of North Macedonia

Corresponding author: eliramova62@gmail.com

Abstract

The application of vitamin C, as a local treatment, is used in cosmetology in several manufactured preparations, prepared fresh spreads, but also with physical procedures. We were interested in whether the quality of the skin can be improved or a disease can be treated with its intake as a supplement or nutrient, according to its current concentration in the body of the clients undergoing treatment. **Material and method:** to analyze the set goals, we conducted a review study on the nutritional values of individual top substances containing vitamin C, then whether there is published evidence that orally ingested can improve the condition of the skin. To assess the current state of vitamin C in clients, we used a quantum magnetic analyzer in 29 people aged min 17 maximum 60 years, divided into age groups. **Results:** Vitamin C taken as a supplement separately or in combination with other antioxidants and essential oils gives positive changes to the skin proven histologically in animals in vivo and in vitro. The effect of the treatment is proportional to the time of application. and inversely proportional to the dose in milligrams. Thus, the minimum dose was 22 mg, maximum 2000 mg, followed for a minimum of 30 and a maximum of 180 days. Quantum analysis showed that clients with reduced Vit. C values also have reduced elasticity and collagen in the skin. **Discussion:** the daily intake of Vit. C for therapeutic purposes for the skin should not exceed the permitted doses, and in longer periods, to have an effect on neocollagenesis, smaller doses are needed but in continuity, thus side effects will be avoided. **Conclusion:** there are no reliable studies on people which doses are optimal for the treatment of skin changes, but current deficiencies can be detected with a



quantum analyzer, and after supplementation and nutrition, to monitor how skin health will develop due to inflammatory reactions, wrinkles and protection from ultraviolet rays.

Keywords: *skin health, vitamin C supplements.*

ВИТАМИН Ц ЗА ЗДРАВА КОЖА

Бони Попова Рамова¹, Елизабета Попова Рамова²

¹Индивидуален истражувач, постдипломски студии по нутриција, Скопје, Република Северна Македонија

Факултет за дентална медицина, МИТ Универзитет, Скопје, Република Северна Македонија

Контакт аутор :eliramova62@gmail.com

Апстракт

Апликацијата на витамин Ц, како локален третман се користи во козметологијата во повеќе фабрикувани препарати, приготвени свежи намази, но и со физикални процедури. Нас не интересираше дали може квалитетот на кожата да се подобри или да се третира заболување со негов внес како суплемент или нутритивент, според неговата моментална концентрација во телото кај клиентите на третман. **Материјал и метод:** за анализа на поставените цели направивме ревијално истражување за нутритивните вредности на поделни топ супстанции кои содржат витамин Ц, потоа дали има публикувани докази дека орално внесениот може да ја подобри состојбата на кожата. За проценка на моменталната состојба со витамин Ц кај клиентите, користевме квантен магнетен анализатор кај 29 лица на возраст од мин 17 максимум 60 години, поделени во возрасни групи. **Резултати:** Витаминот Ц внесен како суплемент поделно или во комбинација со други антиоксиданси и етерични масла дава позитивни промени на кожата докажани хистолошки кај животни ин виво и инвитро. Ефектот од третманот е пропорционален со времето на апликација. а обратно пропорционален со дозата во милиграми. Така минимална доза била 22 мг, максимална 2000мг, следено минимум 30 максимум 180 дена. Квантната анализа покажа дека клиентите со намалени вредности на



Вит.Ц имаат и намалена еластичност и колаген во кожата. **Дискусија:** дневниот внес на Вит.Ц во тераписки цели за кожата не треба да ги надмине дозволените дози, а во подолги периоди за да има ефект на неколагенеза се потребни помали дози но во континуитет, така ќе се избегнат несаканите ефекти. **Заклучок:** не постојат сигурни студии на луѓе кои дози се оптимални за третман на промени на кожата, но може да се детектираат моментални недостатоци со квантен анализатор, а по суплементација и исхрана, да се проследи како ќе се одвива здравјето на кожата заради воспалитетни реакции, брчки и заштита од ултравиолетоцви зраци.

Клучни зборови: *здравје на кожата, витамин Ц суплементи.*

Вовед

Витамиот Ц е хидросолубилен витамин, термолабилен, по хемиски состав аскорбинска киселина, со повеќе познати бенефити врз здравјето. Овој витамин поддржува многу процеси во вашето тело, вклучувајќи: имунолошка функција, производство на невротрансмитери, синтеза на колаген, кардиоваскуларно здравје, заздравување на раните.(1,2)

Витамиот Ц може да се најде во повеќе нутритиенти од растително и животинско потекло, но откако е откриена неговата хемиска формула, се синтетизира и вештачки па се консумира како лек и антиоксиданс. (3,4)

Нутритиенти кои содржат во 100 гр.производ со витамин Ц (5.6) се следните:

- Сливата Какаду содржи до 2.907 mg витамин Ц на 100 g. Ова го прави најбогат познат извор на витамин Ц. Само една слива испорачува околу 484% од дневниот внес (ДВ),
- Само 1/2 чаша од Ацерола црешите обезбедува 916% од ДВ за витамин Ц. Овошјето може да заштити и од оксидативен стрес. го намалува воспалението и го поддржува кардиоваскуларното здравје.
- Плодот од шипка обезбедуваат 426 mg витамин Ц на 100 g и може да промовираат поздрав изглед на кожата. Околу 6 парчиња од ова овошје даваат 132% од ДВ.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- Зелените чили пиперки содржат 242 mg витамин Ц на 100 g. Една зелена чили пиперка обезбедува 121% од ДВ, додека една црвена чили пиперка дава 72%,
- Гуава содржи 228 mg витамин Ц на 100 g. Една гуава обезбедува 138% од ДВ од овој витамин.
- Жолтата пиперка содржи најголема концентрација на витамин Ц од сите слатки пиперки, со 183 mg на 100 g. Една жолта пиперка обезбедува 380% од ДВ за витамин Ц,
- Црните рибизли содржат 181 mg витамин Ц на 100 g и може да помогне да се намали хроничното воспаление. Половина шолја црни рибизли содржи 113% од ДВ за витамин Ц,
- Магдоносот содржи 133 mg витамин Ц на 100 g. Посипување 2 лажици свеж магдонос во оброк обезбедува 11% од ДВ од витамин Ц, кој може да помогне да се зголеми апсорпцијата на железо.
- Една шолја сиров сечкан сенф спанаќ (*Brassica rapa var. perviridis*) обезбедува доверлив извор 195 mg витамин Ц, или 217% од ДВ.
- Суровиот келј содржи 93 mg витамин Ц на 100 g, додека 1 шолја лесно сварен келј обезбедува 21 mg.

 shutterstock.com - 2271990049		
Какаду слива (<i>Terminalia ferdinandiana</i>)	Ацурола цреши (<i>Malpighia emarginata</i>)	Црна рибизла (<i>Ribes nigrum</i>)
		



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Плод шипка (<i>Rosa canina</i>)	Зелени лутипиперки (<i>Capsicum annuum</i>)	Магданос (<i>Petroselinum crispum</i>)
		
Гуава (<i>Psidium guajava</i>)	Блага жолта пиперка (<i>Capsicum annuum</i>)	Кељ (<i>Brassica oleracea</i> var. <i>sabellica</i>)

Сл.1 Топ намирници кои содржат вит.Ц

Цел на нашето истражување беше да ги анализираме здравствените бенефити од конзумирањето храна богата со витамин Ц врз здравјето и стареењето на кожата. Во нашето истражување користевме и анализа на нивото на витамин Ц во корелација со квалитетот на колаген во кожата.

Материјал и метод

Повеќето од ефектите на витамин Ц врз здравјето се познати, но нас не интересираше неговиот конкретен ефект при внесување преку храната на квалитетот на кожата. За таа цел направивме ревијално истражување со клучни зборови: витамин Ц, исхрана, кожа.

Добиените резултати ги групиравме во следните групи:

1. Дневни потреби на витамин Ц според возраста,
2. Ефект врз патолошки состојби на кожата и против стареење.
3. Анализа на податоците од квантната анализа кај 50 прегледани клиенти.

Резултати

1. Дневни потреби на витамин Ц според возраста

Потребите за витамин Ц (7) за да се изразат негови здравствени бенефити е различно во возрастните групи и истото е прикажано во табела 1.



Таб.1 Дневни потреби за Вит.Ц според возраста во милиграми

Возраст во години	Машки	Женски	Бременост	Лактација
0–12 месеци	Не е можно да се утврди	Не е можно да се утврди		
1–3	400	400		
4–8	650	650		
9–13	1,200	1,200		
14–18	1,800	1,800	1,800	1,800
19+	2,000	2,000	2,000	2,000

2. Ефект врз патолошки состојби на кожата и против стареење

Потенцијалните улоги на витаминот Ц во здравјето на кожата се анализирани ин витро и ин виво. Била споредувана ефикасноста на нутритивниот внес на витамин Ц наспроти локалната апликација, која често се користи во козметологијата. Истражувањата за придобивки од витаминот Ц на здравјето на кожата се испитувало врз основа на количеството на внесениот витамин преку исхраната.

Нутрициониот статус е од витално значење за одржување на нормалното функционирање на кожата за време на синтезата на колаген и диференцијација на кератиноцити. (8) Дополнително, многу од компонентите на антиоксидантна одбрана како што се витамините Ц и Е и селенот се добиваат од исхраната и тие веројатно се важни за заштита од оштетување предизвикано од ултравиолетовото зрачење. (9,10,11,12,13)

Засега нема информации специфични за витаминот Ц и стареењето на кожата, иако многу студии се обиделе да ја одредат улогата на исхраната поопшто. (14,15,16) Систематски преглед на студии кои вклучувале исхрана и нејзино влијание на кожата, утврдиле влијание на исхраната и диететскиот режим врз квалитетот на кожата. Внесот на намирници богати со витамин Ц како и додатоци во храна биле поврзани со подобрена еластичност на кожата, редукција на брчките на лицето, грубост и боја. (17) Се покажало дека хранливите материи кои вклучуваа висок внес на овошје и зеленчук, придонесуваат



за значително покачување на нивото на витамин Ц во исхраната, на кое се должат позитивните ефекти.

Акутно изложување на кожата на ултравиолетово зрачење (УВЗ) може да предизвика изгореници од сонце, што резултира со голем воспалителен одговор кој предизвикува црвенило, оток и топлина. Покрај тоа, променетата пигментација, може да предизвика имуно потиснување и оштетување на дермалниот екстрацелуларен матрикс.(18) Хроничното долгорочно изложување на УВЗ предизвикува предвремено стареење на кожата, со драматично и значително нарушување на структурата на кожата и доведува до развој на рак на кожата.

Фотостарењето, предизвикува брчки, хиперпигментацијата и забележителни промени во еластичноста на кожата кои предизвикуваат опуштеност на кожата, при што кожата станува сува и погруб со возраста.(19). Утврдено е дека витаминот Ц ја ограничува штетата предизвикана од УВЗ изложување.(20.21)

Овој тип на повреда е директно посредуван со процес на генерирање радикали, а заштитата е првенствено поврзана со нејзината антиоксидантна активност. Ова е докажано со клетки *in vitro* и *in vivo*, со користење и локални и диететски внес на витамин Ц. (22) Витамин С ја спречува липидната пероксидација во култивирани кератиноцити по изложување на УВЗ и ги штити кератиноцити од апоптоза и го зголемува преживувањето на клетките.

Воспалението на кожата е основа на голем број ослабувачки состојби како што е атопичен дерматитис, псоријаза и акни, со симптоми вклучувајќи болка, сувост и чешање. Патологијата во основата на овие состојби, е сложена и вклучува активирање на автоимуно или алергиско воспаление со поврзана генерација на цитокини и клеточна дисфункција со последователно распаѓање на кожната епидермална липидна бариера. (23) Затоа, третманите се насочени и кон основните воспаленија и одржување на епидермалните структури. Исхраната игра интегрален дел од третманот и се проучува како витаминот Ц влијае на ова состојба.

Третмани кои вклучуваат дополнување со есенцијални омега-масните киселини, витамините Е и А растворливи во липиди често се користат во обид да им помогнат на



генерирање на липидни бариери и задржување на влагата во кожата. Витаминот Ц често се користи во антиинфламаторни формулации или како компонента на исхраната, но неговата индивидуална ефикасност сеуште не е истражена. (24)

Кај лица со компромитации на кожата нивото на витамин Ц во кожата и во крвта е понико во однос на тие без тегоби. Намалениот статус на витамин Ц влијае на бројните суштински функции на кожата. Оттука произлегува потенцијалното влијание на витаминот Ц па несамо внесот преку храна туки и со суплементи е оправдано.

3. Анализа на податоците од квантната анализа кај 29 прегледани клиенти

Во анализата ги земавме податоците од квантниот анализатор за нивото на витамин Ц, присуството на слободни радикали на кожата и степенот на колаген во кожата како и нејзината еластичност. Клиентите ги поделивме во групи според возраста прикажано во табела 2.

Таб.2 Фреквенција на клиенти по возраст, пол и присуство на Вит.Ц

Возрасна група во години	Фреквенција N=29			Вит.Ц			Слободни радикали			Колаген во кожа			Еластичност на кожа		
	М	Вк.	Ж	>	Н*	<	>	Н	<	>	Н	<	>	Н	<
15-19		4	4	4					4	4			2	2	
20-25	2	7	5	7					7	7			5	2	
26-30		2	2	2				2		1	1		1	1	
31-35		1	1	1					1	1			1		
36-40	2	2			2			1	1	2				2	
41-45	2	3	3	2	1			1	2	3			2	1	
46-50	1	5	4	5				1	4	5			3	2	
51-55		3	3	3				3		3			3		
56-60		2	2	1	1			1	1	2			2		
Вкупно	М-	29	Ж-	>	Н		>	Н	<	>	Н	<	>	Н	<



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

	7	22	25	4	9	20	28	1	19	10
%	24	76	86	14	31	69	96	4	65	35

>	H*	<
---	-----------	---

>намалени вредност, **H** -во граница на нормално, < зголемени вредности

Од вкупниот број на прегледани клиенти со квантен анализатор, 86% имале намалени вредности на Витамин Ц во телото, 69% имале слободни радикали во кожата, кај 96% бил намален колагенот во кожата, а еластичноста била намалена кај 65%. Кај 72 (83%) од клиентите имаме негативни наоди од вкупниот скор 87. Ова укажува за некоја значајна поврзаност на дефицитот од Витамин Ц, со намалените вредности на колаген и еластичност на кожата.

Дискусија

Локалната или топична апликација на витамин Ц во козметологијата се користи за стимулација на колагенот како третман против брчки, како УВЗ во креми и за третман на хиперпигментации.

Во третманот на воспалителни состојби на кожата, против УВЗ и против стареење на кожата се препорачува да се користат суплементи чии дози се прикажани во табела 3. (25,26,27,10,28)

Таб.3 Препорачани дневни дози на Вит.Ц при третман на кожа

Доза на вит Ц со други додатоци	Време на третман	Ефект на кожа
Вит.Е, Селен, Ресвератрол, Вит.Ц=50мг	90 дена	Еластичност, влажност
Екстракт од домати, семе од грозје, цинк од морски плодови	180 дена	Намален интензитет на дамки на кожата, УВ дамки и кафени дамки,



MIP UNIVERSITY
SKOPJE

Вит. Ц=22мг.		подобрена текстурата на кожата и изгледот на порите. Зголемува синтеза на колаген (43%-57%)
Вит. Ц=100-180мг	30 дена	Редукција на слободни радикали во кожата
Вит.Е со Вит.Ц=2000мг	90 дена	Намаување на еритемот и оштетувањата на ДНК
Пред и по УВЗ дадено 500 мг. витамин Ц	Секој ден, следен еритемот	Мерени концентрации на витамин Ц во крв, немало доверливи резултати.

Топичните апликации како и земањето на витамин Ц во суплементи, бил следен кај животни со хистопатолошки наод пред и по третманот со жртвување на животните.

Квантниот анализатор е алатка која се користи во натуропатската медицина, во Спа центрите и во ординациите за одредување на телесниот состав. Овој показател за количеството на витаминот Ц, може да се искористи како маркер за ефект на третман со храна богата со Вит. Ц, и суплементи со Вит. Ц, како и други антиоксиданси да се види состојбата со синтезата на колагенот во кожата.

Заклучок

Гледано од аспект на дерматолошката и козметолошката пракса, улогата на витаминот Ц во здравјето на кожата е позната, заради што тој е составен дел на многу видови на препарати за локална употреба почнувајќи од ампули, серуми, креми, лосиони и мицерални води.

Од нашето ревијално ретроспективно истражување, ги донесовме следните согледувања за неговите ефекти при консумирање со храна или суплементи:

- Антиоксидативните ефекти, дали консумиран сам или со други антиоксиданси има антивоспалителни својства како и при други медицински индикации, го намалува



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

еритемот, спречува оштетување понатамошно на ДНК молекулата, спречува деградација на колагенот и анти канцерогено на клетките од кожата.

- Внесот мора да биде од минимум 30 до максимум 160 дена како би се забележале ефекти, додека дневната доза може да се движи од 22-2000мг. а дозата е поголема ако времето на апликација е покусо.
- Ефектите се докажани на биоптичен материјал од кожа на луѓе и од животни.
- Точните концентрации во крвта кои се потребни да се постигне тераписки ефект сеуште не е утврден, па треба да се ориентираме според максимално дозволените дози, имајќи ги во предвид несаканите ефекти при преголемо дозирање, па за долги патеки би биле користени пониски дози но перманентно.
- Употребата на апарати за следење на присуството на витаминот Ц, како и на колагенот и неговата застапеност во кожата, може да се користи за клиенти кои ќе бидат подложни на козметички третмани и вклучени суплементи.

Користена литература

- [1] Li Y, Schellhorn HE. New developments and novel therapeutic perspectives for vitamin C. *J Nutr* 2007;137:2171-84.
- [2] Carr AC, Frei B. Toward a new recommended dietary allowance for vitamin C based on antioxidant and health effects in humans. *Am J Clin Nutr* 1999;69:1086-107. Jacob RA, Sotoudeh G. Vitamin C function and status in chronic disease. *Nutr Clin Care* 2002;5:66-74. Weinstein M, Babyn P, Zlotkin S. An orange a day keeps the doctor away: scurvy in the year 2000. *Pediatrics* 2001;108:E55.
- [3] Wang AH, Still C. Old world meets modern: a case report of scurvy. *Nutr Clin Pract* 2007;22:445-8.
- [4] Francescone MA, Levitt J. Scurvy masquerading as leukocytoclastic vasculitis: a case report and review of the literature. *Cutis* 2005;76:261-6.
- [5] U.S. Department of Agriculture, Agricultural Research Service. FoodData Central , 2019.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- [6] U.S. Food and Drug Administration. Food Labeling: Revision of the Nutrition and Supplement Facts Labels. 2016.
- [7] Institute of Medicine. Food and Nutrition Board. Dietary Reference Intakes for Vitamin C, Vitamin E, Selenium, and Carotenoids . Washington, DC: National Academy Press, 2000.
- [8] Park, K. Role of micronutrients in skin health and function. *Biomol. Ther.* 2015, 23, 207–217.
- [9] Evans, J.R.; Lawrenson, J.G. Antioxidant vitamin and mineral supplements for slowing the progression of age-related macular degeneration. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2017.
- [10] Placzek, M.; Gaube, S.; Kerkmann, U.; Gilbertz, K.P.; Herzinger, T.; Haen, E.; Przybilla, B. Ultraviolet B-induced DNA damage in human epidermis is modified by the antioxidants ascorbic acid and D-alpha-tocopherol. *J. Investig. Dermatol* 2005, 124, 304–307.
- [11] Stewart, M.S.; Cameron, G.S.; Pence, B.C. Antioxidant nutrients protect against UVB-induced oxidative damage to DNA of mouse keratinocytes in culture. *J. Investig. Dermatol.* 1996, 106, 1086–1089.
- [12] Baumann, L. Skin ageing and its treatment. *J. Pathol.* 2007, 211, 241–251.
- [13] Zussman, J.; Ahdout, J.; Kim, J. Vitamins and photoaging: Do scientific data support their use? *J. Am. Acad. Dermatol.* 2010, 63, 507–525.
- [14] Nagata, C.; Nakamura, K.; Wada, K.; Oba, S.; Hayashi, M.; Takeda, N.; Yasuda, K. Association of dietary fat, vegetables and antioxidant micronutrients with skin ageing in Japanese women. *Br. J. Nutr.* 2010, 103, 1493–1498.
- [15] Draeos, Z.D. Aging skin: The role of diet: Facts and controversies. *Clin. Dermatol.* 2013, 31, 701–706.
- [16] Marini, A. Beauty from the inside. Does it really work? *Hautarzt* 2011, 62, 614–617.
- [17] Cosgrove, M.C.; Franco, O.H.; Granger, S.P.; Murray, P.G.; Mayes, A.E. Dietary nutrient intakes and skin-aging appearance among middle-aged American women. *Am. J. Clin. Nutr.* 2007, 86, 1225–1231.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- [18] Langton, A.K.; Sherratt, M.J.; Griffiths, C.E.; Watson, R.E. A new wrinkle on old skin: The role of elastic fibres in skin ageing. *Int. J. Cosmet. Sci.* 2010, 32, 330–339.
- [19] Sander, C.S.; Chang, H.; Salzman, S.; Muller, C.S.; Ekanayake-Mudiyanselage, S.; Elsner, P.; Thiele, J.J. Photoaging is associated with protein oxidation in human skin in vivo. *J. Investig. Dermatol.* 2002, 118, 618–625.
- [20] Eberlein-Konig, B.; Placzek, M.; Przybilla, B. Protective effect against sunburn of combined systemic ascorbic acid (vitamin C) and d-alpha-tocopherol (vitamin E). *J. Am. Acad. Dermatol.* 1998, 38, 45–48.
- [21] Crisan, D.; Roman, I.; Crisan, M.; Scharffetter-Kochanek, K.; Badea, R. The role of vitamin C in pushing back the boundaries of skin aging: An ultrasonographic approach. *Clin. Cosmet. Investig. Dermatol.* 2015, 8, 463–470.
- [22] Kang, J.S.; Kim, H.N.; Jung, D.J.; Kim, J.E.; Mun, G.H.; Kim, Y.S.; Cho, D.; Shin, D.H.; Hwang, Y.I.; Lee, W.J. Regulation of UVB-induced IL-8 and MCP-1 production in skin keratinocytes by increasing vitamin C uptake via the redistribution of SVCT-1 from the cytosol to the membrane. *J. Investig. Dermatol.* 2007, 127, 698–70.
- [23] Barbosa, E.; Faintuch, J.; Machado Moreira, E.A.; Goncalves da Silva, V.R.; Lopes Pereira, M.J.; Martins Fagundes, R.L.; Filho, D.W. Supplementation of vitamin E, vitamin C, and zinc attenuates oxidative stress in burned children: A randomized, double-blind, placebo-controlled pilot study. *J. Burn Care Res.* 2009, 30, 859–866.
- [24] Findik, R.B.; Ilkaya, F.; Guresci, S.; Guzel, H.; Karabulut, S.; Karakaya, J. Effect of vitamin C on collagen structure of cardinal and uterosacral ligaments during pregnancy. *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.* **2016**, 201, 31–35.
- [25] Bertuccelli, G.; Zerbinati, N.; Marcellino, M.; Nanda Kumar, N.S.; He, F.; Tsepakolenko, V.; Cervi, J.; Lorenzetti, A.; Marotta, F. Effect of a quality-controlled fermented nutraceutical on skin aging markers: An antioxidant-control, double-blind study. *Exp. Ther. Med.* **2016**, 11, 909–916.
- [26] Costa, A.; Pereira, E.S.P.; Assumpção, E.C.; Dos Santos, F.B.C.; Ota, F.S.; De Oliveira Pereira, M.; Fidelis, M.C.; Fávoro, R.; Langen, S.S.B.; De Arruda, L.H.F.; et al. Assessment of clinical effects and safety of an oral supplement based on marine protein,



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

vitamin C, grape seed extract, zinc, and tomato extract in the improvement of visible signs of skin aging in men. *Clin. Cosmet. Investig. Dermatol.* 2015, 8, 319–328.

[27] Lauer, A.C.; Groth, N.; Haag, S.F.; Darvin, M.E.; Lademann, J.; Meinke, M.C. Dose-dependent vitamin C uptake and radical scavenging activity in human skin measured with in vivo electron paramagnetic resonance spectroscopy. *Skin Pharmacol. Physiol.* **2013**, 26, 147–154.

[28] McArdle, F.; Rhodes, L.E.; Parslew, R.; Jack, C.I.; Friedmann, P.S.; Jackson, M.J. UVR-induced oxidative stress in human skin in vivo: Effects of oral vitamin C supplementation. *Free Radic. Biol. Med.* 2002, 33, 1355–1362.



**HEALTH BENEFITS OF INDIVIDUAL STRUCTURES
OF THE RASPBERRY PLANT**

Boni Popova Ramova¹, Elizabeta Popova Ramova²

¹Individual researcher, postgraduate studies in nutrition, Skopje, Republic of North Macedonia

²Faculty of Dental Medicine, MIT University, Skopje, Republic of North Macedonia

Corresponding author: eliramova62@gmail.com

Abstract

Raspberry is a fruit with a different distribution and use as a nutrient around the world. There are several subspecies and 20% of the world's production is in Russia. The aim of our research was to study the existing data on individual parts of this plant in their benefits on human health. Material and method: We were interested in finding the existing data on the health benefits of the fruit, leaves and seeds of raspberry entered as processed, because fresh raspberries have a short shelf life after harvest. Results: Fresh raspberries contain 86.5% water and therefore should be processed soon after harvest. Its storage in a frozen state changes its structure and reduces the effect of nutrients. However, dried and prepared in powder retains all except water. As a secondary product during juice processing, seeds are separated, which, if processed into powder, contain up to 100 times higher concentrations of beneficial elements than the fruit itself. Discussion: Raspberry has positive effects when consumed due to its low glycemic index, high fiber and low sugar content, high levels of vitamins B and E, polyphenols and flavonoids. The same ingredients are also found in the seeds and dried fruit. The health benefits have been studied in animals and in vitro, and it has been determined that individual polyphenols reduce the need for insulin, reduce glucose absorption in the intestine, and have an anticancer effect on tumor cells of the colon, ovaries and oral cavity. The effect of the leaf extract has not yet been proven, but in folk medicine it is used as an astringent and lactation stimulant. Conclusion: Organically grown raspberries and processed into dry extracts can be used as an effective nutrient in the prevention and treatment of malignant diseases.



ЗДРАВСТВЕНИ ПРИДОБИВКИ ОД ПООДЕЛНИ СТРУКТУРИ НА РАСТЕНИЕТО МАЛИНА

Бони Попова Рамова¹, Елизабета Попова Рамова²

¹Индивидуален истражувач, постдипломски студии по нутриција, Скопје, Република
Северна Македонија

Факултет за дентална медицина, МИТ Универзитет, Скопје, Република Северна
Македонија

Контакт аутор :eliramova62@gmail.com

Апстракт

Малината е овошје со различна распространетост и употреба како нутриент ширум светот. Постојат повеќе подвидови а 20% од светското производство е во Русија. Цел на нашето истражување беше да ги проучиме постоечките податоци за пооделни делови од ова растение во нивниот бенефит врз здравјето на луѓето. **Материјал и метод:** Од интерес ни беше да ги најдеме постоечките податоци за здравствените бенефитите на плодот, листот и семето од малина внесени како преработени, бидејќи свежата малина има кус рок на конумирање по бербата. **Резултати:** Свежата малина содржи 86.5% вода и затоа набрзо по бербата треба да се преработи. Сонејзино складирање во замрзната состојба се менуваа нејзината структура и се намалува ефектот од нутриентите. Но затоа исушената и подготвена во прав ги задржува сите освен водата. Како секундарен производ при преработката на сок се издвојуваат семките, кои пак ако се преработат во прав, ги содржат и до 100 пати поголеми концентрации на полезни елементи од самиот плод. **Дискусија:** Малината има позитивни ефекти при консумирање заради нискиот гликемичен индекс, високиот процент на влакна а низок на шеќер, високо ниво на вит В и Е, полифеноли и флавоноиди. Истите тие состојки с енаогаат и во семето, и сушениот плод. Бенефитите врз здравјето се испитувани на животни и ин витро, при што е утврдено дека пооделни полифеноли ја намалуваат потребата за инсулин, ја намалуваат ресорпцијата на гликоза во цревата, и имаат антиканцероген ефект на клетките на туморот



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

на дебелото црево, јајниците и оралната празнина. Ефектот на екстрактот од листот сеуште не е докажан но во народната медицина се користи како атстрингенс и стимулатор на лактацијата. Заклучок: Органи одгледуваната малина и преработена во суви екстракти може да се користи како ефикасен нутритиент во превенцијата и третманот на малигни заболувања.

Вовед

Малината е долгогодишна листопадна билка, со грмушест или полугрмушест раст, со повеќегодишен корен и со едногодишни и двогодешни изданоци кои припаѓаат на семејството рози (*Rosaceae*), родот *Rubus* и има повеќе подродови. Во наша средина на Балканот во нашата земја и блиските на неа позната е црвената малина.

Од досега познати извори од ова растение се користи плодот, маслото изолирано од неговите семки и листовите од растението. Плодот се консумира свеж, замрзнат, сушен и приготвен во сок и џем. Од плодот може да се приготви со алкохол и ликер. (1)

Неговите енергетски и нутритивни својства се следните: Во 100 грама црвени малини плод има 53 kcal, што го прави ниско калоричен, а е и со низок гликемичен индекс. По состав содржи во најголем процент вода 85.8 грама, јаглено хидрати 11.94 г. Од тоа шеќери 4.24 гр., а влакна 6.5 гр. Масти 0.65 гр, протеини 1.2 гр. Богата е со витамини од кој најмногу е застапен Ц со 32%, К-7%, Е-6%, Б5-7%, Б1 и Б2-3%, Б3 и Б6 - 4%, Б9-5%, Холин-3%. Од минералите содржи најмногу Манган-32%, Магнезиум 6%, Калциум-3%, Железо-5%, Фосфор и Цинка-4%, Калиум-3%. (2)

Исто така содржат биофлавоноиди, кои делуваат како силни антиоксиданси и го спречуваат создавањето на силни радикали. Влегува во состав на многобројни мешавини за лечење на заболени кардио-васкуларни болести, желудникот и цревниот систем, менструални и хормонски пореметувања и авитаминоза. Исто така влегува во состав на мешавина за ткн. пролетно чистење на крвта. Листот од малината може да замени некој чаев, како што се индиски, грузиски и руски. (3)

Во многуте земји плодот се користи во научната медицина како средство за исфрлање на течностите. Екстрактот од плодот делува против вируси. Покрај тоа тој го



активира панкреасот на лачање на инсулин па со тоа го намалува шеќерот во крвта. Се користи и во прехранбената индустрија.

Во последно време се истражува делувањето на малината во злоќудните заболувања. Востановено е дека елагинската киселина, која ја има многу во малината, спречува размножување на ќелиите рак. Превентивно дејство има и плодот и чајот од листот на малината.(4)

Цел на нашето истражување беше да ги утврдиме позитивните здравствени ефекти на малината консумирана во пооделни форми и екстракти врз здравјето.

Материјал и метод

Малината е растение што се одгледува ширум светот при тоа 22% од светското производство е во Русија. Се користи и како лек во Традиционалната кинеска медицина. Затоа нашите истражувања беа насочени кон анализа на веќе публикувани трудови во последните 5 години, за здравствените бенефити на ова растение.

Резултати

Постои зголемен интерес за дивите видови на малини кои претставуваат извор на неколку соединенија кои го поттикнуваат здравјето, обезбедувајќи потенцијална стратегија за диверзификација и збогатување на секојдневната исхрана.(5)

Веќе неколку децении, луѓето бараат природни материи од растително потекло кои, кога ќе се внесат во исхраната, би можеле да го зајакнат имунитетот, да имаат антиканцерогени својства и да ја поддржат конвенционалната терапија. Развојот на земјоделството со имплементација на различни системи за одгледување растенија, освен од економски аспект, резултира и со барање такви услови за одгледување кои би придонеле за добивање на најкорисен производ за здравјето.(6)

Органски одгледуваните малини, постари од 2 години, имале позитивен ефект на апоптоза на малигните клетки од колоректалниот карцином.

Малината е богат извор на полифеноли, диетални влакна, линолна и алфа-линоленска киселина. Додавањето на прав од сушени боровинки и малини во



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

формулацијата за колачиња може да има корисни ефекти врз одредени параметри на крвта и антропометриските мерења. Така група од 20 здрави, нормално хранети женски субјекти, на возраст од 30-50 години ($41,35 \pm 8,58$ години) во текот на четиринеделен диететски режим консумирале вакви колачи. Наодот по спроведената диета покажал позитивни наоди во составот на серумските фосфолипиди на масни киселини, намалување на нивото на LDL-холестерол (20,16%), зголемување на нивото на адипонектин (25,52%) и намалување на вредностите на ALT и AST. Ова укажува на тоа дека вклучувањето на колачиња кои содржат боровинки и малини како исушена и мелена пулпа на вообичаената исхрана може да има позитивни ефекти врз одредени кардиоваскуларни фактори на ризик и индикатори за функцијата на црниот дроб. (7)

Ароматичните растителни екстракти, есенцијалните масла или нивните фитоконституенти имаат долга историја на употреба во негата на кожата, која датира со векови. Во моментов, овие извори на база на растенија се опширно истражувани и користени во козметичката индустрија за да се формулираат производи кои го подобруваат здравјето на кожата и промовираат младешки изглед.(8)

Многу од антиоксидантните соединенија идентификувани како козметички состојки припаѓаат на групата полифеноли, тритерпени, стероиди, масни киселини, полисахариди, каротеноиди и пептиди, кои се екстрахираат од растителен материјал со соодветен растворувач.(9)

Rubus idaeus (Црвена малина) има дејство: Го блокира производството на MMP индуцирано од UVB, промовира синтеза на проколаген од тип I (\downarrow MAPK/AP-1, \downarrow NF- κ B, \uparrow TGF- β /Smad, \uparrow Nrf2. Во козметичките производи има фотопротективен, навлажнувачки и ефект на подобрена синтеза на керамиди. (10)

Малините претставуваат богат извор на биоактивни соединенија. Тие содржат различни хранливи компоненти кои се важни за водење здрава начин на живот. Производството на производи со додадена вредност од супстанците кои обично се отстрануваат при преработка на малините може да има значителни придобивки за здравјето. Во производството на сокови од бобинки, течноста се одвојува од лушките и од семките. Производ со додадена вредност може да биде маслото од семето, кое се меле и се



добива прашкаста супстанца. Двата производи сокот и екстрактот од семето добиваат се повеќе и повеќе внимание, што претставува мал, но растечки сегмент од пазарот за здрава храна. (11)

Влагата во семките од малина е 9,2%, содржината на пероксидот изнесува 5,64 mEq/kg, а нивната хранлива вредност е 475,25 kcal, а вкупна тежина е 2,17 mg (од 1000 mg свеж производ). Семето содржи 7,4% протеини, 22,1% сурови влакна, 11,0% сурова маст и масло и 2,8% шеќер. Утврдено е дека различните методи за екстракција на масло влијаат на вредностите на хранливите, микро и макрокомпонентите. Семките содржат најголема содржина на манган (45,3 mg/kg), железо (29,2 mg/kg) и цинк (17,4 mg/kg) и најмала содржина на бакар (5,1 mg/kg). Семките од малина претставуваат потенцијална природна прехранбена состојка, а по екстракција на масло со ладно цедење, тие можат да бидат корисна и одржлива функционална храна. (12)

Потенцијалот на семките од малина е утврден и се даваат насоки за индустриите да имплементираат одржливи практики за здравствени придобивки. Наодите поттикнуваат континуирано истражување во различните апликации на нуспроизводите од семето од малина, промовирање на нивно вклучување во прехранбени производи и додатоците во исхраната кои позитивно придонесуваат на здравјето на потрошувачите и одржливоста на животната средина. (13)

Малините се многу расипливи плодови поради нивната висока содржина на вода но заради здравствените придобивки нивната побарувачка е зголемена ширум светот. Потрошувачката на бобинки на годишно ниво расте и се проценува на 3,5% почнувајќи од 2022 до 2027 година, со најголем пазар во Азија-Пацифик и најбрзо растечкиот пазар во Северна Америка (14).

За да биде достапна малината на пазарот, се бараат методи на складирање кои нема да ги намалат нејзините здравствени придобивки, а еден од нив е сушењето на плодот, како и масло и прав од семките од плодот.

Жените кои раѓаат деца со векови користеле разни билки за да помогнат во бременоста, породувањето и раѓањето. Еден од најчестите е листот од малина. Сепак, базата на докази за употребата на листовите од малина е недоволно развиена. Обврска на



акушерките и другите даватели на породилна нега е да им дадат на жените информации засновани на докази за да можат да направат информиран избор. Безбедноста и ефикасноста на листовите од малина во бременоста е важно да се утврди.

Дискусија

Ниското ниво нашеќер, застапеноста на влакна, како и високите вредности на витамин Ц и Е го прават ова овошје корисно од нутритивен аспект, а поготово заради ниската вредност на калории во 100 грама.

Во споредба со другите бобинки, малините имаат слична содржина на антиоксиданси како јагодите, но само половина од капините и четвртина од боровинките. (15)

Преглед на студии на животни сугерира дека екстрактите од малини имаат антиинфламаторни и антиоксидативни ефекти кои може да го намалат ризикот од хронични заболувања, како што се срцеви заболувања, дијабетес, дебелина и рак (16) Една осумнеделна студија на дебел, дијабетични глувци забележала дека оние кои биле хранети со сушена црвена малина покажале помалку знаци на воспаление и оксидативен стрес отколку контролната група (17). Друга студија на глувци покажала дека елагичната киселина, еден од антиоксидансите на малините, не само што може да го спречи оксидативното оштетување туку и да ја поправи оштетената ДНК.

Малините се ниски со јаглехидрати и богати со растителни влакна, што ги прави избор за секој кој внимава на јаглехидратите во исхраната. Една чаша (123 грама) малини има 14,7 грама јаглехидрати и 8 грама влакна, што значи дека имаат само 6,7 грама нето сварливи јаглехидрати по порција (18). Иако гликемичниот индекс за малини не е утврден, повеќето бобинки спаѓаат во категоријата со низок гликемичен индекс. Дополнително, студиите покажуваат дека малините може да го намалат шеќерот во крвта и да ја подобрат отпорноста на инсулин. Во студиите на животни, глувците кои биле хранети со сушени црвени малини заедно со диета богата со масти имале пониски нивоа на шеќер во крвта и помала отпорност на инсулин од контролната група. Глувците хранети со малини, исто така, покажале помалку заболување на замастен црн дроб. Малините се богати со танини,



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

кои ја блокираат алфа-амилазата, дигестивен ензим неопходен за разградување на скробот. (19) Со блокирање на алфа-амилазата, малините може да го намалат бројот на јаглехидрати кои се апсорбираат по оброкот, што го намалува влијанието врз шеќерот во крвта.

Екстрактите од бобинки - вклучувајќи ги и оние од црвените малини - го блокираат растот на клетките на ракот и ги уништуваат клетките на ракот во студиите ин витро, на ракот на дебелото црево, простатата, дојката и усната празнина. (20).

Во една студија ин витро, се покажало дека екстрактот од црвена малина убива до 90% од клетките на ракот на желудникот, дебелото црево и дојката (21). Во друга студија утврдиле дека сангвиин Н-6 - антиоксиданс кој се наоѓа во црвените малини – доведува до клеточна смрт кај над 40% од клетките на ракот на јајниците (22). Студиите на животни со малини, исто така, забележуваат заштитни ефекти против ракот. Во една 10-неделна студија на глувци со колитис, оние кои се хранеле со диета од 5% црвени малини имале помалку воспаление и помал ризик од рак од контролната група (23). Во друга студија, екстрактот од црвена малина го спречил растот на ракот на црниот дроб кај глувците. Ризикот од развој на тумор се намалува со поголеми дози на екстракт од малина (24).

Студии на луѓе се неопходни пред малините да бидат дефинитивно поврзани со превенција или третман на рак.

Листот од малина често се користи за време на бременост и породување за зајакнување и тонирање на матката, теоретски помагајќи ги контракциите и спречувајќи хеморагија Иако постои долга историја на употреба на листови од малина во бременоста, има малку истражувања кои придонесуваат за базата на докази, особено во однос на нејзиниот механизам на дејство, ефикасноста или потенцијалните штетни ефекти. (25,26)

Листот на црвената малина е наведен стимулатор на лактацијата, сепак, ниту една научно валидна клиничка студија не ја поддржува оваа употреба.(27)

Заклучок

Малините се плодови на растенијата бобинки кои е општо познато дека содржат антиоксиданси и флавоноиди, со ниска енергетска вредност, низок гликемичен индекс и висок процент на витамин Ц. Од растението според истражувањата и народната медицина



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

се користи плодот, семето и листот. Свежите плодови содржат вода 85.6%, што ги прави лесно расипливи и неможат да се чуваат подолго свежи. Нивното замрзнување и преработка со топло ги менува нутритивни својства, затоа се бараат други форми на складирање кои ќе го задржат нивниот состав. Преработката со сушење, на плодовите и создавање прав кој може да се додава во производи за здрава храна се повеќе ја зголемува потрошувачката на истиот прав. При испитување на семето од малина, се утврдило дека ги содржи сите полезни состојки од свежиот плод само во поголема концентрација. За терапевтските ефекти на листот од малина сеуште нема доверливи податоци иако се користи во народната медицина за зголемување на лактацијата.

Користена литература

- [1] Akimov MY, Bessonov VV, Kodentsova, et al.(2020): Biological value of fruits and berries of Russian production. *Nutrition*. 89(4):220-232. doi: 10.24411/0042-8833-2020-10055. Epub 2020 Jul 29.
- [2] Goodman C, Lyon KN, Scotto A, et al.(2021): A High-Throughput Metabolic Microarray Assay Reveals Antibacterial Effects of Black and Red Raspberries and Blackberries against *Helicobacter pylori* Infection. *Antibiotics (Basel)*. 10(7):845. doi: 10.3390/antibiotics10070845.
- [3] Akimov MY. *Vopr Pitan.*(2020): New breeding and technological evaluation criteria for fruit and berry products for the healthy and dietary food industry. 89(4):244-254. doi: 10.24411/0042-8833-2020-10057. Epub 2020 Jul 29.
- [4] Dujmović Purgar D, Duralija B, Voća S . et al. (2012): A comparison of fruit chemical characteristics of two wild grown *Rubus* species from different locations of Croatia. 17(9):10390-8. doi: 10.3390/molecules170910390.
- [5] Zhang X, Ahuja JKC, Burton-Freeman BM. *Nutr Healthy Aging*. (2019): Characterization of the nutrient profile of processed red raspberries for use in nutrition labeling and promoting healthy food choices. 5(3):225-236. doi: 10.3233/NHA-190072. PMID: 31984247.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- [6] Ewelina Kiernożek, Piotr Maslak, Ewa Kozłowska, et al. (2022): Biological Activity of Extracts from Differently Produced Blueberry Fruits in Inhibiting Proliferation and Inducing Apoptosis of HT-29 Cells *Foods*. 11(19):3011. doi: 10.3390/foods11193011.
- [7] Popović T, Šarić B, Martačić JD, et al. (2022): Potential health benefits of blueberry and raspberry pomace as functional food ingredients: Dietetic intervention study on healthy women volunteers. *Front Nutr*. 9:969996. doi: 10.3389/fnut.2022.969996. eCollection 2022.
- [8] Jesus Olivero-Verbel, Patricia Quintero-Rincón, Karina Caballero-Gallardo. (2024): Aromatic plants as cosmeceuticals: benefits and applications for skin health. *Planta*. 260(6):132. doi: 10.1007/s00425-024-04550-8.
- [9] Fuentes JL, Villamizar Mantilla DA, F. et al. (2021): Plants growing in Colombia as sources of active ingredients for sunscreens. *Int J of Radiat Biol*. 97(12):1705–1715.
- [10] Georgiev V, Slavov A, Vasileva I, Pavlov AJE (2018): Plant cell culture as emerging technology for production of active cosmetic ingredients. *Eng Life Sci* 18(11):779–798 .
- [11] Audrone Ispiryan, Ingrida Kraujutiene, Jonas Viskelis. (2024): Quality Characteristics of Raspberry By-Products for Sustainable Production. *Foods*. 13, 1436. <https://doi.org/10.3390/foods13101436>
- [12] Frías-Moreno, M.N. Parra-Quezada, R.A. González-Aguilar, G. et al. (2021): Quality, Bioactive Compounds, Antioxidant Capacity, and Enzymes of Raspberries at Different Maturity Stages, Effects of Organic vs. Conventional Fertilization. *Foods*. 10, p:953-963..
- [13] Singh, B.; Pavithran, N.; Rajput, R. (2023): Effects of Food Processing on Nutrients. *Curr. J. Appl. Sci. Technol*. 42, 34–49.
- [14] Limited M. I. P., (2022): “Fresh berries market - growth, TRENDS, COVID-19 impact, and forecasts (2022–2027),” Mordor Intelligence Private Limited (India). Available at: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/fresh-berries-market>.
- [15] Sona Skrovankova, Daniela Sumczynski, Jiri Mlcek, et al. (2015): Bioactive Compounds and Antioxidant Activity in Different Types of Berries. *Int J Mol Sci*. 16(10):24673-706.
- [16] doi: 10.3390/ijms161024673.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- [17] Britt M Burton-Freeman, Amandeep K Sandhu, Indika Edirisinghe. (2016): Red Raspberries and Their Bioactive Polyphenols: Cardiometabolic and Neuronal Health Links .*Adv Nutr.*7(1):44-65. doi: 10.3945/an.115.009639.
- [18] Giuliana Noratto ¹ , Boon P Chew, Ivan Ivanov.(2016): Red raspberry decreases heart biomarkers of cardiac remodeling associated with oxidative and inflammatory stress in obese diabetic db/db mice. *Food Funct.*7(12):4944-4955. doi: 10.1039/c6fo01330a.
- [19] Xingwei Liang, Melisa Paola González García, Dan Rodgers, (2018): Red raspberries suppress NLRP3 inflammasome and attenuate metabolic abnormalities in diet-induced obese mice. *J Nutr Biochem.* 53:96-103. doi: 10.1016/j.jnutbio.2017.10.012.
- [20] Gordon J McDougall, Faina Shpiro, Patricia Dobson, et al. (2005): Different polyphenolic components of soft fruits inhibit alpha-amylase and alpha-glucosidase. *J Agric Food Chem.* 53(7):2760-6. doi: 10.1021/jf0489926.
- [21] Navindra P Seeram, Lynn S Adams, Yanjun Zhang, et al.(2006): Blackberry, black raspberry, blueberry, cranberry, red raspberry, and strawberry extracts inhibit growth and stimulate apoptosis of human cancer cells in vitro. *J Agric Food C.* 54(25):9329-39. doi: 10.1021/jf061750g.
- [22] Jason God, Patricia L Tate, Lyndon L Larcom.(2010): Red raspberries have antioxidant effects that play a minor role in the killing of stomach and colon cancer cells.*Nutr Res.* 30(11):777-82. doi: 10.1016/j.nutres.2010.10.004.
- [23] Dahae Lee , Hyeonseok Ko, Young-Joo Kim, et al. (2016): Inhibition of A2780 Human Ovarian Carcinoma Cell Proliferation by a Rubus Component, Sanguiin H-6. *J Agric Food Chem.* 64(4):801-5. doi: 10.1021/acs.jafc.5b05461.
- [24] Shima Bibi, Min Du, Mei-Jun Zhu. (2018): Dietary Red Raspberry Reduces Colorectal Inflammation and Carcinogenic Risk in Mice with Dextran Sulfate Sodium-Induced Colitis. *J Nutr.* 148(5):667-674. doi: 10.1093/jn/nxy007.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- [25] Yan Liu, Ming Liu, Bin Li. Et al.(2010): Fresh raspberry phytochemical extract inhibits hepatic lesion in a Wistar rat model. *Nutr Metab (Lond)*. 7:84. doi: 10.1186/1743-7075-7-84.
- [26] Rebekah Bowman, Jan Taylor, Sally Muggleton, Deborah Davis.(2021): Biophysical effects, safety and efficacy of raspberry leaf use in pregnancy: a systematic integrative review. *BMC Complement Med Ther*. 21(1):56. doi: 10.1186/s12906-021-03230-4.
- [27] Dante G, Bellei G, Neri I, Facchinetti F. Herbal therapies in pregnancy: what works? *Curr Opin Obstet Gynecol*. 2014;26(2):83–91. doi: 10.1097/GCO.0000000000000052.
- [28] Staszowska-Karkut M, Materska M. *Nutrients*.(2020): Phenolic Composition, Mineral Content, and Beneficial Bioactivities of Leaf Extracts from Black Currant (*Ribes nigrum* L.), Raspberry (*Rubus idaeus*), and Aronia (*Aronia melanocarpa*).*Nutrients*.12(2):463. doi: 10.3390/nu12020463.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

**WELLNESS AND SPA THERAPY FOR ADOLESCENTS AND CHILDREN AS
COMMUNITY THERAPY FOR IMPROVING MENTAL AND PHYSICAL HEALTH**

Vladimir Apostolov¹, Elizabeta Popova Ramova²Boni Popova Ramova³

^{1,2}College of Medical Cosmetology and Physiotherapy, MIT University Skopje, Republic of
North Macedonia

Contact author: eliramova62@gmail.com

Abstract

Today, wellness is defined as a personal choice of behavior and activities to preserve and promote health, outside of the health system. The aim of our research was to determine the methods of applying wellness and spa activities among adolescents, which are effective treatments for improving physical and mental health, as well as defining alternative methods that have a proven effect and are applied in wellness centers. Material and method: we used teaching material from subjects that we studied during the study as well as searching medical databases. Results with discussion: The most commonly used models of adolescent wellness and spa applications are aimed at increasing physical activity and healthy eating education as measures to reduce body weight, as well as weaning from addiction to cigarettes, alcohol and drugs. A stay in adolescent wellness centers improves their mental health, reduces the risk of suicide and increases self-esteem. There are many effective alternative methods, mostly massage techniques, being in nature, and traditional dances and exercises with meditation. Conclusion: Wellness and spa activities are part of modern life in developed countries as a way of outpatient treatment of adolescents and their mental and physical difficulties.

Keywords: *wellness, adolescents, health benefits.*



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

ВЕЛНЕС И СПА ТЕРАПИЈА ЗА АДОЛЕСЦЕНТИ И ДЕЦА КАКО ТЕРАПИЈА ВО ЗАЕДНИЦАТА, ЗА ПОДОБРУВАЊЕ НА МЕНТАЛНО И ФИЗИЧКО ЗДРАВЈЕ

Владимир Апостолов¹, Елизабета Попова Рамова²

Колеџ за медицинска козметологија и физиотерапија, МИТ Универзитет Скопје,
Република Северна Македонија

Апстракт

Велнесот денес се дефинира како личен избор на однесување и активности за зачувување и унапредување на здравјето, надвор од здравствениот систем. Цел на нашето истражување беше да ги утврдиме методите на примена на велнес и спа активности кај адолесценти, кои се ефективни третмани за унапредување на физичкото и менталното здравје, како и дефинирање на алтернативните методи кои имаат докажан ефект, а се применуваат во велнес центри. Материјал и метод: користевме наставен материјал од предмети кои ги изучивме во текот на студирањето како и пребарување на медицинските дата бази. Резултати со дискусија: Најчесто користените модели за примена на велнес и спа за адолесценти се наменети за зголемување на физичката активност и едукацијата за здрава исхрана како мерки за намалување на телесната тежина, како и одвикнување од зависност од цигари, алкохол и дрога. Престојот во велнес центри за адолесценти го подобрува нивното ментално здравје, го намалува ризикот од самоубиство и ја зголемува самодовербата. Ефективни алтернативни методи има повеќе тоа се најчесто масажни техники, престој во природа, и традиционални танцови и веќби со медитација. Заклучок: Велнес и спа активностите се дел од современиот живот во развиените земји како начин на вонболничко лекување на адолесцентите и нивните ментални и физички потешкотии.

Клучни зборови: *велнес, адолесценти, здравствени бенефити.*

Вовед

Велнесот е состојба која асоцира отсуството на болест и има за цел да ја оптимизира благосостојбата.(1) За да се објасни поимот велнес, треба да се побараат корени во повеќе ставови од различни религии и филозофии. Во 19 век, тоа се поврзува со



Алтернативната медицина во САД и Европа како обид да се оптимизира здравјето и да се гледа на личноста како целина на духот и телото. Индиската филозофија Ајурведата го споменува концептот и посветува цела специјалност за концептот на благосостојба и одржување на здравјето.(2)

Терминот велнес исто така понекогаш се злоупотребува како псевдонаучна здравствена интервенција, што во суштина не е тоа.(3) Терминот делумно е инспириран од преамбулата на уставот на Светската здравствена организација од 1948 година, кој вели: „Здравјето е состојба на целосна физичка, ментална и социјална благосостојба, а не само отсуство на болест или слабост“.(4) донесен во употреба во САД од Халберт Л. Дан, М.Д. во 1950-тите.

Терминот „велнес“ покасно бил усвоен од Џон Тревис, кој отворил „Центар за добросостојба“ во долината на Мил, Калифорнија во средината на 1970-тите, и во тоа време се сметало за културата како дел од хедонистичката култура на Северна Калифорнија, типично за генерацијата Мене.(2) Тревис го пласирал центарот како алтернативна медицина, спротивно на пристапот на медицината ориентиран кон болеста.(5) Концептот бил дополнително популаризиран од Роберт Родејл преку списанието Prevention, Бил Хетлер, доктор на Универзитетот во Висконсин-Стивенс Поинт, кој формирал годишна академска конференција за благосостојба и Том Дики, кој го основал велнес Беркли во 1980-тите. Терминот станал прифатен во стандардна употреба во 1990-тите.(3)

Во 1970-тите, Бил Хетлер, доктор на Универзитетот во Висконсин, развил модел на благосостојба со шест фактори, сега познат како димензии на благосостојба.(5,6) Оригиналните димензии вклучуваа интелектуална, емоционална, физичка, социјална, професионална и духовна благосостојба. Оттогаш, голем број организации и истражувачи ги адаптирале димензиите на благосостојбата во нивните здравствени програми, вклучително и Управата за злоупотреба на супстанции и ментално здравје во САД, која вклучува уште две димензии на благосостојба - еколошка и финансиска - заедно со оригиналните шест.(7) Многу универзитети, исто така, ги вклучиле димензиите на благосостојбата во нивните програми за грижа за студенти.(8,9) До крајот на 2000-тите,



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

концептот станал широко користен во програмите за помош на вработените на работните места, а финансирањето за развој на такви програми во малиот бизнис било вклучено во Законот за пристапна нега.(3) Употребата на корпоративни велнес програми била критикувана како дискриминаторска за лицата со попреченост. (10) Дополнително, иако постојат некои докази кои сугерираат дека велнес програмите можат да заштедат пари за работодавците, таквите докази генерално се засноваат на набљудувачки студии кои се склони кон пристрасност во изборот. Рандомизираните испитувања покажуваат помалку позитивни резултати и често страдаат од методолошки недостатоци.(3)

Велнес програмите на работното место станаа сè попопуларни бидејќи работодавците имаат за цел да ги намалат трошоците за здравствена заштита и да го подобрат здравјето и продуктивноста на вработените. Во 2018 година, 82% од големите фирми и 53% од малите работодавци во Соединетите Американски Држави понудиле велнес програма, во износ од 8 милијарди долари индустрија.(12,13) Овој раст е потпомогнат од јавните инвестиции како што е Законот за пристапна нега, кој вклучуваше средства за промовирање на развојот на велнес програми на работното место.

На глобално ниво се проценува дека еден од две деца на возраст од 2-17 години секој од нив доживее некаков облик на насилств во годината (14). Третина од учениците на возраст од 11-15 години ширум светот биле малтретирани од нивните врстници во изминатиот месец, Се проценува дека околу 120 милиони девојчиња претрпеле некаков облик на принуден сексуален однос контакт пред 20-годишна возраст (15,16). Емоционалното насилство погодува секое трето дете, а во светот секое четврто дете живе со мајка која е жртва на насилство од интимен партнер (17,18). Насилството може да резултира со смрт, повреди и инвалидитет.

Цел на нашето истражување беше да ги проучиме формите на велнес и спа кои можат да бидат апликативни за адолесценти и деца во унапредување на нивното физичко и ментално здравје.



Материјал и метод

За да се реализираат поставените цели направивме, ревијално истражување на достапната литература од предметниот професор, како и од публикувани трудови во медицинските база со клучни зборови: велнес, спа, адолесценти, превенција на насилство, епидемиолошки податоци, алтернативни методи.

Добиените податоци ги групиравме во три целини како поставените цели, со коментар позитивни докажани ефекти, нема ефекти и нема доволно податоци.

Резултати со дискусија

1. Применливи модели на активности во Велнес и спа центри за деца и адолесценти

Преглед на литературата за истражување конкретно поврзано со адолесцентната благосостојба во средношколското опкружување откри дека изобилството на статии се објавени во последните 20 години. Сепак, само мал број од овие написи се однесуваат на адолесцентна благосостојба од холистичка перспектива на неа. Прегледаната литература беше разграничени на однапред замислени категории на благосостојбата и да го проучува тоа фокусирани на адолесцентната благосостојба од холистичка перспектива. Зголемениот интерес за пристап кој ќе се однесува на адолесцентната благосостојба на холистички начин предводен за развој на неколку модели што се обидуваше да ја промовира адолесцентната благосостојба. (19,20)

Други студии, кои го анализирале здравјето на адолесцентите го користеле моделот наречен тркало на благосостојба исто така, се осврнале на здравјето на адолесцентите. Овој модел вклучува пет поврзани животни задачи (духовни, самонасочувачки, љубов, пријателство и работа/ слободно време) кои се применува во младоста. (21,22)

Други студии вклучи профил на здравствени проблеми кои постојат меѓу младите денес како и истражувања на субјективната благосостојба и нивоата на задоволство од животот на адолесцентите. Заеднички димензии на адолесцентната благосостојба претставена од повеќето од неговите поборници вклучуваа физички, психолошки, социо-културни, развојни и духовни.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Моделот на Neuman Systems претставил сеопфатен холистички пристап кој е широко користен во медицинската пракса. Моделот вклучува пет варијабли (физички, психолошки, социокултурни, духовни и развојни), кои се разгледуваат истовремено. Моделот на Нојман придонесува за разбирање на врската помеѓу велнесот и мулти-димензии на животот на адолесцентите.(23,24)

Сепак, слично на тркалото на благосостојбата, моделот е исклучително сложен, и неговата примена во педијатриската пракса се покажал како предизвик. Во моментов, нема задоволителни, сеопфатни или практични модели дизајнирани специјално за педијатриски медицински сестри да ја проценат благосостојбата на адолесцентите.

2.Бенефити од велнес и спа третмани врз менталното и физичкото здравје на адолесцентите

Следниот дел претставува дискусија за наодите од ова истражување за бенефитите од примената на велнес и спа врз благосостојбата на адолесцентите. Благосостојбата е поголема отколку редовна примена на физичка активност и здрава исхрана изолирани како такви, ако се применуваат во велнес центар. Активностите во велнес центрите помагаат за адолесцентите кон одвикнување од консумирање на алкохол, цигари и дрога заедно со другите претходно споменати бенефити.(25)

Најдлабокото откровение на една студија било дека адолесцентите имаат благосостојба од примена на велнес кај оваа возрасна популација. Најчесто се користи мултидимензионален пристап со димензии на градење на здрава средина, емоционална стабилност и духовност.

3.Алтернативните методи кои се користат за подобрување на менталното здравје кај адолесцентите

Во светот традиционално се користат алтернативни методи на лекување. Во современите општества, до 60% од пациентите ги користат овие методи, и покрај постоењето на високи стандарди на третман во конвенционалната медицина.(26)



СЗО смета дека ваквиот интерес за современите земји е резултат на неколку факти, и тоа: зголемена отпорност на антибиотици, третман на болести кои можат да го подобрат квалитетот на животот кај прогресивно хроничните болести, во лекувањето на болните од рак, како дополнителна терапија кога исходот е неповолен.

Најчести болести кои се третираат со алтернативни методи се: состојби на пореметувања на однесувањето, аутизам, фобии и стравови, заостанување во развојот, Даунов синдром и потешкотии во учењето.

Терапии кои се применуваат и имаат ефекти, а се користат во велнес центри се: акупунктура, биофидбек, масажа, хипноза, енергетска терапија, медитација, јога, таи чи, ки гонг и други терапии со вежби.

Методи кои имаат ефект:

1. Исхрана и ментално здравје - утврдено е дека третманот со пробиотски додатоци на микрофлора во цревата има позитивен терапевтски ефект кај деца и адолесценти со ментални нарушувања. Се препорачува да се земаат пробиотици, но и да се испита цревната микрофлора доколку постои сомневање за психијатриски симптоми.

Дебелина - Зголемената телесна тежина има реперкусии врз физичкото, менталното и социјалното здравје. Во процесот на спроведување на диета за слабеење, потребна е поддршка од околината, особено од оската родител-дете. Родителите и децата треба да се движат кон заедничко образование, бидејќи дебелината може да има психо-емоционална етиологија.

Булимичката и анорексичката се ментални болести кои имаат социо-психолошка позадина, а за тоа може да помогне и заедничката психолошка обука на родителите и децата. Корисни се алтернативни методи за подобрување на самодовербата.

2. Музикотерапија – Го знаеме нејзиниот ефект во лекувањето на аутизам, депресија, несоница и шизофренија. Денес, упатствата за неговата употреба се во превенција од психолошки несакани состојби и психијатриски заболувања. Затоа се предлага да се применува на сите нивоа на воспитно-образовниот процес, од предучилишна возраст па наваму. Активната апликација може да спречи негативни социопсихолошки реакции.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

4. Третман со танц - Ја подобрува емоционалната интерконекција. што е важно за поддршка на менталното подобрување. Оваа терапија има позитивен ментален и психолошки ефект кај децата со онколошки заболувања.

5.Еко терапија - Присуство во природа, екскурзии, прошетки, позитивно влијае на менталното здравје. Се препорачува училишната средина да биде зелена со хортикултурни елементи. Архитектонските решенија на ентериерот треба да бидат во форма и боја со позитивни ментални реакции на учениците.

Пожелно е да се вршат вежби на отворено во природа на трева.

6.Работна терапија - се користи во сите форми на рехабилитација, познати методи во форма на уметничка терапија, свирење на инструменти, работа во градината итн. Позитивно влијае на самодовербата, самоистиснувањето и опуштањето.

Кај адолесцентите, тој е ефикасен за намалување на анксиозноста и за подобрување на процесите на забрзување на метаболизмот.

7. Авантуристичка терапија - се користи за подобрување на менталното здравје кај деца и адолесценти со онколошки дијагнози. Се состои од истражување на природата, новите откритија на животната средина предизвикуваат самодоверба, емоционална, психолошка, потрошувачка, социјална и духовна благосостојба.

8. Физички вежби – активности и секој облик на движење е позитивен за менталното здравје. Без разлика дали се работи за алтернативен метод, како јога, таи чи, чи гонг или конвенционални вежби како пливање, вежби за рамнотежа и вежби за рамнотежа или спортски активности, за здрави или хендикепирани деца. Нов тренд кој се следи е физичката активност на качување-планинарење, на слободен природен простор или во просторија со специјална опрема.

Кај хроничните болести како епилепсија и дијабетес, вежбањето позитивно влијае на самодовербата и концентрацијата. Вежбањето е исто така ефикасно во лекувањето на депресијата кај децата и адолесцентите, како и кај децата со попреченост, како што е спортот за деца со Церебрална Парализа и Даунов синдром.

9. Ароматерапија-Може да се примени во сите форми како масажа со арома, аромалихалија и арома, но и да се дава во форма на таблети и чаеви како суплементи.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Изборот на ароматична супстанција според возраста на детето. Изборот на форми на ароматерапија според условите и можностите на апликациите. Ефектот може да се постигне за краток период, за 5 секунди преку вдишување. Може да се користи како купка за нега на кожата и капење.

10.Терапија со животни- Вклучувањето на животните во третманите со луѓе има долга историја. Терапија со помош на животни (ААТ) е алтернативен или комплементарен тип на терапија која вклучува употреба на животни во третманот, а се користи и кај деца. Видови на терапија се со помош на кучиња, терапија со помош на коњи, делфини и чување различни домашни миленици. Целта на оваа интервенција со помош на животни е да се подобри: социјалното, емоционалното или когнитивното функционирање на пациентот. Ефекти засновани на истражување: психолошки нарушувања, развојни нарушувања, рак, хронична болка, нарушување на хиперактивноста со дефицит на внимание, нарушување на спектарот на аутизам, посттрауматско стресно растројство и големо депресивно растројство се меѓу психолошките нарушувања кои можат да имаат корист од терапијата со помош на животни.

Во последниве децении, сè поголем број истражувања укажуваат на социјалните, психолошките и физиолошките придобивки од терапијата со помош на животни во здравството и образованието. Иако ефективностa на терапијата со помош на животните е сè уште нејасна поради недостаток на јасност во однос на степенот до кој самото животно придонесува во процесот на закрепнување, постои растечка свест дека терапијата може да биде ефикасна во третманот.(27)

Заклучоци

Од ова наше истражување, за ефектот на различни терапевтски методи врз физичкото и менталното здравје на пациентите како нефармаколошки третман, можеме да ги дадеме следните заклучни согледувања:

1.Значењето на примената на велнес и спа центрите како вон здравствени интервенции за сочувување и унапредување на здравјето е признато и од Светската здравствена организација,



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

2. Постојат неколку модели за примена на велнес и спа активности кај адолесценти но главно содржат третмани со вежби, правилна исхрана, методи на одвикнување од пушење, консумирање алкохол и дрога.

3. Адолесцентите во училишни средини се среќаваат со ментални проблеми предизвикани од нивни врсници, а и тие што предизвикуваат и тие што се жртви на ваквото однесување треба да се третираат во специјализирани велнес центри каде што може да им се подобри здравјето.

4. Алтернативните методи кои се користат за возрасни во велнес и спа центрите имаат докажани ефекти врз менталното и физичкото здравје на адолесцентите. Користењето на велнес центрите е дел од современиот начин на живот и ослободување од стресот и насилството.

Користена литература

- [1] Zimmer, Ben (2010). "Wellness". The New York Times.
- [2] Kirkland, Anna (2014). "What Is Wellness Now?". Journal of Health Politics, Policy and Law. 39 (5): 957–970. doi:10.1215/03616878-2813647. ISSN 0361-6878. PMID 25037836.
- [3] Blei, Daniela (2017). "The False Promises of Wellness Culture". JSTOR Daily.
- [4] Freeman, Hadley (2015). "Pseudoscience and strawberries: 'wellness' gurus should carry a health warning". The Guardian. Retrieved 9 December 2018.
- [5] Hettler, Bill; Weston, Carol; Carini, John; Amundson, Joy (1980). "Wellness Promotion on a University Campus". Family and Community Health. 3 (1): 77–95. doi:10.1097/00003727-198005000-00008. ISSN 0160-6379. JSTOR 44952417. PMID 10246133.
- [6] Learn the Eight Dimensions of Wellness" (PDF). Substance Abuse and Mental Health Services Administration. April 2016. Retrieved October 8, 2021.
- [7] "Eight Dimensions of Wellness Overview: Wellness at Northwestern - Northwestern University". www.northwestern.edu. Retrieved 2022-09-05.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

- [8] "6 Dimensions of Wellness | About SAO". Student Affairs Office (in Chinese (Hong Kong)). Retrieved 2022-09-05.
- [9] Basas, Carrie Griffin (2014). "What's Bad about Wellness? What the Disability Rights Perspective Offers about the Limitations of Wellness". *Journal of Health Politics, Policy and Law*. 39 (5): 1035–1066. doi:10.1215/03616878-2813695. ISSN 0361-6878. PMID 25037831.
- [10] "Second Time's A Charm? EEOC Offers New Wellness Program Rules For Employers". Fisher Phillips. Retrieved 2021-10-20.
- [11] *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences*, George Rosen, Yale University Dept. of the History of Science and Medicine, Project Muse, H. Schuman, 1954
- [12] Pollitz K, Rae M Workplace wellness programs: characteristics and requirements. Kaiser Family Foundation. <https://www.kff.org/private-insurance/issue-brief/workplace-wellness-programs-characteristics-and-requirements/>. Published May 19, 2016. Accessed October 4, 2018.
- [13] Mattke S, Schnyer C, Van Busum KR A review of the U.S. workplace wellness market. RAND Corporation. https://www.rand.org/pubs/occasional_papers/OP373.html. Published November 27, 2012. Accessed October 4, 2018.
- [14] Behind the numbers: ending school violence and bullying. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization; 2019.
- [15] Hidden in plain sight: A statistical analysis of violence against children. New York:
- [16] United Nations Children's Fund; 2014.
- [17] A familiar face: violence in the lives of children and adolescents. New York:
- [18] United Nations Children's Fund; 2017.
- [19] Fang X, Fry D, Brown D, Mercy J, Dunne M, Butchart A et al. The burden of child maltreatment in the East Asia and Western Pacific Region. *Child Abuse and Neglect*. 2015;42:146–62.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

- [20] Chandler, C.K., Holden, J.M., & Kolander,C.A. (1992). Counseling for spiritualwellness: Theory and practice. Journa of Counseling and Development, 71(2),168-175.
- [21] Creswell, J.W. (2002). Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research. Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.
- [22] Dixon Rayle, A. (2005). Adolescent gende differences in mattering and wellness.Journal of Adolescence, 28, 753-763.
- [23] Huebner, E.S. (2006). Char - acteristics of adolescents who report very high life satisfaction.Journal of Youth and Adolescence, 35(3), 311-319.
- [24] Hattie, J.A., Myers, J.E., & Sweeney, T.J. (2004). A factor structure of wellness: Theory, assessment, analysis, and practice. Journal of Counseling and Development, 82(3), 354-364.
- [25] Adlaf, E.M., Begin, P., & Sawka, E. (2005). Canadian Addiction Survey (CAS): Anational survey of Canadians' use of alcohol and other drugs: Prevalence of use and related harms. Ottawa, ON, Canada: Canadian Centre on Sub -stance Abuse.
- [26] Popova Ramova.E (2023): Alternativ medicine methods in treatment of children and adolescents with mental disorders. 14 Th BHAAAS days. Tuzla.01.04.June.2023.
- [27] Popova Ramova.E: (2013) Application of CAM in conventional medicine. ISBN-978-608-65576-0-7.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

METHODOLOGICAL APPROACH TO REACTIVATION OF URBAN SPACES

Marija Ilievska, d.i.a.a, Dr. Damjan Balkoskib*

aMIT University Skopje, Faculty of Architecture

bMIT University Skopje, Faculty of Architecture

^aEmail: ilievska03@gmail.com

^bEmail: damjanbalko@gmail.com

Abstract

The reactivation of public space in urban areas is a key aspect of sustainable and humane urban development, especially in densely populated settlements such as Kapistec in Skopje. This paper aims to explore the possibilities for revitalization and improvement of some of the public spaces in this settlement through architectural and urban interventions.

The research is based on a multidisciplinary approach, combining scientific research methods and the development of a project based on data obtained from surveys. The adopted methods relate to data collection from primary and secondary literature, spatial analysis and surveying the local population. The main focus is on improving the functionality, accessibility and social interaction in existing public areas, in order to create spaces that will meet the needs of all age categories of residents and encourage active use.

The expected results include proposed strategies for the redesign and adaptation of public spaces in Kapistec, applying modern urban principles such as green infrastructure and inclusive design. The research will provide guidance for creating sustainable and dynamic public spaces that will contribute to improving the quality of life in this urban environment.

Keywords: *Public space, methodology, sustainability, urban reactivation, revitalization.*



МЕТОДОЛОШКИ ПРИСТАП КОН РЕАКТИВАЦИЈА НА УРБАНИ ПРОСТОРИ

Марија Илиевска, д.и.а.^{а*}, д-р Дамјан Балкоски^б

^аМИТ Универзитет Скопје, Факултет за архитектура

^бМИТ Универзитет Скопје, Факултет за архитектура

^аEmail: ilievska03@gmail.com

^бEmail: damjanbalko@gmail.com

Апстракт

Реактивацијата на јавниот простор во урбаните средини претставува клучен аспект на одржливиот и хуманиот урбан развој, особено во густо населените населби како Капиштец во Скопје. Овој труд има за цел да ги истражи можностите за ревитализација и подобрување на дел од јавните простори во оваа населба преку архитектонско урбанистички интервенции.

Истражувањето се базира на мултидисциплинарен пристап, комбинирајќи научно истражувачки методи и изработка на проект базиран на добиение податоци од испитувањата. Применетите методи се однесуваат на проулување податоци од примарна и секундарна литература, просторна анализа и анкетање на локалното население. Главен фокус е подобрувањето на функционалноста, достапноста и социјалната интеракција во постоечките јавни површини, со цел создавање простори кој ќе одговараат на потребите на сите возрасни категории на жители и ќе поттикнат активно користење.

Очекуваните резултати вклучуваат предлог-стратегии за редирајн и адаптација на јавните простори во Капиштец, со примена на современи урбанистички принципи како зелена инфраструктура и инклузивен дизајн. Истражувањето ќе даде насоки за креирање одржливи и динамични јавни простори кои ќе придонесат за подобрување на квалитетот на животот во оваа урбана средина.

Клучни зборови: *Јавен простор, методологија, одржливост, урбана реактивација, ревитализација.*



1. Вовед

Јавниот простор претставува суштински елемент на секој град, играјќи клучна улога во социјалната интеракција, културната размена и одржливиот развој. Тој не само што обезбедува физички простор за движење, рекреација и одмор, туку и создава можности за градење на заедницата, демократска партиципација и економска активност. Меѓутоа, урбанизацијата, зголемената моторизација, несоодветното урбанистичко планирање и недостатокот на одржување често доведуваат до деградација на јавните простори, правејќи ги нефункционални, небезбедни или недостапни за различни групи на корисници.

Во контекст на Скопје, населбата Капиштец претставува пример за густо населена урбана област со значајни предизвици во однос на јавниот простор. Иако во минатото Капиштец имал дефинирани зони за рекреација и социјална интеракција, денес, поради градежната експанзија и недостатокот на организирано систематско управување, голем дел од јавните површини се запустени, неадекватно искористени или целосно изгубени.

Реактивацијата на јавниот простор во Капиштец е од суштинско значење за подобрување на квалитетот на урбаното живеење на жителите од таа населба. Вклучувањето на современи архитектонско-урбанистички стратегии, како иновативни решенија за зелени површини и прилагодување на просторот за различни корисници, може да ја зголеми атрактивноста и функционалноста на овие локации. Истовремено, реактивацијата треба да вклучи партиципативен пристап, каде што жителите ќе имаат активна улога во процесот на трансформација на својата средина.

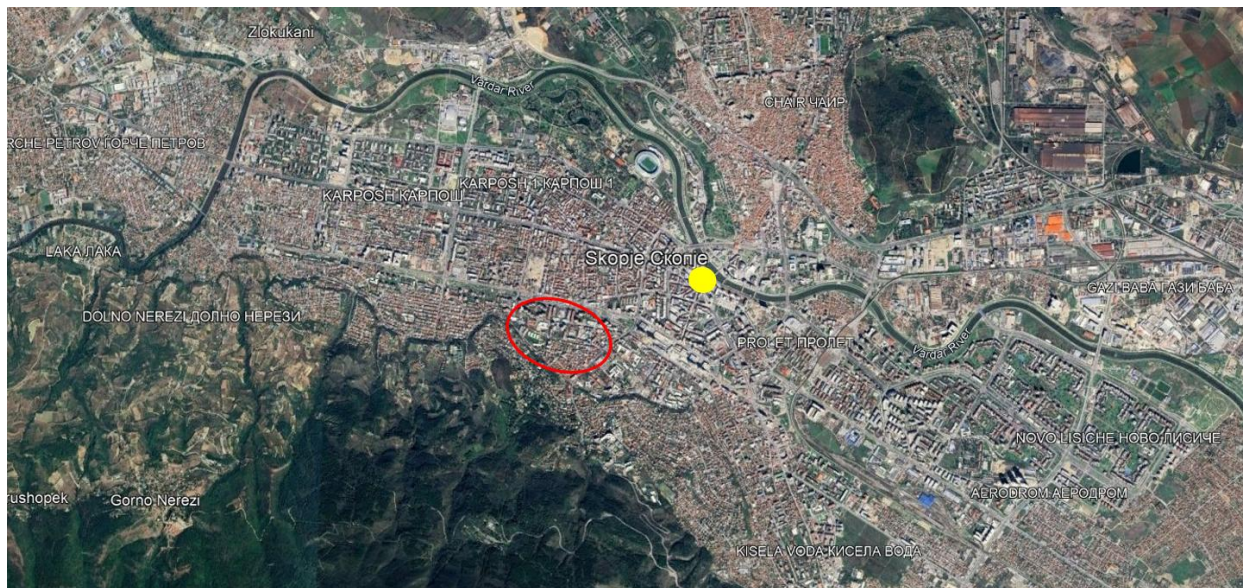
Резултатите од ова истражување ќе имаат пошироко значење, не само за Капиштец, туку и како модел за други урбани средини во Скопје. Преку интегриран пристап кон урбаното планирање, оваа студија ќе придонесе за разбирање на улогата на јавниот простор во современиот град и ќе даде насоки за неговото поефикасно управување и одржување.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

2. Студија на случај- населба Капиштец

Капиштец е населба во Општина Центар, Скопје, сместена околу 1 км југозападно од плоштадот Македонија, на падините на планината Водно. На север се граничи со населбата Буњаковец, на запад со Тафталиџе и Козле, а на југ со Водно (сл.1).



Слика 1 – позиција на населба Капиштец (црвено) во однос на центарот на град Скопје и плоштадот (жолто). Извор: авторски приказ

Според податоците, во Капиштец живеат околу 12.100 жители, од кои 93,5% се Македонци, 5,5% Срби (претежно во воените згради), и 1% други етнички групи.

Во декември 2014 година, во населбата беше отворен паркот „Капиштец“ со површина од 20.000 квадратни метри, од кои 12.000 се тревни површини, што го прави најголемиот парк во рамките на Општина Центар. [2]

Точната површина на населбата Капиштец не е прецизирана. Општина Центар, во чиј состав се наоѓа Капиштец, зафаќа површина од 7,52 км.

Капиштец првично бил периферна населба, но во втората половина на 20 век започнува неговата трансформација во урбано живеалиште. Социјалистичкото урбанистичко планирање во 1960-тите и 1970-тите години предвидувало станбени блокови, зелени површини и основни инфраструктурни капацитети. По независноста на



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Македонија во 1991 година, Капиштец почнува да претрпува значителни архитектонски и инфраструктурни измени, при што многу згради добиваат доградби, а јавните простори се трансформираат за да одговорат на зголемената побарувачка. [6]

- **Сообраќај:**

Главни улици во Капиштец се „Васил Ѓоргов“ и „Народен Фронт“, кои го поврзуваат со центарот на Скопје. Населбата има пристап до јавен превоз, со автобуски линии кои овозможуваат брза врска со останатите делови на градот. [1]

- **Паркови и зелени површини:**

Во 2014 година е отворен паркот „Капиштец“, кој се простира на 20.000 квадратни метри, со 12.000 м² зелени површини, детски игралишта, кошаркарски терени и амбиентално осветлување. [2]

- **Комуникации и комунални услуги:**

Областа е целосно покриена со водоводна, електрична и телекомуникациска мрежа, а низ годините се извршени повеќе реконструкции за подобрување на инфраструктурата.

- **Демографски карактеристики**

Капиштец претставува една од попривлечните населби за живеење поради својата локација и добро развиената инфраструктура. Населението е разнолико, со претежно млади и средовечни жители, но во последните децении се зголемува бројот на постари лица. Покрај локалното население, многу луѓе од другите градови во Македонија избираат да живеат во Капиштец поради близината до центарот и добрата поврзаност со останатите делови на градот.

- **Јавни сервис**

Образование: Во Капиштец се наоѓаат неколку градинки и училишта кои ги опслужуваат жителите.

Здравствени услуги: Населбата има повеќе приватни и јавни здравствени установи, аптеки и стоматолошки ординации.

Спорт и рекреација: Покрај паркот Капиштец, постојат и спортски центри и фитнес сали кои нудат различни активности.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- **Културни и верски објекти:**

Најзначаен верски објект во Капиштец е православната црква „Св. Јован Крстител“, изградена во 1937 година. Оваа црква претставува важен културен и духовен центар, а дворот на црквата содржи свети извори, кои привлекуваат верници од различни делови на градот. [5]

- **Економија и недвижности:**

Капиштец е населба со висока побарувачка за недвижности, особено за станови со средна и висока категорија. Цените на становите варираат, но во последните години бележат пораст поради зголемениот интерес за оваа локација. Во областа функционираат и бројни бизниси, како супермаркети, кафулиња, ресторани и бутици, што ја прави самодоволна урбана целина. [3]

- **Безбедност и социјални предизвици:**

Во последните години, жителите на Капиштец се соочуваат со зголемена загриженост за безбедноста, особено поради случаи на вандализам и малолетничка деликвенција. Локалните власти, во соработка со Министерството за внатрешни работи, работат на подобрување на јавната безбедност преку зголемено полициско присуство и подобрување на урбаното осветлување.

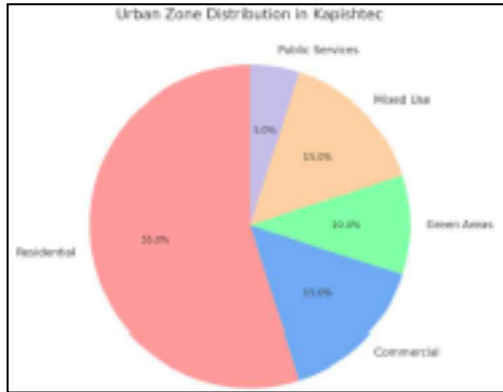
3. Методолошки пристап

Урбанистичкото решение има за цел не само да ги даде одредени моментални потреби на жителите, туку и да создаде одржлива урбана средина која ќе ги промовира заедничките вредности и ќе го унапреди квалитетот на живеење во оваа населба.



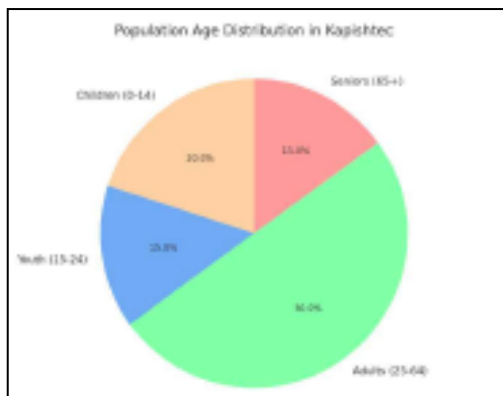
MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Дијаграм за распределбата на популацијата во Капиштец според групи групи : [2]



Деца (0-14 години) : 20%
 Млади (15-24 години) : 15%
 Возрасни (25-64 години) : 50%
 Сениори (65+ години) : 15%

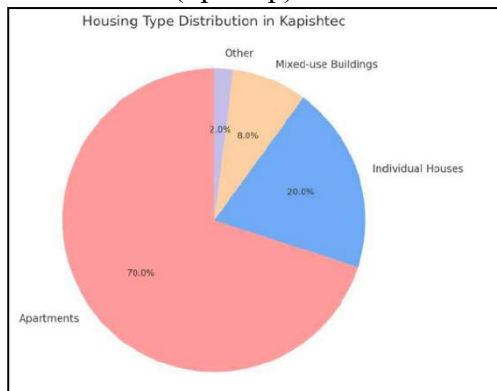
Дијаграм кој го прикажува пропорционалното распределување на урбанистичката зона во населбата Капиштец :



Живеалишта (Резиденцијална) : 55%
 Комерцијална зона : 15%
 Зелени површини (Зелени површини) : 10%
 Мешовита употреба (мешана употреба) : 15%
 Јавни услуги (Јавни услуги) : 5%

Дијаграм за распределба на типовите домови во населбата

Капиштец (пример):



Станови (Апартмани) : 70%
 Индивидуални куќи (Индивидуални куќи): 20%
 Мешовити објекти (градби со мешана употреба) : 8%
 Друго : 2%



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

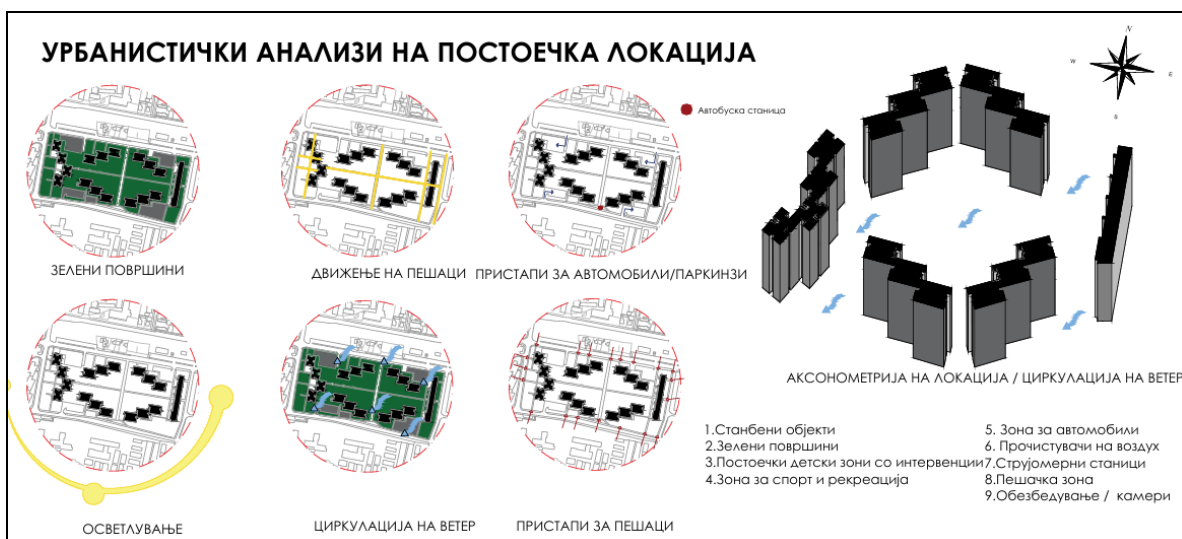
Истражувањето користи комбинација на квалитативни и квантитативни методи за анализа на моменталната состојба и предложените решенија за реактивација на јавниот простор.

- **Теренско истражување:**

Посета на локацијата за документација на моменталната состојба, фотографирање и мапирање на просторот. Прецизно снимање на топографијата, градежните структури и инфраструктурните елементи. Ова вклучува и мерење на големината на јавните површини, детектирање на протокот на луѓе и користењето на просторот во различни делови од денот.

- **Анализа на просторни параметри:**

Испитување на големината, достапноста, материјалите и физичката состојба на просторот. Анализа на квалитетот на урбаната опрема, како и идентификација на просторите со потенцијал за преадапција (сл.2). [4]



Слика 2 – урбанистички анализи на селектирана локација. Извор: авторски приказ



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- **Преглед на релевантни студии и нормативи:**

Анализа на домашни и меѓународни примери за успешна реактивација на јавни простори и применливи законски регулативи. Вклучување на академски истражувања и практични примери од други урбани средини кои покажуваат успешни стратегии за трансформација на јавните простори. [\[1\]](#) [\[2\]](#) [\[3\]](#) [\[4\]](#) [\[5\]](#) [\[6\]](#) [\[7\]](#)

- **Симулации и сценарија:**

Развој на предлог-дизајни преку архитектонски скици и 3D модели за подобрување на просторот. Креирање на различни сценарија за користење на просторот, вклучително и инклузивни дизајни кои ќе овозможат пристап за различни групи на корисници.

За имплементација на предложените решенија, се користеа следните елементи:

- Урбана опрема
- Зеленило и пејзажни елементи
- Одржливи материјали
- Дигитални алатки
- Системи за екологија

Преку интеграција на овие методи и материјали, се очекува значително подобрување на јавните простори во Капиштец и нивна долгорочна одржливост. Предложените решенија ќе придонесат за зголемена корист од јавните простори, подобрување на квалитетот на живот и поттикнување на социјалната интеракција во урбаната средина.

4. Ново предвидено решение

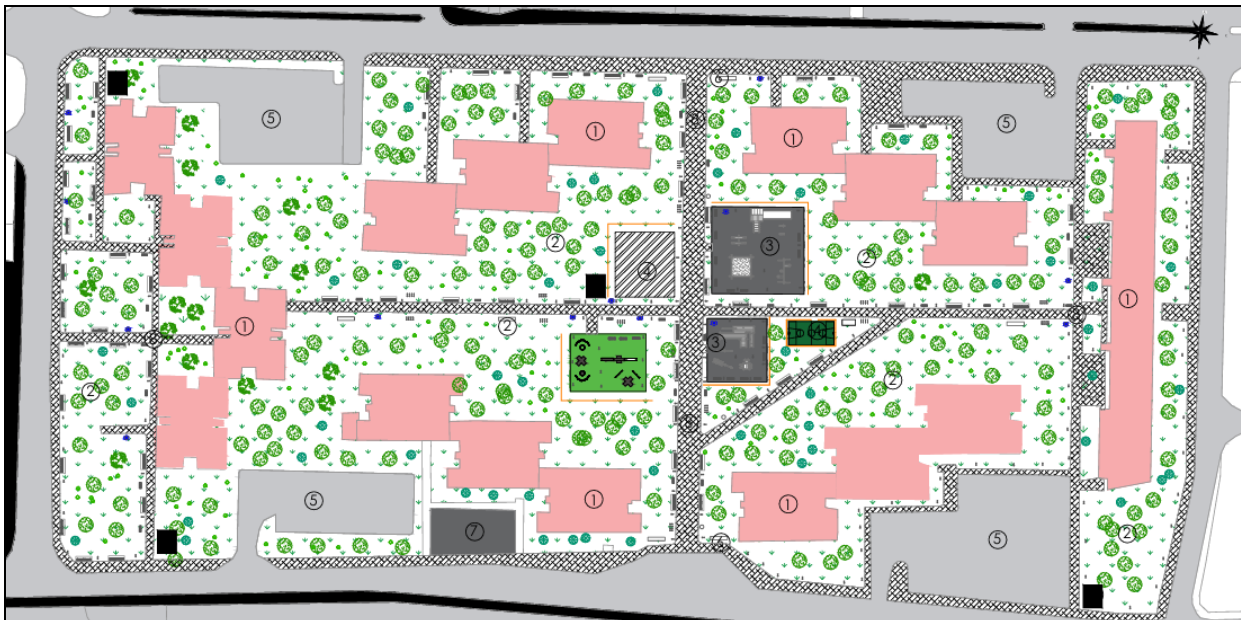
Локацијата Капиштец (сл.3) сама по себе претставува простор богат со зеленило, што беше основен фактор при изработката на новото проектирано решение. Главната цел на проектот е зачувување на постојниот природен пејзаж, со паралелна имплементација на нови сегменти кои ќе ја зголемат биолошката разновидност и ќе придонесат за создавање на поквалитетна урбана средина.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE



Слика 3 – селектирана локација, урбан блок за изработка на проект. Извор: авторски приказ



Слика 4 – ситуационо решение на нов проект за реактивација на урбани простори во Капиштец. Извор: авторски приказ

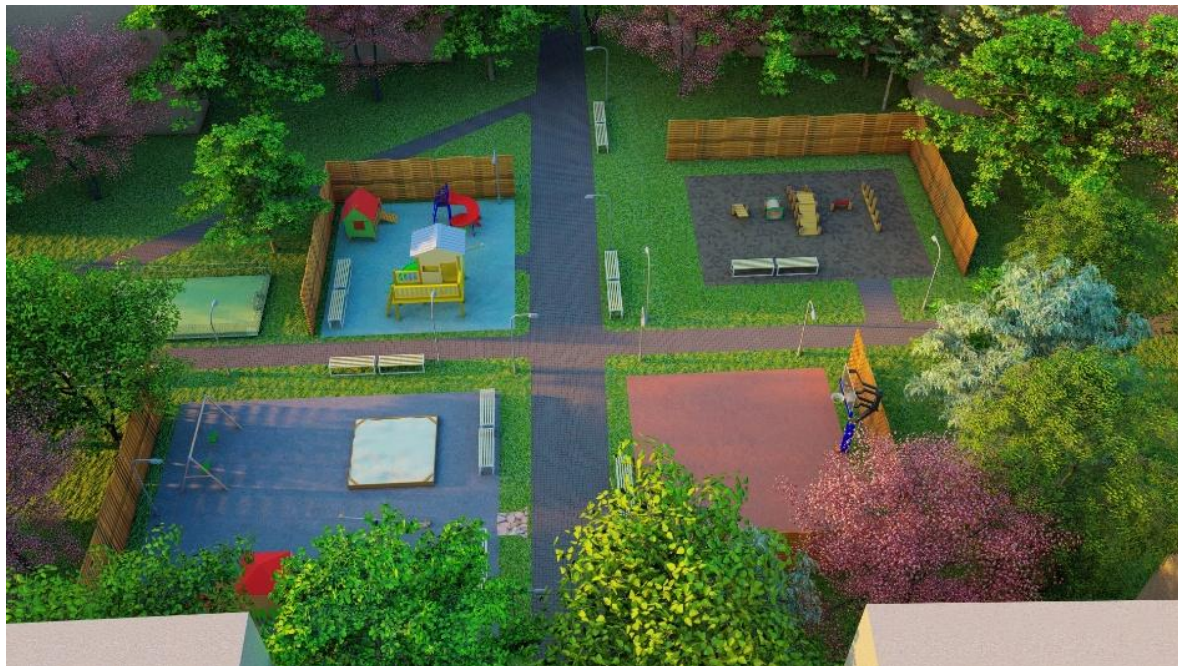
- 1) Зачувување и проширување на зелените површини



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

При проектирањето се водеше максимална грижа за зачувување на постојното зеленило, со што се обезбедува континуитет на природниот екосистем. Моменталната состојба на зелените површини е многу неодржувана, со забележлив недостаток на редовна грижа, што резултира со деградација на дел од вегетацијата. Поради ова, покрај зачувувањето на постојниот фонд, хортикултурниот фонд е збогатен со нови видови растенија, внимателно одбрани за да се вклопат во природниот амбиент. Новите видови вклучуваат автохтони и декоративни растенија кои не само што ја зголемуваат естетската вредност на просторот, туку и придонесуваат за подобрување на квалитетот на воздухот и микроклимата.

Во рамките на хортикултурното уредување, се предвидуваат нови засадени површини, мали ботанички градини и зелени сидови кои ќе создадат динамичен и освежувачки амбиент. Овие дополнителни зелени зони ќе функционираат како природни бариери против бучавата и загадувањето од околните булевари.



Слика 5 – 3д визуелизација на ново решение за парк. Извор: авторски приказ

2) Урбана опрема и јавен простор



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

За унапредување на функционалноста на јавниот простор, специјално е дизајнирана урбана опрема која хармонично се вклопува во природната околина. Ова вклучува повеќе видови клупи дизајнирани специјално за оваа локација, со различни форми и материјали, кои ќе овозможат удобност и одмор за посетителите. Клупите се поставени на стратешки локации, во близина на патеките, фонтаните и зелените површини, обезбедувајќи оптимална удобност за минувачите.

Поставени се корпи за селектирање отпад, што ќе придонесе за развој на еколошката свест кај жителите и ќе помогне во одржување на чистотата на просторот. Овие корпи се дизајнирани да овозможат едноставно и интуитивно селектирање на отпадот, поделени на различни секции за хартија, пластика, стакло и органски отпад. Со ова, проектот активно промовира одговорно однесување кон животната средина.

Дополнително, во близина на главните пешачки патеки и парковските површини, предвидено е поставување на модерни осветлувачки елементи кои ќе овозможат безбедност и пријатна атмосфера во вечерните часови. Овие осветлувачки тела ќе бидат енергетски ефикасни, користејќи LED технологија и соларни панели, со што се намалува потрошувачката на енергија и влијанието врз животната средина.

За зголемување на удобноста и функционалноста на јавниот простор, проектот вклучува и специјално дизајнирани засолнети зони со урбана опрема, кои ќе обезбедат пријатен простор за социјализација и одмор. Овие зони се опремени со маси и столови, како и со тенди и зелен покрив за природно ладење во летните месеци.

Во паркот ќе бидат поставени информативни табли и мапи со обележани патеки, рекреативни зони и значајни точки од интерес. Ова ќе им помогне на посетителите подобро да се ориентираат и да го искористат просторот на најдобар можен начин



MIT UNIVERSITY
SKOPJE



Слика 6 – 3д визуелизација на јавен простор. Извор: авторски приказ

3) Одржливост и екологија

Бидејќи Капиштец е населба опкружена со булевари, се предвидува поставување на прочистувачи на воздух, кои ќе функционираат како дополнителни филтри за редуцирање на загадувањето. Овие прочистувачи ќе се постават на стратешки локации, како на пример, во близина на детските игралишта и зоните за одмор.

За да се намали бучавата која доаѓа од булеварите и густата урбана средина, буката од спортските терени и игралиштата, се предвидува поставување на звучни бариери околу детските игралишта и рекреативните зони. Овие бариери ќе бидат изработени од еколошки материјали и ќе имаат естетска функција, со зелени фасади и вертикални градини.

4) Безбедност и мониторинг

За зголемување на безбедноста, на неколку клучни точки во паркот ќе бидат поставени видео надзорни системи, кои ќе овозможат 24-часовен мониторинг на јавниот простор. Исто така, предвидено е поставување на куќарки за чувари кои ќе вршат редовна контрола и ќе обезбедат дополнителна заштита на посетителите, особено во вечерните часови.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

5) Зони за рекреација и социјализација

Во рамките на проектот, предвидени се повеќе рекреативни зони, меѓу кои:

Детски игралишта: опремени со модерни, безбедни и еколошки материјали кои ќе овозможат креативна и физичка активност за најмладите.

Парк за домашни миленици: специјално уреден простор каде сопствениците на кучиња ќе можат безбедно да ги пуштат своите миленици на игра, со вклучени елементи за обука и рекреација.

Фонтани и водени елементи: како дел од естетското уредување и подобрување на микроклимата, поставени се фонтани кои ќе овозможат свежина во летните месеци и ќе создадат пријатна атмосфера.



Слика 7 – 3д визуелизација на детска зона. Извор: авторски приказ

5. Дискусија и заклучок

Проектирањето на урбаните зелени површини во Капиштец претставува значаен чекор кон подобрување на квалитетот на живот во густо населената урбана средина. Зголемувањето на зелените површини и подобрувањето на инфраструктурата не само што



ќе придонесат за естетска трансформација на просторот, туку и ќе имаат директни придобивки за животната средина, здравјето на граѓаните и општествената динамика.

Еден од клучните аспекти на проектот е зачувувањето на постоечкото зеленило, кое моментално се наоѓа во лоша состојба поради недостаток на редовно одржување. Соодветната грижа и дополнувањето со нови растителни видови ќе создадат здрав и одржлив екосистем кој ќе ја подобри микроклимата, ќе ја намали емисијата на јаглероден диоксид и ќе овозможи природно прочистување на воздухот. Ваквите еколошки подобрувања се особено значајни за урбани средини како Капиштец, каде што блискоста со булеварите резултира со високи нивоа на загадување.

Додека воведувањето на модерна урбана опрема и паметни технологии ќе ја подобри функционалноста на јавниот простор, важно е да се истакне потребата од континуирана грижа и одржување. Интеракцијата меѓу граѓаните и јавниот простор игра клучна улога во успехот на вакви проекти – колку повеќе луѓето ги користат и почитуваат новите елементи, толку подолго тие ќе останат во добра состојба.

Дополнителен аспект кој треба да се разгледа е улогата на вакви проекти во подобрување на социјалната кохезија. Со обезбедување на повеќе зони за рекреација, детски игралишта, паркови за миленици и простори за одмор, се создаваат нови можности за интеракција помеѓу жителите. Ова е особено значајно во урбаните средини каде што брзиот начин на живот и густата изградба често го ограничуваат социјалниот контакт.

Од друга страна, успехот на проектот ќе зависи и од институционалната поддршка и учеството на граѓаните. Доколку не се воспостави ефикасен систем за одржување, постои ризик просторот повторно да западне во запуштеност. Ова укажува на потребата за зголемена соработка помеѓу локалната самоуправа, граѓаните и урбанистичките експерти за да се обезбеди долгорочна функционалност и одржливост.

Во иднина, Капиштец може да послужи како пример за други урбани зони во градот, каде што слични проекти би можеле да се применат со цел подобрување на целокупната урбана средина. Со добро испланиран пристап, јавните простори можат да станат вистински центри за заедницата, комбинирајќи еколошки, социјални и естетски аспекти во едно интегрирано решение.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

6. Библиографија

- [2]<https://www.wikiwand.com/mk/articles/%D0%9A%D0%B0%D0%BF%D0%B8%D1%88%D1%82%D0%B5%D1%86>
- [3] Станбени кули К1 и К2 – Капиштец Скопје, интернет статија, <https://marh.mk>
- [4] Мирковиќ Б., (1983), “Основи на урбанизам”
- [5]<https://vasevandrej.wixsite.com/3d-skopje/untitled-c1jlc>
- [6] СДАМ, (1981), “БИМАС Биенале на македонска архитектура”, НИП Нова Македонија, Скопје
- [7] СДАМ, (1989), БИМАС Биенале на македонска архитектура, НИП Нова Македонија, Скопје



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

ATTITUDES OF MEDICAL PERSONNEL TOWARDS ORGANIZATIONAL CHANGES IN HEALTH ORGANIZATIONS IN R.N. MACEDONIA

A. Petrusevska¹, V. Dimitrievska² D. Nikovska

Corresponding author:

¹*Aneta Petrusevska, PhD, dermatovenerologist, Clinic Dr. Ancevski, MIT University - Skopje,
E-mail: anetakokaleska@gmail.com.*

²*Vera Dimitrievska, Phd, University of American College, Skopje, E-mail:
vdimitrievska@gmail.com*

³*. Dance Gudeva Nikovska, PhD, Medical Faculty, St. Cyril and Methodius, Skopje, Email:
dgnikovska@gmail.com*

Abstract

The aim of this paper is to carry out an assessment of elements, leading to organizational changes and whether the staff believes that they lead to a better functioning of the healthcare organizations in Republic of North Macedonia (RNM). A descriptive and analytical prospective cross-sectional study was conducted, performed in healthcare organizations through the RNM. In this research, performed in 2019, the data was obtained through an on-line questionnaire, distributed to 17 public and private healthcare organizations, total number of 402 healthcare workers filled in the questionnaire. Variable such as changes in line with law and regulations is perceived by the majority of the respondents as drivers towards successful implementation of the process. A large part of respondents agreed that positive changes in organizations occur even without accreditation, with a significant statistical difference compared to those with a negative answer and no opinion. In this research, there is no statistically significant difference in the responses of the respondents in the perceptions of the existence of resistance versus the absence of resistance and no opinion. Successful implementation of changes depends on effective leadership and communication, as well as addressing resistance through strategic approaches.

Key words: *organizational changes, healthcare organizations, attitudes of healthcare organisations*



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Introduction

Organizational change is the movement of the organization beyond its current state to some desired future state, in order to increase its efficiency and effectiveness [12]. Planning and implementing organizational change involves engagement in several key areas: applying new skills, dealing with influences from the social environment, evaluating factors from the internal organizational environment, assessing patient impact, performance control and feedback, and recognition of good initiatives [13]. To enable the organization to change, management must find ways to increase the factors of change and reduce resistance to change [14]. The healthcare institution implements the changes in order to achieve better quality, and for them to be successful it is crucial that they be accepted by the largest possible number of employees in a healthcare organization. Leading a team towards changes is the most difficult responsibility of a manager who has to encourage the team to abandon old ways and to implement new ones. The role of the leader is to motivate, support and lead the change with awareness of resistance, but at the same time with communication of the vision [15]. Change happens faster if there is an environment that puts pressure on changes [16], and this can be internal or external in the form of authority or law [17]. For the most part, quality improvement activities consist of applying best practice by practicing the maxim "One size fits all". But the

¹². Bender K, Halverson PK. Quality Improvement and Accreditation: What Might It Look Like? *J Public Health Manag Pract.* 2010;16(1):79-82

¹³. Pomey, M.-P., Lemieux-Charles, L., Champagne, F., Angus, D., Shabah, A. & Contandriopoulos, A.-P. (2010). Does accreditation stimulate change? A study of the impact of the accreditation process on Canadian health care organizations. *Implementation Science*, 5, 31-44

¹⁴. Soumerai SB, McLaughlin TJ, Gurwitz JH, Effect of local medical opinion leaders on quality of care for acute myocardial infarction. *JAMA* 1998;

¹⁵. Gary Yukl¹ and Richard Lepsinger². Leading change: Adapting and innovating in an uncertain world *Leadership in Action, Volume 26, Issue 2*, pages 3–7, May/June 2006

¹⁶. Gary Yukl and Richard Lepsinger. Leading change: Adapting and innovating in an uncertain world *Leadership in Action, Volume 26, Issue 2*, pages 3–7, May/June 2006

¹⁷. CCHA Accreditation a catalyst for change and a building block for Social Capital, Madeline Pichor Drew MHA program, University of Ottawa, Canada 2005



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

solutions that are suitable for one health organization are not so successful in another, because the causes of one type of problem are not the same [18].

The healthcare landscape in the Republic of North Macedonia has been undergoing transformations in recent years, driven by the need to adapt to evolving patient needs, technological advancements, and economic constraints. Therefore, organizational changes within health organizations have become imperative to ensure the delivery of high-quality healthcare services [19]. The success of such changes, however, often hinges on the attitudes and perceptions of the medical personnel responsible for their implementation [20].

In R.N. Macedonia, as in many countries around the world, health organizations have been grappling with the challenge of aligning their operations with changing healthcare paradigms [21]. Consequently, it becomes imperative to investigate how medical personnel perceive and respond to these organizational changes, as their perspectives can significantly impact the effectiveness of healthcare initiatives [22].

The aim of this paper is to carry out an assessment of elements, leading to organizational changes and whether the staff believes that they lead to a better functioning of the organization.

METHOD AND DESIGN OF THE STUDY

A descriptive and analytical prospective cross-sectional study was conducted, performed in healthcare organizations through the Republic of North Macedonia.

In this research, performed in 2019, the data was obtained through an on-line questionnaire, distributed to 17 public and private healthcare organizations, A total number of 402 healthcare

¹⁸. R. Chassin, VIEWPOINT Improving The Quality Of Health Care: What's Taking So Long? doi: 10.1377/hlthaff.2013.0809HEALTH AFFAIRS 32,NO. 10 (2013): 1761–1765©2013 Project HOPE—The People-to-People HealthFoundation, Inc.

¹⁹. Jones, P. (2010). "Attitudes of Healthcare Professionals towards Electronic Health Records: A Systematic Review." *Journal of Health Informatics*, 35(2), 150-165.

²⁰. Brown, B. (2007). "Factors Influencing Employee Attitudes towards Organizational Change: A Review of the Literature." *Journal of Organizational Behavior*, 28(8), 1117-1137.

10. Johnson, J. (2012). "The Impact of Organizational Change on Healthcare Providers: A Literature Review." *Journal of Health Services Research & Policy*, 17(4), 252-258.

11. Smith, S. (2015). "Evidence-Based Practice Implementation in Healthcare: Integrating Research and Organizational Change." *Journal of Nursing Administration*, 45(1), 28-34.



workers filled in the questionnaire. Inclusion Criteria for staff were that they be healthcare providers i.e. doctors, nurses, technicians.

Statistical tools:

Statistical analysis of data was carried out in the statistical program SPSS for windows 17,0. The analyzed variables because of their qualitative character are shown in absolute and relative numbers. Testing differences in responses between the analyzed groups was performed with Pearson Chi-square test, Binary Logistic Regression as a prediction of effective accreditation and cross tabulation using Pearson Chi-square test. The value of $p < 0,05$ was considered statistically significant, and $p < 0,01$ for statistically highly significant.

Ethical aspects:

The survey was conducted on the basis of confidentiality, anonymity and voluntary participation. Written informed consent was not required to preserve the anonymity of the participants. None of the reports prepared on the basis of data obtained from the study does not contain information to identify any of the participants.

Results

A driving force towards changes in the organization

When asked who they consider to be the driving force behind changes in their healthcare organization, 44.5% of respondents believe that it is the management, while 43.3% believe that it is the professional team (Chart 1).

The analysis of the results in terms of gender shows that there is a statistically significant difference in the opinion that is a driver for changes in the organization for $p < 0.05$ (Pearson Chi-Square: 7.273, $df=2$, $p=0.026$), while female respondents in a significantly higher percentage of male respondents believe that it is the management in the healthcare organization, while a significantly higher percentage of male respondents than female respondents believe that it is someone else in the organization. Regarding the age of the respondents, there is no statistically significant difference (Pearson Chi-Square: 3.522, $df=6$,



p=0.741). There is no statistically significant difference in the answers to this question in relation to the professional function of the respondents (Pearson Chi-Square: 8.359, df=6, p=0.213), nor in relation to the status of the health organization in which the respondents are employed (Pearson Chi -Square: 4.067, df=2, p=0.131).

Implementing changes in the organization

When asked what changes they think are being implemented in the healthcare organization, the largest number of respondents (61.4%) believe that these changes are in accordance with the law or other regulations from the competent authorities and institutions. The analysis of the results shows that there is no statistically significant difference in the opinion of what changes are implemented in the health organization in terms of gender (Pearson Chi-Square: 2.008, df=2, p=0.366) and age (Pearson Chi-Square: 3.983, df =6, p=0.679). There is no statistically significant difference regarding the professional function of the respondents (Pearson Chi-Square: 5.522, df=6, p=0.479), nor regarding the status of the health organization in which the respondents are employed (Pearson Chi-Square: 0.663, df=2, p=0.718) (Chart 2).

Organizational changes due to implementation of accreditation

When asked whether changes leading to quality occur in the organization without implementing the accreditation process, a larger number of respondents (45.3%) believe that such changes are occurring, and 18.4% believe that such changes are not occurring accreditation. There is a statistically significant difference in the opinion of whether changes towards quality occur in the organization and without implementing an accreditation process in terms of gender for $p < 0.05$ (Pearson Chi-Square: 7.483, df=2, p=0.024), whereby female respondents significantly more answered affirmatively to this question. There is no statistically significant difference on this question regarding the age of the respondents (Pearson Chi-Square: 9.804, df=6, p=0.133), nor regarding the professional function of the respondents (Pearson Chi-Square: 10.881, df=6, p=0.092). There is a statistically significant difference in the opinion that changes towards quality occur in the organization and without implementing



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

an accreditation process between employees in public health facilities and privately owned facilities for $p < 0.05$ (Pearson Chi-Square: 13.292, $df=2$, $p=0.001$), while employees in privately owned healthcare facilities consider such changes to be occurring significantly more, compared to employees in public healthcare facilities.

Resistance to change

The respondents' opinions on whether there is resistance to the changes are divided, that is, 37.6% of them believe that there is resistance, 32.1% believe that there is no resistance, while 28.9% have no opinion on this issue (Chart 3).

The analysis of the results in terms of gender shows that there is a statistically significant difference in the opinion of whether there is resistance to change in the organization for $p < 0.05$ (Pearson Chi-Square: 8.741, $df=2$, $p=0.013$), with male respondents significantly more answered affirmatively to this question. There is no statistically significant difference on this question regarding the age of the respondents (Pearson Chi-Square: 9.098, $df=6$, $p=0.168$), nor regarding the professional function of the respondents (Pearson Chi-Square: 9.236, $df=6$, $p=0.161$). There is a statistically significant difference in the opinion of whether there is resistance to change in the organization between employees in public health facilities and privately owned facilities for $p < 0.05$ (Pearson Chi-Square: 21.933, $df=2$, $p=0.00002$), while significantly more employees in public healthcare facilities believe that there is resistance to change compared to employees in privately owned healthcare facilities.

Discussion

In our study in the segment attitudes of the medical staff towards organizational changes, the respondents' perceptions are that the drivers of organizational changes - in almost equal percentage - are the management staff (44.5%) and the medical staff (43.3%), it shows that in all institutions, the management is not perceived to assume the role of a promoter towards change and the team does not perceive them as leaders towards positive change. In



practice, positive changes are managed by management [23]. The decision on the extent to which employees can participate in the planning and implementation of these processes is in the hands of the management [24], bearing in mind that for a process to be successful, as many employees as possible should be involved and accepted [12].

In order for an organizational change to occur, at least two conditions must be met: readiness and urgency for it. Organizations are like living things that tend towards homeostasis and steady state, and change is the opposite. Even if there is willingness, if there is no urgency, changes do not happen. Certainly, a strong catalyst for organizational changes to take place is legislation [25] as stated by most of the surveyed staff (61.4%). It is obvious that in this period in the health sector in the Republic of Macedonia, it is the laws and regulations that exert constant pressure and that initiate the changes to take place.

A large part of respondents (45.3%) agreed that positive changes in organizations occur even without accreditation, with a significant statistical difference compared to those with a negative answer and no opinion. There is a statistically significant difference in opinion regarding the status, with employees in privately owned health facilities and female respondents significantly more likely to believe that such changes are occurring, compared to employees in public health facilities. It leads to the conclusion that it is difficult to confirm that organizational changes are solely the result of accreditation, although it is a very influential factor.

Lack of organizational readiness for change is considered responsible for about half of all failed change initiatives [26, 27]. In this research, there is no statistically significant

²³. Soheyla Gholami, Sonia Oveisi, Fatemeh Ghamari, Mahboobeh Ghorban Etedal,⁴ and Roya Rajaei, Study of Educational Hospital Employees' Satisfaction with the Administration of the Health Reform Plan in Ghazvin, 2015 *Electron Physician*. 2015 Nov; 7(7): 1500–1504. Published online 2015 Nov 20. doi: 10.19082/1500

²⁴. Karen Bloor, Alan Maynard, Rewarding healthcare teams A way of aligning pay to performance and outcomes, *BMJ*. 1998 Feb 14; 316(7131): 569–570. PMID: PMC1112631

²⁵. Weick, K.E., and K.M. Sutcliffe. 2007. *Managing the Unexpected*. 2nd ed. San Francisco: Jossey-Bass.

²⁶. Kotter J: *Leading Change*. Boston, MA: Harvard Business Press; 1996

16. Holt D, Armenakis A, Harris S, Field H: *Toward a comprehensive definition of readiness for change: a review of research and instrumentation*.

In *Research in Organizational Change and Development*, Volume 16. Edited by William A, Pasmore RWW. United Kingdom: Emerald Group Publishing Limited; 2007:289–336



Graphics:



Chart 1: Driver for changes in the organization.



Chart 2: Implemented changes in the organization.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

difference in the responses of the respondents in the perceptions of the existence of resistance versus the absence of resistance and no opinion, that is, the opinions are divided; 37.6% of them believe that there is resistance, 32.1% believe that there is no resistance, while 28.9% have no opinion on this issue. There is a statistically significant difference for $p < 0.05$ in terms of status, i.e. significantly more employees in the public.

Conclusion

The attitudes of medical personnel towards organizational changes in health organizations in RS. Macedonia are influenced by a multitude of factors. The driving forces for change stem from the dynamic nature of healthcare, the need for efficiency, and the implementation of accreditation standards, however in R.N. Macedonia it is still the laws and legislation which are the driving force towards changes.

According to the opinion of the respondents, positive changes occur without accreditation, which leads to the conclusion that other factors than the imposed ones can play a significant role.

Resistance has been identified as a major obstacle to the failure of a quality program in a healthcare organization. Understanding the factors that cause resistance for each and individual healthcare organization can help reduce it.

Overall successful implementation of changes depends on effective leadership and communication, as well as addressing resistance through strategic approaches.

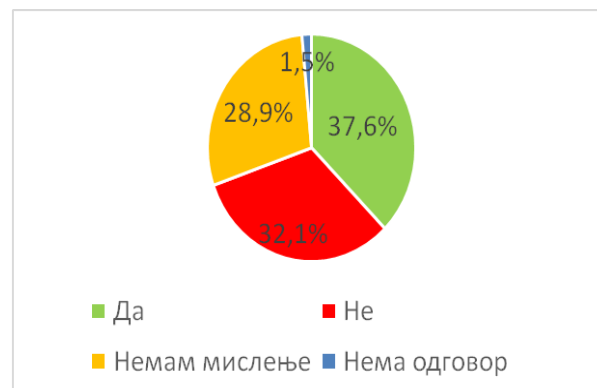


Chart 3: Resistance to change



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

FIBROUS EPULIS - A CASE REPORT

Irena Stojanova¹, Mirjana Markovska Arsovska^{1,2}, Zaklina Mencheva^{1,3}, Gordana Petrushevska⁴

¹University Dental Clinical Center St. Pantelejmon, Department for Oral Surgery Skopje, Republic of Macedonia

²Faculty of Medical Sciences, University "Goce Delchev", Stip, Republic of North Macedonia

³Faculty of Dental Medicine at MIT University Skopje, Republic of Macedonia

⁴Faculty of medicine, Ss Cyril and Methodius in Skopje, Republic of Macedonia

Abstract

Fibrous epulis is a benign tumour of the gingiva, commonly appearing in the area of the interdental papilla as a result of local chronic irritation, improper dental restorations, carious teeth, subgingival deposits, or a combination of all these factors. The aim of our research is to present a clinical case of fibrous epulis in the upper jaw. A 66-year-old male patient was admitted to the Oral Surgery Clinic due to the presence of a nodular formation localized in the anterior region of the left edentulous alveolar ridge in the upper jaw. Clinical examination revealed the presence of a tumoroid lesion measuring approximately 10 mm. The treatment is surgical excision of the lesion when it presents a functional or aesthetic problem for the patient or when there is a need for differential diagnosis in relation to gingival hyperplasia, papilloma or other benign or malignant neoplasms. Clinical findings and histopathological analysis confirm the diagnosis. The histopathological finding is the golden standard that concludes the initial clinical diagnosis and differentiate possible histopathological types of epulis.

Keywords: *fibrous epulis, gingiva, maxilla, surgical treatment, histopathological analysis*

Introduction

Fibrous epulis is a type of inflammatory fibrous hyperplasia of the gingiva. Lesions is presented as compact fibrous nodule that affect oral function and aesthetic. It appears as a shiny red mass with a smooth or granular surface which, although benign, causes problems such as profuse bleeding, impaired function (mastication and speech), and aesthetics.[1] Fibrous epulis most commonly appears on the gingiva, ranging from 10 mm to 20 mm in size. Larger or rapidly growing lesions may be misdiagnosed as neoplastic.[2]

Aim The aim of this study is to present the fibrous epulis in the maxilla and its surgical treatment.

Case Presentation

A 66 years old male patient was admitted to the Oral Surgery Clinic due to the presence of a tumorous formation in the maxillary left anterior edentulous region. Anamnesis revealed that the gingival swelling had been present for a year and had increased in size over the past two months. The tissue enlargement caused difficulties in chewing and speaking, prompting the patient to seek medical help. He wore complete denture for about 10 years and he didn't wear them four weeks before he came to our Clinic. Examination revealed a nodule-well circumscribed, smooth, elastic, measuring 10mm by 15 mm on the left maxillary anterior gingiva with an ulcerated surface that bled upon the slightest touch. (Figure 1).



Figure 1 Tumorous lesion (preoperative intraoral finding)



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

The gingiva of edentulous region was swollen and red, bleeding easily upon minor provocation (Figure 2). The anamnesis did not confirm the presence of any other acute or chronic illnesses.



Figure 2 Gingiva of edentulous region

The patient was referred for X-ray examination. The Orthopantomography image (Figure 3) revealed the absence of teeth or dental roots in the maxilla. Only teeth were present in the anterior mandible.

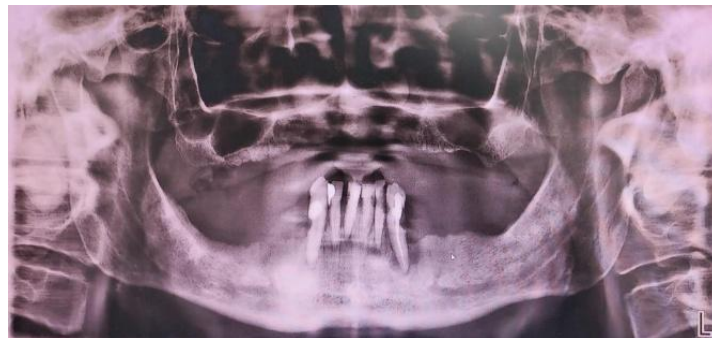


Figure 3 Radiographic 2 D finding

After obtaining the written consent to undergo the proposed therapeutic procedure, the patient was treated with surgical therapy. Biopsy was performed followed by surgical removal of the lesion using a surgical scalpel under local anaesthesia. The surgical procedure began with disinfection of the operative field with a 1% solution of Betadine (providedon-iodine), and then the



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

application of anaesthesia with mepivacaine (Scandonest3%) to anesthetize the operative field. Lesion was completely excised. (Figure 4)



Figure 4 Excision of the gingival tissue

A tissue sample was put in 0.5% physiological solution (Figure 5), and sent for histopathological examination at the Institute of Pathology for histopathological verification.



Figure 5 Removed tumorous lesion

A zinc oxide dressing was applied to the treated gingiva and sutures were placed. (Figure 6).



MIT UNIVERSITY
SKOPJE



Figure 6 Operative area with applied ZnOOC surgical dressing

One gram of co-amoxicillin was used twice daily for one week as prophylaxis, and 90 mg etoricoxib once daily to control the pain. The patient was followed up the next day, and the sutures were removed one week after the procedure (Figure 7). The postoperative course was without difficulties, and the gingival epithelization was obtained after 7 days. The patient was advised to replace his old dentures with new after wound healing the affected tissue.



Figure 7 Operative area after removal of the surgical dressing

Results

Macroscopically lesions were white papillary proliferates with a diameter of 10 mm and 20 mm. Microscopically, histopathological analysis of sections shows papillomatous altered stratified squamous epithelium with nodular proliferation that includes proliferated collagen



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

tissue with immature fibroblasts and focal lymphomonocytic inflammatory infiltrate with single mast cells. The finding corresponds to papillomatosis gingivae, epulis fibromatosis. (Figure 8)

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ,
ИНСТИТУТ И ИНСТИТУТ
ЗА ПАТОЛОГИЈА
ул.59-та Диексида бр.6, 1000 Скопје
тел. 02/3-112-166

НАОД: 1260436

Име: _____ Пол: Машко
Презиме: _____
Роден: _____
Адреса: _____
Град: _____

Установа: **Стоматолошки клиника - ОРАЛНА ХИРУРГИЈА**
Адреса: _____
Град: **СКОПЈЕ**
Лекар: **ИРЕНА СТОЈАНОВА**
(Анб.број) _____
Прим./Зат.: 29.10.2024 - 18.11.2024

Клиничка дијагноза: _____
Вид на испратен материјал: **Susp. epulis fibromatosa maxillae lat. sibi.**
Материјал опис: _____

ХИСТОПАТОЛОШКИ НАОД

**PAPILLOMATOSIS GINGIVAE
EPULIS FIBROMATOSIS**
КОС - КОС

Макроскопски наод:
Доставени се два белничести фрагменти од тиво со димензии 2x1x0,5cm и 1x0,6x0,5cm. На површина се глеат белничести папиларни пролиферации со просечни 0,4cm и 0,5cm. Промислите се вклопени во 1 калап за ПХА.

Микроскопски наод:
Микроскопски на пресеците се гледа папиломатозно променет многуслоен плоскост епител со нодуларна псевдоепителиома една пролиферација која опфаќа пролиферирани колажи едно тиво со неравни фибробласти и фокален лимфомоноцитен васкуларитет со единични маст клетки. Зафатени се и површно просечни периферни делови од нерви (свој чинав).
Наодот во доставениот оперативен материјал одговара за PAPILLOMATOSIS GINGIVAE, EPULIS FIBROMATOSIS.

Лекар: _____
Рководител: _____
Проф. д-р Кристијанова-Кунеска
Славница
738379

Консултант: _____
Проф. д-р Петрушевска Гордана
738310

Наодот е електронски авторизиран од Проф. д-р Петрушевска Гордана 738310
ПАТОЛОГИЈА Подготвено електронски авторизирано со помош на Патолошки институт за медицина Скопје, ул.59-та Диексид бр.6, 1000 Скопје, стр. 1/2

Figure 8 Histopathological findings from the Institute of Pathology

Discussion

Fibrous epulis, a type of inflammatory fibrous hyperplasia of the gingiva, is a relatively common tumorlike lesion. The possible origin is the periosteum and the periodontal ligament. [3] Epulis does not cause pain, but its presence leads to functional difficulties. Most local irritants in the oral cavity are physical and stimulate the submucosal connective tissue, periodontal ligament, or periosteum. Fibrous epulis occurs in response to local irritation from sharp edges (inadequate restorations, oversized porcelain crowns, decayed teeth, or subgingival calculus). This common type of epulis often originates from the interdental papillae. Factors that lead to its development are local irritations such as poor-quality dental restorations, dental plaque, and calculus.[4]

The estimated prevalence of fibrous epulis is 0.09%. It occurs at a wide range of ages and in women more often than men. Most lesions occur on the maxillary anterior interdental papilla.[5]



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

According to the 10 th International Classification of Disease published by the WHO, fibrous epulis is classified as 'other disorder of the gingival and edentulous ridge' (K06.8) [6]. One study showed that epulis commonly occurs in people aged 21 to 60, with women in the third to fourth decades of life being the dominant group affected by inflammatory gingival hyperplasia, and that the lateral region of the oral cavity is the most frequently involved. [7,8]

Clinically, fibrous epulis is an asymptomatic, exophytic, smooth-surfaced or focally ulcerated, mucosal-colored mass with a variable growth rate. Most lesions are 10 mm to 20 mm in diameter; those that are large or grow rapidly tend to be misdiagnosed as neoplastic. Histologically, fibrous epulis shows hyper-plastic epithelium that overlies fibrous connective tissue. The differential diagnosis includes pyogenic granuloma, peripheral giant cell granuloma, fibroma, peripheral odontogenic fibroma, fibrosarcoma, and squamous cell carcinoma. However, distinguishing fibrous epulis from the other conditions listed above may be difficult, and thus, histopathologic study is crucial. [9]

Conclusion

It is difficult to make a diagnosis only based on clinical examination. Therefore, a histopathological report is essential to confirm the definitive diagnosis of fibrous epulis. Treatment involves surgical excision of the lesion along with its base and elimination of predisposing factors to prevent recurrence of the lesion. Treatment of choice is surgical excision of the enlargement and removal of predisposing factors to avoid recurrence. Therefore, long-term follow-up is essential.

References

1. Brierley DJ, Crane H, Hunter KD. Lumps and bumps of the gingiva: a pathological miscellany. *Head Neck Pathol* 2019; 13(1):103–113.
2. Fonseca GM, Fonseca RM, Cantín M. Massive fibrous epulis—a case report of a 10-year-old lesion. *Int J Oral Sci* 2014; 6(3):182–184.
3. Van der Wal, J.E. (2016). Epulis. In: Slootweg, P.J. (eds) *Dental and Oral Pathology. Encyclopedia of Pathology*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-28085-1_784



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

4. Murdiastuti, K. and Salma Nurbaiti, M. (2022) “Management of Fibrous Epulis of Anterior Maxillary Teeth: A Case Report of a 1.5-Year-Old Lesion”, *KnE Medicine*, 2(1), pp. 333-342. doi: 10.18502/kme v2i1.10866.
5. Singh D, Pranab A, Mishra N, Sharma AK, Kumar S, Gupta P. Epulis—commonly misdiagnosed entity: a report of 2 cases. *J Interdiscipl Med Dent Sci* 2018, 6(2):2.
6. Canadian Institute for Health Information. International statistical classification of diseases and related health problems, Vol. 1 – Tabular list. 10th ed. Ottawa: Canadian Institute for Health Information; 2012.
7. Truschnegg, A., Acham, S., Kiefer, B. A., Jakse, N., & Beham, A. (2016). Epulis: a study of 92 cases with special emphasis on histopathological diagnosis and associated clinical data. *Clinical oral investigations*, 20(7), 1757–1764.
8. Peralles PG, Viana APB, Azevedo ALR, Pires FR. Gingival and alveolar hyperplastic reactive lesions: Clinicopathological study of 90 cases. *Brazilian Journal of Oral Science*. 2006;5(18):1085-1089.
9. Keiichi Ohta, Hitoshi Yoshimura, Fibrous epulis: A tumorlike gingival lesion, *Cleveland Clinic Journal of Medicine* May 2021, 88 (5) 265-266.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

SOCIAL SCIENCE AND HUMANITIES



CRIMINAL PROFILING: THEORY AND PRACTICE

Aleksandra Dimitrovska, PhD

Abstract

Criminal profiling is an additional tool of police investigative conventional methods, and is defined as an investigative tool of predicting offender characteristics from behavior exhibited on the crime scene. There are different terms almost synonyms to criminal profiling that will be explained in this paper. Then, a detailed history of criminal profiling will be presented. There are two types of criminal profiling: inductive and deductive profiling. There are also many approaches of criminal profiling that will be explained. Then the FBI typology of organized and disorganized offender will be in details presented. It will be answered on the question who can be a profiler. The topics of validity and utility of criminal profiling will be worked out. A short empirical examination of criminal profiling will be presented even though the lack of scientific researches on this topic. Then the behavioral profile construction process will be explained, through the information gained from the two sources: the crime scene and the victim.

This paper will provide an effective help for police investigative process and will answer on a many questions of operational psychology.

Key words: *criminal profiling, investigative psychology, personality traits, behavior, operational psychology*

INTRODUCTION

Different terms are used for this subject, like offender profiling, crime scene profiling, criminal personality profiling, investigative profiling, psychological profiling or behavioral profiling. To minimize a further confusion the term criminal profiling or simply profiling is adopted here. Actually, the term profiler doesn't exist in FBI where profiling is developed, but terms as investigative analyst, crime scene analyst or behavioral crime analyst (Bartol & Bartol, 2013).



The *criminal profiling* is defined as a process whereby behaviors or actions exhibited in a crime are assessed and interpreted to form predictions concerning the characteristics of the probable perpetrator of a crime. Other definition defines it as a technique whereby the probable characteristics of a criminal offender are predicted based on the behaviors exhibited in the commission of a crime (Kocsis, 2006).

The *crime scene profiling* is the process of identifying cognitive tendencies, behavioral patterns, motivation, emotional dispositions and demographic variables of an unknown offender, based on characteristics and evidence gathered at the scene of the crime.

The *psychological profiling* is most often used to identify and predict dangerous individuals in society, actually it may be also be used to identify positive traits. In most cases, the identity of the person being assessed and predicted is already known. There are two similar procedures for accomplishing this task: threat assessment and risk assessment. (Bartol & Bartol, 2013). Another definition involves attempts to predict events of interest and what other events may be associated with the event of interest becoming more or less likely; to identify those events of interest that already have occurred and other events that were associated with their arising, that is to post-dict; or to identify events of interest that may be occurring now and what other events may be associated with their ongoing presence, that is to peri-dict (Bloom, 2013). Psychological profiling is defined as an attempt to provide investigative agencies with specific information related to the type of individual who committed a certain crime (Mittal & Singh, 2016). Similar definition is of Geberth (1981) that explains this term also as *criminal investigation assessment* (Holmes & Holmes, 2009). Another term used for this subject is *criminal psychological profiling*, defined as the process of integrating information gleaned from the investigation of a crime into a description of the likely offender. Profiles are constructed and used as one of the several aids to a criminal investigation (Kocsis, 2003). Another interesting definition defines psychological profiling or criminal personality assessment as psychological assessment of the crime scene, in order to produce a profile.

According to Cook and Hinman (1999) criminal personality profiling is a technique used to in identifying the personality, behavioral and demographical characteristics of offenders, based on an analysis of the crimes they have committed.



The *offender profiling* is the process of collecting data from case studies and anecdotal information, and then transforming the data into descriptions of types of individuals who are most commonly associated with a certain type of criminal activity. This term usually goes with investigative psychology, developed in London.

At the end, the *behavioral profiling* is a process by which the behavioral evidence (as observable behavior, crime scene characteristics, verbal, sexual and physical behavior, physical evidence and victimology) is analyzed and utilized to construct a behavioral profile of the offender. Shortly, it can be defined as a process through which the observable evidence exhibited by the offender in preparing and committing the offence, is analyzed (University of Pretoria).

The origins of criminal profiling

One of the first published criminal profiling texts appeared in 1486, *The Malleus Maleficarum* (The Witches' Hammer), a professional manual for witch hunters, written by two Dominican monks who were commissioned by the Catholic Church. In the late 1700s, Franz Gall introduced his science of phrenology, actually assessing a person's psychological characteristics studying the structure of the skull. In the nineteenth century, Italian criminologist Césaire Lombroso (1876) authored "*The Criminal Man*", in which he produced a typology of criminals based on race, age, gender, physical characteristics education, and geographic region, which goal was to determine the origins and motivations of criminal behavior (Woodworth & Porter, 1999). The idea for modern profiling emerged from early literary works of Edgar Allan Poe, named as "*The murders in the Rue Morgue*", published in 1841, for which Bourque and his colleges (2009) suggest that the first " profiler" have appeared. Then are the Poe's two detective novels named as "*The mystery of Marie Rogêt*" (1842) and "*The Purloined Letter*" (1844). Additionally, the fictional detective Sherlock Holmes was created by Sir Arthur Conan Doyle in 1887.

In real life, in 1888 London's Criminal Investigation Division asked Dr. Thomas Bond, a physician, to describe the characteristics of Jack the Ripper, a serial killer in London, on the bases of wounds on the victim and behaviors committed at the crime scene. Although the case was never solved, the chief forensic pathologist, Dr. George Baxter Phillips, tried to help police



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

investigators by inferring behavior and personality characteristics of the offender based on the nature of wounds inflicted on the victims (Turvey, 2012). Dr. Hans Gross, an Austrian judge and criminologist, first publicized the concept of profiling in his book *“Criminal investigation: A practical textbook for magistrates, police officers and lawyers”* in 1893. There he encouraged law enforcement officers to examine how a perpetrator committed a crime in order to form a picture of the suspect.

The profiling of known individuals was done by Dr. Walter Langer, a psychoanalyst and intelligence officer, asked by the US Office of Strategic Services in 1940s to profile and predict future behavior of Adolph Hitler, based upon all materials about Hitler he could assemble from various reports. He predicted that Hitler will commit suicide in the face of defeat. In 1953, Dr. Paul L. Kirk, a biochemist, in his book *“Crime investigation”* he advocated the formation of a criminal profile derived from crime reconstruction.

In the USA, during the 1940s and 1950s, a hunt that ended with the arrest of George Metesky, called the “Mad Bomber” was happening, in which police at one point contacted Dr. James A. Brussel, a psychiatrist who offered the possible identity of the bomber. He was often considered as the “father of profiling” in the USA. Brussel also served as a consultant to the Behavioral Science Unit (BSU) of the FBI, when it established its profiling unit in 1972. Profiling was developed in the USA in the 1970s by the BSU of the FBI to provide investigative assistance in cases of serial homicide or serial rape. In 1972 a new FBI Academy was opened in Quantico, Virginia and the BSU was developed, which mission was to bring behavioral science into the training curriculum for FBI officers. That was the year of death of FBI director J. Edgar Hoover, which had little use for psychology or behavior or social sciences in general. Actually, he did not support the opening of a psychologically oriented unit in the agency, specifically geared toward helping the investigation of crimes. One of the pioneers of profiling at the FBI was Howard Teten, who taught Applied Criminology at the FBI Academy. After his consulting with the psychiatrist James A. Brussel and along with the special agent Patrick J. Mullany, who had a master degree in counseling psychology, he made profiling a more central theme of his course, which they renamed in Applied Criminal Psychology. In 1984, the National Center for the Analysis of Violent Crime (NCAVC) was created, and within it, the Behavioral Analysis



Unit (BAU) and the Violent Criminal Apprehension Program (ViCAP). In field offices across the USA, the FBI has Child Abduction Rapid Deployment (CARD) that sometimes referred to as Child Abduction Response Teams (CARTs).

In England in the mid-1980s the two directions were developed. The first is the psychologist Paul Britton, which began offering advice to police that was similar to that provided by James Brussel in the USA. And second is the psychologist David Canter which developed his own style of profiling called as “investigative psychology”, that he established as the first university program at the University of Liverpool in 1994 (White & Lester, 2016; Bartol & Bartol, 2013).

Inductive and deductive criminal profiling

There are two different approaches in developing a criminal profile: inductive and deductive approach. Ideally, it can be used both methods to develop a psychological profile.

The *inductive* approach includes preparation of profile of unknown criminal on the basis of the crimes committed in the past (Mittal & Singh, 2016). Information gathered comes from the past crimes, past known offender and other sources of information, including the books or the media. This approach rests with a simple premise, an assumption that if certain crimes committed by different people are similar, then the offenders must also share some type of common personality traits. This approach is quick, not expensive and there is no need of academic disciplines of the field of human behavior (Holmes & Holmes, 2009), while reasoning is more closely aligned with the statistical or actuarial approach.

The *deductive* approach is case focused and attempts to conclude characteristics of an offender from an analysis of the evidence gathered from a particular crime or series of crime. In this profiling approach the crime scene available evidences and victims are examined to create the profile of unknown criminal or a mental picture of the unknown offender (Mittal & Singh, 2016). The deductive profiling needs the knowledge of the social sciences, as sociology, psychology, criminology and psychiatry, and is more closely aligned with the clinical approach, that depends a lot from the knowledge of a profiler personally (Bartol and Bartol, 2013).



The criminal profiling approaches

Even though there is a considerable overlap between approaches of practitioners in development of a profile, there are also significant differences. So, approaches are: criminal investigative analysis, diagnostic evaluations, investigative psychology, behavioral evidence analysis and behavioral investigative advice (Petherick & Brooks, 2021).

Criminal investigative analysis is the best known profiling approach developed by the FBI. This is actually the original name of profiling which does not exist in FBI and is just used in the practice. FBI and this approach allocated offenders to one of two types: the organized asocial and the disorganized nonsocial type, with these terms first appearing in 1980. But the profile development did not solely rely on this classification, and actually that profiles are derived through “the classification of the crime, its organized/disorganized aspects, the offender’s selection of a victim, strategies used to control the victim, the sequence of the crime, the staging (if exist) of the crime, the offender’s motivation for the crime and the crime scene dynamics” (Douglas et al., 1986).

Diagnostic evaluations do not represent a single profiling method but are a generic description of the services offered by the mental health professionals, and largely rely on clinical judgments. The contribution of this kind of professionals to investigations took shape when various police services asked clinical interpretations of unknown offenders. Over half of the profiling done in UK was by psychologists and psychiatrists using a clinical approach. This approach of profiling has largely changed since empirical studies conducted during the 1990s through the early 2000s. It is now embedded in specialized police positions requiring registration as a psychiatrist or psychologist along with the knowledge in law enforcement investigations, rather than in general forensic psychology and psychiatry practice.

Investigative psychology is based on scientific research, on which relies more than other inductive methods, and is largely dependent on the empirical analysis conducted on individual crime type. This domain covers all aspects of psychology that are relevant to the conduct of criminal and civil investigations. David Canter believes that the FBI approach to profiling does not meet scientific rigor, so he developed his own style that differ from the FBI approach in several components. His approach utilizes facets theory and he placed more emphasis on the



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

geographic patterns exhibited during a series of crimes than the FBI did. Canter based his theoretical perspective on the interpersonal narratives of the offender (White & Lester, 2016).

Behavioral evidence analysis is largely deductive in its nature, even though there is an absence of universal principles in behavioral sciences. The theory of this approach states that conclusions about the offender should not be rendered unless specific physical evidence exists. This approach is composed of steps or stages. The first, *forensic analysis* refers to examination, testing and interpretation of all physical evidence. The second, *victimology* examines all victim-related information, which information can also help in determining victim risk and target selection. The third, *crime scene characteristics*, that seeks to establish the distinguishing features of the crime scene. And the last, *offender characteristics* assesses all the collected information that suggests personality or behavioral characteristics of the offender.

Behavioral investigative advice, a new method of supporting police investigation emerged in the early 2000s in the UK that is most a distinct profession than a variation in profiling practice. This discipline seeks to offer a broad range of psychological and scientific assistance to police investigations, including but not limited to offender profiling. The role of this approach is to offer senior investigative officers extra support and enhance their decision making during serious crime investigation through the use of behavioral science theory, research and practice.

The FBI typology

As was mentioned, the FBI divides offenders into two categories: disorganized asocial offenders and organized nonsocial offenders that will be described in details.

The *disorganized asocial offender*, who is almost always male, is disorganized in his daily activities and in general in all areas. This type of offender tends to be nonathletic, introvert and White male. As children many of these offenders have been victims of physical or emotional abuse. Their fathers were often absent, and if they were present and employed, their work was unstable. During their childhood, these offenders had few real playmates; they tended to have imaginary playmates, solitary hobbies and to take part in few social activities. This type of offender is a loner, but a person who is alone not by choice but because of societal segregation



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

and because he is perceived by others to be “weird” or strange. This offender has usually experienced a great deal of difficulty in education process and is possibly below average in IQ.

The disorganized offender doesn't plan out his crimes, and the crimes tend to be spontaneous acts. He doesn't feel comfortable to be far from his home or work, so he often commits crimes in his neighborhood. He attacks his victim suddenly, that results with a great deal of physical evidence in the crime scene. This type of offender select “strangers” as a victim, he may be aware before the crime of the existence of his victim, but he has no personal relationship with that person. Minimal conversation takes place usually between the disorganized offender and his victim. He usually has no need for restraints, because his purpose is not to intimidate or to install fear. He brings the weapon on the crime scene, because he doesn't think ahead. At the end, he has no desire or need to move the body, because with the crime his mission is over.

In the post-offence behavior, this kind of offender does not feel the need to follow his crimes in the news media. First, he will need to return to the crime scene relatively soon afterward, to imagine and relive what has taken place. He may attend to the funeral or to place “in memoriam” message in the newspaper for the victim. This offender may keep a diary in which he records his activities and victims. After an offence, this offender may change his address in similar domicile in a similar area, and also he may even change jobs.

In the custody, this perpetrator may be more likely to respond to an interrogator who uses a relationship-motivated strategy. It may be a good idea for the interrogator to start to empathize with him. It may be beneficial for interrogators to keep up a constant stream of conversation, perhaps introducing something that has to do with the crime scene. The establishment of a positive personal relationship may also prove beneficial. At the end, this kind of offender tends to be a night person, so the interviewer needs to use the opportunity and interview at night.

The *organized nonsocial offender* has an organized personality, is organized in everything he does and may also suffer from obsessive compulsive disorder. They are nonsocial because they choose to be so, actually, they often feel that no one else is good enough to be around them. Another attribute includes average IQ for these offenders, some of them may have done well at school, and many are at least high school graduates. Many come from middle-class families and are high in the birth order. Their fathers held stable jobs and were often inconsistent



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

about discipline. They have a history of some drug use, especially alcohol and marijuana. This type of offenders have no trouble making friends, they are socially competent, have sex partner and some are married. He is also able to change job as often as he chooses and many have good positions. This kind of offender has a masculine personality, bordering on egomania, termed as a full-blown sociopath, and may be said he has a character disorder. Because he believes he knows always best for himself and others, he is reluctant to accept criticism perceiving it as destructive.

The organized offender feels comfortably traveling farther and farther away from his home and work to cruise for victim, and also to hinder his apprehension. He takes great care in the perpetration of his crime, making certain that the evidences will be destroyed. He selects “strangers” as victims, but in this case the victim is targeted stranger. The conversation between the organized offender and his victim is a language of intimidation once the victim is within the offender’s “comfort zone”. Victims of this kind of offender often suffer cruel attacks prior to death. Sometimes they use restraints to make their victims helpless and to heighten victims’ fear, which the offenders need to see to gain full satisfaction. Normally the weapon belongs to the offender and is taken from the crime scene. This kind of offender may move the body from the crime scene.

This kind of offender will often return to the crime scene for the purpose reliving the sensations he felt there. He often learns many details of police work from television and other sources. Because of his charm and charismatic personality, this person may be the last suspected of a crime, and he may be able to anticipate investigators’ questions and prepare responses to suit his own situation.

What is for the interviewing techniques important is that this kind of offender needs to be confronted directly during the interviewing session. Offenders of this type respect competence, even when it may lead to their arrest or conviction. The interviewer needs to be absolutely confident about his or her information. This type of offender will admit to only what he must. Some recommend a single-interviewer strategy as best (Holmes & Holmes, 2009).

There is a third type, the mixed offender that was added to accommodate offenders who did not fit into either of both categories (Godwin, 2002).



Who can be a profiler?

Who are profilers is one of 5W's of profiling. There is not a consensus in answering the question about the qualifications of profiler even there is not a job title in FBI. Many self-described profilers today are not psychologists, psychiatrists or researchers, although others are. In the practice is important who the profiler is with its own education and practical experience, what gives relevant answers to police departments. Even though, a successful profile, regardless of the experiential background, should understand basic concepts of research and statistical methods and be up-to-date on the current research in the field.

The training of profiling was firstly under the responsibility of the FBI Police Fellowship Program that existed in between 1966 and 1991, and was in length of ten months, for the world profilers students. After that the Bureau continued to train its own agents, so in 1992 the International Criminal Investigative Analysis Fellowship or ICIAF began the training and accreditation for the certification of criminal investigative analysis, as the only organization in the world for this purpose. One of the requirements is that participants in the training must be police officers with at least three years of experience in violent crime investigation. What is important there is no evidence that the ICIAF members do better at predicting criminal behavior than other investigators who did not undergo the training (Bartol & Bartol, 2013).

In shortly, there are two major sub-groups of those who provide profiles: the FBI-trained profilers and individuals with degrees in mental health, forensic and behavioral professions, but here can be added also experienced police officers and academics that are also engaged in the practice of criminal profiling. In general, some accept that profiler is anyone who labels themselves a profiler and has engaged in the practice of constructing a profile for a criminal investigation (Kocsis, 2004), while other argued that only individuals who have considerable investigative experience should be profilers (Eastwood et al., 2006).

The utility and validity of profiling process

About the *utility* or how much the information in the profile assist investigators in the practical team (Kocsis, 2007) the surveys suggest that police officers believe that profiles can provide some investigative assistance.



In the case of *predictive validity*, or does the profile related to accuracy in correctly predicting the characteristics of an unknown offender, first of all, there is a lack of researches for reliability and validity of the technique, of the typologies, classification systems, models and exploratory frameworks utilized through the process. The criticism is focused mostly on the organized-disorganized dichotomy. Also the studies didn't provide strong support for the predictive ability of criminal profilers. The same was concluded in the meta-analysis also (Eastwood et al., 2006).

The process of constructing the behavioral profile

The criminal profiling process involves seven steps: 1. evaluation of the criminal act, 2. evaluation of the specifics of the crime scene, 3. analysis of the victim, 4. evaluation of preliminary police reports, 5. evaluation of the medical examiner's autopsy protocol, 6. development of a profile with offender characteristics, and 7. investigative suggestions predicted on the construction of the profile (Douglas & Burges, 1986).

The basic premise of profiling is that "behavior reflects personality". No two offender's behaviors are similar and these differences in behavior are those that relate to specific characteristics of the offender. The process of profiling use information from two sources: crime scene and the victim statements (Gudjonsson & Haward, 1998).

A *crime scene* can be defined as the location where the crime has been committed or the area where the evidence relevant to the investigation can be found (Savino & Turvey, 2005). The process of analysis typically begins with a sketch of the scene showing the relationships of people, places and things. That sketch needs to have also the location of all recovered evidence. A description of the crime scene should also be made; detailed photographs of the scene, including pieces of evidence, entry and exit points, should also be taken. The crime scene characteristics, as offender's behavioral choices with regards to the victim, the offence location and the subsequent meaning of the behaviors to the offender, can be viewed as the language used to explain the behavior of the victim and offender. It is this individualistic behavior, which usually remains consistent regardless of the activity being performed. The evidence gathered from the crime scene is employed in order to determine offender behavior. In the cases where no



primary scene can be located the victim herself becomes of great importance. The DNA evidence collection, clothing evidence and medical examiner's report must also be collected.

During the investigation of the scene, some facts and details might arise that serve no apparent purpose in the perpetration of the crime and can also obscure the offender's motivation. This confusion might be due to a specific crime scene behavior named as staging, defined as conscious act done by the offender to impede the investigation, in order to redirect the investigation from the most logical suspect or to protect the offender's identity. The investigator must scrutinize each crime scene individually and then view them in the context of the "whole picture". There are three inconsistencies, or indicators at the crime scene, which are indicative of a staged crime scene: victim-centered, immediate-location and distant location.

The *victim analysis* is an investigative tool for providing context, connections and direction for the investigation. The investigator must evaluate how and why a specific victim was targeted. On that way the investigator will be able to determine the motive which will help focus the investigation on the type of the offender, will allow the investigator to establish a rational link between victim(s) and offender, and also predict the type of victim that will be selected in the future. The victim is also the source of determination about the needs being served and to arrive at opinion about the characteristics and personality traits of the unidentified offender.

The victim analysis is done in terms of assessing the victim risk, which is determined across three levels: low, medium and high risk. There are two other denominators of the victim risk: the victim's life style and the victim incidence risk. The *victim life style* refers to the circumstances that surround the victim's habits, activities and personality traits, actually who the victim is and how he or she relates to the world. The *victim incident risk* relates to the risk present at the moment the offender taking the victim, while the factors of this denominator are: the victim's state of mind, time of occurrence and location of occurrence (Turvey, 2003).

An important aspect which must also be noted during victim analysis is the *relationship* that exists between the offender and the victim, and can be broken down into four categories: the offender was unknown to the victim, the offender was a casual acquaintance, the offender was an acquaintance or the victim knew the offender (Burgess, 2001). Another important aspect for the victim analysis is the interaction between the offender and the victim and which can include



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

verbal, physical and sexual activities. Understanding the interaction and the behavior between victim and the offender will also assist to understand the motive of the offender (Douglas et al., 1992, University van Pretoria)

CONCLUSION

There isn't one term when the subject is profiling but there is not a big difference in the case of the definitions given for each of them. Historically, profiling dates from the XV century, but in official point of view there were two important types of schools: FBI academy and London's university. There are more than one approach when is taking about profiling. What dominate in between them is FBI approach and Canter's investigative psychology. FBI dominant dichotomy of organized and disorganized offenders was presented in details. Today, there is no official institution that takes care of certifying profilers in the world. US still train its own police officers. There is no clear criteria who can be named as profiler and does they will be from police personnel or experts from psychology, psychiatrist or behavioral sciences. Even though many defines themselves as profilers and give services to police departments, most success have those who are trained in statistical methods and understand researches. Even though the utility has some degree of relevance, it is not case a case with validity and reliability of profiling. It was found that there are no sources that explain practically the profiling process.

REFERENCES

- [1] Bartol, C.R. & Bartol, A.M. (2013). *Criminal and Behavioral Profiling*. Sage Publications, Inc.
- [2] Bloom, R. (2013). *Foundations of Psychological Profiling: Terrorism, Espionage and Deception*. Boca Raton: Taylor & Francis Group, LLC
- [3] Douglas J.E. & Burgess, A.E. (1986). Criminal Profiling: A Viable Investigative Tool against Violent Crime. *FBI Law Enforcement Bulletin*, December, 9-13
- [4] Eastwood, J, Cullen, R.M., Kavanagh, J.M., Snook, B. (2006). A Review of the Validity of Criminal Profiling. *The Canadian Journal of Police & Security Services*, 4 (2): 118-24



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- [5] Godwin, M. (2002). Reliability, Validity, and Utility of Criminal Profiling Typologies. *Journal of Police and Criminal Psychology*, 17 (1): 1-18
- [6] Holms, R.M. & Holms, S.T. (2009). *Profiling Violent Crimes: An Investigative Tool* (4th ed.). Sage Publications, Inc.
- [7] Kocsis, R.N. (2003). An Empirical Assessment of Content in Criminal Psychological Profiles. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 47 (1): 37-46
- [8] Kocsis, R.N. (2006). *Criminal Profiling: Principles and Practice*. New Jersey: Humana Press Inc.
- [9] Kocsis, R.N. (2007). *Criminal Profiling: International Theory, Research and Practice*. New Jersey: Humana Press Inc.
- [10] Mittal, S. & Singh, T. (2016). Psychological Profiling in Criminal Investigation: An Overview. *Journal of Human Behavior and Development*, 3 (1):17-21
- [11] Petherick, W. & Brooks, N. (2021). Reframing criminal profiling: a guide for integrated practice. *Psychiatry, Psychology and Law*, 28 (5): 694-710
- [12] University van Pretoria (-). Behavioral profiling
- [13] White, J.H. & Lester, D. (2016). Criminal Profiling. In: Jennings, W.G. *The Encyclopedia of Crime and Punishment* (1st ed.). John Wiley & Sons, Inc., pp.1-5
- [14] Woodworth & Porter (1999). Historical Foundations and Current Applications of Criminal Profiling in Violent Crime Investigations. *Expert Evidence* 7: 241–64



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

THE SILENT ENGINE OF SUCCESS: MANAGING COMMUNICATION IN MODERN ORGANISATIONS

Suzana Dzamtoska-Zdravkovska

Associate Professor, Humanities & Social Sciences, American University of Ras Al Khaimah,
UAE

E-mail: suzana.zdravkovska@aurak.ac.ae

Margarita Matlievska

Professor, Faculty of Economics, MIT University – Skopje

E-mail: mmatlievska@yahoo.com

Abstract

This research Paper examines the pivotal role of communication management in enhancing organisational effectiveness and overall success amidst rapidly evolving global trends. It highlights the need for strategic communication practices that ensure messages reach the right audiences, fostering clarity, alignment, and collaboration between employees and management. Through a systematic analysis of communication management functions, the study identifies key strategies for improving both internal and external communication, addressing the challenges of globalisation, and motivating personnel. The findings, which highlight the importance of fostering an open and transparent communication culture, lead to recommendations for embedding communication management into the strategic goals of organizations. By utilising communication as a dynamic and essential tool, organisations can navigate the complexities of the modern business environment, ultimately increasing adaptability and competitive advantage.

Keywords: *Communication management, efficient communication, organizational effectiveness, strategic initiatives, global trends, employee engagement, management functions, communication strategies.*



1. Introduction

The significance of communication in the management process has reached a level where it is no longer talked about solely as an integral part of management. In literature, as well as in practice, there is an increasing focus on communication management. The term encompasses the management of communication within an organization, the regulation of communication flows, and the various methods and forms used to establish channels that foster clear and goal-oriented interactions both internally and with service users. Communication theories underscore the essential role of communication as a foundational condition for organizational functioning. The success of management functions relies heavily on established communication flows and the accuracy of transmitted information - whether through top-down orders, bottom-up performance reports, or horizontal coordination efforts.

Effective communication, a cornerstone of successful management, facilitates executing managerial functions. The literature defines it as sending the right message to the correct receiver through the appropriate channel at the right time and place, accompanied by the correct feedback (Buarqoub, 2019). This definition underscores the importance of ensuring that the intended message is accurately received and interpreted by the recipient.

Effective communication is characterized by openness, honesty, and consideration of the physical setting and the recipient's needs (Buarqoub, 2019). It is an indispensable tool for organizational success, acting as the glue that binds all managerial functions and facilitating the organization of human resources, the management and motivation of individuals, and the understanding of the decision-making process (Bahrain et al., 2023). Without clear and consistent communication, managers may struggle to convey their vision, mission, and goals to employees, resulting in disconnections between the organization's objectives and the actions of its personnel (Pulce, 2005).

One key insight from the literature is the importance of aligning organizational communication with strategic objectives. Rather than viewing communication as a standalone function, successful organizations integrate it into their broader strategic planning and execution (DuFrene & Lehman, 2014). This allows leaders to leverage communication to motivate employees, build shared understanding, and ultimately facilitate achieving organizational goals.



Clear and goal-oriented communication can have a significant impact on organizational performance in several ways:

- First, it helps foster clarity and alignment, ensuring all organization members understand the company's vision, mission, and objectives.
- Second, communication plays a crucial role in employee engagement and morale. By keeping employees informed, soliciting feedback, and addressing their concerns, organizations can create a culture of trust and empowerment that boosts productivity and job satisfaction (Pekkala, 2020; Nordby, 2018).
- Third, communication is essential for managing conflicts and resolving issues that inevitably arise within complex organizational structures.

As organizations navigate the complexities of modern information exchange, meeting both traditional and emerging challenges requires a strategic approach. Given the rapid advancement of new methods and technologies - particularly with the rise of the Internet and online platforms - there is a growing interest in managing communication processes effectively.

2. The Purpose and Strategies of Communication Management

Communication management involves systematically planning, implementing, monitoring, and revising all channels within and between organizations. This process includes developing corporate strategies, designing internal and external protocols, and controlling the flow of information across various platforms, including online and offline mediums.

Organizations with multiple management levels often encounter challenges related to information flow, both internally and externally. These issues can have far-reaching implications, affecting nearly every aspect of the organization, from coordinating work tasks to executing strategic goals. Consequently, such challenges can lead to repetitive activities, corrections, and extended timelines for project completion.

By ensuring that managers and employees have access to the same information, communication management theoretically enhances mutual coordination, information exchange, and alignment in task execution. This alignment ultimately improves the organization's overall performance.

To capitalize on the benefits, organizations should implement several strategic initiatives:



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- Fostering a culture of open and transparent communication at all levels of the organization (Eisinger, 2000).
- Providing training and development opportunities for employees to enhance their communication skills (Hargie, 2011).
- Encouraging face-to-face interactions and team-building activities to strengthen interpersonal relationships (Salas et al., 2001).
- Utilizing technology effectively to facilitate communication while maintaining personal connections (Stohl & Redding, 1987).
- Regularly soliciting feedback from employees and customers to identify areas for improvement in communication practices (Kluger & DeNisi, 1996).

Choudhary and Rathore (2013) emphasize that "effective communication is an indispensable instrument for organizational success, because without communication one remains isolated and stranded." Numerous studies have demonstrated that poor communication is a primary source of management problems (Neely & Mosley, 2018), and that the success of other management functions, such as planning, organizing, leading, and controlling, is highly dependent on the quality of communication flows within the organization (Holá & Pikhart, 2014).

Multiple studies have supported the notion that communication is essential for successful management. For example, Petryshyna and Boyko (2021) found that "the systematically organized communication process allows to ensure the coordinated work of all structural units of a university, to improve communication skills, and to overcome communication barriers in the process of management functions optimization."

3. Key Functions of Communication Management

One of the primary functions of communication management is **planning and strategy development**, which requires a well-defined plan outlining the organization's communication objectives, target audiences, message content, and distribution channels. This strategic approach ensures that communication efforts are aligned with the organization's overall goals and priorities. Communication managers must also understand the direction of communication -



whether it is top-down, bottom-up, or lateral - and choose the most appropriate channels to facilitate the desired flow of information (Galli, 2020).

Another key function is **implementing and executing communication activities**. This involves selecting the proper communication channels to disseminate information clearly and effectively, such as email, meetings, or social media. Communication managers must consider the needs and preferences of their target audiences and ensure that messages are delivered concisely and accessible.

Communication management also plays a crucial role in **organizational coordination and collaboration**. By facilitating the exchange of information and ideas across departments and teams, communication managers can help break down silos, foster cross-functional cooperation, and support the decision-making process. This collaboration is essential for enhancing overall organizational performance and achieving strategic objectives.

Furthermore, it involves **monitoring and evaluating the effectiveness of communication efforts**. By tracking metrics such as message reach, audience engagement, and feedback, communication managers can identify areas for improvement and make data-driven decisions to enhance the organization's communication strategies (Galli, 2020; Holá & Pikhart, 2014; Pekkala, 2020; Petryshyna & Boyko, 2021).

Organization and coordination of communication activities also represent essential functions of communication management. This aspect includes structuring communication processes, defining roles and responsibilities, and ensuring the smooth flow of information between various departments and stakeholders (Petryshyna & Boyko, 2021). It also entails implementing formal and informal communication channels, such as team meetings, emails, and enterprise-wide messaging platforms.

Successful communication management plays a crucial role in **employee engagement and motivation**. By fostering an environment of open and transparent communication, organizations can build trust, enhance employee satisfaction, and ultimately improve organizational performance (Holá & Pikhart, 2014).

Moreover, communication management is vital for **managing external relationships and stakeholder engagement**. Clear dialogue with customers, partners, and other stakeholders



helps organizations better understand their needs, address concerns, and maintain strong, collaborative relationships.

4. Impact of Global Trends on Communication Practices

Global trends and events induce a series of changes that underscore the significance of communication for the effective functioning of organizations. Among the key changes are:

- The complexity of work,
- The faster pace of work,
- The complexity and quantity of employees' work tasks,
- The overlap of work tasks and processes,
- The importance of knowledge and innovations for the competitive advantage of organizations,
- Communication technologies and networks become increasingly essential for organizational structure and strategy.

Organizations must prioritize management approaches that enhance understanding and collaboration. This enables timely and comprehensive information of managers and employees about relevant activities and the overall results of the enterprise, enabling them to address the challenges brought about by these global trends effectively.

Additionally, strong communication practices facilitate the uninterrupted flow of work processes, minimizing disruptions and allowing organizations to overcome irregularities, lapses, or operational standstills.

In today's globalized world, the necessary exchange of information becomes unimaginable without established methods, forms, and channels. No organization, be it a small, medium enterprise, or large corporation, can thrive without a constant and steady flow of information through precisely established channels. These channels facilitate internal interactions among employees and enhance external relations at both the micro level - with customers and partners - and the macro level - with broader market stakeholders.

Indeed, the latest technological advancements, particularly the rise of the internet, allow companies to transcend the barriers of locality and expand their activities globally. This



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

transformation diminishes the traditional concept of locality, shifting it toward a "think global – act global" philosophy. Under these conditions, communication management acquires a much broader scope of action through web portals and social networks, enhancing an organization's ability to connect with diverse audiences.

Fierce competition in international markets, driven by globalization, compels companies to seek innovative ways to remain ahead of their competitors. In this environment, organizational survival significantly depends on encouraging communication at all hierarchical levels, both vertically and horizontally. This comprehensive communication approach benefits employees, employers, and organizational performance (Dorinela & Ancuța, 2014).

As a result, communication has emerged as a strategic tool crucial to an organization's interaction with its environment and workforce. The effectiveness of this approach significantly impacts expected outcomes and overall performance. The growing focus on communication management in both literature and practice underscore its priority for the functioning of organizations in the global world.

Effective communication is crucial for successful management within the dynamic global business environment. By implementing strategies to enhance organizational communication, leaders can drive alignment, collaboration, employee engagement, and customer satisfaction, ultimately improving overall organizational performance (Jerab, 2024; Kalogiannidis, 2020; Neely & Mosley, 2018).

Addressing the challenges associated with global trends requires organizations to adapt their information exchange strategies continuously. Embracing practices that achieve desired outcomes can enhance adaptability, competitiveness, and success in an ever-evolving landscape.

Conclusion: Findings and Recommendations

In conclusion, this study highlights that communication management is not merely a functional aspect of organizations but a strategic asset that significantly influences their success. As globalization and technological advancements reshape the business landscape, organizations must prioritize effective communication strategies that align with their overall goals and objectives. By nurturing open communication and fostering a culture of transparency, companies



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

can enhance collaboration, motivate employees, and streamline decision-making processes. Integrating communication management into strategic planning is essential for addressing the challenges posed by contemporary global trends.

The findings suggest that communication management must be systematically planned and integrated into organizations' strategic objectives to maximize its impact. To enhance these practices, organizations should consider the following recommendations:

1. **Develop Robust Communication Channels:** Establish diverse and accessible communication channels that cater to different preferences and contexts, ensuring messages reach all stakeholders effectively.
2. **Foster an Environment of Openness:** Cultivate a workplace culture characterized by transparency and openness, encouraging employees to share ideas and feedback without fear of retribution.
3. **Implement Training Programs:** Provide employees with ongoing training and development opportunities to enhance their communication skills, focusing on interpersonal and digital communication competencies.
4. **Encourage Team Building:** Promote team-building activities that strengthen employee interpersonal relationships, fostering collaboration and enhancing communication.
5. **Regularly Solicit Feedback:** Create mechanisms for regularly gathering employee feedback about communication effectiveness, using this information to improve continuously.
6. **Leverage Technology:** Utilize modern communication technologies and platforms to enhance information sharing, facilitate remote collaboration, and maintain personal connections among team members.

As organizations navigate the challenges posed by global trends - such as technological advancements, increased competition, and changing workplace dynamics - the ability to adapt communication practices accordingly becomes crucial. This adaptability allows organizations to leverage communication to inform, motivate, and connect employees with overarching goals.



Ultimately, this study emphasizes that successful interaction is not merely about exchanging information; it is essential for developing a shared vision and fostering a sense of belonging within the workplace.

By prioritizing effective information flow management, organizations can thrive amidst change, achieve long-term success in an ever-evolving landscape, and embrace this capability as a strategic asset that enables them to harness their full potential, navigate uncertainties, and capitalize on opportunities within the global market.

References

- Bahrain, N. N. K., Sakrani, S. N. R., & Maidin, A. (2023). Communication Barriers in Work Environment: Understanding Impact and Challenges. In *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences* (Vol. 13, Issue 11).
<https://doi.org/10.6007/ijarbss/v13-i11/19498>
- Buarqoub, I. A. S. (2019). Language barriers to effective communication. In *Utopía y Praxis Latinoamericana* (Vol. 24, p. 64).
<https://www.redalyc.org/journal/279/27962177008/html/>
- Choudhary, M. K., & Rathore, N. S. (2013). Role of effective communication in total quality management. <https://www.ijser.org/researchpaper/Role-of-Effective-Communication-in-Total-Quality-Management.pdf>
- Dorinela, N., & Ancuța, D. (2014). Information sharing and its role in achieving organizational performance. In *Ovidius University Annals Economic Sciences Series* (Issue 1, p. 376). Ovidius University Press.
<https://EconPapers.repec.org/RePEc:ovi:oviste:v:xiv:y:2014:i:1:p:376-379>
- DuFrene, D. D., & Lehman, C. M. (2014). Navigating change. In *Business and Professional Communication Quarterly* (Vol. 77, Issue 4, p. 443). SAGE Publishing.
<https://doi.org/10.1177/2329490614544736>
- Eisinger, A. (2000). Communication as a means of fostering workplace culture. *Business and Professional Communication Quarterly*, 63(1), 15–34.
<https://doi.org/10.1177/108056990006300102>



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

- Hargie, O. (2011). Training in communication skills: A systematic review of the literature. *Journal of Business Communication*, 48(3), 222–261. <https://doi.org/10.1177/0021943611412795>
- Holá, J., & Pikhart, M. (2014). The implementation of internal communication systems as a way to improve company efficiency. In *E+M Ekonomie a Management* (Issue 2, p. 161). Technical University of Liberec. <https://doi.org/10.15240/tul/001/2014-2-012>
- Jerab, D. A. (2024). The impact of communication on organizational performance: A comprehensive analysis. In *SSRN Electronic Journal*. RELX Group (Netherlands). <https://doi.org/10.2139/ssrn.4809789>
- Kalogiannidis, S. (2020). Impact of effective business communication on employee performance. In *European Journal of Business Management and Research* (Vol. 5, Issue 6). <https://doi.org/10.24018/ejbmr.2020.5.6.631>
- Kluger, A. N., & DeNisi, A. (1996). The effects of feedback interventions on performance: A historical review, a meta-analysis, and a preliminary feedback intervention theory. *Psychological Bulletin*, 119(2), 254-284. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.119.2.254>
- Kunčik, M., & Cipfel, M. (1998). Voved vo naukata za publicistika i komunikacii [Introduction to the science of journalism and communications]. Skopje: Fondacija “Fridrih Ebert.”
- Lowell, C., & Thakkar, B. S. (2012). The impact of globalization on cross-cultural communication. In *InTech eBooks*. <https://doi.org/10.5772/45816>
- Neely, P. R., & Mosley, M. (2018). Communication problems in management. In *International Journal of Research -GRANTHAALAYAH* (Vol. 6, Issue 9, p. 34). <https://doi.org/10.29121/granthaalayah.v6.i9.2018.1204>
- Nordby, H. (2018). Management and conflict resolution: Conceptual tools for securing cooperation and organizational performance. In *InTech eBooks*. <https://doi.org/10.5772/intechopen.72132>
- Pekkala, K. (2020). Managing the communicative organization: A qualitative analysis of knowledge-intensive companies. In *Corporate Communications An International Journal* (Vol. 25, Issue 3, p. 551). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/ccij-02-2020-0040>



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

- Petryshyna, O., & Boyko, M. (2021). Communicative management in present-day universities. In *SHS Web of Conferences* (Vol. 104, p. 2012). EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202110402012>
- Pulce, R. (2005). Manager, coach, or both? In *Nurse Leader* (Vol. 3, Issue 1, p. 6). Elsevier BV. <https://doi.org/10.1016/j.mnl.2004.11.004>
- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2018). *Management* (13th ed.). Pearson.
- Salas, E., Rozell, A. P., Mullen, B., & Driskell, J. E. (2001). The making of a dream team: How teamwork influences team effectiveness. *The Leadership Quarterly*, 12(2), 149-176. [https://doi.org/10.1016/S1048-9843\(01\)00072-2](https://doi.org/10.1016/S1048-9843(01)00072-2)
- Stohl, C., & Redding, W. C. (1987). Technology, communication, and the emergence of a new organization. *Communication Research*, 14(1), 1-32. <https://doi.org/10.1177/009365087014001001>



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

SISTERHOOD BY DINA DUMA: EXPLICIT FEAR FROM THE CONTEMPORARY COMMUNICATION FORMS

Igor Pop Trajkov (PhD)

PhD in cultural studies

igorpoptrajkov@yahoo.com

Abstract

The film *Sisterhood* (2021) by Dina Duma described well the situation in SE Europe, in more particular in North Macedonia by regarding the outburst of the new communication technologies and the associated criminalization, violence and abandonment of human rights accompanying them. The same, centuries old social patterns were resurrected – those patterns with eastern cultural origin, which provoke incredible fear, effecting strongly in negative manner the communication, are being based on a dark secret. Serious cinema can have strong didactical effect. This article has the aim in discovering the possible linkage of that effect with the public sphere, while the public funds in EU are being misused. This is juxtaposed with the plot of *Sisterhood*, as it is based on a real life case of a high-school student being filmed having oral sex, which was followed by the viral cultural output in the social networks.

Keywords: *taboo, intimacy, communication technologies, fear of communicating*

1. Presentation of the cultural environment

As mentioned in the abstract, it is evident that *Sisterhood* has the potential to have a certain didactical effect on children and youth. Researches[1] show that a big percentage of the young people who left North Macedonia did it because they couldn't stand corruption and nepotism anymore; in other words, they are very passive and believe the hybrid installments[2] are the only way one can have a successful and happy life (they don't organize demonstrations or any other forms of public revolt expression, which was not the case of those from the 90's or from the generation of 68th). They don't believe that fighting and activism could change the current negative situation. Researches also show that the young do not denounce the situation(s)



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

described in the film because they are too afraid from the consequences for themselves[3]. Although many voices from the legal system, the local think-tanks and the NGOs claimed they had made pressures to ensure the protection of the denouncers, in reality we can see that everybody who talked openly about situations[4] such as the one presented in the film was expelled from the public life, from the group they belonged to, thus losing everything. Neither the media, nor the judiciary is willing to help the ones who lost their social position because they spoke about certain violations. In an international perspective, it has to be stated that the guidelines of the EU bodies are not as precise and useful as they used to be. For example, Reinhard Priebe (retired Commission Director, leader of the group for the EU report, Brussels 2015) said in a report[5] that the legal framework in North Macedonia follows EU standards, but its implementation is missing. Many local and international authorities protested, stating that this cannot be correct, as no high standard regulation would allow a legal framework not to be implemented. It seems as if the hybrid installments managed to buy the EU lawmakers, given that many of the framework's directives are missing certain evaluation chapters that were applied to other eastern European countries. This can have socially negative or even fatal consequences, as described in *Sisterhood*, if we consider the plot of the film as a metaphor for the whole society. One cannot blame media for everything, but the media in North Macedonia (the media groups with national prerogatives, which monopolize national media distribution and are financed by the state) has developed tactics for attracting advertising through: creating talk shows, podcasts or blogs with outlaws. Of course everybody (not just young people or children) are afraid to denounce the criminals, because they see they are popular and rich, protected and financed by networks of media groups and local businesses. This is also well depicted in *Sisterhood*, since the two girls first attempt to speak about what happened, but then decide to keep quiet since they figure out it is much safer to play by the rules of the game, instead of speaking about them.

The social milieu is also well depicted, making clear that the characters are not very rich [if girls are in trouble, for their parent(s) would be unaffordable to put them in private schools] and they have to play by the above-mentioned rules in order to survive. Human consciousness can be an obstacle in this kind of situation. That is why none of the characters dare



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

to demand better rights neither for young people in general nor for the girls, who are the most affected by the everlasting transitional situation of the society they live in. The fear created by social networks and their grip on ordinary people are incredibly strong – Western entities, including figures of authority like Priebe cannot fully understand this, as they can in their own cultural surroundings. The more developed cultural environments are they have much stronger social structures, on which youngsters can lean in situations like the one depicted in *Sisterhood*. The film also describes very well the post-socialist society and its forms of social contact which rely on simple human contact and word-of-mouth, but even this is allured with the distancing effect[6], as the once socialist countries repressed spirituality and religion; which made the citizens – especially the ones from the suburbs, as seen in *Sisterhood* – even more alienated. If we add to this the above-mentioned absence of any serious lustration (in the societies originating from ex-Yugoslavia, in a sense of e.g. firing the collaborators of the SS from the public administration), we can easily discern the bad behavioral patterns (in a sense what can be or not considered as part of the western values). In the film we can see parent(s) who believe their children shouldn't speak too much; if they want to have a better future they should believe in the proverb *silence is gold*. Unfortunately, these fears have solid grounds, because societies such as North Macedonia cannot guarantee the security of its citizens unless they follow those hybrid regressive behavioral patterns.

2. Indicating democracy with the right for privacy

One of the pillars of Western civilization is the right for privacy (together with the freedom of movement and of expression/speech)[7]. Many academics claim this is the reason why Western societies, when compared with the others, are much less likely to develop into dictatorships or totalitarian systems. As an outcome of the link between the modern technologies and the social networks, the social research regarding the right for privacy is again in the spotlight. Historians claim that in the modern, developed Western societies, the constitutions actually don't have the prerogative to protect the citizens' privacy, but solely the right for private property. Western societies base their legal system on the consecutive law, which means they develop their jurisdiction patterns on the solutions of the previously solved cases. Consequently



to this, the laws are evolving parallelly with the new cases. Hence, if we analyze the laws of different states in USA, as well as of those of the EU countries, we can see that the regulations and the laws vary a lot between nations[8]. The right for privacy can reduce the normal, open-minded communication between citizens as an outcome of which we can see hybrid, or even totalitarian patterns of communication behavior.

The new applications, algorithms and malware are very much present in the so called solid democracies as well. The latest violent outbursts happening in high schools or during public events are a direct result of these new communication tools, which arrive from China, Russia, Belorussia – and were/are never characterized by the North Macedonia’s regional media, since they weren’t characterized as such by its Ministry of Defense – as a threat for public security or for mental health by the local national media groups in their prime time news, although they are by the psychologists, on their talk shows; contextualized like this had no positive, public effect. Ever since science has given us a clear perspective on how we should deal with this issue, there was the extant question: Should we or should we not ban it? Because any violation of discretion, which is not done for forensic reasons, but is a violation of the citizens’ right for privacy is a risk for severe mental health damage.

3. North Macedonia, the case of the private appropriation of public funds

The majority of the financial scandals in the EU came into being as an outcome of the post-Prodi regulations, since they allowed public money to be transferred to a private firm, which lately can use it in greatest secrecy. According to the recent research, out of all the cases of misuse of public funding in the EU, most of them, 39, are in North Macedonia[9]. Of course, when speaking about the real life case which inspired Dina Duma’s film,[10] we have to bear in mind that something like that happened not only because of the local laws, but also because of the very isolationist politics of the EU body, which is predominantly against the acceptance of new countries in the union. These hermetic politics resulted in the forming of decision-making groups which were working far from any public scrutiny, although they were using public funds. Any access of the journalists to the activity of these bodies was fully forbidden. However, some journalists managed[11] to find out what these bodies were doing. They were creating working



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

bodies and commissions for the network (which will follow and suppress those who according to them are the bad guys) for the sole purpose of preventing the heterosexual, monogamist family model and intended for suppression of the newly-arriving family forms. Those from their offices just briefly explained they had to protect the classic family form, since most of the citizens in EU were of this kind. According to the existing law, these public bodies must be firstly accepted by the EU Parliament; in any case, they are not allowed to work in secrecy. Let us not forget that all of the attacks and murders of journalists which happened in the last years are connected with investigations on misuses of EU public funds and possible connections with the mafia. In other words problems with the usage of the public funds are a big challenge for the EU democracies. This is important to be underlined when analyzing the real life case which Dina Duma's film was partly based on – the real life event happened not only because of the failing legal framework in North Macedonia, but also because of the bad guidance coming straight from Brussels. In fact, as mentioned before, those bodies in Brussels were using public money without communicating to any entity about this, staying far from public scrutiny, although the law and the European constitution forced them to do the opposite.

In the public debates about the film *Sisterhood*, it was stated that the screenplay is inspired by one real life case which happened in an elite high-school. Unfortunately, there were many similar cases before and after this one.

4. The regional democracy and culture

We cannot fully comment nor analyze the happenings that became the narrative basis of Duma's film, since their initial mediatization was heavily controlled by Nikola Gruevski's totalitarian sphere; e.g. the TV debate show added in the bibliography and footnotes here was stopped due to the open talk about the violation of the rights of minors, since Gruevski was giving them (to the students) phones and tabs, in order to attract them to his political option; he was buying them as being afraid they will further criticize his policies. During his rule, the state could interfere in everything, including personal phone calls or the selection of guests for the TV transmissions. However, we can tackle this issue after the fall of the government of Nikola Gruevski, although these abuses didn't fully stop. The presence of the Russian communication



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

infiltrations, which were supporting the policies of Gruevski, continued after his time, although the real life case used in *Sisterhood* happened during his time. E.g. the Russian app Telegram produced many sexual-harassment-scandals in the time after he run away in Hungary. One could even assume that he controls this repressive system from a safe distance, from Budapest, where he got political asylum from president Orban. Namely, many of the recent cases of usage of communication technologies in order to violate the privacy of certain individuals or groups are connected with Serbia and Russia. Numerous criminals convicted in these cases ran away and asked for shelter in Serbia. Traditional media in North Macedonia (TV, radio, written press) said almost nothing about this. They didn't even publish the information that many of these violent chat groups were under the Russian app Telegram[12]. This can lead us to the conclusion that the events that inspired the screenplay for *Sisterhood* were politically motivated, were not just a product of some unsettled teenage minds. The sociologists who examine these phenomena[13] are telling us that, by violating just one member of a group, you can repress the whole entity. The government of Nikola Gruevski believed in installing fear in the people, especially in the youth. The dictator knew that if young people had time to read foreign press on the Internet, if a critical mass was formed, he could lose his power. During his regime, violent acts involving teenagers multiplied, as well as the usage of drugs and psychotropic substances. In parallel, certain criterias relating to political or sexual orientation became decisive for getting access to governmental programs and grants. These measures were enforced by a communication model based on intensive campaigns promoting greater national integrity and birth rate. An in vitro program, fully funded by the government, was launched, while official media told the citizens they have to increase the population if they don't want the economy of their country to fall apart – however, the potential candidates for these procedures were not correctly informed about the latest scientific findings on the risks it involved[14].

5. The behavior in the regime, its influence in the screenplay

From the information above we can see that the animalistic[15], violent tendencies present in the film are an output of the system that induced and still induces (though in much lesser degree) behavioral patterns that follow the rules: be invisible in the group; listen to the



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

stronger ones; listen to the stronger gender; side with the ones that hold power; have no identity, so that you can adapt better; believe in practical intelligence, not in the law; communication via social media is a part of the ever present Civil – or of the ever present Cold War. The last one demonstrates the damage done by the strict control imposed by what I've called 'hybrid democracies', since social networks can be powerful tools for improving democracy in the hands of the responsible citizens, when used properly. Hate speech as seen in the film can eventually destroy the pillars of democracy: group gatherings, friendships, solidarity, human understanding, tolerance. In such political contexts, social networks produce the behavioral patterns presented in the film, which are similar to those enforced by dictatorial regimes, such as fascism, Nazism or communism, in which all people should be subdued to the standards of the political elites. *Sisterhood* depicts with great precision a situation involving people that do not care a lot about their knowledge, nor about their image, but who are completely absorbed by their instincts.

Sisterhood by Dina Duma is an astute portrayal of the functionalism of the persona when under fear. The classical psychoanalysis of cinema, the one developed by Christian Metz[16], states that the viewers are interpreting what they are watching according to secret longings they are afraid to act out in real life. In illiberal or dictatorial regimes, fear is present everywhere and is actually reinforced by the legal as well as paralegal systems meant to protect the citizens. One can be now symbolically prosecuted through newly-established networking systems. Communities and networks of solidarity within cultural groups, once very present in Western societies, can no longer thrive in the present economic and social situation. Will our societies allow the disappearance of values arising from simple notions such as truthfulness? E. g. this research[17] focuses predominantly at the negative, discriminatory acts, rather than on the obvious positive cases, the best-known of them all being the Watergate case.

6. The didactical effect of cinema helping education and vice versa

As presented in this film, the bourgeois morality plays a big part in the upbringing and destinies of the young people – in their careers as well, if we consider the educational process as part of their future career. The bourgeois morality is developed in the inner circle[18] of the indigenous cultural identity as presented in the psychoanalysis of the cinema[19]. That is the



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

world of intimate secrets being shared among the privileged members of that circle, while everybody who is not in it aspires to become a member of it. In the contemporaneity this phenomenon is modified on the grounds of cultural identities, which are based on different stereotypes existing in developed or transitional societies. The social and economic classes are always perceived as important, although young people tend to turn away from materialism. Youngsters will rather underline the essentiality[20] than the practicality of morality and will therefore strive to be selected by the inner circle. That is why the young are more predisposed to risky behavior. Throughout history, societies developed different techniques for preventing the unconstrained development of their new generations. This happened at some point in the 90's. From that period on, the discourse concerning the protection of underage children began to grow. Lately, psychologists have been claiming that the age of adulthood should be raised, as the social bell jar is too strong and young people remain symbolically in their teens for much longer. Many psychologists now say that adulthood age should be considered to be 25[21], since social protection and the isolation from negative cultural and behavioral influences is so strong that it prolongs the time needed to reach full adulthood.

Unlike in the past, when parents tried to teach their offspring how to protect themselves, now society claims they shouldn't know anything about the dangers and that the adults will take care of everything. How is this implemented? By extending the educational curriculum, together with the social demands (the appeal, the economic status, the social and communication skills...), so that the young will have less free time[22], therefore less possibilities to become morally-minded and active members of developed societies. These discourses are a big part of Western culture, which is based on personal freedom and equal opportunities in the pursuit of happiness. Of course the other side was carefully observing all these evolutions; by using the puzzle methodology[23]- the malicious influences installed in the western societies. There are proofs that, especially in the region of South Eastern Europe, social media has become a real battlefield for the networking activities[24]. However, because of certain historical circumstances, it seems South Eastern Europe was particularly exposed to these bad influences, insofar as after the fall of the Iron Curtain no rigorous social change or replacement of the hybrid structures was done, as it happened in the rest of the Eastern Bloc.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

7. The new communication systems and the issues of the young

Undoubtedly, in parallel to the development of social networks, new technologies, art forms and economic models also appeared. Just like cinema, the social networks are creating a sense of togetherness, but which also has a potent negative dimension, as we can see in the film *Sisterhood*. This film shows that the usage of social networks can seriously damage the mental health of adolescents, decrease their confidence and increase the risk of returning to violence. The U. S. Surgeon General's 2023 Social Media and Youth Mental Health advisory underlines "the bad influence of the higher levels of social media among adolescents and children results in adverse effects, depression and anxiety, inadequate sleep (which can disrupt neurological development and lead to depression and suicidal behaviors), low self-esteem, poor body image, eating disorder behaviors and online harassment; connection among cyber bullying and depression among young people had been found; the prevailing victims of these activities are girls and LGBT youth." [25] This statement is asking for better policymaking, but it seems that companies, platforms and the governments weren't as responsive as they should have been – this situation is well depicted in *Sisterhood*. As we can see, in contemporary times and the dangerous situation we are in, cinema is much more apt to analyze the world than traditional media in North Macedonia, which is heavily subsidized by the state media budget. The real case on which Duma's film is based did provoke many TV debates and articles in the local media, but these were rather in favor of protecting the criminals than insisting on finding them. Some of the greatest intellectuals (like in the video of the debate about the real life case, see above) were claiming that generally speaking, everybody should take care of themselves, but that at least while in high school or still underage, children should be protected by a higher authority. The debate about this particular case and about cyber security still goes on, nonetheless it seems nobody is addressing the most important aspect - that these activities were very much a form of hybrid attack, since the owners and managers of the involved platforms were all in parts of the world outside of NATO. My estimation is that the links between activities carried out in the interest of hybrid installations (which in most cases were Russian ones) weren't properly



researched. No attempt to stop this kind of financial transactions was ever done. That is why these kinds of attacks are still happening.

8. Influence of the cinema or/and the streaming platforms

If we focus solely on the didactic effect of films, we can say there is surprisingly little research about this topic, and even the existing analyses do not focus particularly on the direct didactical effect, but rather on the cultural influence of the western thinking being circulated through the mainstream distribution. However, there are many studies which underline the significance of the film materials in the educational process[26]. On the basis of these, we can estimate the impact of films distributed in cinemas[27] and on streaming platforms. This can indeed be an advantage, as illustrated by the fact that *Sisterhood*, a co-production between North Macedonia, Kosovo and Montenegro, was streamed on Netflix. In fact, this film perfectly exemplifies the best of mainstream cinema's impact. It shows to the world – and especially to its part that is unaware of the situation it depicts, namely the rich and developed Western nations – how dangerous neglecting the young can be and how it can create unpredictable, aggressive behavior in them. The lack of easily identifiable institutional responsibility is also well depicted in *Sisterhood*, since the film does not show one person or entity that can be blamed for the tragic events in the narrative.

The main characteristic of mainstream cinema is that it appeals to all age groups, plus it is very suited for the development of those who have not yet entered adulthood. *Sisterhood* was shown on Netflix, a platform which is considered mainstream, despite the fact that it also shows some really innovative, avant-garde productions. So not everything streamed on it can be defined as mainstream.

9. The democratic standards and the usage of the public sphere

Sisterhood sparked public debate on the safety of young people in the context of the contemporary use of social media. Unfortunately neither this debate, nor the half-a-decade old debate surrounding the real event or the claims of a small group of intellectuals[28] – that these tragic happenings were actually hybrid attacks on the security and the economy of a sovereign



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

country – weren't taken seriously enough. That is why tragic events of this sort continued to happen and culminated during the OSCE conference in Skopje, when a teenage girl was murdered. Again, all members of the murderous group sought shelter in Serbia; according to local media, the alleged murderer received money from an account in Switzerland, with which he managed to run away in Turkey.

The general attitude during these debates was to state that North Macedonia is a semi-democratic society and there's nothing anybody can do about it, so the children should be protected by being taught not to speak and by being kept as far as possible from social media. However the percentage of domestic and age-gap based violence in North Macedonia increased even more in the last decade. Social media is a powerful democratic tool if used properly and this should be the main point of focus of the local authorities, because the representatives of the hybrid installations have big financial interests in stopping the further democratization of the South Eastern European societies. This is why they do everything to stop the proliferation of socially engaged and progressive information through social media networks. One can imagine how easily somebody can provoke events like the ones we see in the film *Sisterhood*, since in North Macedonia, with just 100 Euros, you can buy practically anything.

The other aspect of the cultural situation is cultural politics. Until very recently, the program of the Ministry of Culture of the Republic of North Macedonia didn't have any regulations that could match with the Western political ideas, unlike almost all other countries from Eastern Europe had. Almost all employees in the public sphere, especially the ones in the art and cultural institutions in North Macedonia, have a very explicit pro-Eastern, pro-Russian political orientation, which is obvious from selection of the projects and artists for subsidy. In some cases the same project was funded twice, or was supported by two different institutions at the same time. All this was done with the sole purpose of not letting any state money reach the artists and intellectuals supporting Western values. I think the Western counterparts had a surprisingly mild reaction to this. Perhaps they had similar problems with the hybrid installments in their cultural and educational sector. The report of the EU mission in North Macedonia was focusing more on the consequences of the lack of real democracy rather than on its reasons. If we scrutinize the people or the entities engaged in the EU mission program, we see that almost all of



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

them have hybrid political orientations. In the publicly funded EU debates which reminded observers of the type of brainwashing happening during the communist era, we heard many lies and misleading information on the cultural life in the region and in whole Europe.

If we consider the success of the film *Sisterhood*, the first regional production shown on Netflix, we must remark the scarcity of posts or declarations concerning the film, while other projects that were very active on the “regional scene” (which in the region of SE Europe means Serbia[29]) had a heavy presence in the local media. They were featured in interviews, talk shows and reportages, very much unlike those from *Sisterhood*. Isn’t it a duty of the EU mission to point to these significant issues? Perhaps they know the public sphere in North Macedonia doesn’t particularly trust foreign missions, especially not when touching these subject matters. For example, the scandal surrounding the OSCE mission in Skopje concerning the sales of pedophilic material from professional computers, and the escape of the incriminated clerks in Belorussia is of course a big stain for Western civilization, but surprisingly, the EU mission showed no initiative, nor did it comment on these instances of violation of human rights. This is particularly scandalous because there are proofs[30] that these cases were cyber-attacks carried out from Russian platforms; another case was the one of an abused young woman, publicly humiliated in the chat group Public Room on Telegram. It was never revealed what happened to all these attackers, only that many of them managed to escape in Serbia, from where they continued their activities. The close historical and cultural relationships of this country with Russia are well known to anybody from the region. For example, the Serbian head of government openly thanked the Russian intelligence for getting involved in the latest Serbian elections.

10. Conclusion

The film *Sisterhood* sparked debate on the effects of social media on young people reaching adulthood, tackling one of the most important issues of contemporary Western civilization- communication and its necessity for social integration. The prevailing regional cultural stereotypes are in favor of the old, transitional mentality, typical for the ex-communist



countries. But the new tendencies, the new films, such as this one opened path for new communicational patterns.

Bibliography:

American Library Association. (2009). *Constitutional Origin of the Right to Privacy*. Washington

Office. <https://www.ala.org/ala/washoff/contactwo/oitp/emaitutorials/privacya/05.htm>

Bacares Jara, C. (2023). Cinema and Education: a history of the discourses in favor of cinematography in schools. *Educação & Realidade*, 48, 1-22.

Bal, M. (2009). *Narratology : introduction to the theory of narrative*. University of Toronto Press.

Bateman, J. A., Schmidt K-H. (2012). *Multimodal Film Analysis: How Films Mean*. Routledge.

Braudy, L., Cohen, M. (Eds.). (2009). *Film theory and criticism : introductory readings*. Oxford University Press.

Brender, A., Pisani, P. (2018). *The American Economy: A European View*. Editions La Découverte.

Campbell, R., Martin, C. R., Fabos, B. (2016). *Media & Culture: Mass Communication in a Digital Age*. Bedford, St. Martin's.

Colman, F. (2014). *Film Theory Creating a Cinematic Grammar*. Wallflower.

Couldry, N. (2012). *Media, Society, World: Social Theory and Digital media Practice*. Polity Press.

Curran, T., Hill, A. P. (2019). Perfectionism Is Increasing Over Time: A Meta-Analysis of Birth Cohort Differences From 1989 to 2016. *Psychological Bulletin*, 145(4), 410–429. <http://dx.doi.org/10.1037/bul0000138>



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Dodaj, R., Hrnjaz, M., Shumanovska Spasovska, I. (2023). *Study on Corruption perceptions at universities of Albania, North Macedonia and Serbia: Students' perspectives*. Institute for Strategic Research and Education. <https://isie.org.mk/wp-content/uploads/2023/08/Draft-report-21082023.docx>

Drushel, B. E., German, K. (Eds.). (2011). *The ethics of emerging media: information, social norms, and new media technology*. Continuum.

Ehrat, J. (2005). *Cinema and Semiotic: Peirce and Film Aesthetics, Narration, and Representation*. University of Toronto Press Incorporated.

Eisenstein, S. (1977). *Film Form*. Harcourt, Brace & World.

Eliade, M. (1959). *Cosmos and History: The Myth of the Eternal Return*. Harper & Brothers.

European Commission, the Council of Europe. (2015). *The former Yugoslav Republic of Macedonia: Recommendations of the Senior Experts' Group on systemic Rule of Law issues relating to the communications interception revealed in Spring 2015*. DG Neighbourhood Policy and Enlargement Negotiations. https://ednoopstestvo.vlada.mk/wp-content/uploads/2021/01/20150619_recommendations_of_the_senior_experts_group.pdf

European Commission. (2018, May). *Data protection in the EU*. The General Data Protection Regulation, European Commission. <https://apastyle.apa.org/style-grammar-guidelines/references/examples/webpage-website-references>

European Commission. (2023). *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions* (Commission Staff Working Document). 2023 Communication on EU Enlargement policy.

Fabe, M. (2005). *Closely Watched Films: An Introduction to the Art of Narrative Film Technique*. University of California Press.



Freud, S. (1919). *Totem and Taboo: Resemblances Between the Psychic Lives of Savages and Neurotics*. Butler & Tanner.

Friedman, M. J. (Ed.). (2012). *Outline of the U.S. Economy*. Bureau of International Information Programs.

Friedrichsen, M., Kamalipour, Y. (Eds.). (2017). *Digital Transformation in Journalism and News Media*. Springer.

Goncalves, A. L., Fandos, M., Aguaded, A-I. (2011). Learning to Watch Cinema in the Classroom: Production and Investigation for the Teaching of Cinematographic Language. *i-manager's Journal on Educational Psychology*, 4(3), 9-20.

Hatavara, M., Hyvärinen, M., Mäkelä, M., Mäyrä, F. (Eds.). (2016). *Narrative Theory, Literature and New Media*. Routledge.

Hediger, V., Vonderau, P. (Eds.). (2009). *Films that Work: Industrial Film and the Productivity of Media*. Amsterdam University Press.

Holmes, D. (2005). *Communication Theory: Media, Technology, Society*. SAGE Publications.

Hui Kyong Chun, W., Keenan, T. (Eds.). (2006). *New media, old media : a history and theory reader*. Routledge.

Journal of Mass Media Ethics. (2002). *Codes of Ethics*. 17(2). Lawrence Erlbaum Associates.

Knapton, S. (2016, February 16). Test tube babies could die sooner. *The Telegraph*.

Lloyd, J., Toogood, L. (2015). *Journalism and PR: News, Media and Public Relations in the Digital Age*. I. B. Tauris.

Lu, Y., Wang, N., Jin, F. (2013). Long-term follow-up of children conceived through assisted reproductive technology. *Biomed & Biotechnol*, 14(5), 359-371.



Megjashi. (2011, Jun 22). *TV AI Cumu Topic Video Porno Clips in High Schools 1, 2, 3, 4.* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=64NJiBpopJA>

Metz, C. (1983). *Psychoanalysis and Cinema: The Imaginary Signifier*. Palgrave.

Nolan, S. (2009). *Film, Lacan and the Subject of Religion: A Psychoanalytic Approach to Religious Film Analysis*. Continuum.

Noori, N., Sayes, A., Anwar, G. (2023). The Negative Impact of Social Media on Youth's Social Lives. *International Journal Of Humanities Education And Social Sciences*, 3(1), 481-493.

Perse, E. M. (2008). *Media effects and society*. Lawrence Erlbaum Associates.

Politico. (2022, July). *French left gets lucky with Macron's Uber trip*. PoliticoPro. <https://www.politico.eu/article/emmanuel-macron-criticism-inquiry-link-uber-lobbying/>

Privacy Shield Framework. (2016, April). *European Union - Data Privacy and Protection*. European Union Country Commercial Guide. <https://www.privacyshield.gov/ps/article?id=European-Union-Data-Privatization-and-Protection#:~:text=The%20EU%20General%20Data%20Protection,to%20companies%20of%20all%20sizes>

Rabiger, M. (2008). *Directing : film techniques and aesthetics*. Elsevier.

Rexha, E. (2013.). Mice generated by in vitro fertilization exhibit vascular dysfunction and shortened life span. *The Journal of clinical investigation*, 123(12), 5052–5060. <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:42459>

Rozenas, A. (2017). *The Logic of Collective Repression*. *New York University and Hoover Institution at Stanford, Version: 1.2*.

Rushton, R., Bettinson, G. (2010). *What is Film Theory? An Introduction to Contemporary Debates*. Open University Press.



Scientific American. (2017, September). *Extended Adolescence: When 25 Is the New 18*. Mind and Brain. <https://www.scientificamerican.com/article/extended-adolescence-when-25-is-the-new-181/#>

The European Ombudsman. (2002, September). *Letter from the European Ombudsman to the President of the European Commission*. Ombudsman, Europa, EU. <https://www.ombudsman.europa.eu/pdf/en/3539>

U. S. Embassy in Skopje. (2022, November 15). *Ambassador Aggeler Remarks at the State Commission for the Prevention of Corruption 20th Anniversary Event*. U. S. Embassy in North Macedonia. mk.usembassy.gov

Urofsky, M. I. (2012). The Legacy of Louis D. Brandeis. *App. Prac. & Process* 13(189). Available at: <https://lawrepository.ualr.edu/appellatepracticeprocess/vol13/iss2/5>

Walker-Harding, L. R., Christie, D., Joffe, A., Lau, J. S., Neinstein, L. (2017). Young Adult Health and Well-Being: A Position Statement of the Society for Adolescent Health and Medicine. *Journal of Adolescent Health*, 60, 758-759.

Тодорова, Ј. (1978). Аспектот на интердисциплинарноста во склопот на воспитно-образовниот процес на книжевната наука. *Литературен збор*, 25(1), 67-73.

Чанчаревиќ, О. (2023, July 28). *Истражување на „Мост“: Руската пропаганда сè присутна во македонскиот онлајн простор*. Voice of America. mk.voanews.com

The author created his survey using: HERA (hera.org.mk), The Annie E. Casey Foundation (www.aecf.org), Scientific Library Online (www.scielo.br).



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

[1] “One recent poll showed that corruption is the top reason young people want to leave North Macedonia...”- from <Ambassador Aggeler Remarks at the State Commission for the Prevention of Corruption 20th Anniversary Event> <https://mk.usembassy.gov/ambassador-aggeler-remarks-at-the-state-commission-for-the-prevention-of-corruption-20th-anniversary-event/#:~:text=One%20recent%20poll%20showed%20that,politics%20or%20who%20you%20k now>

[2] On a local slang for hybrid installations are considered those people or entities (firms, organizations, clubs, private universities, or parts of the state-universities etc.) who don't pay anything (in the restaurants, for gas, electricity, water, for expensive cars). They give impression of having an easy life, since they are donated from foreign sources. Young either join them (usually those from the provincial areas do so) or they leave the country

[3] See about this on p. 32 of this research <Corruption perceptions at universities of Albania, North Macedonia and Serbia: Students' perspectives> <https://smartbalkansproject.org/wp-content/uploads/2023/10/ISIE-Study-on-Corruption-Prevention-in-AL-MK-and-SR-1.pdf> . There are other researches of this sort too, about all levels of education, even in the kindergartens, such as those from the Open Society Institute, UN mission. The last one was research which proved that the main reason why young want to leave North Macedonia is because of the domestic violence (every second high school student). However the initiator of this study was proclaimed persona non grata and had to leave the country- Benjamin Parks

[4] Those situations in which the children lose their confidence in the system and in the society, keeping everything for themselves, or sharing everything only within their chosen same-age group

[5] You can read it on https://ednoopstestvo.vlada.mk/wp-content/uploads/2021/01/20150619_recommendations_of_the_senior_experts_group.pdf < The former Yugoslav Republic of Macedonia: Recommendations of the Senior Experts' Group on systemic Rule of Law issues relating to the communications interception revealed in Spring 2015>



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

[6] We can perceive this mostly in the ageism. Teens are socializing with the teens, they don't do anything with the other age groups. Unlike in the American films, where young friends go on dinner parties with their parents

[7] "Appointed to the United States Supreme Court in 1916 by Woodrow Wilson, he (Louis Dembitz Brandeis- au. rem.) was responsible for advances in jurisprudence that include the bases for the modern doctrines of free speech and privacy. [...] Brandeis first became interested in privacy when he was a lawyer, and his partner Sam Warren complained of the press covering his and his family's social life. Warren and Brandeis wrote an article on privacy that appeared in an 1890 issue of the *Harvard Law Review*,⁶ and it helped to shape the private law of privacy for the next sixty years. (It was, until 1946, the most cited law review article in history.) With that article as background, Brandeis argued, in *Olmstead v. United States*,⁷ that there was a constitutional right to privacy-the right, as he put it, to be left alone. [...] The acceptance of a constitutional right to privacy took longer to be accepted. Some judges and scholars believed that since the word "privacy" is not specifically mentioned in the Constitution, the right does not exist." from "The Legacy of Louis D. Brandeis" by Melvin I. Urofsky

[8] The author of these lines wishes to express concern regarding the data protected regulations and laws in EU since they address far more the rights of the companies and big business than the essential human rights. Recommended source: https://commission.europa.eu/law/law-topic/data-protection/data-protection-eu_en, <https://www.privacyshield.gov/ps/article?id=European-Union-Data-Privatization-and-Protection#:~:text=The%20EU%20General%20Data%20Protection,to%20companies%20of%20all%20sizes>. Namely EU, by its constitution, is firstly formed on grounds of values, then on interest

[9] <European Commission Staff Working Document North Macedonia 2023 Report> https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/system/files/2023-11/SWD_2023_693%20North%20Macedonia%20report.pdf

[10] This is not stated at the titles of the film nor at the official materials, but it was mentioned by the director during some of the public debates. Here we can see one of the videos from those



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

debates about the real life case.< TV A1 CUMU TOPIC VIDEO PORNO CLIPS IN HIGH SCHOOLS 2 PART> <https://www.youtube.com/watch?v=64NjiBpopJA>

[11] HERA (hera.org.mk) on 2nd of July 2018 held an event in Skopje on which they presented a research of a French journalist in which we could see the misuse of the public money across Europe about: the graves for the aborted fetuses in Italy, the Russian infiltrations in the local governance in Spain, the secretive working of a EU public body in Brussels organizing repressive activities against the new family forms

[12] Only a couple of local televisions published this information, in the late night news

[13] For this I am mostly indebted with Arturas Rozenas and his article *The Logic of Collective Repression* (2017) *New York University and Hoover Institution at Stanford, Version:1.2*. Others sociologists are: Emile Durkheim, Harold Garfinkel, Robert K. Merton

[14] Some recent researches (*Test tube babies could die sooner* by Sarah Knapton; *Long-term follow-up of children conceived through assisted reproductive technology* by Yue-hong Lu, Ning Wang, Fan Jin; *Mice generated by in vitro fertilization exhibit vascular dysfunction and shortened life span* by Emrisha Rexhaj) found proof that people born from in vitro insemination lived significantly less than the others. Such results could be gathered only now, because in-vitro children needed to reach a certain age first. The scientists believe that this happens because the spermatozoid is placed directly in the ovaries and is not warmed enough, so it cannot transfer the whole genetic material as it does in the case of natural insemination

[15] The story line is about teen girl who got filmed having oral sex while on a party. The video spreads on the social networks. After this she discovers, everybody wants to see her destroyed and that nobody cares about her anymore. After she is being killed by her dominatrix ex-friends, it seems nobody is interested in the investigation. I think this is very close to the American cultural heritage; no wonder the film was shown on Netflix. Theodor Dryer in his novel "Genius" has a line: Everyone will turn his back on you, if they find you about that!

[16] "To study the cinema: what an odd formula! How can it be done without 'breaking' its beneficial image, all that idealism about film as an 'art' full and simple, the seventh of the name? By breaking the toy one loses it, and that is the position of the semiotic discourse; it feeds on this loss, it puts in its place the hoped for advance of knowledge: it is an inconsolable discourse that



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

consoles itself, that takes itself by the hand and goes to work. Lost objects are the only ones one is afraid to lose, and the semiologist is he who rediscovers them from the other side: ‘Il ny a de cause que de ce qui cloche’ – ‘there is a cause only in something that doesn’t work’.” from *The Imaginary Signifier: Psychoanalysis and the Cinema* by Christian Metz, pp. 80

[17] Most of the researches tend to describe the privacy regulations as a gray side of the law, originating from the other related laws. That is why the court decisions were varying throughout years, mostly because they were making decisions within the consecutive law methodology, based historically seen on the previous court decisions. Hence it seems this resulted in increasing the percentages of the decisions in favor of protecting privacy. “The most obvious protection of privacy in the Bill of Rights is the Fourth Amendment, which protects individuals in their persons, homes, papers, and effects from "unreasonable searches and seizures" by the government. The First Amendment, which protects freedom of religion, speech, press, and assembly, also implicitly safeguards the right to privacy in the form of freedom of thought and intellect. As eloquently articulated by Supreme Court Justice Louis Brandeis in his famous dissent in *Olmstead v. United States*: "The makers of our Constitution undertook to secure conditions favorable to the pursuit of happiness. . . They sought to protect Americans in their beliefs, their thoughts, their emotions and their sensations. They conferred, as against the government, THE RIGHT TO BE LET ALONE – the most comprehensive of rights and the right most valued by civilized men." The first Supreme Court decision to fully articulate the right to privacy was *Griswold v. Connecticut*, which held that the right to privacy included the right for married couples to use contraceptives. In *Griswold*, Justice Douglas, writing for the Court, famously explained that the guarantees in the Bill of Rights have "penumbras," or somewhat hazy, but obviously present, extensions, which must be read as creating "zones of privacy, such as the First Amendment right of association, the Third Amendment prohibition against quartering soldiers in a home, the Fourth Amendment right to be secure in one's person, house, papers and effects, the Fifth Amendment right to not surrender anything to one's detriment, and the Ninth Amendment right to not deny or disparage any right retained by the people." In recent years, several federal courts have recognized the right to privacy in public libraries. Specifically, these courts found that the First Amendment protects the right to receive information in a



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

publicly funded library. However, the professional code of librarians provides a much broader promise of privacy than is guaranteed by the Bill of Rights. Consequently, constitutional limitations on the right to privacy are often at odds with the librarianship principles of privacy and confidentiality. “, source American Library

Association <https://www.ala.org/ala/washoff/contacttwo/oitp/emailtutorials/privacya/05.htm>

[18] “...the cinema was born in the midst of the capitalist epoch in a largely antagonistic and fragmented society, based on individualism and the restricted family (=father-mother-children), in an especially super-egotistic bourgeois society, especially concerned with 'elevation' (or facade), especially opaque to itself.”- from *Psychoanalysis and Cinema* by Christian Metz

[19] The classical psychoanalysis focuses on the role of the society which decides which citizen is the good one, while the anthropology determines the role of the communication mechanisms in describing the interest of the (social) group in something or someone. “It is equally clear how the violation of certain taboo prohibitions becomes a social danger which must be punished or expiated by all the members of society lest it harm them all. This danger really exists if we substitute the known impulses for the unconscious desires. It consists in the possibility of imitation, as a result of which society would soon be dissolved. If the others did not punish the violation they would perforce become aware that they want to imitate the evil doer.” from *Totem and Taboo Resemblances Between the Psychic Lives of Savages and Neurotics* by Sigmund Freud p. 35-36. “We have seen that the warrior, whoever he may be, imitates a hero and seeks to approach this archetypal model as closely as possible. Let us now see what the memory of the people retains concerning a well-documented historical personage. By attacking the problem from this angle, we advance a step because in this instance we are dealing with a society which, though "popular," cannot be called primitive.” from *Cosmos and History: The Myth of the Eternal Return* by Mircea Eliade, pp. 37

[20] Perfectionism of the young people is well known in the psychology. However in the last decades it even increased. This is often associated with the hybrid social behavioral models. <Perfectionism Is Increasing Over Time: A Meta-Analysis of Birth Cohort Differences From 1989 to 2016> <https://www.apa.org/pubs/journals/releases/bul-bul0000138.pdf>



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

[21] Historians agree that the economically most developed countries have the so called bell jar, in which they protect the best parts of their societies, like: institutions, people, classes of people, territories, economic branches etc. So if we generalize, we can say that the richest countries are actually very puritan and conservative. The best example for this are USA. That is why the term Americanization was so all-present when the iron curtain felt down

[22] “Social media use is rapidly growing among adolescents, studies cite that the rates of “constant use” doubled from 2015 to 2018 (Anderson & Jiang, 2018; Lenhart, 2015). Research shows that millions of users spend about 22 percent of their time daily online. Social media sites consist mainly of people between the ages of 10 to 30 years. So the question is "Do these social media affect the youth", considering the amount of time they spend on the internet chatting, watching online videos, and surfing the internet? [...] The youth students become victims of social networks more often than anyone else. The more time youth spend on these social media sites, the less time they will spend socializing with other people and have face to face communication. As the youth rate of using social media is becoming high the impact of social media on youth is also going to be high day by day. Due to the extensive involvement of social media in youths' life, it is affecting human behaviors and their lifestyles. The current study focuses on finding out the negative impact of social media on youth.” from “The Negative Impact of Social Media on Youth’s Social Lives” by Nooriailai Noori, Ajmal Sayes, Gulaqa Anwari

[23] For this term I am somewhat indebted by the pop-culture which can be considered very useful in this case. Somebody will fit in *the puzzle* of anybody by filling the empty space, like for e.g. by pretending of being friend to a lonely person. This term was/is much used for the activities of the KGB agents

[24] This is one of the latest researches about the Russian bots. <https://mk.voanews.com/a/istrazhuvanje-na-most-ruskata-propaganda-s%C3%A8-poprisutna-vo-makedonskiot-onla%D1%98n-prostor/7202221.html>

[25] For the source of the “The U. S. Surgeon General’s 2023 Social Media and Youth Mental Health advisory” I am mostly indebted with The Annie E. Casey Foundation (www.aecf.org)



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

[26] “In an educational context, cinema is mostly used for its entertainment characteristics forgetting its educational component, that we as education professionals could use to motivate the students increasingly interested and living in a world of technology and virtual situations. Although the school owns some technological equipment of information and communication, it is still too attached to the traditional teaching system, which is not really compatible in today's situation (López, 2002)” from “Learning to Watch Cinema in the Classroom” by Ana Luisa Goncalves, Manuel Fandos, Jose-Ignacio Aguaded

[27] For this I am indebted by Camilo Bacares Jara “Cinema and Education: a history of the discourses in favor of cinematography in schools” (www.scielo.br)

[28] I am referring to those who were gravitating around the: children's embassy Medjasi, the activists from the Friedrich-Ebert-Stiftung Skopje (and their magazine Challenges), the ‘Institute for Media and Analysis’ (financed by the European Fund for Democracy) etc.

[29] Usually all subculture tendencies such as turbo-folk, striptease scene, silicon influencers are from Serbia, are very much present in the region, but not in rest of Europe. That is why in local slang these are considered as regional cultural inputs

[30] Publicity saw no proofs, but saw and heard the talks from those employed in the state security system, who claimed this



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

THE IMPACT OF DRUG ABUSE

Natasha Georgieva, PhD
MIT University - Skopje, Republic of North Macedonia
natashageorgievaivanovska@gmail.com

Aleksej Sopronov
MIT University - Skopje, Republic of North Macedonia
aleksejsopronov@gmail.com

Igne Ginovski
MIT University - Skopje, Republic of North Macedonia
igneginovski116@gmail.com

Abstract

Narcotic drug is any substance of natural or artificial origin that is included in the list of narcotic drugs in accordance with the international conventions on the control of narcotic drugs or based on a decision of a competent authority. Narcotic drugs also include psychotropic substances that are included in the list of psychotropic substances, if not specifically mentioned. Abuse of narcotic drugs or illicit use of narcotic drugs is: cultivation of plants from which narcotic drugs can be obtained; possession of means for the production of narcotic drugs; production, trade and possession of narcotic drugs, psychotropic substances, plants or parts of plants from which narcotic drugs can be obtained; use of narcotic drugs outside therapeutic indications, in excessive doses or during a period not covered by therapy.

Keywords: *narcotic drugs, psychotropic substances, drug abuse, illicit use of narcotic drugs, etc.*



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

ВЛИЈАНИЕТО НА ЗЛОУПОТРЕБАТА НА ДРОГА

Вонр. Проф. д-р. Наташа Георгиева
МИТ Универзитет – Скопје, Република Северна Македонија
natashageorgievaivanovska@gmail.com

доц. д-р. Алексеј Сопронов
МИТ Универзитет – Скопје, Република Северна Македонија
aleksejsopronov@gmail.com

Игне Гиновски
МИТ Универзитет – Скопје, Република Северна Македонија
igneginovski116@gmail.com

Апстракт

Опојна дрога е секоја супстанција од природно или вештачко потекло која е распоредена во листата на опојни дроги во согласност со меѓународните конвенции за контрола на опојни дроги или врз основа на одлука на надлежен орган. Опојна дрога опфаќа и психотропни супстанции кои се распоредени во листата на психотропни супстанции, ако не се посебно споменати. Злоупотреба на опојни дроги или недозволена употреба на опојни дроги е: одгледување на растенија од кои може да се добие опојна дрога; поседување на средства за производство на опојни дроги; производство, промет и поседување на опојни дроги, психотропни супстанции, растенија или делови на растенија од кои може да се добие опојна дрога; употреба на опојни дроги надвор од терапевтските индикации, во прекумерни дози или во тек на време кое не е опфатено со терапијата.

Клучни зборови: опојна дрога, психотропни супстанции, злоупотреба на опојни дроги, недозволена употреба на опојни дроги и сл.

1. Вовед

Нарко-криминалот, злоупотребата и шверцот на наркотични дроги претставуваат значаен безбедносен, општествен, здравствен и социјален проблем во најголемиот број земји во светот.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Опасностите од дрогата во некои земји достигнуваат такви размери што проблемите што произлегуваат длабоко навлегуваат во социјалната и економската сфера на општеството.

Нелегалната трговија и шверц на дрога е поврзана со ширењето на организираниот криминал и корупцијата, особено во земјите каде што не е воспоставено владеење на правото и каде што не постојат или не функционираат соодветни институции, што може да го запре или забави процесот на развој во тие земји.

Производството и трговијата со наркотици стана национална економска активност во голем број земји, која како еден вид подземна економија им обезбедува на организираните криминални групи огромни криминални профити и влијание во тие земји.

Злоупотребата на опојни средства се шири во последните години, а особено загрижува фактот што расте бројот на наркозависници во помлади години.

Современиот развој на човештвото се карактеризира со континуиран пораст на различни социопатолошки појави, меѓу кои се издвојува зависноста од дрога поради нејзините особено сериозни последици, чии жртви се пред сè самите наркомани, семејството, како и општеството во целина. .

Злоупотребата и шверцот на наркотични дроги се поврзуваат и со други криминални активности, особено со трговија со оружје, луѓе, и сè почесто перење пари поради напорите на криминалците да ги инвестираат парите заработени од трговијата со дрога во легални бизниси.

И покрај мерките преземени од сите земји на национално ниво, како и преку сè поинтензивната меѓународна соработка, нарко-криминалот претставува најзначајниот безбедносен проблем.

Поради оваа причина, главната цел е да се намали понудата и побарувачката на наркотици, што вклучува:

- мерки за спречување на зависноста;
- мерки за лекување;
- рехабилитација и ресоцијализација на зависниците;
- мерки за намалување на штетите од употреба на дрога;



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- мерки за сузбивање на криминалот поврзан со злоупотреба на дрога.

Пред многу години, одредени растенија се користеле за церемонии, магија и задоволство, како и за медицински цели.

Со развојот на науката се стекнаа некои нови знаења и вештини, така што во денешно време со хемиска синтеза може да се добијат активните состојки на тие растенија кои имаат многу посилено дејство од самите матични растенија.

Денешните можности за меѓународен транспорт и трговија значително ги намалија растојанијата меѓу светските локации и држави.

Растенијата и дрогите ги преминуваат локалните граници и се шират во светските кругови, што го фаворизира развојот на трговијата со дрога и шверцот.

Овие облици на шверц на дрога се меѓу најсериозните облици на криминални активности на поединци и организиран криминал.

Трговијата со дрога е голем правен проблем, бидејќи создава висока стапка на криминал.

Исто така, важно е да се спомене и корупцијата поради големите средства вклучени во нелегалната трговија со дрога.

Злоупотребата на дрога негативно влијае на потрошувачите, поединците и општеството.

Лошо влијае на потрошувачот во смисла на тешки физички, психолошки, емоционални, духовни, социјални и финансиски проблеми.

Последно споменатата причина е причина за вклучување во уште поширок опсег на криминални активности, како што се проституција, кражба, измама, уцена, затајување, разбојништво и убиство како најтешки кривични дела, се со цел да се добијат средства за набавка на дрога.

Злоупотребата на дрога влијае и на меѓународните односи.

Причината за тоа е постојаната размена меѓу земјите во однос на производството и илегалната трговија.



Поради ова, земјите имаат многу критички став, не се успешни во ограничувањето на производството и намалувањето на побарувачката.

Воспоставените модалитети понекогаш се заменуваат со нови, некои стари се згаснуваат, но овој маѓепсан круг никогаш не се прекинува, носејќи со себе висока стапка на криминал, тажни човечки судбини и големи општествени проблеми.

Глобалното зголемување на проблемите со недозволените дроги се одразуваат и придонесуваат за меѓународните тензии.

Потеклото на некои од овие тензии е јасно: брзи промени во политичкото усогласување, намалена кохезивност на семејството и заедницата, зголемена невработеност, економска и социјална маргинализација и зголемен криминал.

Во време на зголемени социјални и политички тензии, макроекономското опкружување неосновано се промени. Светската трговија и инвестициите се проширија и донесоа значителни економски придобивки во некои области на развиениот и во светот во развој.

Капиталот, стоките и луѓето се движат многу почесто и послободно преку националните граници отколку што беше случај претходно.

Во многу индустрии, мултинационалните претпријатија работат на светски размери со распределба на производството според компаративната предност на одделни земји или региони, со продажба на различни географски пазари и со преземање финансиски операции каде што е најповолно.

Една од последиците на овие случувања е тоа што финансиските пазари станаа потранспарентни, со масовни дневни трансфери на пари низ светот.

Истата макроекономска средина која го олесни растот и развојот на глобалните легитимни бизниси, исто така, обезбеди можност за производителите и трговците со дрога да се организираат на глобално ниво, да произведуваат во земјите во развој, да дистрибуираат и продаваат во сите делови на светот, лесно да ги преместуваат членовите на нарко-картелот од земја до земја и да ги пласираат и инвестираат своите профити од дрога во финансиски центри кои нудат тајност и атрактивен поврат на инвестициите.



Истата дерегулација што им овозможи на легитимните бизниси да пренесуваат пари низ светот по електронски пат со малку национални контроли, исто така, им дозволи на производителите и трговците со дрога да перат профит од незаконски дроги, така што овие средства се чини дека се легитимни.

Денес има повеќе свесност за проблемите со недозволените дроги и трговијата со дрога од кога било досега. Како да се преведе таа свест во конструктивна акција е голем предизвик.

2. Дрогата во античките култури

Под поимот дроги, подразбираме дроги кои имаат способност да влегуваат во интеракција со живите организми, менувајќи ја нормалната телесна функција.

Дрога може да биде било која природна или синтетичка супстанција која поседува некоја посебна или изборна привлечност. Такви се опојните дроги кои се сметаат за супстанции од природно или синтетичко потекло со чија употреба може да се создадат состојби на зависност, што можат да го загорзат човековиот интегритет во физичка, психичка или социјална смисла.

Како опојни дроги се сметаат и психотропните супстанции.

Од фармаколошки аспект, дрогите имаат дејство, предизвикано од хемиските својства на супстанциите, кои влијаат на структурата и функцијата на живите организми, а со тоа го менуваат расположението и свеста на човекот.

Дејството на дрогата ја менува човековата личност, а со повеќекратно конзумирање се оштетуваат одредени витални органи.

Дрогата има дејство врз менталниот живот, проследено со лудило, параноја и шизофренија. Користење на прекумерна доза доведува до смрт.

Исто така дрогата има влијание и врз психичката преобразба на личноста, проследено со физичко и психичко распаѓање, слабеење на нервниот систем, менување на карактерот. Со сето ова не само што е засегнат поединецот, туку засегнати се и семејството и општеството во целост.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Дејството на дрогата врз поединецот, со повремено или трајно корисење, води кон толеранција, а толеранцијата е поврзана со потребата од постојано зголемување на неопходната доза дрога поради постигнување исти, веќе доживевани ефекти.

Самото дејство на дрогата води кон психичка и физичка зависност, а злоупотребата на дрогата и нејзиното дејство врз животот и организмот на човекот, предизвикано од хемиските супстанции што ги содржи дрогата, има штетни последици врз индивидуата и општеството во целост.

Борбата против дрогата и нејзиното масовно користење во денешницата е голема, но некако невидлива и без соодветни резултати. Се покажа дека загриженоста сама по себе не е доволна. Се до денес несоодветно и невешто се справуваме со овие проблеми, како од раце да ги губиме малдите, односно децата кои посегнуваат по дрогата и другите психотропни супстанции на се помала возраст.

Проблемот на користење дроги иако станува особено актуелен кон крајот на 20-от век и тоа како светски проблем, дружењето на човекот со дрогите започнало пред повеќе милениуми, па затоа е погрешно мислењето дека користењето на наркотици се јавува како резултат на модерното време.

Археолошките истражувања покажуваат дека луѓето користеле опиум и „магични“ печурки дури пред 10.000 години. Се верува дека многу научници како што е Питагора, немало да дојдат до нивните генијални теории ако не биле овие наркотици.

Многу денешни дроги низ историјата се користеле како лекови (хероин, марихуана, хашиш, кокаин).²⁸

Сумерите, Кинезите, Ацтеките и други народи користеле опиум, кокаин и алуционогени габи за отстранување на болки, зголемување на физичката издржливост на воините, како и во религиозни и други слични цели.

Дрогите кои се користеле низ историјата, а и сеуште се користат:

²⁸www.australia.gov.au/drugs



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

1. ХАРМАЛ – најчесто се користел во Западна Индија и Иран. Во брзо е откриен во еден археолошки локалитет во Чиле, заедно со лулиња кои се користеле за негово пушење.



2. КАНАБИС – е еден од најкористените опијати кој во многу земји е веќе и легализиран.

Се користи илјадници години, а се смета дека започнало прво да се користи во Централна и Јужна Азија.

Најдени се многу докази стари 2700 години во Западна Кина, а исто така најдени се и 789 грама во гробовите на некои од шаманите.





MIT UNIVERSITY
SKOPJE

3. ЛИСТОТ ОД КОКА – бил цвакан и од него се правело чај. Маите како цивилизација многу го користеле.

Листот од кока е премногу хранлив и содржи многу витамини, железо и калциум.

Најмногу се наоѓа во Јужна Америка.



4. ПСИЛОЦИБИН - овие печурки најмногу се користеле од домородното население во пустината Сахара како и во Централна и Јужна Америка.

Печурките се познати по предизвикувањето на халуцинации, за кои античките народи сметале дека станувале многу интеллигентни.





MIT UNIVERSITY
SKOPJE

5. ОПИУМ – без сомнение ова е најкористената дрога во историјата.

Сумерците се сметаат за први кои почнале да го користат и произведуваат пред околу 3400 години пред нашата ера.

Авганистан е најголем извозник на опиум, а Македонија го има најсилниот и најквалитетниот опиум.



6. СИН ЛОТУС – бил омилен во стариот Египет.

Оваа дрога предизвикува корисниците да бидат зборлести и релаксирани.

Се конзумирал како чај и алкохолни пијалоци.





MIT UNIVERSITY
SKOPJE

3. Видови дроги

Дрогите под меѓународна контрола вклучуваат стимуланси од типот на амфетамин, кока/кокаин, канабис, халуциногени, опијати и седативни хипнотици. Земјите одлучија да ги контролираат овие лекови бидејќи претставуваат закана за здравјето.

Иако некои од физичките ефекти на лековите можеби звучат убаво, тие не траат долго.

Многу луѓе потоа стануваат депресивни и осамени и почнуваат да се чувствуваат лошо.

Исто така, вообичаено е луѓето кои користат дрога да изгледаат збунето, да имаат црвени очи, да се потат многу и да не се грижат за својот физички изглед.



Видови на дроги:

1. LSD / Acid (Lysergic acid diethylamide);
2. Клуцки дроги;
3. Екстази (MDMA);
4. Инхаланти;
5. Кокаин;
6. Хероин;



MIP UNIVERSITY
SKOPJE

7. Синтетички канабиноиди;
8. Марихуана/Канабис;
9. Метамфетамин;
10. РСР;
11. Салвија дивинорум;
12. Амфетамини;
13. Лекови на рецепта;
14. Тутун;
15. Кафе.

3.1.LSD / Acid (Lysergic acid diethylamide)

LSD е синтетизирана од Алберт Хофман во 1938 од ерготамин кој пак се добива од посебен вид на габички кои опстојуваат на житарици.

Била надежен лек во почетокот, но се покажала како „добра“ халуциногена супстанца.

ЦИА сметала дека конечно може да се контролира мозокот, но залудно. LSD ја нарушува перцепцијата за реалноста и предизвикува халуцинации.

Ефектите можат да бидат толку изразени да преминат во паничен напад или напад на параноја.

Дилерите ја продаваат како капсули, течност или филм ленти кои се апсорбираат под јазик.

Непредвидливите ефекти кои можат да траат и до 12 часа се нарекуваат „trips“ и се доста загрижувачки бидејќи лесно преминуваат во делузии. Се покачува температурата на телото, како и срцевата работа, крвниот притисок, доаѓа до губење на апетит и несоница.

Во науката не е документирана смрт од предозирање со LSD, меѓутоа уживателите на оваа наркотична супстанца се ставаат во зголемен ризик да си наштетат себе си и на другите околу нив со нерационалното однесување кое е производ на дејството на дрогата.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Урбана легенда за Алберт Хофман кој почина на 102 годишна возраст е дека LSD му го продолжила животот.²⁹

3.2. Клубски дроги

Клубските дроги се фармаколошки хетерогена група на психоактивни дроги кои најчесто ги користат тинејџерите и младите за време на ноќните излегувања.

Тие се користат во ноќни клубови, концерти, „забави“ и кафулиња.

Под клубски дроги подразбираме дроги како ecstasy (MDMA), metamfetamin, LSD, Gamahidroksibutirat (GHB), ketamin, rohipnol и други.

1. GHB (Хуртем) е депресив на централниот нервен систем. GHB природно постои во човечкиот мозок, но во многу пониски концентрации отколку што се наоѓаат во злоупотреба на GHB
2. Rohipnol (flunitrazepam) се здоби со популарност во раните 1990-ти во САД. Тоа е бензодиазепин (хемиски сличен на седативните хипнотички лдрогии како Valium или Xanax).
3. Ketamin е дисоцијативен анестетик кој главно се користи во ветеринарните практики.

GHB и Rohipnol се достапни во форми без мирис, боја и вкус кои често се комбинираат со алкохол и други пијалоци. И двете дроги се користат за извршување сексуални напади (исто така познати како „дрогии за силување“, „силување со датум“, „силување со дрога“, „силување од познаник“ или напад „помогнат од дрога“) поради нивната способност да ги онеспособат жртвите. Ова осигурува дека жртвата не се спротивставува на сексуалниот напад.

GHB најчесто се зема орално, или во течна или прашкаста форма, додека Rohipnol најчесто се конзумира орално во форма на таблети.

²⁹Арангелов, И., Дрога – видови наркотични супстанции и нивното дејство врз организмот, 2018.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

GHB, исто така, има анаболни ефекти (ја стимулира синтезата на протеини) и се користи од страна на бодибилдерите за намалување на мастите и градење мускули.

Ketamin најчесто се шпрка или се инјектира интрамускулно.

Во големи дози, седативот GHB има ефекти врз спиењето и може да резултира со кома или смрт.

Rohipnol може да предизвика anterogradna amnezija во која поединците можеби нема да се сеќаваат на настани што ги доживеале додека биле под влијание.

Ketamin е дисоцијативен анестетик. Ја искривува перцепцијата на сликата и звукот и предизвикува чувство на одвоеност од околината и од себе. Интоксикацијата во помали дози предизвикува намалено внимание, способност за учење и способност за помнење. Во поголеми количини, ketamin може да предизвика состојби на сонување и халуцинации, како и делириум и амнезија.

Повторената употреба на GHB може да доведе до ефекти како што се несоница, анксиозност, тремор и потење.

Како и со другите бензодиазепини, честата употреба на Rohipnol може да доведе до толеранција и физичка зависност.

Корисниците на Ketamin може да развијат знаци на толеранција и желба за дрога.³⁰

3.3. Екстази (MDMA)

MDMA (3,4-метилендиокси-метамфетамин) популарно наречен екстази или од неодамна Molly е синтетичка психоактивна дрога која има сличности со стимуланс амфетамин, но и со халуциногениот мескалин. Создава чувство на вишок енергија, еуфорија, емоционална топлина и сочувство кон другите и ја нарушува перцепцијата на сетилата и времето.

³⁰<https://drogeiovisnosti.gov.hr/djelokrug/ovisnosti-i-vezane-teme/droge-i-ovisnost/vrste-droga/klupske-droge/106>



На почетокот, MDMA беше популарен меѓу адолесцентите и младите во ноќните клубови или на „rave-ovima“ (долготрајни танцови забави), но денес таа дрога се проширила на широк спектар на потрошувачи.

MDMA најчесто се конзумира орално во форма на капсули или таблети. Популарното име Molly (сленг за „молекуларно“) се однесува на чистата кристална форма на прав на MDMA која најчесто се продава во капсули.

Ефектот на дрогата обично трае три до шест часа, иако не е невообичаено корисниците да земаат втора доза од дрогата откако ефектите од првата доза ќе почнат да исчезнуваат.

Често се конзумира во комбинација со други дроги.

На пример, геј и бисексуалците пријавуваат дека користат MDMA заедно со GHB, metamfetamin, ketamin и дроги кои влијаат на еректилната дисфункција (вијагра).

MDMA делува така што ја зголемува активноста на три невротрансмитери - серотонин, допамин и норепинефрин.

Емоционалните и просоцијалните ефекти на MDMA веројатно се директно или индиректно предизвикани од ослободувањето на големи количини на серотонин, кој влијае на расположението (но и на други функции како што се апетитот и спиењето).

Серотонин, исто така, предизвикува ослободување на хормоните окситоцин и вазопресин, кои играат важна улога во чувствата на љубов, доверба, сексуална возбуда и други социјални искуства.

Нарушувањето на серотонин предизвикано од конзумирање на MDMA доведува до исцрпување на оваа важна хемикалија во мозокот предизвикувајќи негативни ефекти, вклучително конфузија, депресија, проблеми со спиењето, желба за дрога и анксиозност, што може да се случи кратко време по прекинот на употребата на дрога или со денови или дури и недели подоцна.

Корисниците на MDMA пријавуваат симптоми на зависност, вклучително и континуирана употреба и покрај знаењето за физичката и психолошката штета на дрогата, развиената толеранција и ефектите на повлекување.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

MDMA може да има исти физички ефекти како и другите стимуланси како кокаин и амфетамин.

Овие ефекти вклучуваат зголемен отчукувања на срцето и висок крвен притисок, кои се особено ризични за лица со циркулаторни проблеми или срцеви заболувања.

Потрошувачите на MDMA можат да доживеат и други симптоми, како што се напнатоста на мускулите, неконтролирано чкртање со забите, гадење, заматен вид, несвестица и студ или потење.³¹

3.4.Инхаланти

Многу производи што можеме да ги најдеме во домаќинствата или работните места, како што се спрејови, маркери, лепила и средства за чистење, содржат непостојани материи кои имаат психоактивни својства (промена на состојбата на свеста) кога се вдишуваат.

Луѓето обично не ги сметаат овие производи како дрога бидејќи тие првично ја немаат таа цел. Сепак, овие производи понекогаш се злоупотребуваат на овој начин. Тие особено се злоупотребени од млади и адолесценти.

Корисниците на инхаланти ги вдишуваат преку нос или уста на различни начини: со вдишување или инхалација на пареа од садови, шишиња со спреј со аеросол директно во носот или устата, или можат да ставаат крпа натопена со хемикалии во устата.

Корисниците исто така можат да вдишат пареа од балони, пластични или хартиени кеси.

Повеќето инхаланти, освен нитрит, влијаат на централниот нервен систем на некој начин, како и на злоупотреба на алкохол.

За разлика од другите инхаланти, нитритот го зголемува сексуалното задоволство со проширување и опуштање на крвните садови.

Иако не е вообичаена, зависноста од инхаланти може да се појави со честа употреба.³²

³¹<https://drogeiovisnosti.gov.hr/djelokrug/ovisnosti-i-vezane-teme/droge-i-ovisnost/vrste-droga/ecstasy-mdma/107>



3.5.Кокаин

Кокаинот е стимулативна дрога од која лесно се станува зависен.

Кокаинот во прав или се вдишува преку носот (шмрка) каде што се апсорбира преку носното ткиво, или се раствора во вода и се инјектира во крвотокот.

Crack е форма на кокаин што се обработува за да се произведе камен кристал кој може да се пуши. Кристалот се загрева за да произведе пареа која се апсорбира во крвотокот преку белите дробови.

Интензитетот и времетраењето на пријатното дејство на кокаинот зависи од начинот на кој се користи.

Кокаинот што се инјектира или пуши многу брзо ја ослободува дрогата во крвотокот и во мозокот со што се постигнува побрзо и посилено, но краткорочно чувство на удобност отколку кога се шмрка.

Задоволството од шмркањето кокаин може да трае од 15 до 30 минути додека задоволството од пушењето кокаин може да трае 5 до 10 минути.

Долгорочната употреба на кокаинот може да доведе до зависност

Долготрајното консумирање на кокаин често развива толеранција кон кокаин.

Кокаинот влијае на човечкото тело на различни начини.

Ги стеснува крвните садови, ги шири зениците и ја зголемува телесната температура, го забрзува отчукувањата на срцето и го зголемува крвниот притисок.

Исто така, може да предизвика главоболки и гастроинтестинални компликации како што се болки во стомакот и гадење.

Кокаинот влијае на намалување на апетитот и затоа хроничните корисници често се неухранети.

Најсериозно од сè е што корисниците на кокаин можат да доживеат срцев или мозочен удар што може да има фатални последици.

³²<https://drogeiovisnosti.gov.hr/djelokrug/ovisnosti-i-vezane-teme/droge-i-ovisnost/vrste-droga/inhalanti/114>



Смртните случаи предизвикани од злоупотреба на кокаин честопати се резултат на срцев удар и прекин на дишењето.³³

3.6.Хероин

Хероинот најчесто се појавува во форма на бел и кафеав прав или како црна леплива супстанција позната како „црн катран хероин“.

Хероинот е опијат кој се користи како рекреативна дрога за постигнување на еуфорични ефекти.

Медицински се користи во неколку земји за ублажување на болката.

Хероинот обично се инјектира, обично во вена, а исто така може да се пуши, шмрка или вдишува.

Ефектите се јавуваат брзо и траат неколку часа.

Злоупотребата на хероин е поврзана со бројни сериозни здравствени последици, вклучително и предозирање, спонтан абортус и заразни болести како што се хепатитис и ХИВ.

Хроничните корисници на хероин можат да имаат руптура на вените, инфекција на срцеви мембрани и вентили, чир, опстипација и гастроинтестинални грчеви и заболувања на црниот дроб и бубрезите.³⁴

3.7.Синтетички канабиноиди

SPICE се однесува на широк спектар на хербални мешавини кои предизвикуваат искуства слични на оние при консумирање марихуана (канабис) и се продаваат како „безбедни“ легални алтернативи.

Етикетите на производот SPICE често тврдат дека содржат „природни“ психоактивни материјали што се добиваат од различни растенија.

³³<https://drogeiovisnosti.gov.hr/djelokrug/ovisnosti-i-vezane-teme/droge-i-ovisnost/vrste-droga/kokain/1009>

³⁴<https://www.webmd.com/mental-health/addiction/heroin-use>



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Производот SPICE навистина содржи сушени растенија, но хемиската анализа открива дека нејзините состојки се синтетички канабиноидни соединенија.

Како и марихуаната, SPICE најчесто се конзумира со пушење.

Понекогаш SPICE се меша со марихуана или се подготвува како хербална инфузија за пиење.

Корисниците на SPICE пријавуваат симптоми кои вклучуваат забрзана работа на срце, повраќање, вознемиреност, збунетост и халуцинации.

SPICE исто така може да го зголеми крвниот притисок и да предизвика намалување на доток на крв во срцето.³⁵

3.8.Марихуана/канабис

Канабисот е природен производ, чија главна психоактивна состојка е тетрахидроканабинол (Δ^9 -THC).

Растението канабис (*Cannabis sativa* L.) е широко распространето и расте во умерените и тропските области.

Канабисот заедно со тутунот, алкохолот и кофеинот спаѓа во групата на најчесто конзумирани дроги ширум светот, а уште од историски времиња се користи како дрога и извор на влакна.

Билен канабис се состои од исушени цветни пупки и лисја. Смолата од канабис е компресирана цврста материја направена од смолести делови на растението, а маслото од канабис (хашиш) е екстракт од раствор од канабис.

Марихуаната се пуши или цвака заради причинување на халуциогени ефекти или ефекти на возбудавање. Исто така марихуаната може да се меша со храна или да се приготвува како чај.

³⁵<https://drogeiovisnosti.gov.hr/djelokrug/ovisnosti-i-vezane-teme/droge-i-ovisnost/vrste-droga/sintetski-kanabinoidi/1011>



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Марихуаната може да предизвика широк спектар на последици, особено врз вонтелесното и менталното здравје.

Чадот од марихуана ги иритира белите дробови, така што честите пушачи на марихуана може да ги доживеат истите респираторни проблеми како пушачите на тутун, како што се секојдневно кашлање и производство на слуз, почести болки во градите и зголемен ризик од пневмонија.

Марихуаната, исто така, го зголемува отчукувањата на срцето набргу по пушењето за 20-100%, а овој ефект може да трае до три часа.

Големата доза на марихуана може да предизвика привремена психотична реакција кај некои корисници (вклучувајќи халуцинации и параноја).

Конзумирањето на марихуана може да го влоши текот на болеста кај пациентот со шизофренија.

Конзумирањето на марихуана за време на бременоста е поврзано со зголемен ризик од невробихеерални проблеми кај бебињата.

Тинктурите од канабис некогаш биле во употреба, но биле отстранети од фармакопејата пред многу години.

Хербалниот канабис (познат како „kanabis Flos“), со номинална содржина на THC од 18%, е достапен како лек на рецепт во Холандија. Се користи за мултиплекс склероза, одредени видови болки и други невролошки состојби.

Екстрактот од канабис (Sativex) е лиценциран во Канада.³⁶

3.9.Метамфетамин

Метамфетаминот е стимуланс со голема зависност, кој е хемиски сличен на амфетаминот. Има форма на бел кристален прав без мирис со горчлив вкус.

³⁶<https://drogeiovisnosti.gov.hr/djelokrug/ovisnosti-i-vezane-teme/droge-i-ovisnost/vrste-droga/marihuana-kanabis/1013>



Метамфетаминот се конзумира орално, се пуши, се шмрка, се инјектира или се раствора во вода или алкохол.

Метамфетаминот го зголемува количеството на невротрансмитер допамин, што доведува до високи нивоа на хемикалија во мозокот.

Допаминот е невротрансмитер кој учествува во мотивацијата, задоволството и моторните функции.

Повторената употреба на метамфетамин лесно може да доведе до зависност.

Луѓето кои долго време конзумираат метамфетамин може да доживеат анксиозност, конфузија, несоница, промени во расположението и може да покажат насилно однесување.

Тие, исто така, може да покажат симптоми на психоза како параноја, визуелни и аудитивни халуцинации и заблуди (на пример, чувство на инсекти како лазат под кожата).

Конзумирањето дури и на мала доза на метамфетамин може да доведе до многу исти физички последици како и при конзумирање на некој друг стимуланс како што е кокаин или амфетамин.

Тоа вклучува зголемена будност, зголемена физичка активност, намален апетит, забрзано дишење, забрзан пулс, неправилно чукање на срцето, зголемен крвен притисок и зголемена телесна температура.

Долготрајната употреба на метамфетамин може да има многу негативни последици врз физичкото здравје, вклучително и драстично губење на тежината, сериозни проблеми со забите, кожни проблеми предизвикани од гребнење на кожата.

Употребата на метамфетамин, исто така, го зголемува ризикот од заразување со заразни болести како што се ХИВ и хепатитис Б и Ц. Едно лице може да се зарази преку споделување на контаминирана опрема за инјектирање дрога и преку незаштитен сексуален однос.³⁷

³⁷<https://drogeiovisnosti.gov.hr/djelokrug/ovisnosti-i-vezane-teme/droge-i-ovisnost/vrste-droga/metamfetamin/1014>



3.10.PCP

PCP е синтетичка дрога која се продава во форма на таблети, капсули или како бел или обоен прав.

Може да се конзумира со шмркање, со пушење или да се јаде.

Развиен во 1950-тите како анестетик, PCP никогаш не бил одобрен за човечка употреба поради проблемите со кои се сретнале за време на клинички истражувања кои вклучуваат интензивни негативни психолошки ефекти.³⁸

3.11.Салвија дивинорум

Салвијата (*Salvia divinorum*) е растение од семејството нане и потекнува од јужно Мексико. Се користи за постигнување халуциногени искуства.

Традиционално, *Salvia divinorum* се конзумира со цвакање свежи листови или со пиење на нејзиниот сок. Сувите листови на *Salvia divinorum*, исто така, може да се пушат доколку се намотаат во цигари или се вдишуваат.

Главната активна состојка е салвинорин А - моќен активатор на целните нервни клетки наречени карпа опіоіd receptors. Овие рецептори се различни од рецепторите што се активираат со конзумирање на познати опијати како што се хероин и морфин.

Субјективните ефекти од конзумирањето салвија се опишани како интензивни, но краткотрајни, се појавуваат за помалку од една минута и траат помалку од 30 минути. Тие вклучуваат психоделични промени во визуелната перцепција, расположение и телесни сензации, промени во емоциите, чувства на одвоеност, мошне изменета перцепција на надворешната реалност и на себеси што доведува до намалување на способноста за интеракција со околината.

Психолошките и физичките здравствени ефекти од конзумацијата на салвија сè уште не се систематски истражени, а последиците од долготрајното конзумирање сè уште се непознати.³⁹

³⁸<https://drogeiovisnosti.gov.hr/djelokrug/ovisnosti-i-vezane-teme/droge-i-ovisnost/vrste-droga/pcp/1015>



3.12. Амфетамини

Амфетаминот е синтетичка супстанција.

Обично се појавува како бел прав кој делува како стимуланс на централниот нервен систем.

Се смета дека амфетаминот првпат бил произведен од германскиот хемичар Леукарт во 1880 година, иако нема доволно докази за да се поддржи ова тврдење.

Амфетаминот има ограничена терапевтска употреба, а најголемиот дел од него се произведува во тајни лаборатории во Европа.

Тој е под меѓународна контрола и е тесно поврзан со метамфетаминот.

Амфетаминот (CAS-300-62-9) е член на семејството фениламини, кое вклучува голем број на супстанции кои можат да бидат стимуланси, ентактогени или халуциногени.

Амфетаминот е N, α -метилфениламин.

Амфетаминската база е безбојно и испарливо масло кое е нерастворливо во вода. Најчестата форма на сол е сулфат (CAS-60-13-9): бел или безбоен прав растворлив во вода. Нелегалните производи обично доаѓаат во форма на прав. Таблетите што содржат амфетамин може да носат слични логоа на оние што се наоѓаат на MDMA и други таблети екстази.

Амфетаминот е стимуланс на SŽS кој предизвикува покачен крвен притисок и тахикардија проследени со чувство на зголемена самодоверба, дружељубивост и енергија. Го потиснува апетитот и заморот и доведува до несоница. Со орална употреба, ефектот обично започнува во рок од 30 минути и може да трае со часови. Подоцна, корисниците може да се чувствуваат раздржливи, немирни, вознемирени, депресивни и безволни. Амфетаминот ја зголемува активноста на норадреналинот и допаминот во невротрансмитерскиот систем.

³⁹<https://drogeiovisnosti.gov.hr/djelokrug/ovisnosti-i-vezane-teme/droge-i-ovisnost/vrste-droga/salvia-divinorum/1016>



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Амфетаминот е помалку моќен од метамфетаминот, но во неконтролирани ситуации ефектите се речиси исти. Акутната интоксикација предизвикува сериозни кардиоваскуларни нарушувања, како и проблеми во однесувањето, вклучувајќи агитација, конфузија, параноја, импулсивност и насилство. Хроничната употреба на амфетамин предизвикува неврохемиски и невроанатомски промени.

Како и во случајот на зголемена толеранција, резултира со недостаток на меморија и способност за донесување одлуки, како и вербално расудување. Некои симптоми наликуваат на оние на параноичната шизофренија. Овие ефекти може да траат подолго од самата употреба на дрога, иако на крајот исчезнуваат. Инјектирањето амфетамини може да доведе до ризик од вирусни инфекции (ХИВ и хепатитис), како што е случајот со другите дроги кои се инјектираат, како хероинот.

Амфетаминот може да се проголта, да се шмрка или, поретко, да се инјектира.⁴⁰

3.12.Лекови на рецепта

Звучи чудно, но и во оваа група на лекови има одредени типови кои се злоупотребуваат.

Нормално треба да бидат препишани од лекар и како такви да бидат примени само од пациентите на кои им биле препишани.

Во реалноста е поинаку, дали поради достапноста или манипулирањето со рецептите и аптеките се поголем е бројот на уживатели кои можат да ги најдат овие лекови по уличните дилери.

Тука спаѓаат најчесто оние кои се јаки аналгетици (против болка) а тоа се *опиоидите* како:

- оксикодон;
- хидрокодон;

⁴⁰<https://drogeiovisnosti.gov.hr/djelokrug/ovisnosti-i-vezane-teme/droge-i-ovisnost/vrste-droga/amfetamini/1019>



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- трамадол;
- хидроморфон;
- меперидин и други.

Опиоидите се најчесто злоупотребувани од зависниците на хероин при апстиненцијалните кризи или кога не се во можност да се снабдат со хероин.

Друга група се смирувачите на нервниот систем.

Во секоја куќна „аптека” има пакетче со диазепам или лекселиум, но тоа е многу загрижувачки бидејќи овие смирувачи имаат тенденција на се поголемо користење кај помладите, а посебно страшно е што ги земаат на своја рака без воопшто да се консултираат со лекар за лошите ефекти на толеранција и зависност.

Како што има смирувачи има и стимулатори на нервниот систем, а тоа се амфетамините кои се препишуваат при строго контролирани состојби во психијатријата, но бидејќи дејството им е на прв поглед стимулативно тие се мета на злоупотреба.⁴¹

4. Влијанието на злоупотребата на дрога

4.1. Семејството и дрогата

Брзите социјални, економски и технолошки промени претставуваат предизвик за стабилноста и влијанието на семејството.

Идентификувани се најмалку четири концептуални погледи на семејството:

1. Прво, може да се гледа како заштита и одржување и на силни и на слаби членови, помагајќи им да се справат со стресот и патологијата додека негуваат помлади и поранливи членови;

⁴¹ Арангелов, И., Дрога – видови наркотични супстанции и нивното дејство врз организмот, 2018.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

2. Второ, семејството може да биде извор на напнатост, проблеми и патологија, влијаејќи врз послабите членови на штетни начини, вклучително и деструктивна употреба на дрога или алкохол;
3. Трето, може да се гледа како механизам за интеракција на членовите на семејството со пошироки социјални и групи во заедницата, како што се врснички групи, училишта, колеги од работа и лица поврзани со верски институции;
4. Четврто, семејството може да се гледа како важна точка на интервенција - природна организациска единица за пренесување и градење на општествените и вредностите на заедницата.

Брзите социјални, економски и технолошки промени може, под одредени околности, да го ослабат чувството за семејство и да го намалат чувството на припадност кон други луѓе, групи и места.

Стабилноста на односите, околината и очекувањата е моќна сила која им помага на луѓето да управуваат со нивните животи, особено важна за децата и младите.

Во некои општества, класичниот проблем на балансирање на дисциплината и контролата на децата со негувачка поддршка за да се поттикне нивното истражување, разбирање на светот и самореализација може да биде комплицирана поради проблеми со злоупотреба на супстанции, како и широк спектар на други состојби.

Семејствата можат да имаат силно влијание врз обликувањето на ставовите, вредностите и однесувањето на децата, но како тие се споредуваат со врсниците во однос на влијанието врз земањето дрога?

Влијанието на врсничките групи, кое обично е силно за време на формативните години на младоста, може да биде посилено од она на родителите во некои случаи.

Еден истражувач открил дека пријателите се повеќе слични во нивната употреба на марихуана отколку во која било друга активност или став. Во оваа ситуација, употребата на дрога од страна на врсниците може да има поголемо влијание од ставовите на родителите. Овој истражувач забележал дека влијанијата од врсниците и родителите се



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

синергистички, при што највисоките стапки на употреба на марихуана се забележани кај адолесцентите чии родители и пријатели биле корисници на дрога.⁴²

Други истражувачи, сепак, откриле дека врсниците имаат висок степен на влијание само кога родителите се откажале од традиционалните надзорни улоги. Оттука, родителите кои вршат традиционални семејни улоги може да можат да го ограничат влијанието на врсничките групи врз ставовите на децата кон употребата на дрога и затоа имаат клучно влијание врз однесувањето на децата.⁴³

Семејни фактори кои можат да доведат до или да ја интензивираат употребата на дрога:

- продолжено или трауматично родителско отсуство;
- сурова дисциплина;
- неуспех да се комуницира на емоционално ниво;
- хаотични или вознемирени членови и родителска употреба на дроги што дава негативен пример за децата.⁴⁴

Недостаток на стабилност во домаќинството, приход или вработување за родител може да го зголеми стресот врз семејството и неговата ранливост, притискајќи ги маргиналните поединци да најдат „решение“ или утеха во алкохол или дрога.

Семејствата со еден родител може да имаат зголемени тешкотии, при што самохраниот родител е принуден да функционира надвор од неговите способности.

Додека семејната група може, под одредени околности, да биде потеклото на проблемите со дрогата, таа исто така може да биде моќна сила за лекување.

Семејната терапија доби зголемено прифаќање, при што дефинирачка карактеристика е истовремено вклучување на повеќе од еден член од семејството во терапевтски сесии.

⁴²Kandel, D., Adolescent marijuana use: Role of parents and peers, 1973.

⁴³Blum, R., et al., Horatio Alger's Children: The Role of the Family in the Origin and Prevention of Drug Risk, San Francisco, 1972.

⁴⁴Jurich, P., A., et al., Family factors in the lives of drug users and abusers, Adolescence, 1985.



Многу семејства се издржувани и згрижени од жени. Тие често ја имаат клучната улога во подучувањето на младите.

Препознавањето и ефективното искористување на жените како ресурси за превенција и третман од дрога може да ги подобри напорите за намалување и на понудата и на побарувачката за дроги.

4.2.Здравјето и дрогата

Здравствените проблеми го нарушуваат семејниот живот и продуктивното вработување, го намалуваат квалитетот на животот и може да го загрозат опстанокот.

Не е достапна сеопфатна слика за светските здравствени импликации од злоупотреба на дрога.

Поширокиот контекст на супстанциите кои предизвикуваат зависност вклучува тутун, алкохол и растворувачи (вклучувајќи лепила, разредувачи и бензин).

Сите овие супстанции имаат неколку заеднички важни карактеристики.

- тие ја менуваат функцијата на човечкиот мозок и имаат влијание врз однесувањето;
- тие се широко користени низ целиот свет;
- тие го оптоваруваат општеството преку зголемување на социјалните и економските трошоци за продуктивните претпријатија и преку користење на ограничени владини услуги.

Најкористените супстанции кои создаваат зависност, алкохолот и тутунот, се штетни за поединецот, семејството и заедницата.

Смртните случаи како резултат на злоупотреба на дрога се главен извор на загриженост.

Неодамнешните неформални проценки се дека можеби 200.000 смртни случаи поврзани со инјектирање дрога може да се случат годишно врз основа на проценетата



големина на сегашната светска популација на корисници на дрога со инјектирање од околу 5,3 милиони.

Супстанции кои најчесто се поврзуваат со смртни случаи поврзани со злоупотреба на дрога се кокаинот, хероинот (и други опијати), барбитурати и амфетамини (и деривати на амфетамин). Бензодиазепините, халуциногените, канабисот и другите супстанции се поретко вмешани.

Иако најчесто се користи, терминот „предозирање“ е погрешно бидејќи различните реакции, како што е преосетливост, може да бидат вистинскиот механизам на смрт во некои случаи наместо акутен ефект на интоксикација поради прекумерни количини на дроги.

Најшироко користената контролирана дрога, канабисот, може да биде поврзана со некои фатални несреќи и покрај неговата ниска акутна токсичност.

Што се однесува до хроничната употреба, може да има поголеми ризици од оштетување на белите дробови со пушење канабис отколку тутун.⁴⁵

Коментирајќи ги јавните импликации од употребата на супстанции кои предизвикуваат зависност, потрошувачката на тутун и алкохол е причина за речиси 5 милиони смртни случаи годишно ширум светот.

Не е познат процентот на сите корисници и наркомани кои завршуваат со сериозни здравствени и социјални проблеми.

Злоупотребата на дрога може да биде под влијание на:

- социјално-културното милје;
- степенот до кој лицето е дел од структурирана средина;
- неговите или нејзините лични карактеристики;
- специфичните вклучени дроги;
- околностите на употреба.

⁴⁵Marijuana more harmful than tobacco, New Scientist, 17 December 1987.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Известувајќи за ефектите од злоупотребата на алкохол и дрога врз фетусите во студија спроведена во четири дански градови, еден истражувач открил дека степенот на злоупотреба на дрога кај мајката е во корелација со акушерски компликации и развојни карактеристики на фетусот.

Едно од највидливите влијанија од штетната употреба на дрога се гледа во последиците од употребата на кокаин врз новороденчињата.

Експертите откриле дека бремените жени кои користат кокаин имаат поголема стапка на спонтан абортус.⁴⁶

Исто така, мајките кои го носеле својот фетус до целосен гестациски рок имале доенчиња со депресивно однесување и слаб одговор на стимули.

Други студии покажуваат дека доенчињата изложени на седативи, стимуланси или пентахлорофенол (PCP) може да имаат изразен дефицит.

Во дискусијата за жртвите на злоупотреба на дрога, еден коментатор забележува дека употребата на дрога од страна на мајката е суштински и очигледно растечки дел од проблемите на нездравите новороденчиња.⁴⁷

Директна жртва на пасивно земање дрога е детето, но има и индиректни жртви.

Децата оштетени од дрога ги оптоваруваат веќе затегнатите системи на педијатриска здравствена заштита и јавно образование.

Некои од формите на оштетување, особено на когнитивната функција и контролата на импулсите, ќе имаат тенденција да ја зголемат стапката на криминал кога децата ќе станат адолесценти и млади возрасни.

Грижата за децата напуштени или одземени од зависни родители повторно подразбира значителна социјална цена.

Веројатно најраспространетиот модел на злоупотреба на супстанции во овој контекст е феталниот алкохолен синдром, кој вклучува и физички и ментални недостатоци кои се скапи за лекување, кои често бараат и интензивна почетна и долготрајна нега.

⁴⁶Chasnoff, J., I., et al., Cocaine use in pregnancy, New England Journal of Medicine, 1985.

⁴⁷Kleiman, M., A., R., Against Excess: Drug Policy for Results, New York, 1992.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Вирусот на хумана имунодефициенција (ХИВ) предизвикува клинички синдром на стекната имунодефициенција (СИДА). Непознато пред 1980-тите, сега е епидемија за која нема познат лек и вакцина.

Вирусот се шири преку:

- сексуален однос;
- контаминирана крв (на пример за време на трансфузија);
- пренос од мајка на дете за време на перинаталниот период;
- употреба на контаминирани шприцови и опрема за инјектирање.

Разорните ефекти на СИДА-та најјасно се гледаат во светот во развој.

Односот помеѓу инјектирањето дрога и преносот на ХИВ стана главна грижа во многу делови од светот.

Но, според извештајот на СЗО, помалку добро препознаена, но статистички и медицински позначајна во однос на целокупното општествено влијание, е врската помеѓу:

- злоупотребата на супстанции и хепатитис, туберкулоза, кардиоваскуларни заболувања, цироза и невропсихијатриски нарушувања;
- дезинхибиција и сексуално преносливи болести;
- несакана бременост и компликации во бременоста вклучувајќи фетален дистрес;
- насилство и самоубиство.⁴⁸

Третманот и рехабилитацијата се суштински компоненти за намалување на побарувачката. Тие треба да се гледаат како средство за помош на лицата да ја надминат зависноста, а не како форма на казнување.

Истражувањата покажаа дека третманот, спроведен под соодветни услови, го менува однесувањето.

⁴⁸WHO, Programme on Substance Abuse, Strategy Document, Geneva, 1990.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Стотици студии за исходот на психотерапијата покажаа дека луѓето успешно се менуваат со помош на професионален третман.⁴⁹

Третманот обезбедува неопходна основа за рехабилитација и реинтеграција во заедницата.

Бидејќи ресурсите за специјализирана помош за лица со проблеми со дрога честопати не се достапни во многу земји, постојните поставки и мрежи за примарна здравствена заштита можеби ќе треба да се приспособат за грижа за злоупотребувачи на дрога.

Поголемиот дел од лицата во руралните области немаат лесен пристап до специјализирана здравствена заштита, но мрежите на примарната здравствена заштита можат да обезбедат контакт точка и средство за интервенција.

Заради тоа општите здравствени работници треба да добијат обука за справување со проблемите со алкохолот и дрогата.

4.3.Образованието и дрогата

Образованието е главното средство за спречување на злоупотреба на дрога.

Покрај образовните институции, други поставки се важни за придонесот што го даваат во учењето и социјализацијата.

Домот, работното место и верските институции, подеднакво имаат допринос во едукацијата на млади и стари.

Повеќето службеници ја поддржуваат целосната интеграција на образованието за злоупотреба на дрога во мејнстрим институции, без разлика дали се јавни и приватни, религиозни или секуларни.

Бавно и индиректно, образованието често се смета дека дава резултати само на долг рок.

⁴⁹Prochaska, O., J., DiClemente, C., C., Norcross, C., J., In search of how people change: Applications to addictive behaviors, American Psychologist, September 1992.



Превентивното здравствено образование има за цел спречување на злоупотребата на дрога.⁵⁰

Адолесценцијата е време кога се случуваат огромни промени во процесот на нормален развој, време за развој на чувството за самоидентичност на една личност, процес кој вклучува одвојување од родителски приврзози и вредности и воспоставување нови социјални врски, вредности и идеали.

Ефектот на дрогата не е да ги зајакне социјалните односи и самоидентитетот.

Напротив, дрогата може да предизвика растечкото девојче или момче да стане апатично и емоционално одвоено и, следствено, да се соочи со проблеми за воспоставување социјални врски, со што младите стануваат емоционално и социјално се поизолирани.

Иако многу официјални лица покажуваат загриженост за злоупотребата на дрога, некои исто така ги минимизираат ризиците.

Зборот „дрога“ често предизвикува асоцијации со болест, дури и срамна болест.

Културите се разликуваат еноормно во однос на степенот на стигматизирање на лицата со здравствени или социјални проблеми.

Во некои земји, само мал дел од децата одат на училиште, а оние кои одат на училиште може да останат таму само неколку години.

Во овие ситуации, методите треба да се прилагодат при подготовка на пристапи за здравствено образование за превенција од злоупотреба на дрога, особено за младите од руралните средини.

Кога помалку деца одат на училиште или кога семејствата се помалку интегрирани, потребни се адаптивни промени во образовните интервенции и за формалниот и за неформалниот пристап.

Пристапите кон едукацијата за дрога може да се групираат концептуално во трикратна типологија:

⁵⁰UNESCO, Prevention of drug abuse through education and information: An interdisciplinary responsibility within the context of human development, Paris, 1993.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- избраната образовна стратегија или пристап (директна, алтернативна или индиректна и селективна);
- целната група;
- видот на активноста и употребените наставни материјали.⁵¹

4.4.Криминалот и дрогата

Земјите се разликуваат на начинот на кој го дефинираат криминалот. Меѓутоа, во полето на злоупотреба на дрога, заедничката концептуална структура е предвидена со меѓународните договори за дрога.

Криминалот и дрогата може да бидат поврзани на неколку начини, ниту еден од нив не е едноставен:

1. Прво, недозволеното производство, дистрибуција или поседување на дрога може да претставува кривично дело;
2. Второ, дрогата може да ја зголеми веројатноста за појава на други злосторства што не се поврзани со дрога;
3. Трето, дрогата може да се користи за заработка на пари, со последователно перење пари;
4. Четврто, дрогата може да биде тесно поврзана со други големи проблеми, како што е нелегалната употреба на оружје, разни форми на насилство и тероризам.

Дали нелегалната употреба на дрога треба да се смета за кривично дело, болест, социјално нарушување или мешавина од нив се дебатира во многу земји.

Честопати, јавната политика е амбивалентна во врска со природата на зависноста, со социјални ставови кон злоупотреба на дрога што ја одразуваат неизвесноста за тоа што предизвикува злоупотреба и кој е крајно одговорен.

⁵¹UNESCO, Education for development: responding to new challenges, (ED-93/CONF.202/LD. 12).



Постои континуум во однос на прифатениот социјален статус и криминал. На една страна е почитувањето на законот, а на друга страна криминалната активност. Помеѓу овие две крајности се наоѓаат девијантно однесување и деликвенција. Многу маргинални лица кои користат дрога не стануваат деликвенти или криминалци.

Комплексната поврзаност помеѓу употребата на дрога, деликвенцијата и криминалот е дискутирана од експерти со децении.

Употребата на супстанции и деликвентното однесување често се поврзани, особено кога употребата на дрога или деликвенцијата стануваат посериозни.

Раната сексуална активност е силно поврзана со деликвенција и злоупотреба на дрога.

Младите кои не чувствуваат силна приврзаност кон нивните родители имаат поголема веројатност од другите да користат дрога и да станат деликвенти.

Еден аспект на оваа врска помеѓу дрогата и криминалот е временската кауза: која е причина, а која последица? Во случај на индивидуални зависници, употребата на дрога може да му претходи на криминалот или обратно.

Истражувачите открија тесна врска помеѓу злоупотребата на дрога, криминалното однесување и социјалните ставови.⁵²

Нелегалната употреба на дрога, деликвенцијата и криминалот, најдобро се гледаат како тесно меѓусебно поврзани однесувања, особено кога се јавуваат во контакт со набавка на недозволените дроги.

Дрогата и криминалот не можат да се разгледуваат одделно, изолирани една од друга, особено ако тие произлегуваат од заеднички збир на околности. Тесната врска помеѓу употребата на дрога и криминалното однесување е поддржана од многу студии.

Голем број терористи и организирани криминални банди се вклучени или имаат блиски врски со недозволената трговија со дрога.

Политичките промени може да влијаат на шемите на шверц, организираниот криминал и злоупотребата на дрога.

⁵²LaMond T., Handbook of Research on the Illicit Drug Traffic: Socioeconomic and Political Consequences, New York, 1991.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Студијата за ефектите од отворањето на границите во рамките на Европската унија ги покренува прашањата за трговија со дрога, тероризам и компјутерски криминал.

Во земјите од поранешниот Советски Сојуз и со отворањето на источна Европа, се случуваат големи промени во социјалните контроли, правила и закони. Новите граници ги искушуваат шверцерите на дрога и друга стока.⁵³

Незаконската трговија со дрога генерира огромен профит. Средствата се добиваат или се претвораат во меѓународна валута, а потоа се префрлаат во финансиски центри кои можат електронски да ги префрлат парите низ светот.

Влијанието на злоупотребата на дрога врз органите на прогонот е големо. На секој чекор на патот на производството, дистрибуцијата и потрошувачката, дрогата има влијание бидејќи го пренасочува времето, енергијата и ресурсите подалеку од другите одговорности. Разузнавање, надзор, забрана и заплена, гонење и пресудување, изрекување казна, затвор, условна казна и условно ослободување - сите овие мерки можеби ќе треба да станат специјализирани за да се справат со сложеноста и обемот на случаите на дрога. Во некои земји се потребни специјални судови за дрога за процесуирање на товарот на случаи на дрога.

Финансиските текови од трговијата со дрога може да се проценат директно или индиректно.

Директниот пристап вклучува анализа на меѓународното банкарство и статистиката на капиталната сметка за билансот на плаќања.

Индиректните методи користат проценки за светското производство на дрога, потребите за потрошувачка на злоупотребувачите на дрога или вистинските заплени на недозволени дроги.

5. Заклучок

Од сето наведено доаѓаме до заклучок дека самото дејство на дрогата води кон психичка и физичка зависност, а злоупотребата на дрогата и нејзиното дејство врз

⁵³The high price of freeing markets, The Economist, 19 February 1994.



животот и организмот на човекот, предизвикано од хемиските супстанции што ги содржи дрогата, има штетни последици врз индивидуата и општеството во целост.

Дрогите уништуваат милиони животи секоја година.

Највознемирувачкиот аспект на овој проблем е штетата што земањето дроги им ја прави на младите луѓе како и заканата за иднината на секоја земја.

Пазарот на нелегални наркотици е исполнет со насилство кое се случува во сите негови сегменти - меѓу дилери за време на територијални спорови, за време на конфликти меѓу конкурентски организации, казнување на оние што ги прекршуваат правилата, меѓу купувачите и продавачите при продажба итн.

Светот во развој постигна огромен општествен напредок во текот на изминатите 30 години.

Стапката на смртност на доенчињата се намалени за половина, вкупната стапка на плодност е намалена за 40 %, а очекуваниот животен век се зголеми за речиси една деценија.

Додека напредокот во социјалниот и економскиот развој е бавен, но позитивен, спротивното се случи со проблемите поврзани со злоупотреба на дрога.

Нивниот број и сложеност се зголемија многу пати, а информациите за нивната дистрибуција и влијание денес не се поцелосни отколку пред неколку децении.

Во текот на последните 30 години, свеста за недозволените дроги, пристапот до нив и нивната злоупотреба драстично се зголемија.

Иако руралните и урбаните сиромашни се слични по тоа што мора постојано да ги бараат најважните работи од секојдневниот живот, тие во основа имаат различни видови на вклученост во проблемите со дрогата.

Руралната сиромаштија е повеќе поврзана со понудата на недозволените дроги, а урбаната сиромаштија е повеќе поврзана и со трговијата и со побарувачката.

Лицата со маргинални примања често трошат пари на дрога, алкохол или тутун наместо на храна, облека и засолниште.

Злоупотребата на дрога може да се гледа како нормативно, маргинално, девијантно или криминално однесување.



Младите се ранливи на злоупотреба на дрога, особено злоупотреба на евтини растворувачи, испарливи супстанции и марихуана.

Лицата кои се идентификувани како злоупотребувачи на дрога се потешко се реинтегрираат назад во општеството.

Во многу земји, социјалните и политичките институции сега изгледаат послаби отколку пред неколку децении. Во екстремни случаи, овие институции се појавуваат под опсада, губејќи го легитимитетот и стабилноста. Кога владите ја губат контролата врз економскиот процес, граѓанското општество е ослабено.

Граѓанската фрустрација, насилството, тероризмот и корупцијата создаваат услови зрели за незаконски раст, производство и злоупотреба на дрога и обратно.

6. Користена литература

1. Арангелов, И., Дрога – видови наркотични супстанции и нивното дејство врз организмот, 2018.
2. Blum, R., et al., Horatio Alger's Children: The Role of the Family in the Origin and Prevention of Drug Risk, San Francisco, 1972.
3. Дервенци, В., Прирачник - Природни лековити и ароматични суровини.
4. Jurich, P., A., et al., Family factors in the lives of drug users and abusers, Adolescence, 1985.
5. Kandel, D., Adolescent marijuana use: Role of parents and peers, 1973.
6. Kleiman, M., A., R., Against Excess: Drug Policy for Results, New York, 1992.
7. LaMond, T., Handbook of Research on the Illicit Drug Traffic: Socioeconomic and Political Consequences, New York, 1991.
8. Marijuana more harmful than tobacco, New Scientist, 17 December 1987.
9. Prochaska, O., J., DiClemente, C., C., Norcross, C., J., In search of how people change: Applications to addictive behaviors, American Psychologist, September 1992.
10. The high price of freeing markets, The Economist, 19 February 1994.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

11. UNESCO, Prevention of drug abuse through education and information: An interdisciplinary responsibility within the context of human development, Paris, 1993.
12. UNESCO, Education for development: responding to new challenges, (ED-93/CONF.202/LD. 12).
13. Chasnoff, J., I., et al., Cocaine use in pregnancy, New England Journal of Medicine, 1985.
14. WHO, Programme on Substance Abuse, Strategy Document, Geneva, 1990.

Интернет страни

- www.australia.gov.au/drugs
- <https://drogeiovisnosti.gov.hr/djelokrug/ovisnosti-i-vezane-teme/droge-i-ovisnost/vrste-droga/klupske-droge/106>
- <https://drogeiovisnosti.gov.hr/djelokrug/ovisnosti-i-vezane-teme/droge-i-ovisnost/vrste-droga/ecstasy-mdma/107>
- <https://drogeiovisnosti.gov.hr/djelokrug/ovisnosti-i-vezane-teme/droge-i-ovisnost/vrste-droga/inhalanti/114>
- <https://drogeiovisnosti.gov.hr/djelokrug/ovisnosti-i-vezane-teme/droge-i-ovisnost/vrste-droga/kokain/1009>
- <https://www.webmd.com/mental-health/addiction/heroin-use>
- <https://drogeiovisnosti.gov.hr/djelokrug/ovisnosti-i-vezane-teme/droge-i-ovisnost/vrste-droga/sintetski-kanabinoidi/1011>
- <https://drogeiovisnosti.gov.hr/djelokrug/ovisnosti-i-vezane-teme/droge-i-ovisnost/vrste-droga/marihuana-kanabis/1013>
- <https://drogeiovisnosti.gov.hr/djelokrug/ovisnosti-i-vezane-teme/droge-i-ovisnost/vrste-droga/metamfetamin/1014>
- <https://drogeiovisnosti.gov.hr/djelokrug/ovisnosti-i-vezane-teme/droge-i-ovisnost/vrste-droga/pcp/1015>



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

- <https://drogeiovisnosti.gov.hr/djelokrug/ovisnosti-i-vezane-teme/droge-i-ovisnost/vrste-droga/salvia-divinorum/1016>
- <https://drogeiovisnosti.gov.hr/djelokrug/ovisnosti-i-vezane-teme/droge-i-ovisnost/vrste-droga/amfetamini/1019>



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

**THE IMPACT OF RISING INFLATION ON DIFFERENT INCOME GROUPS AND ITS
EFFECT ON DEBTORS AND SAVERS**

Assist. Prof. Vesna Korunovska, PhD

Economic Faculty, MIT University

vesnakorunovska@yahoo.com

Senior lecturer Gordana Stojmenovic, PhD

Belgrade Academy of Business and Art Vocational Studies-BAPUSS

gordana.stojmenovic@bpa.edu.rs

Abstract

Rising inflation has varying impacts across different income groups, affecting their purchasing power, financial stability, and wealth distribution. This paper examines how inflation disproportionately affects low-, middle-, and high-income households highlighting the challenges faced by each group. Low-income earners experience the greatest strain due to rising costs of essential goods, while middle- income groups struggle with stagnant wages and eroding savings. In contrast, high-income earners individuals often benefit from asset appreciation and inflation-hedging investments.

Additionally, the paper explores the contrasting effects on inflation on debtors and savers. While debtors benefit from the erosion of real debt burdens, savers face declining real returns on their deposits and fixed-income investments. The findings emphasize the need for targeted policy responses to mitigate inflation's regressive effects and support economic stability.

Key words: *Inflation, Households, Debtors, Savers, Central Bank*

Area: Social Sciences



Introduction

Inflation is a fundamental economic phenomenon that affects individuals and business in different ways. It refers to the general rise in the price level of goods and services over time, eroding the purchasing power of money. While moderate inflation is considered a normal part of economic growth, rapid and persistent inflation can have serious economic consequences. The impact of inflation is not uniform across society; different income groups experience its effects differently. Additionally, inflation tends to benefit debtors while negatively affecting savers. This paper explores how rising inflation affects different income groups and examines whether inflation is advantageous to those with debt while harming those who save.

In every country, the budget balance and its financing are part of the fiscal balance economy, its cause-and-effect relationships with the money supply in the economy and the inflation rate make it an often-debated question in monetary circles. Budget deficit and inflation are most often associated with the phenomenon of the so-called monetization. The central bank's motivation to behave in this way is, on the one hand, yes made it impossible for increased public borrowing to "pump up" interest rates and harm the economy in the long run, and on the other hand, to increase their income. It happens when the central bank buys back the government bonds in full issued to finance the budget deficit, with freshly printed money. When fresh money enters the economy through the channel of government spending, it will cause inflationary tendencies. Hence, budget deficits have an inflationary effect, this so-called monetarist framework, only to the extent that they are monetized by the central bank.

In the economy there are also views that not only the central bank causes monetization. When commercial banks keep excess reserves and, because of the risk, that they cannot or do not want to invest profitably, they can finance the state. But considering that reserves are not part of monetary supply, this kind of budget financing will again stimulate inflation tendencies.⁵⁴ They consider that the arithmetic of monetarists may be wrong because it ignores the fact that governments are not unlimited in the financing of the budget balance in the long term. In the short term, inflation can be caused by various nominal and real shocks.

⁵⁴ Sargent, T. J. and Wallace, N. (1981)



According to them, the lack of funds to finance state spending will lead to an unsustainable process of debt financing and hence, to higher inflation in the long run. In the framework of these authors, inflation is a fiscally driven monetary phenomenon and nominal monetary growth is endogenously determined by the need to finance a deficit that is exogenous, and with a goal satisfying the limitation of budget funds.

1. How inflation affects Western Balkans and EU

Inflation in the Western Balkans (WB) is not just driven by external shocks, domestic factors also play an important role in determining inflation. About two-thirds of the inflation variation in the short term and about half of the inflation variation in the medium term can be attributed to domestic shocks on average for the WB over the entire sample period.

The current surge in inflation cannot be fully attributed to external shocks, as we find domestic factors also contributing to it, including through strong domestic demand. This result suggests that domestic macroeconomic stabilization policies have an important role in keeping inflation low and stable in the WB.

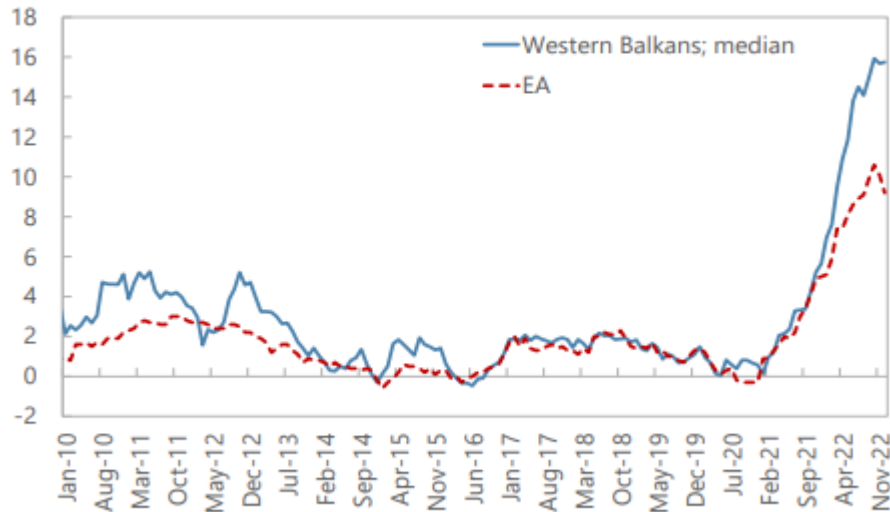
Inflation in each country does not impact all economic participants equally. Its effects vary based on factors such as income level, job stability, and financial assets. Broadly, inflation impacts low-income, middle-income and high-income groups in different ways.

Analyses show that international food and energy prices affect not only basic inflation, but also inflation expectations. Furthermore, inflation in the Western Balkans is not only determined by external price shocks, but also by domestic factors, such as the political situation, volume of investments, credit policy, increase in demand. All these factors have a significant impact on inflation. These findings imply a possible role for policies to urgently limit the transmission of international to domestic food prices, while at the same time taking measures to apply an appropriate mix of domestic macroeconomic policy to keep inflationary expectations stable and with protective credibility in conditions of expected high inflation.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Figure 1. Inflation in the Western Balkans and the Euro Area
(In percent; y/y change)

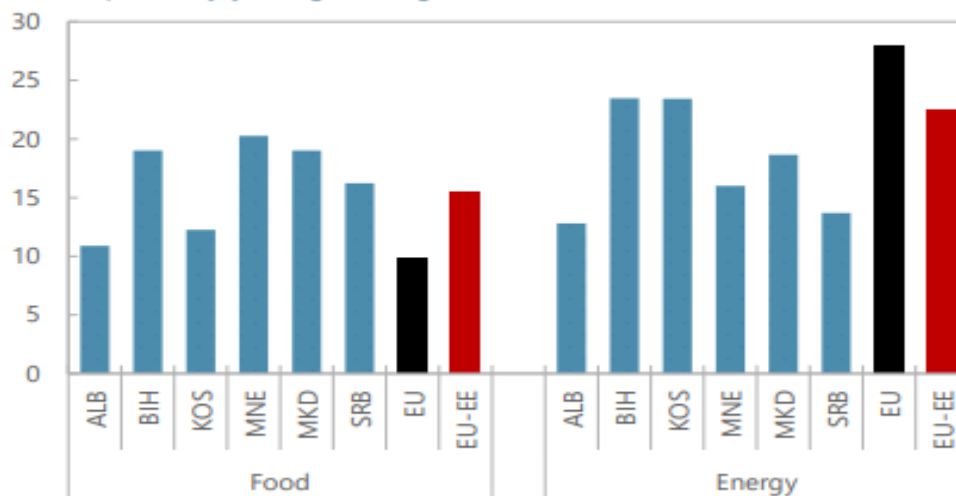


Sources: Eurostat, Haver Analytics, WB central banks, and IMF staff calculations.

Figure 2

Western Balkans: Food and Energy Inflation

(in percent; y/y change; average on 2022M1-M11)

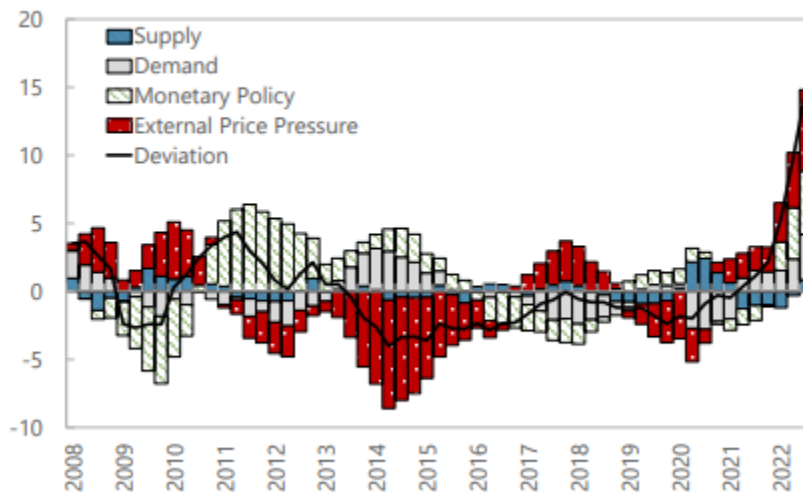


In Figure 2 you can see the inflation in food products and in the energy sector in the countries of the Western Balkans

2. How inflation affects different income groups

Inflation does not impact all economic participants equally. Its effects vary based on factors such as income level, job stability, and financial assets. Broadly, inflation impacts low-income, middle-income and high-income groups in different ways.

North Macedonia



2.1. Low-income households

Low-income households tend to suffer the most from rising inflation. This is because they spent a larger proportion of their income on essential goods and services such as food, rent, and transportation. When inflation rises, the prices of these necessities increase, leaving low-income individuals with little flexibility in their budgets. Since wages often do not rise as quickly as inflation, these individuals struggle to maintain their standard of living.

Additionally, low-income workers are less likely to have financial investments or assets that appreciate with inflation. They often rely on fixed wages and government assistance, which may not keep up with rising prices. In extreme cases, inflation can push low-income families into poverty, forcing them to cut back on essential goods and services.



2.1.1. Middle-income households

Middle -income households also feel the impact of inflation, though their ability to absorb rising costs depends on factors such as job stability, wage growth, and investments. Many middle-income earners rely on wages that may not increase in real terms when inflation is high. If salaries do not rise in line with inflation, their purchasing power declines.

However, middle-income households are often in a better position than low-income households because they may own homes, stocks or other appreciating assets. For example, if a middle-income family owns a house, the value of their property may rise with inflation, offsetting some of the negative effects of higher prices. Additionally, some middle-income earners may have access to wage negotiations or employer benefits that provide cost-of living adjustments.

2.1.2. High-Income households

High-income households tend to be the least affected by inflation. Wealthier individuals often have diverse investment portfolios that include stocks, real estate and commodities-assets that tend to appreciate in value when inflation rises. As a result, they may experience capital gains that offset the declining purchasing power of money.

Moreover, high-income earners are less dependent on wages for their income. Many have passive income streams such as dividends, rental income, or business profits, which can adjust more easily to inflationary pressures. Additionally, they can take advantage of financial strategies such as investing in inflation-protected securities, which help preserve wealth during inflationary periods.

3. How inflations benefits debtors and hurt savers

One of the most significant effects of inflation is its impact on debtors and savers. Inflation tends to favor those who owe money while penalizing those who have savings.

3.1.1. Inflation and debtors

Inflation benefits debtors because it reduces the real value of money over time. When a person takes out a loan, they borrow money at a fixed value. However, as inflation rises, the real



value of that debt declines because the money they repay in the future is worth less than when they initially borrowed it. This is particularly beneficial for individuals with fixed-rate loans, such as mortgages.

For example, if someone takes out a \$200,000 mortgage at a fixed interest rate and inflation rises significantly, their monthly payments remain the same in nominal terms, but the real burden of the debt decreases. As wages and prices increase over time, the debt becomes easier to pay off because the borrower is effectively repaying the loan with devalued currency. Governments and businesses that hold large amounts of debt also benefit from inflation. Governments, in particular may find it easier to manage national debt when inflation rises, as tax revenues often increase with inflation, reducing the real value of outstanding debt.

3.1.2. Inflation and savers

While inflation benefits debtors, it harms savers by eroding the real value of money held in savings accounts or fixed-income investments. If inflation is higher than the interest rate earned on savings, the purchasing power of saved money declines over time. For example, if a savings account offers a 2% annual interest rate but inflation is at 5%, the real value of savings decreases by 3% per year.

Retirees and individuals who rely on fixed-income investments such as bonds are particularly vulnerable to inflation. Many pensioners live on fixed incomes, meaning they receive the same amount of money each month regardless of inflation. When inflation rises, their purchasing power diminishes, making it more difficult to afford essential expenses. Furthermore, traditional savings accounts and fixed-rate bonds provide low returns that often fail to keep up with inflation. To protect their wealth, savers must invest in assets that appreciate in value, such as stocks, real estate, or inflation-protected securities.

4. The role of Central Banks in managing inflation

Central banks, such as the US Federal Reserve (FED) or the European Central Bank, play the crucial role in controlling inflation through monetary policy. When inflation rises too quickly, central banks may raise interest rates to slow down economic activity and stabilize prices. Higher



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

interest rates make borrowing more expensive, reducing consumer spending and business investment, which in turn helps control inflation. Conversely, when inflation is too low, central banks may lower interest rates to encourage borrowing and stimulate economic growth. This delicate balance is crucial for maintaining economic stability and ensuring that inflation does not disproportionately harm certain income groups.

The challenge of the US Federal Reserve System (FED) is to strike a balance between the complex task of reducing inflation and maintaining growth. The bank implemented a series of increases in interest rates, but the approach was gradual, in order to prevent "overheating" of the economy, and at the same time to avoid a sharp contraction. The path to sustained price stability remains uncertain, and the Fed continues to closely monitor economic indicators to determine future policy decisions. By balancing the dual mandates of controlling inflation and supporting maximum employment, the Fed aims to navigate the complex economic landscape effectively.

The European Central Bank (ECB) faced an even greater challenge than the Fed, as inflation in the Eurozone was driven significantly by rising energy prices in addition to supply bottlenecks – a factor largely beyond the control of central banks. In addition, economic conditions between member countries are very different, which is why the ECB's actions had to be taken very carefully to avoid disproportionate impacts on weaker economies. In response to inflation, the ECB implemented a series of interest rate adjustments.

Central banks in the Western Balkans adopted various monetary measures to deal with the emerging situation. The main monetary measure of these central banks has been the gradual increase of interest rates to prevent inflationary pressures while also supporting economic growth.

Conclusion

Inflation has a complex and uneven impact on society. While it affects all individuals, its consequences vary significantly based on income level and financial situation. Low-income households suffer the most because their expenses increase while wages often fail to keep pace with inflation. Middle-income households experience mixed effects, depending on their ability to



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

invest in assets that appreciate with inflation. High-income households are generally the least affected, as they often own investments that benefit from rising prices.

Moreover, inflation tends to benefit debtors by reducing the real value of their loans while harming savers by eroding the purchasing power of money. Those who rely on fixed-income savings or pensions suffer the most, while individuals with debts, such as mortgages, find their repayment burdens reduced over time.

Ultimately, central banks play a crucial role in managing inflation through monetary policy. By adjusting interest rates, they aim to keep inflation at stable levels to minimize its negative impact on different economic groups. While inflation is an unavoidable part of economic growth, its effects can be mitigated through sound financial planning and investment strategies. They should continue to adjust interest rates based on the latest inflation data, ensuring that policies remain flexible and responsive to changing economic conditions.

Policymakers must take into account the different consumption patterns of different income groups, as poorer households tend to experience higher rates of inflation compared to wealthier ones.

Understanding how inflation affects different groups can help individuals make informed decisions to protect their financial well-being in an ever-changing economic landscape.

References:

- [1] Sargent, T. J. and Wallace, N. (1981) Some unpleasant monetarist arithmetic, Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review, 5(3), 1–17.
- [2] Carlstrom, C.T. and Fuerst, T.S. (2005) The fiscal theory of the price level. Federal Reserve Bank of Cleveland working paper, p.22-32.
- [3] Edwards, S. and Tabellini, G. (1991) Explaining fiscal policies and inflation in developing countries, Journal of International Money and Finance, 10, 16–48.
- [4] Karras, G. (1994) Macroeconomic effects of budget deficits: Further international evidence, Journal of International Money and Finance, 13(2), 190–210.
- [5] King, R. G. and Plosser, C. I. (1985) Money, deficits and inflation, Carnegie–Rochester Conference Series on Public Policy, 22, 147–96.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

- [6] Sikken, B. J. and Haan, J. de (1998) Budget deficits, monetization, and central bank independence in developing countries, *Oxford Economic Papers*, 50, 493–511.
- [7] World Bank, 2022, “Steering Through Crisis,” *Western Balkans Regular Economic Report*, Spring, No. 21
- [8] Reis, Ricardo, 2022, “The Burst of High Inflation in 2021-22: How and Why Did We Get Here?” Working Paper, London School of Economics, April 2022
- [9] Barrett, Philip, and Jonathan J. Adams, 2022, “Shocks to Inflation Expectations,” IMF Working Paper, No.22/72



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

CHILD TRAFFICKING

Natasha Georgieva, PhD
MIT University - Skopje, Republic of North Macedonia
natashageorgievaivanovska@gmail.com

Aleksej Sopronov
MIT University - Skopje, Republic of North Macedonia
aleksejsopronov@gmail.com

Ana Marija Mihajlovska
MIT University - Skopje, Republic of North Macedonia
mihajlovska_anamarija@yahoo.com

Abstract

Child trafficking is the recruitment, transportation, transfer, harbouring and receipt of children for exploitation within or outside the country. The purpose of the exploitation is forced prostitution or other forms of sexual exploitation, forced labour or services, slavery, servitude or the removal of organs. The consent of the child victim is irrelevant unless any of the following means is used: force; coercion; abduction; fraud; abuse of force; other acts taken while the child is in a state of vulnerability or under the control of another person.

Keywords: *child trafficking, forced prostitution, other forms of sexual exploitation, forced labor or services, slavery, servitude, removal of organs.*



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

ТРГОВИЈА СО ЛУЃЕ

Вонр. Проф. д-р. Наташа Георгиева
МИТ Универзитет – Скопје, Република Северна Македонија
natashageorgievaivanovska@gmail.com

доц. д-р. Алексеј Сопронов
МИТ Универзитет – Скопје, Република Северна Македонија
aleksejsopronov@gmail.com

Ана Марија Михајловска
МИТ Универзитет – Скопје, Република Северна Македонија
mihajlovska_anamarija@yahoo.com

Резиме

Трговија со деца претставува регрутирање, транспорт, трансфер, сместување и прифаќање на деца за експлоатација во или надвор од земјата. Целта на експлоатацијата е присилна проституција или други форми на сексуална експлоатација, присилна работа или услуги, ропство, потчинетост или отстранување на органи. Согласноста на детето–жртва е ирелевантна доколку не е користено некое од следниве средства: сила; принуда; киднапирање; измама; злоупотреба на сила; други дејствија преземени додека детето се наоѓа во состојба на ранливост или додека се наоѓа под контрола на друго лице.

Клучни зборови: *трговија со деца, присилна проституција, други форми на сексуална експлоатација, присилна работа или услуги, ропство, потчинетост, отстранување на органи.*

1. Вовед

„Ниеден граѓанин не смее да биде толку богат за да може да купи друг, ниту пак, толку сиромашен, за да мора да се продаде“ - Жан Жак Русо.

Современото општеството денес, во 21-от век, се соочува со голем број предизвици, како што се организираниот криминал, тероризмот, корупцијата, перењето



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

пари, економскиот криминал и други облици на меѓународен криминал. Меѓу нив, особено место во општествениот живот зазема трговијата со луѓе.

Трговијата со луѓе поради своите појавни облици, транснационалноста на извршување на кривичното дело, опфаќајќи ги младите лица и децата од двата пола, криминалистички, криминолошки, пенолошки и криминално-политички, се третира како организиран криминал и се спречува со истите средства и методи како и организираниот криминал.

Ако се направи една кратка ретроспектива на ова кривично дело низ историјата, со право може да се заклучи дека трговијата со луѓе претставува тешко кривично дело со трајни негативни последици врз животот на жртвата што е предмет на трговијата.

Денес, трговијата со луѓе како дел од организираниот криминал зазема широки размери, преплетувајќи се со политиката, економијата, јавната администрација и со медиумите.

Досегашните истражувања недвосмислено покажуваат дека трговијата со луѓе, проституцијата и илегалната миграција не се „обелоденуваат“ во целост од една и единствена причина - главни носители на криминалните дејствија се претставници на највисокиот политички врв или други лица што се именувани и се поставени од нив да функционираат во нивно име и за нивна сметка, сè со цел да не се разоткријат „главатарите“.

Како феномен трговијата со луѓе историски не е непозната, но денес се појавува во нови облици кои се во непосреден допир и кои се надополнуваат со „комерцијалната проституција“.

Трговијата со луѓе во сите свои аспекти содржи „транснационален“ и „организиран“ елемент.

Трговијата со луѓе претставува светски проблем од широки размери.

Трговијата со луѓе е поврзана и со законската и незаконската миграција, која во европски контекст претставува проблем како за земјите-членки на ЕУ, така и за земјите кои прават напорите да станат дел од европското семејство, често и на сметка на економската благосостојба на сопствените граѓани.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Експерти од владини агенции и од меѓународни невладини организации тврдат дека годишно на меѓународно ниво се продаваат од околу 700.000 до 4.000.000 луѓе.⁵⁵

Трговијата со луѓе ја вршат добро организирани криминални групи, чии припадници се здружуваат со цел да реализираат конкретни криминални трансакции, а потоа се разидуваат сè до некоја нова, идна трансакција или интерес. Оваа карактеристика на криминалните дејствија го усложнува и го отежнува нивното откривање.

Дополнително, трговијата со луѓе е придружена и со масовна корупција на поединци од различни државни структури, како на пример, припадници на полицијата, вработени во амбасадите, во царинските служби, политичари, но и вработени во приватниот сектор, како на пример, во туристички компании.

Трговијата со луѓе спаѓа во оние видови криминал што овозможуваат стекнување висок профит на лесен криминален начин, а следствено на тоа и власт и моќ.

Криминалните групи кои што вршат трговијата со луѓе се карактеризираат со:

- строга хиерархиска поставеност на внатрешната организација;
- строга дисциплина меѓу нивоата на организацијата;
- тајност и прикриеност на дејствијата;
- строги казни за прекршување на правилата;
- користење брутални методи при извршувањето на кривичното дело;
- користење софистицирана комуникациска опрема.

Трговијата со луѓе подразбира:

- познавање на условите во средините од кои се регрутираат жртвите, како што се социо-економските услови, системот на културни вредности, традицијата и сл.;
- изнаоѓање методи и средства за убедување и за придобивање на жртвите;
- изнаоѓање методи за нивно грабнување, присилување, уценување, криење и сл.;
- по потреба, фалсификување лични документи;

⁵⁵ Арновац, А., Трговија со луѓе, Институт за истражување меѓународен криминал и права на ООН, 2002.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- обезбедување транспорт до местото на продавање и на искористување.

Трговијата со луѓе опфаќа и организирање на пазарот, како и мрежа за транспортирање, прифаќање и пласирање на „стоката“ во различни објекти за различни крајни цели.

Таа подразбира и развој на сопствен систем за заштита од откривање и за избегнување на државно-правниот прогон.

Три основни (не)законски пазари профитираат од трговија со луѓе, и тоа:

- легална или обична пазарна економија (ресторани, фабрики и сл.);
- легална домашна услужна економија (домаќинства што вработуваат послуга);
- економија на сексуална индустрија (проституција).

Кривичното дело трговија со луѓе претставува сериозен проблем на меѓународно ниво, трет по големина криминален бизнис после трговијата со дрога и оружје, и еден од растечките форми на организиран криминал на глобално ниво, присутен во земјите со лоши економски услови но исто така и во развиените земји.

Во држава која цели да биде демократско–правна, спречувањето на трговијата со луѓе, и воопшто организираниот криминал мора да се остварува преку примена на казнено–правни мерки и инструменти.

2. Историски развој на трговијата со луѓе

„Човештвото се дели на два дела: господари и робови; или, ако веќе сакате, на Грци и варвари, оние што имаат право да наредуваат и оние што се родени да се покоруваат“ - Аристотел.

Трговијата со луѓе е многу стар феномен. Во Европа, нејзините корени датираат од античко време, во грчката и римската цивилизација, а постоела и во средниот век.

Трговијата со луѓе има свои корени во колонизацијата. Организираните мрежи на трговци со луѓе постоеле уште во 19 век. Во тоа време, терминот „трговија на бели



робови“ се користел за трговија со луѓе. Оваа ознака на трговија со луѓе е објаснета со постоењето на класично ропство, а единствената форма на трговија со луѓе што се сметала за нелегална била трговијата со бели луѓе.⁵⁶

Родовото насилство е еден од најнегативните појави што постоел во човечката цивилизација.

Феномени кои настанале во текот на човечката историја, се развивале со текот на времето, а потоа исчезнале.

Трговијата со луѓе, како една од појавите кои допираат длабоко во историјата, му се спротивставува на времето, а истата може да се сретне и во современото општество, како резултат на бројни општествено-економско-историски фактори.

Историски гледано, во многу правни системи од средниот век, родовото насилство било легализирано и институционализирано.

Најдобар пример за таква практика е постоењето на институтот *pater familias*, кој владеел со животите на членовите на своето семејство, донесувал одлуки за нивниот живот и смрт и, соодветно на тоа, имал право на физичка и било каква друга форма на семејно насилство.⁵⁷

Ропството е историски најстариот и најсуров облик на дискриминација и експлоатација на едно човечко суштество од друго човечко суштество.

Тоа во основа се заснова на едноставна физичка принуда и на разликата во статусот на слободен и неслободен член во рамките на една поширока општествена заедница (на пример - држава) и во рамките на тесна социјална група (на пример - семејство, село, племе, град).

Сите најстари пишани историски извори од античката ера и од првите векови од новата ера, вклучувајќи правни и религиозни текстови, го наведуваат ропството и робовите како реални постоечки и заеднички општествени феномени на нивното време.

⁵⁶Јокановиќ, Е., Мартиновски, Ж., Анѓелковиќ, М., Вуксановиќ, Т., Трговина људима – наш одговор: Приручник за вршњачку едукацију, Друштво Црвеног крста Србије и Црне Горе.

⁵⁷Темида, Часопис о виктимизацији, људским правима и роду, бр. 4, Виктимолошко друштво Србије, Београд, 2011.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128



Глобалните општествени и економски предуслови за појава на институцијата ропство биле создадени дури по распаѓањето на првобитната заедница, како заедница на еднакви во семејството, клановите, братството и племето.

Тогаш, кога се појавуваат првите дури и мали вишоци на производи во земјоделството, сточарството и занаетчиството, кога се појавуваат рудиментирани облици на приватна сопственост и започнуваат процесите на едвај забележлива имотна диференцијација на поединците и семејствата, дури тогаш луѓето размислувале за можноста за користење на туѓиот труд (на ропскиот труд) за да си ја оленат сопствената егзистенција и да си го зголемат својот имот.⁵⁸

Лицата можат да станат робови на два начина: кога се родени како робови или кога слободните луѓе стануваат робови. Родени како робови се децата на роб и робинка, роб и слободна жена, робинка и слободен маж.

Начинот на кој слободнородените луѓе стануваат робови зависи од тоа како се станува роб внатре и надвор од границите на племето. Поради тоа постои граница помеѓу

⁵⁸Димитријевиќ, П., Костиќ, М., Кнежевиќ, С., Трговина људима – правна заштита у меѓународним и националним оквирима, Ниш, 2011.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

вонплеменското (надвор од племенските граници) и внатреплеменското (во племенските граници) ропство.

Од раните цивилизации до денес, робовите направиле многу повеќе отколку што го обезбедувале според зборовите на Аристотел, „добриот живот на својот господар“.

Од африканските робови кои собирале памук на американскиот југ, до руските робови увезени од Римјаните и Португалците околу 1000-та година за да работат на плантажите за шеќер на островите на Медитеранот, сè до ропството во времето на Аристотел, па и пред него робовите биле извор на сила.⁵⁹

Едно од најраните облици на ропство било т.н патријархално ропство.

Во рамките на ропскиот систем, робовите ги претставувале членовите на семејството под чија сопственост биле, живееле со семејството на сопственикот и ги извршувале сите задачи како и другите членови на семејството, со тоа што немале никакви права во него.

Овој тип на ропство бил застапен во речиси сите земји во светот.

Позицијата на патријархалните робови била толку поблага, со оглед на фактот дека тие можеле да се ослободат од статусот на роб со стапување во брак со лице кое има статус на слободно лице, како и посвојување од лице кое е слободно.⁶⁰

Во стариот Рим бројот на робови достигнувал и до четвртина од вкупното население, а во градовите каде што живеела високата класа, бројот на робовите бил дури и поголем од бројот на граѓаните, затоа што секој богат човек имал цела придружба која му служела и ја извршувала целата работа за него.

Робот генерално бил казнет многу строго.

Од друга страна, старите Словени во голем број биле робови на германските народи.

⁵⁹<http://www.cps.org.rs/Buducnost/buduc03.htm>

⁶⁰Димитријевиќ, П., Костиќ, М., Кнежевиќ, С., Трговина људима – правна заштита у меѓународним и националним оквирима, Ниш, 2011.



MIP UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Ропството полека се укинувало во земјите почнувајќи од 13 век, често со помош на религијата, бидејќи религијата сметала дека сите луѓе се еднакви и дека никој не треба да биде ничиј роб.

Самиот папа побарал да се забрани ропството, па католичките земји го прекинале во средината на 16 век.⁶¹

Трговијата со црни робови транспортирани од Африка во Америка достигнала колосални размери во текот на 17, 18 и првата половина на 19 век.

Западноафриканскиот брег бил покриен со цела мрежа на трговски места, кои ги држеле, прво шпански и холандски, а потоа и англиски трговци со робови.

Робовите се набавувале преку локалните племенски старешини, но и со директно заробување од организирани вооружени експедиции кои опустошувале цели области.

Од 1680 година до 1786 година, само во англиските колонии во Америка биле испорачани повеќе од 2.100.000 робови, така што, во просек, околу 20 илјади годишно.

Се смета дека повеќе од 10.000.000 робови биле транспортирани од Африка во американските земји и дека приближно исто толку загинале при крајно нехуманиот транспорт преку океанот.

Во првите децении на 19 век, црните робови сочинувале повеќе од половина од населението во јужните држави на САД, Бразил, Гвајана и на поголемите острови на Карпиското Море, како што се Хаити, Куба и Јамајка.

Положбата на робовите, особено на големите плантажи за производство на памук, тутун и шеќер, била исклучително тешка.

Сексуалната експлоатација на црните жени-робови од страна на нивните бели сопственици во голем број земји, особено во Бразил, довела до појава на населението мулати.⁶²

⁶¹Дневни лист „Глас српске“, Укисање ропства у САД, 2014.

⁶²Димитријевиќ, П., Костиќ, М., Кнежевиќ, С., Трговина људима – правна заштита у меѓународним и националним оквирима, Ниш, 2011.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Помасовните движења за укинување на ропството се случиле кон крајот на 18 век, но трговијата со робови опстојувала во јужните држави на САД до крајот на американската граѓанска војна во 1865 година.

Со одлука на Генералното собрание на ОН во 1948 година, 2 декември во целиот свет се слави како Меѓународен ден за укинување на ропството. Последната земја која официјално го укинала ропството е Мавританија пред повеќе од 30 години.

Случаи на ропство и денес се појавуваат во светот. Иако законите на развиените држави предвидуваат строги казни за робовладетелските односи, има милиони луѓе ширум светот кои живеат и работат - особено деца - во услови слични на ропство.⁶³

3.Трговија со деца

Доколку едно дете е регрутирано и експлоатирано дури и без примена на средства (како што е измама, принуда и сл.) делото се смета за трговија со луѓе. Дури и кога детето се согласило, фактот дека се случува експлоатација, прави појавата да биде трговија со луѓе/малолетно лице.

Трговијата со деца е форма на трговија со луѓе и е дефинирана од страна на ОН како „регрутирање, транспорт, трансфер, засолниште и/или примање“ киднапирање на дете заради ропство, принудна работа и експлоатација.

Децата, исто така, може да бидат тргувани за посвојување.⁶⁴

Иако е тешко да се добијат статистички податоци за големината на трговијата со деца, Меѓународната организација на трудот (МОТ) проценува дека годишно се тргува со околу 10.000 деца.

Главни меѓународни документи кои се занимаваат со трговија со деца се:

1. Конвенцијата на ОН за правата на детето од 1989 година;
2. Конвенцијата на МОТ за најлошите форми на детски труд од 1999 година;

⁶³<http://www.sssns.com/index.php/136-vesti/590-2-decembar-medunarodni-dan-ukidanja-ropstva>

⁶⁴https://web.archive.org/web/20140424045113/http://www.unicef.org/protection/convention_20traff_eng.pdf



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

3. Протоколот на ОН за спречување, сузбивање и казнување на трговијата со луѓе, особено со жени и деца. од 2000 година.



Првиот голем меѓународен инструмент кој се занимава со трговија со деца е дел од протоколите на ОН од Палермо од 2000 година, насловен како Протокол за спречување, сузбивање и казнување на трговијата со луѓе, особено со жени и деца.

Членот 3-а од овој документ ја дефинира трговијата со деца како „регрутирање, транспорт, трансфер, засолниште и/или примање“ на дете заради експлоатација.

Дефиницијата за трговија со деца која е наведена во Протоколот за спречување, сузбивање и казнување на трговијата со луѓе, особено со жени и деца се однесува само на случаи на трговија со деца кои се транснационални и/или вклучуваат организирани криминални групи.⁶⁵

МОТ ја проширува оваа дефиниција со тврдење дека движењето и експлоатацијата се клучни аспекти на трговијата со деца.

Согласно Конвенцијата на ОН за правата на детето од 1989 година „под дете се подразбира секое човечко суштество на возраст под 18 години, освен ако, според законот што се применува за дете, полнолетството се стекнува порано“.

⁶⁵https://web.archive.org/web/20130903005514/http://www.unicef.org/protection/Textbook_1.pdf



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Разликата наведена во оваа дефиниција е битна, бидејќи некои држави избрале да се постави „возраста за полнолетство“ пониска од 18 години, со што се влијае на тоа што точно законски претставува трговија со деца.

Многу меѓународни, регионални и национални инструменти се занимаваат со трговија со деца.

Овие инструменти се користат за да се дефинира што законски претставува трговија со деца, така што може да се преземат соодветно правни дејства против оние кои се занимаваат и ја промовираат оваа практика.

Овие правни инструменти се нарекуваат со различни термини, вклучувајќи конвенции, протоколи, меморандуми, заеднички акции, препораки и декларации.

Најзначајните правни инструменти се:

1. Универзална декларација за човекови права, 1948 година;
2. Конвенција за правата на детето, 1989 година;
3. Конвенција на МОТ за минимална возраст, 1973 година;
4. Конвенција на МОТ за најлоши форми на детски труд, 1999 година;
5. Препорака на МОТ за најлоши форми на детски труд бр. 190, 1999 година;
6. Конвенција на МОТ за принудна работа, 1930 година;
7. Конвенција на МОТ за миграција за вработување (ревидирана), 1949 година;
8. Конвенција на ОН за заштита на правата на сите работници мигранти и членови на нивните семејства, 1990 година;
9. Протокол за спречување, сузбивање и казнување на трговијата со луѓе, особено жени и деца, 2000 година;
10. Препорачани принципи и насоки за човекови права и трговија со луѓе, 2002 година;
11. Хашка конвенција за заштита на децата и соработка во однос на меѓудржавното посвојување;
12. Конвенција на Советот на Европа за борба против трговија со луѓе (серија на договор бр.197), 2005 година;
13. Комуникација до Европскиот парламент и Советот, COM, 2005;



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

14. Мултилатерален договор за соработка за борба против трговијата со луѓе, особено жени и деца, во Западна и Централна Африка, 2006 година;
15. Под-регионален договор за соработка во Меконг за борба против трговијата со луѓе (COMMIT), 2004 година.

Националните закони кои се однесуваат на трговијата со деца продолжуваат да се развиваат ширум светот, врз основа на меѓународните принципи кои се воспоставени.

Законодавството за борба против трговијата со луѓе е пофалено како критично од Глобалната иницијатива на ОН за борба против трговијата со луѓе, бидејќи гарантира дека трговците со луѓе и жртвите на трговија се соодветно третирали: на пример, „ако се користат закони за миграција за да се гонат трговците со луѓе, често се случува и жртвите да се гонат како нелегални мигранти, додека пак ако постои одредена категорија на „трговец со луѓе“ и „трговани лица“, тогаш поверојатно е дека жртвата ќе биде третирана како таква“.

Целта на трговијата со деца е често присилна детска работа.

УНИЦЕФ проценува дека во 2011 година, 150 милиони деца на возраст од 5 до 14 години во земјите во развој биле вклучени во детскиот труд.

Компаративна студија помеѓу стапките на домашниот детски труд во урбаните и руралните региони во суб-сахарска Африка открива дека 84,3% од децата работници работат во руралниот сектор.

99,8% од децата на возраст од 5 до 14 години се ангажирани во детски труд заради некаков облик на економска активност во овие региони.

МОТ, исто така, проценува дека 115 милиони деца се занимаваат со опасна работа, како што е сексот или трговијата со дрога.⁶⁶

Генерално, детскиот труд може да има многу форми, вклучувајќи ја и домашната службеност, работа во земјоделството и производствените индустрии.

Исто така, според неколку истражувачи, повеќето деца се принудени на евтина и контролирана работна сила и работат во домови, фарми, фабрики, ресторани....⁶⁷

⁶⁶Fast Facts on Child Labour, ILO, 2010.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Децата се евтина работна сила и дополнително се способни да завршат работи кои возрастите не можат поради нивната големина. Еден пример за ова е во рамките на рибарската индустрија во Гана. Децата можат полесно да ги пуштат рибите од мрежите поради малите раце.

Поради тоа, нивните услуги се многу барани, а детскиот труд останува присутна последица на трговијата со деца.

Тргуваните деца може да бидат сексуално експлоатирани, користени во вооружените сили и трговијата со дрога, како и за просење.

МОТ тврди дека, на глобално ниво, детскиот труд полека се намалува, освен во суб-сахарска Африка, каде што бројот на деца работници остана релативно константен: 1 од 4 деца на возраст од 5-17 години работи во овој регион.

Во 2018 година, УНИЦЕФ објави дека 31% од вкупниот детски труд се наоѓа во Западна Африка. Во овој регион работи секое шесто дете на возраст од 6 до 14 години.

Извештајот дополнително открива дека 43% од детскиот труд во суб-сахарска Африка се должи на детска миграција и трговија со луѓе.⁶⁸

Друг голем глобален тренд се однесува на бројот на деца работници на возраст од 15 до 17 години: во изминатите години, забележано е зголемување од 20% на бројот на овие деца работници.

Изненадувачки пример се случи во САД, во 1990-тите, огромни компании како што се Gap и Nike користеле индустриски „sweatshops“ кои користеле деца жртви на трговија со луѓе за да ги направат своите посакувани производи.

По понатамошното истражување на скандалот со детскиот труд, биле откриени опасните услови за работа на фабриките на компанијата Gap.

⁶⁷Beyrer 2004, Gozdziaik & MacDonnell 2007, Vinkovic 2010.

⁶⁸UNICEF, Child Labour, UNICEF data, October 2019.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE



Децата работеле во лошо одржувани и опасни фабрики, биле жртви на злоупотреба и биле платени далеку под минималната плата.

Во годините што следат слични скандали биле откриени и во делови на Азија и Африка.

Факултативниот протокол за продажба на деца, детска проституција и детска порнографија е протокол на Конвенцијата за правата на детето, формално усвоен од ОН во 2000 година.

Во суштина, овој протокол формално бара од државите да забранат продажба на деца, детска проституција и детска порнографија.

Според МОТ, сексуалната експлоатација на деца ги вклучува следниве практики и активности:

1. Употребата на девојчиња и момчиња во сексуални активности платени во готово или во натура (попозната како детска проституција) на улиците или во затворени простории, на места како што се бордели, дискотеки, салони за масажа, барови, хотели, ресторани;
2. Трговија со девојчиња и момчиња и адолесценти за трговија со секс;
3. Детски секс туризам;



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

4. Производство, промоција и дистрибуција на порнографија во која се вклучени деца;
5. Употреба на деца во секс шоуа (јавни или приватни).⁶⁹

Иако мерењето на обемот на оваа практика е тешко поради нејзината криминална и прикриена природа, МОТ проценува дека има дури 1,8 милиони деца сексуално тргувани во светот, додека во извештајот на УНИЦЕФ за состојбата на децата во светот од 2006 година оваа бројка е 2 милиони.

МОТ откри дека девојчињата вклучени во други форми на детски труд - како што е домашната служба или уличното продавање - се изложени на најголем ризик да бидат вовлечени во комерцијална трговија со деца за секс.

Според Кендал и Фанк младите девојчиња на возраст од 12 години и помали, се податливи и полесно се обучуваат за нивните потенцијални улоги како проститутки, а и невиноста е високо ценета од одредени клиенти кои се подготвени да платат премија.⁷⁰

Различни извори, вклучувајќи ги МОТ и научниците Ерин Кунзе и Д.М. Хјуз, тврдат дека зголемената употреба и достапноста на Интернет послужи како главен ресурс за трговците со луѓе, што на крајот ја зголем инцидентата на сексуална трговија со деца.

Факултативниот протокол за вклучување на децата во вооружени конфликти е протокол на Конвенцијата за правата на детето, формално усвоен од ОН во 2000 година.

Во суштина, во протоколот се наведува дека додека волонтерите на возраст под 18 години можат доброволно да се приклучат на вооружените сили, тие не можат да бидат регрутирани.

Децата регрутирани во вооружените сили може да се користат на три различни начини:

1. Директни улоги во непријателствата (борбени улоги);

⁶⁹<https://www.ilo.org/ipecc/areas/CSEC/lang--en/index.htm>

⁷⁰Kendall, V., Funk, T., Child Exploitation and Trafficking: Examining the Global Challenges and U.S. Responses, Plymouth, UK: Rowman & Littlefield, 2012.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

2. Споредни улоги (како што се гласници или шпиони);
3. За политичка предност (како на пример за пропагандни цели).

Децата се користат и во трговија со дрога во сите региони во светот.

Поточно, децата често се тргуваат за експлоатација или како курири или дилери на дрога, а потоа се „платени“ во дрога, така што тие стануваат зависници и дополнително заробени.

Поради недозволената природа на трговијата со дрога, децата кои се приведуваат се третираат како криминалци, а во реалноста често тие се оние кои имаат потреба од правна помош.

Иако сеопфатните светски статистички податоци за распространетоста на оваа практика се непознати, спроведени се неколку корисни регионални студии.

На пример, МОТ ја истражувал употребата на авганистански деца во трговијата со хероин и учеството на децата во трговијата со дрога во Бразил.

Научникот Лук Даудни конкретно ги проучувал децата во трговијата со дрога во Рио де Жанеиро, Бразил.

Тој откри дека децата вклучени во трговијата со дрога се изложени на значително поголем ризик да се вклучат во насилство, особено убиство.

Децата може да бидат тргувани за целите на посвојување, особено за меѓународно посвојување. За тие цели децата се добиени од сиропиталишта или се киднапирани, или родителите се измамани или принудени да се откажат од старателството.

Присилното детско питачење е вид на питачење во кое момчињата и девојчињата помлади од 18 години се принудени да питачат преку психолошка и физичка принуда.

Протоколот на ОН потврдува дека „регрутирањето, транспортот, трансферот, засолнувањето или примањето на дете за целите на експлоатација ќе се смета за „трговија со луѓе“, дури и ако тоа не вклучува ниту едно од средствата наведени во протоколот.

Согласно оваа дефиниција, превозот на дете во урбан центар за целите на питачење претставува трговија со луѓе без разлика дали овој процес бил спроведен од трето лице или член на семејството.



Тежината на оваа форма на трговија со луѓе почнува да добива глобално признание, при што Меѓународната организација за миграција (ИОМ), ЕУ, МОТ и ОН, почнаа да ја нагласуваат нејзината важност.

Бриселската декларација на ЕУ за спречување и борба против трговијата со луѓе го вклучува детското питачење како една од формите на трговија со луѓе, наведувајќи дека „трговијата со луѓе е одвратен и загрижувачки феномен кој вклучува присилна сексуална експлоатација, трудова експлоатација во услови слични на ропство, експлоатација во питачење и малолетничка деликвенција како и домашната службеност“.

Ова прашање е особено тешко да се регулира со оглед на тоа што присилното питачење често се наметнува од членовите на семејството при што се користи родителската моќ врз детето за да се осигура дека просењето се спроведува.

По дефиниција, детското питачење се јавува кај лица помлади од 18 години, иако УНИЦЕФ утврди дека присилното питачење постои кај деца на возраст од 2 години.

Случаи на ваква практика се регистрирани од Светската банка во Јужна и Централна Азија, Европа, Латинска Америка, Карибите, Блискиот Исток и Западна Африка.

Повеќето истражувања, како што се студиите направени од УНИЦЕФ, сугерираат дека е многу поверојатно момчињата да бидат тргувани заради питачење.

Експертите претпоставуваат дека тоа е така бидејќи има поголемо женско присуство во трговија со луѓе за целите на сексуална експлоатација.

Во Албанија, каде што присилното питачење е вообичаена практика, 70% од жртвите се мажи.

Иако е тешко да се утврдат конкретни бројки, според МОТ најмалку 600.000 деца се вклучени во принудно питачење.

Меѓутоа, проблемот е многу поопширен, бидејќи кинеското Министерство за цивилни работи извести дека дури 1,5 милиони деца се принудени да питачат.

Присилното питачење е профитабилна практика во која експлоататорите се мотивирани од економски стимулации.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Деловните структури на големите синцири на деца тргувани со цел питачење се испитани како споредливи со бизнис претпријатие со средна големина.

Во најтешките случаи, мрежите на деца принудени да питачат може да генерираат 30-40.000 американски долари за профитерот.

Иако семејните мрежи не се ни приближно толку обемни, студијата спроведена во Албанија покажа дека семејство со повеќе деца кои просат може да заработи до 15 евра дневно, што е сума поголема од просечната плата на наставниот кадар.

Anti-Slavery International тврди дека бидејќи овој приход е релативно висок, многу семејства веруваат дека тоа е најдобрата достапна опција со оглед на недостатокот на постоечки способности. Лишувањето од способност, што значи рутинско отсуство на соодветни ресурси кои служат за олеснување на можностите, може да биде причина за практики на просење меѓу генерациите во семејствата.⁷¹

Студиите на УНИЦЕФ покажаа дека питачењето е особено распространето меѓу семејствата во кои родителите се неспособни на некој начин, наведувајќи ги децата да бидат единствени даватели на услуги.

Неопходна компонента на борбата против трговијата со деца во Африка е зголемувањето на ресурсите меѓу сиромашните заедници.

Многу семејства ја изгубиле способноста да се грижат за своите деца, па сметаат дека мора да ги сместат децата во установи за згрижување, што често доведува до трговија со овие деца.

Според меѓународното право за човекови права, обврската за заштита на жртвите на трговија со луѓе произлегува од општата должност за обезбедување, или враќање на правата, како и обезбедување правни лекови.

Честопати владите на земјите во развој бавно интервенираат во случаи на трговија со луѓе бидејќи тоа е од корист за економијата на таа земја.

Според Ван Дор, најголемиот предиграч за трговија со луѓе е владината корупција.

⁷¹Delap, E., Begging For Change: Research findings and recommendations on forced child begging in Albania/Greece, India, and Senegal, Anti-Slavery International, 2009.



Еден од суштинските елементи за искоренување на трговијата со сиропиталишта е ограничувањето на волонтуризмот.

Според Пипа Бидл, волонтуризмот претставува волонтерска работа извршена од странец во земја во развој за краток временски период со претпоставка за позитивни резултати.

Волонтуризмот генерално го вршат добронамерни волонтери од богати и претежно бели земји, но може да создаде крајно нестабилни и небезбедни услови за живот за децата без родители.

Поголемиот дел од финансирањето на сиропиталиштата доаѓа од волонтуризмот, патувања во мисии и приватни донации, така што децата се тргуваат во сиропиталишта за да се пополни просторот и да се создаде совршена волонтерска средина за да се продолжи со финансирањето.

Шокантната реалност е дека овие деца едвај гледаат некоја паричка од сите пари донирани за нив.

Нигериските сиропиталишта се поврзани со фабрики за бебиња каде што се затворени тргуваните жени, се силувани и се принудени да носат и родат дете со цел да се продаде во овие „сиропиталишта“.

Според Светската банка, присилното питачење најчесто се среќава на Блискиот Исток и земјите од Западна Африка, каде што законите кои го забрануваат питачењето се оскудни.

Во Зимбабве, каде што детското питачење е особено истакнато, ОН укажаа на многу противречности помеѓу Законот за работни односи на Зимбабве и Конвенцијата на ОН за правата на детето.

Пристапот за човекови права насочен кон жртвите во борбата против трговијата со луѓе е меѓународно познат како најдобра можна стратегија кога се решава ова прашање, со регрес фокусиран на казнување на експлоататорот и рехабилитација на детето.

Генерално, трговијата со деца се одвива во три фази:

1. Регрутирање;



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

2. Транспорт;
3. Експлоатација.

Трговијата со деца често се концептуализира користејќи го економскиот модел на понуда и побарувачка.

Оние што се тргувани ја сочинуваат „понудата“, додека трговците и сите што профитираат од експлоатацијата ја обезбедуваат „побарувачката“.

Постојат два вида побарувачка:

- побарувачка на потрошувачите;
- изведена побарувачка.

Побарувачката на потрошувачите се генерира од луѓе кои активно или пасивно ги купуваат производите или услугите на работната сила со која се тргува. Пример за ова би бил турист кој ќе купи маица што ја направило тргувано дете.

Изведената побарувачка, од друга страна, се генерира од луѓе кои директно профитираат од практиката на трговија со луѓе, како што се макроата или корумпираните сопственици на фабрики.

Различни меѓународни организации, вклучувајќи го МОТ, ја поврзуваат трговијата со деца со сиромаштијата.

Сепак, сиромаштијата е само еден од многуте социјални „ризични фактори“ кои можат да доведат до трговија со луѓе.

Според УНИЦЕФ и Светската банка, често децата доживуваат неколку фактори на ризик во исто време, а еден од нив може да дејствува како активирач што го поттикнува настанот на трговија со луѓе.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Ова понекогаш се нарекува „сиромаштија плус“, ситуација во која сиромаштијата сама по себе не води до трговија со луѓе, на пример факторот „плус“ како што е болеста се комбинира со сиромаштијата за да се зголеми ранливоста“. ⁷²

Според УНИЦЕФ, неколкумина научници, вклучително и Уна Мареј и Мајк Дотриц, за правилно разбирање на трговијата со деца мора да се земе во предвид родовата нееднаквост. Поточно, во многу земји, девојчињата се изложени на поголем ризик од трговија со луѓе, особено за сексуална експлоатација.

Поради тоа меѓународните агенции и научниците сметаат дека давањето еднаков глас на жените и мажите во политиката против трговија со луѓе е од клучно значење за намалување на инциденцата на трговија со деца.

Студиите низ Европа ги идентификуваат ризиците што ги прават децата ранливи на експлоатација, а кои исто така се причини и фактори кои придонесуваат за трговија со деца. Тие вклучуваат:

- социјална и економска маргинализација;
- дисфункционално семејно потекло;
- искуства на запоставување;
- злоупотреба или насилство во семејството или во институциите;
- експлоататорски односи;
- родово засновано насилство и дискриминација;
- искуства од живеење или работа на улица;
- несигурни и нерегуларни миграциски ситуации;
- аспирации да работат и да заработат пари и ограничени можности да влезат или да останат во училиште;
- стручно оспособување или редовно вработување. ⁷³

⁷²Human Trafficking: A Brief Overview, Social Development Notes: Conflict, Crime, and Violence, World Bank, December 2009.

⁷³КМОР; et al. (Defence for Children International, Italy; CESIS; Cardet) IMPACT: Improving Monitoring and Protection systems Against Child Trafficking and exploitation, 2014.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Идентификуваните жртви на трговија со деца имаат право на посебни заштитни мерки:

- право на старателство;
- правна помош и застапување;
- безбедност и заштита;
- поддршка за физичко и психичко закрепнување и социјална реинтеграција;
- регулирање на имиграцискиот статус;
- право на компензација;
- право да дејствува како странка или тужител во кривична постапка.

Важна заштита за децата жртви на трговија со луѓе кои биле експлоатирани во нелегални или криминални активности е „клаузулата за неказнување“.

Тоа значи дека децата жртви на кривични дела, вклучувајќи и трговија со луѓе, треба да бидат заштитени од санкции или гонење за дела што ги извршиле во врска со нивната ситуација како жртви.

Тешко е да се добијат веродостојни проценки за бројот на деца тргувани секоја година, првенствено поради скриената и криминалната природа на оваа практика.

Честопати потребни се години за да се соберат и состават проценки во врска со трговијата со деца и, како резултат на тоа, податоците може да изгледаат и несоодветни и застарени.

Овој процес на собирање податоци е комплициран бидејќи многу малку држави објавуваат национални проценки за трговија со деца.

Како резултат на тоа, се смета дека достапните статистички податоци го потценуваат реалниот опсег на проблемот.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Трговијата со деца најчесто се случува во Латинска Америка и Карибите. Трговијата со деца е исто така најзастапена во земјите во развој, иако се случува и во развиените и во индустријализираните економии.⁷⁴

Научните истражувања покажаа дека не постои основна причина за трговија со деца. Сепак, постојат повеќе причини кои придонесуваат за високи бројки како што се: сиромаштијата, хуманитарната криза и недостатокот на образование. Битно е да се напомене дека миграцијата може да биде и доброволна.

Трговијата со деца е поголема за 20-30% по природни катастрофи. Причината е зголемената ранливост и финансиската нестабилност што се јавува по ударот на природните катастрофи.

Недостатокот на образование и писменост дополнително ги прави семејствата поранливи. Родителите често не се свесни за негативните последици од трговијата со деца и доброволно ги пуштаат своите деца. Исто така, децата често не се свесни за своите права и незнаат кога правата им се прекршени.

Во 2013 година, младите мигранти на возраст од 15 до 24 години сочинуваа 12% од вкупната миграција.

Терминот „шверц со деца“ многу често се злоупотребува кога миграцијата е доброволна.

„Младинска миграција“ се однесува на младите кои избираат да ги напуштат домовите за да пристапат до можности на друго место. Можностите како што се квалитетно образование, вработување и авантура често се ретки во руралните средини, поради што често се случува миграција од руралните во урбаните средини.

Дејствата против трговијата со деца може грубо да се класифицираат во четири категории:

1. Широка заштита - за да се спречи (повторна) трговија со деца;
2. Превенција - за кривично дело трговија со деца и експлоатација што е негов краен резултат;

⁷⁴Trafficking in Persons Report, U.S. Department of State, 2011.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

3. Спроведување на законот - особено во контекст на трудот и во врска со работничките закони и прописи;
4. Заштита - сите чекори кон надомест на нивната поплака, и рехабилитација.⁷⁵

4.Заклучок

Трговијата со луѓе поради своите појавни облици, транснационалноста на извршување на кривичното дело, опфаќајќи ги младите лица и децата од двата пола, криминалистички, криминолошки, пенолошки и криминално-политички, се третира како организиран криминал и се спречува со истите средства и методи како и организираниот криминал.

Секоја земја во светот е погодена од трговија со луѓе, а децата сочинуваат речиси една третина од вкупниот број на жртви на трговија со луѓе.

Трговијата со луѓе се случува поради:

- нееднаквости меѓу земјите, како што се различни можности за образование или вработување;
- сиромаштија;
- ефекти од војната;
- побарувачка за евтина или бесплатна работна сила или работна сила која лесно може да се контролира и принуди на криминални активности;
- ниско ниво на образование;
- недостаток на еднакви можности, дискриминација или маргинализација.

Трговијата со деца е дефинирана како „регрутирање, транспорт, трансфер, засолниште или примање“ на дете заради експлоатација. Оваа дефиниција се предвидува

⁷⁵<https://www.academia.edu/2065674>



со Протоколот на ОН од Палермо, кој е усвоен од многу држави ширум светот, што ја прави меѓународно прифатена дефиниција за трговија со деца.

Согласно Протоколот од Палермо и Конвенцијата на ОН за правата на детето под поимот дете се подразбира секое лице помладо од 18 години.

Трговијата со деца е процес составен од две различни фази: акт и цел.

Актот е „регрутирање, транспорт, трансфер, засолнување или прием на деца, вклучувајќи размена или пренос на контрола врз тие деца“ а целта е „експлоатација“ на децата.

Милиони деца се во движење преку меѓународните граници – бегање од насилство и конфликт, катастрофа или сиромаштија, во потрага по подобар живот.

Стотици илјади се движат сами.

Кога наидуваат на малку можности да се движат легално, децата прибегнуваат кон опасни патишта и ангажираат шверцери да им помогнат да ги преминат границите.

Сериозните празнини во законите, политиките и услугите наменети за заштита на децата во движење, дополнително ги оставаат без заштита.

Лишените, незаштитените и често сами деца во движење можат да станат лесен плен за трговците со луѓе и други кои ги злоупотребуваат и експлоатираат.

Специфични причини ги мотивираат децата сами да патуваат.

Многумина сакаат повторно да се соберат со членовите на семејството кои се веќе во странство.

Други ги следат аспирациите на нивните семејства оваа генерација да има подобар живот.

Преку социјалните мрежи се филтрираат перцепциите за потенцијалните придобивки од движењето на децата, особено на одредени дестинации.

Други фактори вклучуваат распаѓање на семејството, семејно насилство, детски бракови и принудна регрутација.

Без оглед на нивната мотивација, децата често наоѓаат малку можности да се движат легално.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Обединувањето на семејството, хуманитарните визи, местата за преселување на бегалците и работните или студиските визи се недостапни за повеќето.

Но, бариерите за легалната миграција не ги спречуваат луѓето да се движат, туку само ги туркаат под земја.

Во ЕУ, речиси три четвртини од сите жртви се жени и девојчиња, главно тргувани заради сексуална експлоатација, особено комерцијална сексуална експлоатација.

Комерцијалната сексуална експлоатација на деца е голем и растечки криминал ширум светот и обично се подразбира како размена на пари, стоки и услуги за сексуални дејствија.

Трговијата со луѓе и сексуалната експлоатација често се поврзани и можат да се појават во исто време.

Сепак, сексуалната експлоатација и злоупотреба може да се појават и во случаи кога сторителот е поврзан со жртвата и не е извршена никаква размена, (парична или друга).

Децата и младите луѓе кои биле жртви на трговија со луѓе може:

- верувале дека се во врска со нивниот насилник и не биле свесни дека биле експлоатирани;
- мислеле дека имале улога во нивната злоупотреба или го прекршиле законот;
- се чувствувале многу виновни или засрамени поради злоупотребата што ја претрпеле.

Трговијата со деца и модерното ропство се сложени глобални злосторства кои бараат меѓународни и локални активности за борба против нив. Скриената природа на овие злосторства го отежнува идентификувањето на жртвите, разбирањето на обемот на проблемот и развивањето ефективни одговори.

Долгорочната превенција бара:

- решавање на глобалната социо-економска нееднаквост;



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- подобрување на јавното и професионалното разбирање и свест за трговијата со луѓе и модерното ропство;
- правење на трговијата со луѓе и модерното ропство непрофитабилен бизнис;
- намалување на побарувачката за тргувани и поробени деца.

5. Користена литература

1. Арновац, А., Трговија со луѓе, Институт за истражување меѓународен криминал и права на ООН, 2002.
2. Бачановиќ, О., Жртви на трговија со луѓе, организиран криминал, Проект на програмата ТЕМПУС И КАРДС, 2002.
3. Beyrer 2004, Gozdziaк & MacDonnell 2007, Vinkovic 2010.
4. Delap, E., Begging For Change: Research findings and recommendations on forced child begging in Albania/Greece, India, and Senegal, Anti-Slavery International, 2009.
5. Димитријевиќ, П., Костиќ, М., Кнежевиќ, С., Трговина људима – правна заштита у меѓународним и националним оквирима, Ниш, 2011.
6. Дневни лист „Глас српске“, Укисање ропства у САД, 2014.
7. Здружение за заштита и поддршка на деца и семејства под ризик, за среќно детство, внатрешна трговија со луѓе во Република Македонија, претпоставки или реалност, Скопје, 2006.
8. Јокановиќ, Е., Мартиновски, Ж., Анђелковиќ, М., Вуксановиќ, Т., Трговина људима – наш одговор: Приручник за вршњачку едукацију, Друштво Црвеног крста Србије и Црне Горе.
9. Kendall, V., Funk, T., Child Exploitation and Trafficking: Examining the Global Challenges and U.S. Responses, Plymouth, UK: Rowman & Littlefield, 2012.
10. КМОР; et al. (Defence for Children International, Italy; CESIS; Cardet) IMPACT: Improving Monitoring and Protection systems Against Child Trafficking and exploitation, 2014.
11. Мијалковиќ, С., Видови и облици трговине људима, Београд, 2005.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

12. Stability Pact, for South Eastern Europe, Развој модула течаја у сузбијању трговине људима за суце и тужиоце, 2002.
13. Стојановски, Т., Трговија со луѓе, Скопје, 2002.
14. Темида, Часопис о виктимизацији, људским правима и роду, бр. 4, Виктимолошко друштво Србије, Београд, 2011.
15. Теофиловић, Н., Радовић, Н., Сузбијање криминала и европске интеграције: Осврт на процес реализације трговине људима, Београд, 2010.
16. Trafficking in Persons Report, U.S. Department of State, 2011.
17. UNICEF, Child Labour, UNICEF data, October 2019.
18. Fast Facts on Child Labour, ILO, 2010.
19. Human Trafficking: A Brief Overview, Social Development Notes: Conflict, Crime, and Violence, World Bank, December 2009.

Интернет страни

- https://ceufast.com/blog/what-do-you-know-about-human-trafficking?gad_source=1&gclid=CjwKCAjwg8qzBhAoEiwAWagLrCSLUy04LGOFDh9Xeq3o7JtZ4E93hRjHKYqOrBAf6JR5uf8Uf-5ZZBoCDTEQAvD_BwE
- <http://www.cps.org.rs/Buducnost/buduc03.htm>
- <http://www.ssssns.com/index.php/136-vesti/590-2-decembar-medunarodni-dan-ukidanja-ropstva>
- <https://centarzztlj.rs/o-nama-3/trgovina/faze>
- <https://www.acf.hhs.gov/archive/otip/fact-sheet/fact-sheet-identifying-victims-human-trafficking>
- <https://www.justice.gov/humantrafficking/what-is-human-trafficking>
- https://web.archive.org/web/20140424045113/http://www.unicef.org/protection/convention_20traff_eng.pdf



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

- https://web.archive.org/web/20130903005514/http://www.unicef.org/protection/Textbook_1.pdf
- <https://www.ilo.org/ipecc/areas/CSEC/lang--en/index.htm>
- <https://www.academia.edu/2065674>



SWOT ANALYSIS AS A METHOD OF STRATEGIC PLANNING

Biljana Buzlevski, PhD

MIT University - Skopje, Republic of North Macedonia

biljana.buzlevski@gmail.com

Natasha Georgieva, PhD

MIT University - Skopje, Republic of North Macedonia

natashageorgievaivanovska@gmail.com

Abstract

SWOT analysis is a strategic planning method used to assess the strengths, weaknesses, opportunities and threats involved in a project or business venture. It involves determining the objective of the business venture or project and identifying internal or external factors, favorable or unfavorable, to achieve the objective.

This technique is attributed to Albert Humphrey, who ran a convention at Stanford University in the 1960s and 1970s, using data from Fortune's annual list of the 500 largest US corporations.

A SWOT analysis must first begin by determining the desired end state or goal. SWOT analysis can also be included in the strategic planning model. Strategic planning has been the subject of much research.

Advantages: characteristics of the business or team that have gained an advantage over others in the industry.

Weaknesses: are characteristics that place the firm in a subordinate role in relation to other firms.

Opportunities: External opportunities for more sales or profit in the environment.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Threats: external elements in the environment that could cause problems for the business.

The identification of SWOT analyzes is essential, because the next steps in the planning process to achieve the chosen goal can be derived from the SWOT analyses.

Keywords: *SWOT analysis, strategic planning method, internal and external factors*

SWOT АНАЛИЗА КАКО МЕТОД НА СТРАТЕШКО ПЛАНИРАЊЕ

д-р Билјана Бузлевски

МИТ Универзитет - Скопје, Република Северна Македонија

biljana.buzlevski@gmail.com

д-р Наташа Георгиева

МИТ Универзитет - Скопје, Република Северна Македонија

natashageorgievaivanovska@gmail.com

Апстракт

СВОТ анализа е метод на стратешко планирање, кој се користи за проценка на предностите, слабостите, можностите и заканите, вклучени во некој проект или бизнис потфат. Тоа вклучува одредување на целта на бизнис потфатот или проектот и идентификување на внатрешни или надворешни фактори, поволни или неповолни, за да се постигне целта.

Оваа техника му се припишува на Алберт Хамфри, кој водеше конвенција на Универзитетот Стенфорд во 1960-тите и 1970-тите, користејќи податоци од годишната список на “Форчн” на 500-те најголеми американски корпорации.

СВОТ анализата прво мора да започне со одредување на посакуваната крајна состојба или цел. СВОТ анализата може да биде вклучена и во моделот на стратешко планирање. Стратешкото планирање беше предмет на многу истражувања.



Предности: карактеристики на бизнисот или тимот кој стекнал предност над другите во индустријата.

Слабости: се карактеристики кои ја ставаат фирмата во подредена улога во однос на другите фирми.

Можности: надворешни можности за поголема продажба или профит во опкружувањето.

Закани: надворешни елементи во опкружувањето кои би можеле да предизвикаат проблеми за бизнисот.

Идентификацијата на СВOT анализите е од суштинско значење, бидејќи следните чекори во процесот на планирање за постигнување на избраната цел може да произлезат од СВOT анализите.

Клучни зборови: *СВOT анализа, метод на стратешко планирање, внатрешни и надворешни фактори*

1. ВОВЕД

СВOT (SWOT) анализата е метод за планирање која го добила името од првите букви на англиските зборови: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats (односно предности, слабости, можности, предизвици).

Техниката на оваа анализа е едноставна, па затоа таа е најупотребуваното и ефикасно средство за прибирање на информации и за стратешко планирање.

Техниката се состои од идентификување на силните страни, слабостите, можностите и заканите во компанијата. SWOT анализата може да биде корисна при утврдување на односот меѓу влијанијата од внатрешното и надворешното опкружување, а оттука и за утврдување на нови стратегии. Таа едноставно може да се сфати како анализа на внатрешните предности и слабости на една организација или стратегија, како и на можностите и предизвиците што доаѓаат од надвор.

Прво, со оглед на СВOT анализата, носителите на одлуки треба да одредат дали целта може да се постигне. Доколку целта НЕ МОЖЕ да се постигне, мора да се одреди друга цел и да се повтори процесот.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

СВОТ анализата често се употребува во академското образование, за да се нагласат и да се идентификуваат предностите, слабостите, можностите и заканите. Тоа е од особено голема помош за идентификување на областите за развој.⁷⁶

2. Усогласување и претворање

Друг начин на користење на СВОТ анализата е усогласувањето и претворањето.

Усогласувањето се користи за пронаоѓање конкурентни предности преку усогласување на предностите со можностите.

Претворањето претставува примена на стратегии за претворање, со цел да се претворат слабостите или заканите во предности или можности.

Пример за стратегија на претворање е да се најдат нови пазари.

Доколку заканите или слабостите не можат да се претворат, компанијата треба да се обиде да ги намали или да ги избегне.⁷⁷

SWOT ANALYSIS



Слика 1. Swot анализа

⁷⁶ Armand, B. R., Rowley, D. J., Sherman, H., Developing a strategic profile: the preplanning phase of strategic management, Business Strategy Series, 2007.

⁷⁷ Bolfek B., Sigurnjak L., Poduzetništvo, Slavonski Brod, Veleučilište u Slavonskom Brodu, 2011.



3. Докази за употреба на СВОТ

СВОТ анализата може да ги ограничи стратегиите, кои се земени предвид во проценката. Ј. Скот Армстронг забележа дека “луѓето кои ја употребуваат СВОТ анализата можат да дојдат до заклучок дека извршиле соодветно планирање и ги игнорирале чувствителните работи како одредување на целите на фирмата или пресметување на профитот од инвестициите за алтернативни стратегии”.

Наодите на Менон и други автори (1999) и Хил и Вестбрук (1997) покажаа дека СВОТ анализата може да им наштети на резултатите. Како алтернативна можност на СВОТ анализата, Армстронг опишува алтернатива за пристап во 5 чекори, која доведува до подобро корпоративен резултат.⁷⁸

Интерно окружување	Предности (П)	Слаби страни (С)
Екстерно Окружување		
Можности (М)	ПМ Стратегија (max-max)	СМ Стратегија (min-max)
Ограничувања (О)	ПО Стратегија (max-min)	СО Стратегија (min-min)

Табела 1. Интерно и екстерно окружување

⁷⁸ Buble M., Menadžerske vještine, Zagreb, Sinergija, 2010



4.

5. Внатрешни и надворешни фактори

Целта на секоја SWOT анализа е да ги идентификува клучните внатрешни и надворешни фактори, кои се важни за постигнување на целта. Тие произлегуваат од уникатниот вредносен синџир на компанијата. SWOT анализата ги групира клучните информации во две главни категории :

1. Внатрешни фактори - предностите и слабостите кои ѝ се познати на организацијата.
2. Надворешни фактори – можностите и заканите кои и се презентираат на организацијата од страна на надворешното опкружување.

На внатрешните фактори може да се гледа како на предности и слабости, во зависност од нивното влијание врз целите на организацијата. Она што може да претставува предност за една цел, за друга може да биде слабост. Факторите можат да ги содржат сите 4 елементи на маркетинг миксот (4П), како и персонал, финансии, производствени способности итн. Надворешните фактори можат да содржат макроекономски прашања, технолошка промена, законодавство и социо-културни промени, како и промени во пазарот и конкурентната позиција. Често, резултатите се прикажуваат во форма на матрица.

SWOT анализата е само еден метод на категоризација и има свои слабости. На пример, може да се стреми кон тоа да ги убеди компаниите да составуваат листи, отколку да размислува за тоа што всушност е важно за постигнување на целите. Исто така, ги прикажува листите со резултати без да изнесе критики и без да постави јасен приоритет, па така на пример слабите можности може да урамнотежуваат сериозни закани.

Разумно е да не се елиминира премногу брзо ниту еден од кандидатите за SWOT анализа. Важноста на поединечните SWOT анализи ќе се открие преку вредноста на стратегиите кои таа ги создава. Важен е елементот на SWOT анализата кој создава корисни стратегии. Не е важен елементот, на SWOT анализата, кој не создава никакви стратегии.⁷⁹

⁷⁹ Renko N., Strategije marketinga, Zagreb, Naklada Ljevak, 2008.,



6. Маркетинг анализа

Во многу анализи на конкурентите, продавачите градат детални профили на секој конкурент на пазарот, особено фокусирајќи се на нивните сродни конкурентни предности и слабости и притоа употребуваат SWOT анализа. Маркетинг менаџерите ја разгледуваат структурата на трошоци на секој конкурент, изворите на добивка, ресурсите и надлежностите, конкурентното позиционирање и диференцијацијата на производ, степенот на вертикална интеграција, историските одговори во однос на развојот на индустријата и други фактори.

Маркетинг менаџментот често смета дека е неопходно да се инвестира во истражување, за да се соберат потребните податоци за изведување на точна маркетинг анализа. Според тоа, за да ја добие оваа информација менаџментот често спроведува истражување на пазарот (или истражување на маркетинг). Продавачите применуваат најразлични техники за да спроведат истражување на пазарот, но едни од најчесто применуваните вклучуваат :

- Квалитативно истражување на маркетингот, како што се фокус групите
- Квантитативно истражување на маркетингот, како статистичките анкети
- Експериментални техники, како пробни пазари
- Набљудувачки техники, како етнографско набљудување (набљудување на лице место)
- Маркетинг менаџерите, исто така можат да подготват и да надгледуваат различни начини на скенирање на опкружувањето и процеси на конкурентна интелигенција, за да помогнат во идентификувањето на трендовите и да ја информираат компанијата за маркетинг анализата.

Употребување на SWOT за да се анализира позицијата на пазарот на консултантските куќи за мал менаџмент, со специјализација во областа на Управување со човечки ресурси (УЧР).⁸⁰

⁸⁰ Thompson Jr. A.A., Strickland III A.J., Gamble J.E., *Strateški menadžment*, Zagreb, MATE d.o.o., ZŠEM, 2006.



7. SWOT анализа на туристичка агенција “Савана”

7.1. Јаки страни

Туристичката агенција “Савана”, има свои како позитивни страни, така и негативни.

- Голема финансиска моќ на сопственикот
- Големо искуство на менаџерите
- Високо обучен кадар
- Голема поврзаност со останатите фирми
- Пристапна локација
- Примамливи понуди
- Прифатливи цени

7.2. Слаби страни

Поради неможноста да се функционира беспрекорно и како и сите бизниси, така и во овој постојат слаби страни кои што со текот на работењето ќе се доведат до минимален степен.

- Недоволна информираност на клиенти за нови услуги. Луѓето не се доволно информирани за дел од услугите кои што ги нуди оваа агенција, како и не се доволно информирани за промоции на пакети за попусти.

7.3. Можности

Можностите како дел од оваа анализа ние го одредивме до помош на истражувањето на пазарот, конкуренцијата и добавувачите, односно врз основа на истражувањето на надворешното опкружување.

- Висока заработувачка. Доколку агенцијата дава почесто пакети со промотивни цени, постои можност повеќе да се прошири на пазарот, односно да овозможи



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

насите видови купувачи да можат да патуваат, со тоа што и агенцијата ќе го зголеми својот буџет.

- Зголемување на понуди. Доколку туристичката агенција ги зголеми своите понуди, аранжмани за посета на повеќе држави, би се зголемил и бројот на потрошувачите. Бидејќи луѓето постојано сакаат да истражуваат и патуваат на нови неоткриени места.
- Мал број и слаби конкуренти. Во близина на бизнисот се наоѓаат мал број на конкурентски бизниси од ваков тип, односно има само три агенции кои нудат слични пакети, но не применуваат високо туристички превозни средства каква што применува оваа агенција.
- Недостиг од ваков вид на агенција. Ваков вид на бизнис се појавува во поново време и тоа претставува можност бидејќи има многу мал број на агенции кои што се со поволни цени, а интересот од страна на потрошувачите е се поголем, ова значи дека се додека не се појават нови агенции од ваков карактер, оваа туристичка агенција ќе биде во предност и можност за заработка на екстра- профит.
- Заинтересираност од страна на сите потрошувачи. Услугите кои што ги нуди оваа туристичка агенција, не се наменети само за одредена група на потрошувачи, всушност агенцијата има како попкапи, така е поволни пакети со постојани промоции, со што можат да патуваат и патници кои што имаат помал буџет.
- Евалуација и контрола. Потребна е редовна контрола и евалуација на постигнатите резултати. Со цел да се воочи дали сме во насока кон исполнување на целите.

7.3.1. Анализа

7.3.1.1. Прашалник

За тоа да го спроведеме во план сме да изгорвеме прашалник за секој квартал, со цел да воочиме дали се зголемила свесноста за понуди од оваа туристичка агенција, односно воопшто за нејзиното постоење. Прашалникот ќе биде спроведен во електронска форма и телефонски.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- Електронски: Праку база на податоци собрани од сите што не следат на официјалната facebook страна.
- Телефонски: На секоја организирана дестинација да се собираат податоци од присутните, и следниот ден да им се изврши анкета за нивно мислење.

7.3.1.2. Мистериозен турист

Во објектот на туристичка агенција да се испраќаат еднаш месечно обучени мистериозни туристи, каде што ќе воспостават комуникација со вработените во агенција да видат како таа постапува со туристите, од што зависи и продажба на туристички пакети за одредена дестинација.

7.3.1.3. Еднаш месечно следење на продажба на пакет аранжмани- односно колку се зголемува и дали ќе се оствараат предвидени 20% пораст.

Следење според која маркетинг активност највеќе придонела за зголемување продажба на пакет аранжмани, за во индина полесно да се изберат соодветните активности и поагресивно да се употребат.

7.4. Закани

При функционирањето на оваа туристичка агенција, овој бизнис секако би се соочил и со одредени закани кои што произлегуваат од надворешното опкружување и кои што носат одреден ризик и пречки за нормалното работење и функционирање на агенцијата.

- Зголемување на конкуренција. Во случај да дојде до зголемување на конкуренцијата на пазарот со овој вид на бизнис, постои закана да се намали профит на оваа агенција, во краен случај можност да дојде до нејзино затварање. Поради многубројните туристички агенции на ниво на Република Северна Македонија, конкурентноста се зголемува. Главна цел на туристичка агенција “Савана” постојано усовршување и организација за посета на места кои што се главна атракција во светот, или пак за сеуште неоткриени убавини во светот.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- Глобална економска криза. Македонија се смета за земја со висока стапка на невработеност според податоците на Државен завод за статистика. Со оглед на тоа дека во Република Северна Македонија има релативно ниски месечни приходи и просечна нето плата од 350евра, во услови кога потрошувачка кошничка на едно семејство е 500евра, и ако земем во предвидид дека има семејства каде што не се вработени двајцата. Поради лошата финансиска состојба на население во Република Северна Македонија, сето тоа се одразува на продажба за туристички пакет аранжмани.
- Висок данок на вкупен приход. Високите даноци се закана за секој бизнис, со тоа што на крајот на годината треба да се платат данок на вкупниот приход, кој што е релативно висок, туристичката агенција смета дека тоа е закана која што има значајно влијание за понатамошниот развој на бизнисот, но сепак се надеваме дека во иднината Влада на РСМ ќе го намали својот данок и со тоа би се намалил ризикот од непрофитабилно работење.)
- Конкурентност. Поради многубројните туристички агенции на ниво на Република Северна Македонија, конкурентноста се зголемува.

Главна цел на туристичка агенција “Савана”е постојано усовршување и организација за посета на места кои што се главна атракција во светот, или пак, за сеуште неоткриени убавини во светот.

7. ЗАКЛУЧОК

Од нашето истражување ги извлековме следните заклучоци.

SWOT анализа е алатка за планирање, особено за стратешко планирање. Се користи за проценка на Јачините (Strengths) и Слабостите (Weakness) како внатрешни елементи на бизнисот, Моќностите (Opportunities) и Заканите (Threats) како надворешни елементи на бизнисот. SWOT анализата има голем спектар на корисност како за претприемачите така и за бизнисот воопшто особено доколку навистина се искористат информациите добиени од самата анализа. Но, честопати SWOT анализата започнува и завршува со SWOT матрицата (квадрант во чии полиња се излистани SWOT елементите).



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Една очигледна работа за секој бизнис е дека тој е опкружен со надворешна и внатрешна околина. SWOT анализата започнува со евалуирање на тековната состојба на надворешната и внатрешната околина. Оваа евалуација треба да ни овозможи да ги идентификуваме надворешните и внатрешните фактори кои влијаат на бизнисот. Внатрешните фактори може да бидат јачини, но може да бидат и наши слабости. Додека надворешните фактори може да бидат можности или пак закани.

SWOT анализата која ни дава резултати во форма на стратегии за справување со тековната состојба и подготовка за идната состојба и која ги опфаќа и внатрешните и надворешните фактори е одличен одбранбен механизам за секој бизнис.

Со изработка на овој труд дојдовме до заклучок дека, и покрај тоа што има многу туристичките агенции во Република Северна Македонија, сепак има простор за започнување на еден ваков бизнис. Остварувањето на целиот замислен план би станал реалност доколку би имале поддршка од повеќе инвестиции како домашни, особено од странски инвеститори. Со остварување на план ќе се стремиме кон зголемување на побарувачка на нашите услуги, попусти, како и зголемување на представништва во нашата држава, и надвор од нејзините граници.

8. КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА:

- [1] Armand, B. R., Rowley, D. J., Sherman, H., Developing a strategic profile: the preplanning phase of strategic management, Business Strategy Series, 2007.
- [2] Buble M., Menadžerske vještine, Zagreb, Sinergija, 2010
- [3] Bolfek B., Sigurnjak L., Poduzetništvo, Slavonski Brod, Veleučilište u Slavonskom Brodu, 2011.
- [4] Thompson Jr. A.A., Strickland III A.J., Gamble J.E., Strateški menadžment, Zagreb, MATE d.o.o., ZŠEM, 2006.
- [5] Renko N., Strategije marketinga, Zagreb, Naklada Ljevak, 2008.,
- [6] <http://www.savana.travel/za-nas>



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

**THE IMPORTANCE OF FORMULATING THE STRATEGY FOR THE
OPERATION OF THE ENTERPRISE**

Biljana Buzlevski, PhD

MIT University - Skopje, Republic of North Macedonia

biljana.buzlevski@gmail.com

Natasha Georgieva, PhD

MIT University - Skopje, Republic of North Macedonia

natashageorgievaivanovska@gmail.com

Abstract

The strategy describes how the goals (goals) will be achieved with the means (resources). Strategy may be intended or may emerge as a pattern of activity as an organization adapts to its environment or competes. It includes activities such as strategic planning and strategic thinking. The aim of our research was: to define the strategy in terms of its role in an enterprise. to explain the process of formulating a strategy. Material and method: to achieve the research according to the set objectives, we made a search for the strategies applied in the enterprises, with data from websites as well as published papers on the role and impacts of strategy in enterprises. Results: Strategy in an enterprise refers to all the decisions made and activities undertaken by the enterprise to achieve a greater vision. Knowing what strategy is in an enterprise and how to properly execute it can help enterprises become market leaders in their domain. Discussion: Once you start a business, the importance of strategy cannot be ignored. Any leader who is not aware of the importance of strategy cannot ensure long-term sustainability. As the business environment today becomes increasingly competitive, the importance of business strategy cannot be ignored. Conclusion: The success of the organization depends precisely on the way the



strategy is formulated, how efficient and effective that strategy is, and how well the managers understand the newly formulated strategy.

Keywords: *strategy, formation and importance of strategy.*

ВАЖНОСТА НА ФОРМУЛИРАЊЕ НА СТРАТЕГИЈАТА ЗА РАБОТЕЊЕТО НА ПРЕТПРИЈАТИЈЕТО

д-р Билјана Бузлевски

МИТ Универзитет - Скопје, Република Северна Македонија
biljana.buzlevski@gmail.com

д-р Наташа Георгиева

МИТ Универзитет - Скопје, Република Северна Македонија
natashageorgievaivanovska@gmail.com

Резиме

Стратегијата опишува како целите ќе се постигнат со средства (ресурси). Стратегијата може да биде наменета или може да се појави како шема на активност додека организацијата се прилагодува на својата околина или се натпреварува. Тоа вклучува активности како што се стратешко планирање и стратешко размислување. Цел на нашето истражување беше: да ја дефинираме стратегијата од аспект на нејзината улога во едно претпријатие. да го образложиме процесот на формулирање на една стратегија. Материјал и метод: за остварување на истражувањето според поставените цели, направивме пребарување за стратегите што се применуваат во претпријатијата, со податоци од веб страни како и публикувани трудови за улогата и влијанијата на стратегијата во претпријатијата. Резултати: Стратегијата во едно претпријатие се однесува на сите донесени одлуки и активности преземени од претпријатието за постигнување на поголема визија. Знаењето што е стратегија во едно претпријатие и како правилно да се изврши



може да им помогне на претпријатијата да станат лидери на пазарот во нивниот домен. Дискусија: Откако ќе започнете бизнис, важноста на стратегија не може да се игнорира. Секој лидер кој не е свесен за важноста на стратегијата не може да обезбеди долгорочна одржливост. Бидејќи деловното опкружување, денес станува сè поконкурентно, важноста на деловната стратегија не може да се игнорира. Заклучок: Успешноста на организацијата зависи токму од начинот на кој е формулирана стратегијата, колку таа стратегија е ефикасна и ефективна, и колку менаџерите ја разбираат новоформулираната стратегијата.

Клучни зборови: *стратегија, формирање и важност на стратегија.*

1.ВОВЕД

1.1. Дефинирање на поимот стратегија

Стратегија (од грчки *στρατηγία* *stratēgia*, „уметност на водач на трупи; канцеларија на генерал, команда, генералство“) е општ план за постигнување на една или повеќе долгорочни или севкупни цели во услови на неизвесност. Стратегијата е важна затоа што расположливите ресурси за постигнување на целите обично се ограничени. Стратегијата генерално вклучува поставување цели и приоритети, одредување активности за постигнување на целите и мобилизирање ресурси за извршување на акциите. Стратегијата опишува како целите (целите) ќе се постигнат со средства (ресурси). Стратегијата може да биде наменета или може да се појави како шема на активност додека организацијата се прилагодува на својата околина или се натпреварува. Тоа вклучува активности како што се стратешко планирање и стратешко размислување.⁸¹

Стратегијата опишува како целите (целите) ќе се постигнат со средства (ресурси). Стратегијата може да биде наменета или може да се појави како шема на активност додека

⁸¹ *στρατηγία*, Henry George Liddell, Robert Scott, *A Greek-English Lexicon*, on Perseus; Freedman, Lawrence (2023). *Strategy*. Oxford University Press. [ISBN 978-0-19-932515-3](https://doi.org/10.1017/9780199325153).



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

организацијата се прилагодува на својата околина или се натпреварува. Тоа вклучува активности како што се стратешко планирање и стратешко размислување.⁸²

Хенри Минцберг од Универзитетот Мекгил ја дефинираше стратегијата како шаблон во тек на одлуки за да се спротивстави на погледот на стратегијата како планирање, додека Хенрик фон Шел ја дефинираше суштината на стратегијата како активности за давање уникатен микс на вредност – избирајќи да извршуваат активности поинаку или да вршат различни активности од ривалите. Додека пак Макс МекКеун (2011) тврди дека „стратегијата е за обликување на иднината“ и е човечки обид да се дојде до „посакуваните цели со достапни средства“. Владимир Квинт ја дефинираше стратегијата како „систем на пронаоѓање, формулирање и развивање доктрина што ќе обезбеди долгорочен успех доколку верно се следи.“. Теоретичарите на сложеноста ја дефинираат стратегијата како расплет на внатрешните и надворешните аспекти на организацијата што резултира во акции во социо-економски контекст.⁸³

1.2. Потекло на поимот стратегија

Стратегијата произлезе од потребата луѓето да ги победат своите непријатели. Првите трактати кои зборуваат за стратегија се од Кинезите во периодот 400 – 200 год. п.н.е. Уметноста на војната на Сун Цу, напишана во 400 год п.н.е. добил признание од критиката како најдобро дело за воената стратегија, вклучувајќи ги и оние што ја следеле со векови подоцна.⁸⁴

⁸² Jump up to:^{a b} Freedman, Lawrence (2013). Strategy. Oxford University Press. ISBN 978-0-19-932515-3.; Simeone, Luca (3 July 2020). "Characterizing Strategic Design Processes in Relation to Definitions of Strategy from Military, Business and Management Studies" (PDF). The Design Journal. **23** (4): 515–534. doi:10.1080/14606925.2020.1758472. S2CID 218922359.

⁸³ Jump up to:^{a b} Mintzberg, Henry and, Quinn, James Brian (1996). The Strategy Process: Concepts, Contexts, Cases. Prentice Hall. ISBN 978-0-132-34030-4.; Jump up to:^{a b} Henry Mintzberg (May 1978). "Patterns in Strategy Formation" (PDF). Management Science. 24 (9): 934–48. doi:10.1287/mnsc.24.9.934. S2CID 154086210. Archived from the original (PDF) on 19 October 2013. Retrieved 31 August 2012.

⁸⁴ Henrik von Scheel and Prof Mark von Rosing. Importance of a Business Model (pp. 23–54). Applying real-world BPM in an SAP environment. ISBN 978-1-59229-877-8; Kvint, Vladimir (2009). The Global Emerging Market: Strategic Management and Economics. Routledge. ISBN 9780203882917. the global emerging market.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Во смисла на „уметноста на генералот“, која вклучуваше неколку подгрупи на вештини, вклучувајќи воени тактики, опсада, логистика итн., терминот стапил во употреба во 6 век од нашата ера во источноримската терминологија и бил преведен на западните народни јазици само во 18 век. Оттогаш, па до 20 век, зборот „стратегија“ означува „сеопфатен начин да се обиде да оствари политички цели, вклучително и закана или вистинска употреба на сила, во дијалектика на волја“ во воен конфликт, во кој и двајцата противници интеракција.

Зборот стратегија го задржал ова тесно, географско значење сè додека грофот Гибер, француски воен мислител, не го вовел терминот „La Strategique“ во 1799 година, во смисла што се разбира денес. Следствено, ниту воената заедница пред грофот Гибер, ниту деловната заедница пред Х. Игор Ансоф (Корпоративна стратегија, 1965), не можеа да го видат стратешкиот елемент во нивните домени доволно јасно за да му дадат име.⁸⁵

Можеби воената фигура со најголемо влијание врз стратегијата е Карл фон Клаузевиц (1780-1831). Клаузевиц бил пруски генерал чија работа насловена „За војната“ се фокусира на две прашања: Што е војна и за каква цел служи? Прускиот генерал гледал на војната како на дуел меѓу два независни умови. Клучот за стратегијата на Клаузевиц била секогаш да биде силен, прво севкупно, а потоа во одлучувачката точка. Деловната паралела е потребата за дисциплиниран фокус што доаѓа од правењето стратешки компромиси. Како што изјавил Мег Витман, поранешен извршен директор на eBay, „Нашата стратегија е исто толку уметност на исклучување колку што е уметност на вклучување.“⁸⁶

⁸⁵ Stacey, R. D. (1995). "The science of complexity – an alter-native perspective for strategic change processes". Strategic Management Journal. 16 (6): 477–95. doi:10.1002/smj.4250160606. S2CID 16794111.

⁸⁶ Terra, L. A. A.; Passador, J. L. (2016). "Symbiotic Dynamic: The Strategic Problem from the Perspective of Complexity". Systems Research and Behavioral Science. 33 (2): 235–48. doi:10.1002/sres.2379.



1.3. Функции на стратегијата

Стратегијата содржи 6 основни функции и тие се:⁸⁷

1. Стратегијата помага да се подготви организација за иднината. Стратегијата помага да се подготви организација за иднината. Ова не мора да значи долгорочни планови или планирање воопшто. Сепак, тоа значи дека стратегијата е насочена кон иднината и дека треба да им помогне на организациите да се фокусираат на други работи, а не само на краткорочните и секојдневните активности.

2. Стратегијата помага да се разликува организацијата од другите. Стратегијата и помага на организацијата да се фокусира на своите уникатни средства и карактеристики и да ги искористи на значаен начин. Ова не подразбира потрага по целосна уникатност. Сепак, без одредена разлика од неговите конкуренти, нема причина клиентите да избираат за одредена организација.

3. Стратегијата обезбедува одредена стабилност на организацијата. На организациите им треба одредено водство и стабилност – особено во турбулентни времиња – и тоа е она што го обезбедува стратегијата.

4. Стратегијата служи како заедничка референтна рамка. Иако околностите ќе се променат, стратегијата и нуди на организацијата заедничка референтна точка. Ова прави дека, доколку има промена, луѓето во и околу организацијата колективно можат да знаат од кои претпоставки, идеи или планови ќе отстапат.

5. Стратегијата поддржува внатрешно и надворешно усогласување. Како сеопфатна менаџерска дисциплина, стратегијата обезбедува интегративен преглед на најважните внатрешни и надворешни фактори кои треба да се земат предвид од организацијата. Таквиот преглед помага да се усогласи организацијата и внатрешно и со нејзината надворешна средина.

⁸⁷ Morin, E. (2005). Introduction à la pensée complexe. Paris: Éditions du Seuil.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

6. Стратегијата ги води организационите активности. Стратегијата наменет е да им даде насока на работите што ги прави една организација. Без таква насока, организациите само би се вклучиле во некоординирани, фрагментирани и можеби контрапродуктивни акции.

2. МОТИВ И ЦЕЛИ

Мотив за изработка на овој труд ни беше да ја согледаме улогата на стратегијата за правилно извршување на работата на претпријатието и важноста за формулирање на адекватна стратегија за постигнување на целите. Затоа при изработка на овој труд си ги поставивме следните цели:

1. Да ја дефинираме стратегијата од аспект на нејзината улога во едно претпријатие
2. Да го образложиме процесот на формулирање на една стратегија

3. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД

За остварување на истражувањето според поставените цели, направивме пребарување за стратегите што се применуваат во претпријатијата, со податоци од веб страни како и публикувани трудови за улогата и влијанијата на стратегијата во претпријатијата.

4. РЕЗУЛТАТИ

4.1. Што претставува стратегијата во едно претпријатие

Стратегијата во едно претпријатие се однесува на сите донесени одлуки и активности преземени од претпријатието за постигнување на поголема визија. Знаењето што е стратегија во едно претпријатие и како правилно да се изврши може да им помогне на претпријатијата да станат лидери на пазарот во нивниот домен. Поточно деловната



стратегија е столбот на секој бизнис а сите недостатоци може да значат дека деловните цели се изгубени на половина пат.⁸⁸

Ниту еден менаџер не ја оспорува стратегијата како алатка за остварување на визијата и целта на една организација, но не секогаш стратегијата ја постигнува целта или ја остварува визијата. Не секогаш добро формулираната стратегија успева да биде во целост добро имплементирана. Често неискусните менаџери се во заблуда, дека, ако една стратегија е добра и јасно дефинирана, и ако за истата се обезбедени ресурси, истата ќе биде лесно остварлива. За успешно спроведена стратегија потребен е искусен менаџерски тим кој поседува доволно знаења и вештини, а пред се, знае да мотивира и да управува со компанијата.⁸⁹

Деловната стратегија е дел од бизнис планот. И двете од овие пак се дел од бизнис модел. Бизнис моделот во основа е преглед кој покажува како една компанија работи, заработува приходи и ги постигнува посакуваните резултати. Како дел од бизнис моделот, бизнис планот ги дефинира сите овие и го поставува патоказот за тоа како да се постигнат сите цели.

Различни деловни стратегии се распоредени на секое ниво на бизнисот. Нивоата на деловната стратегија ќе зависат од целта што секој дел од организацијата сака да ја постигне. Врз основа на заедничките параметри, постојат три нивоа на деловна стратегија.

4.2. Стратегијата како елемент во процесот на промени

Стратегијата претставува клучен елемент во процесот на промени, затоа што, со стратегијата се овозможува промените да течат и полесно да се постигнува поставената цел на организацијата. Само со добро поставена стратегија, промените можат да се

⁸⁸ Horwath, R. (2006). *The Origin of Strategy*, Strategic Thinking Institute, http://strategyskills.com/Articles_Samples/origin_strategy.pdf

⁸⁹ Стефановска, Л.(2014). *Основи на стратeгискот менаџмент: стратeгиска имплементација*, Бизнис академија Смилевски – Бас, Скопје, стр,9



реализираат. Почетна точка во процесот на промени е формулирањето на стратегијата, која започнува при самата анализа на окружувањето.

Организациите имплементираат стратешки промени во нивниот бизнис за да помогнат во постигнувањето на целите или зајакнувањето на нивната конкурентска предност на нивниот пазар. Со разбирање на овој концепт, можете да научите кога да ја имплементирате таквата промена и различните видови стратешки промени што можете да ги следите. Преземањето на овој процес бара истражување и планирање за да се осигура дека тој работи непречено.⁹⁰

Кога спроведуваат стратешки промени, организациите планираат и спроведуваат промени за да ја зајакнат конкурентската предност или да постигнат друга значајна цел. На пример, тие можат да направат промени во политиките, структурата или процесите на бизнисот. Често, овие промени служат како одговор на пазарните можности или закани. Одговорноста за насочување на стратешките промени обично паѓа на повисокото раководство или на членовите на извршниот персонал. Откако лидерите ќе ги идентификуваат своите посакувани цели или мисии, тие мора да го извршат процесот на управување со промени на структуриран начин. Употребата на модели за управување со промени, како што е моделот на промена во 8 чекори на Котер, може да им помогне на организациите смислено да ги имплементираат плановите.⁹¹

4.3. Процес на формулирање на стратегијата

Самиот процес на формулирање на стратегијата подразбира предлагање на одредени алтернативни стратегии, оценка и анализа на предложените алтернативни стратегии, и донесување одлука за тоа која стратегија треба да се примени со одредување

⁹⁰ Mašić, B. (2009), *Strategijski menadžment*, Univerzitet Singidunum, Beograd, str. 34

⁹¹ Шуклев, Б. & Дракулевски, Љ. (2001). *Стратегиски менаџмент*, Скопје, стр.10; Chandler, D. A. (1962). *Strategy and Structure: Chapters in the History of Industrial Enterprise*, The MIT Press, pag.16



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

на стратегиските приоритети. Процесот на формулирање на стратегијата е дел од стратегискиот менаџмент и го сочинуваат три фази, и тоа:⁹²

1. Идентификација која вклучува:

- *анализа на состојбата* - анализа на внатрешната средина на организацијата, идентификација и оценување на тековната мисија, стратешките цели, стратегиите, како и силните и слаби страни на компанијата;
- *анализа на надворешното окружување на организацијата*, односно, на можностите и заканите кои постојат; и
- *идентификација на поголеми проблеми*, закани, слабости или можности, кои бараат поголемо внимание од страна на менаџментот;

2. Формулирање: Во втората фаза во процесот на формулирање на стратегијата, која го претставува самото формулирање на стратегијата, се развива еден јасен сет на препораки за тоа како да се остварува целта.

3. Имплементација: По успешна идентификација и формулирање на стратегијата, многу важен чекор во процесот на стратегискиот менаџмент е имплементацијата, односно спроведувањето на стратегијата. Имплементацијата на стратегијата овозможува практично остварување на решенијата донесени со новоформулираната стратегија. За да се изврши имплементацијата, мора однапред организацијата да биде подготвена за еден таков чекор или процес.

4.4. Нивоа на формулирање на стратегијата

Во процесот на формулирање на стратегијата, во зависност од организациската структура на претпријатијето, се разликуваат *три нивоа на формулирање на стратегијата*, и тоа:⁹³

⁹² Mintzberg, H. (1987). *The Strategy Concept 1: Five Ps for Strategy*, California Management Review, Vol.30, pag.11



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

1. Формулирање на стратегија на ниво на претпријатие (општа, корпоративна стратегија).
2. Формулирање на стратегии на ниво на сектори.
3. Формулирање на стратегија на ниво на деловни функции (функционална стратегија)

Постојат *четири клучни чекори* во втората фаза на формулирање на стратегијата кои овозможуваат полесен премин од оваа фаза во третата фаза, фазата на имплементација, а тие се :

- 1) Преглед на тековните клучни цели и стратегии во организацијата кои веќе се идентификувани и оценети во првиот дел на идентификацијата (Diagnosis).
- 2) Одредување на поголем избор на стратешки алтернативи (избор помеѓу повеќе стратегии) во процесот на формулирање на стратегијата, кои би биле клучни за решавање на критичните прашања.
- 3) Согледување на предностите и недостатоците на алтернативните стратегии во поглед на нивната изводливост, како и очекуваните ефекти.
- 4) Избор на стратегија од можните алтернативни стратегии која треба да се спроведе од компанијата.

4.5. Елементи на успешна стратегија

Формулираната стратегија за да биде успешна треба да го содржи следните елементи:⁹⁴

- да биде според потребите на новонастанатата состојба во окружувањето,
- да биде ефикасна и ефективна во решавањето на проблемот или проблемите,
- да биде практична за да може да се имплементира со расположливите ресурси,
- да биде изводлива во разумен рок,

⁹³ Mitchell, C. R. Strategy Formulation, www.csun.edu/~hfmgt001/formulation.doc

⁹⁴ Шуклев, Б. & Дракулевски, Љ. (2001). Стратегиски менаџмент, Скопје, стр.31



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- да биде прифатлива за сопствениците или стакхолдерите.



Сл.1 Елементи на стратегија

5. ДИСКУСИЈА

5.1. Важноста на стратегијата за еден бизнис или претпријатие

Откако ќе започнете бизнис, важноста на стратегија не може да се игнорира. Секој лидер кој не е свесен за важноста на стратегијата не може да обезвреди долгорочна одржливост. Бидејќи деловното опкружување, денес станува сè поконкурентно, важноста на деловната стратегија не може да се игнорира.

Стратегија е одговор на што, како, зошто, каде и како. Ова е местото каде што сеопфатните курсеви за лидерство доаѓаат на сликата. Овие курсеви им помагаат на лидерите да ги разберат клучните аспекти на деловната стратегија.

Постојат многу начини лидерите и другите поединци, да разберат како да развијат ефикасна стратегија. Еден таков начин е да се продолжи со програма за развој на



лидерство која ќе даде детален увид во лидерството. Покрај тоа, обемната програма за развој на лидерство може да ги унапреди сопствениците на бизниси.⁹⁵

5.1. Tesla како пример за ефективна стратегија

Повеќето претприемачи сонуваат за иновативен производ или услуга што ќе ги изненади нивните ривали и ќе заземе нови пазари. Она што тие имаат тенденција да го забораваат е дека треба да има одлична деловна стратегија што го придружува производот.⁹⁶

Некои организации (вклучувајќи и многу технолошки стартапи) го преземаат овој концепт уште подалеку и ја засноваат својата стратегија за раст околу моделот на цени на freemium. Во овој бизнис модел, најосновната верзија на производот или услугата е бесплатна, но секоја нова или надградена функција чини пари. Од друга страна, Tesla ги правеше работите обратно. Одамна е познато дека долгорочната цел на Tesla е да биде најголема автомобилска компанија во светот. Тие знаат дека за да станат најголеми по волумен, ќе мора да успеат во просторот за автомобили од пониските потрошувачи (цена 30.000 УСД или помалку). Но, Tesla не се фокусираше прво на овој пазар. Тоа не создаде евтина верзија на нивниот електричен автомобил со ниски карактеристики (и затоа има корист од економиите на обем). Наместо тоа, Tesla го создаде најлюксузниот, скап, целосно опремен спортски автомобил што може да си го дозволи. Тој автомобил беше Tesla Roadster, а за контекст, најновата генерација на Roadster ќе се продава од над 200.000 американски долари за основниот модел. Ова бил првиот автомобил што некогаш го произвеле - знаејќи дека не можат да ја постигнат потребната скала или ефикасност за да направат профит (дури и по толку висока цена). Сепак, таков автомобил бил усогласен со

⁹⁵ Mintzberg, H., Ahlstrand, B. & Lampel, J. (2005). Strategy safari – a guided tour through the wilds of strategic management, The free press, New York, USA, pag. 27-28

⁹⁶ Hoskins, Peter (December 14, 2022). "Elon Musk sells \$3.6bn of shares in electric car maker Tesla". [BBC News](#).



изјавата за визијата на Tesla, каде што тие имаат за цел „да ја создадат најпривлечната автомобилска компанија на 21-от век преку возење на светската транзиција кон електрични возила“.

Од скорошно време до денес, Tesla ја надмина конкуренцијата и прерасна во највредна автомобилска компанија во светот. Значи, нивната стратегија за диференцијација секако дека функционира, но зошто?

Првото нешто што треба да се забележи е што Tesla постигнала неверојатен напредок кон својата деловна цел - масовно произведени, достапни електрични автомобили. Тие дури и направиле вистински годишен профит за прв пат во нивната историја.

Второ, голем дел од деловната стратегија на Tesla всушност била принудена на тоа. Немало шанси да се создаде рентабилен електричен автомобил за широкиот пазар во почетокот. Како стартап, тие немале ресурси или способности да ги искористат придобивките од економиите во опкружувањето. Бидејќи тие создале таков уникатен автомобил, не можеле да се потпрат на аутсорсинг или добавувачи за да добијат придобивки за масовно производство. За среќа, стратегијата за синцирот на снабдување на Tesla е еден од најбрилијантните потези што тие ги направиле. Рано знаеле дека батериите ќе ја претставуваат најголемата технолошка пречка за нивните автомобили и најголемото тесно грло за производството. Наместо да дозволат ова да ги попречи, тие презеле целосна контрола врз нивниот синцир на снабдување со инвестирање во производители на батерии. Ова има дополнителна придобивка од поедноставување на диверзификацијата бидејќи Tesla може да ги користи истите батерии во паралелни деловни потфати како што е нивниот Powerwall. Се разбира, деловната стратегија на Tesla барала огромен капитал и прибирање средства (Илон е богат, но не е доволно богат за да го финансира сето тоа сам). Тоа е местото каде што започнува маркетинг генијот на Tesla. Во најголем дел, нивните маркетинг напори се само делумно за нивните автомобили. Tesla се смета за личен бренд на Илон Маск, а тоа имаше огромно влијание врз тоа дали ќе ја добијат потребната инвестиција или не. Тој е паметен, агресивен, див и амбициозен. Но, што и да се помисли за Илон Маск, ќе ви биде тешко да поминете повеќе од неколку последователни вести, без



да го видите на насловната страница. Тоа е фантастичен рецепт за привлекување на вниманието на инвеститорите.

6. ЗАКЛУЧОК

Од нашето истражување ние ги извлековме следните заклучоци.

Стратегијата е сила на посредување помеѓу организацијата и нејзиното окружување: конзистентна шема на организациски одлуки за справување со опкружувањето,

Успешноста на организацијата зависи токму од начинот на кој е формулирана стратегијата, колку таа стратегија е ефикасна и ефективна, и колку менаџерите ја разбираат новоформулираната стратегијата.

Главна цел на секоја стратегија е да ја насочи компанијата на правиот пат, се со цел да се постигне поголема предност за компанијата на пазарот, како и да се избегнат потенцијалните опасности кои постојат во окружувањето.

7. КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

- [1] στρατηγία, Henry George Liddell, Robert Scott, A Greek-English Lexicon, on Perseus
- [2] Freedman, Lawrence (2023). Strategy. Oxford University Press. ISBN 978-0-19-932515-3.
- [3] Freedman, Lawrence (2013). Strategy. Oxford University Press. ISBN 978-0-19-932515-3.
- [4] Simeone, Luca (3 July 2020). "Characterizing Strategic Design Processes in Relation to Definitions of Strategy from Military, Business and Management Studies" (PDF). The Design Journal. **23** (4): 515- 534. doi: 10.1080/14606925.2020.1758472. S2CID 218922359.
- [5] Mintzberg, Henry and, Quinn, James Brian (1996). The Strategy Process: Concepts, Contexts, Cases. Prentice Hall. ISBN 978-0-132-340304.
- [6] Henry Mintzberg (May 1978). "Patterns in Strategy Formation" (PDF). Management Science. **24** (9): 934–48. doi:10.1287/mnsc.24.9.934. S2CID 154086210. Archived from the original (PDF) on 19 October 2013. Retrieved 31 August 2012.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

- [7] Henrik von Scheel and Prof Mark von Rosing. Importance of a Business Model (pp. 23–54). Applying real-world BPM in an SAP environment. ISBN 978-1-59229-877-8
- [8] Kvint, Vladimir (2009). The Global Emerging Market: Strategic Management and Economics. Routedledge. ISBN 9780203882917. the global emerging market.
- [9] Stacey, R. D. (1995). "The science of complexity – an alter-native perspective for strategic change processes". Strategic Management Journal. **16** (6): 477–95. doi: 10.1002/ smj. 4250160606. S2CID 16794111.
- [10] Terra, L. A. A.; Passador, J. L. (2016). "Symbiotic Dynamic: The Strategic Problem from the Perspective of Complexity". Systems Research and Behavioral Science. **33** (2): 235–48. doi:10.1002/sres.2379.
- [11] Morin, E. (2005). Introduction à la pensée complexe. Paris: Éditionsdu Seuil.
- [12] Horwath, R. (2006). The Origin of Strategy, Strategic Thinking Institute, http://strategyskills.com/Articles_Samples/origin_strategy.pdf
- [13] Стефановска, Ј. (2014). Основи на стратегискиот менаџмент: стратегиска имплементација, Бизнис академија Смилевски – Бас, Скопје, стр:9.
- [14] Mašić, B. (2009), Strategijski menadžment, Univerzitet Singidunum, Beograd, str. 34
- [15] Chandler, D. A. (1962). Strategy and Structure: Chapters in the History of Industrial Enterprise, The MIT Press, pag.16
- [16] Mintzberg, H. (1987). The Strategy Concept 1: Five Ps for Strategy, California Management Review, Vol.30, pag.11
- [17] Mitchell, C. R. Strategy Formulation, www.csun.edu/~hfmgt001/formulation.doc
- [18] Шуклев, Б. & Дракулевски, Ј. (2001). Стратегиски менаџмент, Скопје, стр.31
- [19] Mintzberg, H., Ahlstrand, B. & Lampel, J. (2005). Strategy safari – a guided tour through the wilds of strategic management, The free
- [20] Hoskins, Peter (December 14, 2022). "Elon Musk sells \$3.6bn of shares in electric car maker Tesla". BBC News.
- [21] Шуклев, Б. & Дракулевски, Ј. (2001). Стратегиски менаџмент, Скопје, стр.10



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

ELEMENTS OF RESIDENTIAL SPACE

Prof. Dr. Vangjel Dunovski

MIT University-Skopje, Faculty of Architecture, RSM

E-mail: vduni@t.mk

Abstract

The subject of analytical harmonization in the paper are the elements of residential space, as components of the whole of residential space, which is the dominant part of human settlements, as a space for family development.

The living space is intended for organizing family life and is designed to carry out all vital activities for the smooth development of the family, with two basic purposes: the living area or day-time living area as the noisy part of the living space and the night area or quiet part of the living space.

Each of these parts has appropriate rooms that are interconnected to form a single residential unit in which the family's activities take place. Therefore, the living space formed in apartments or family houses is organized according to the needs of the family, with a volume dimensioned according to the number of family members and with rooms organized on one or more levels.

Keywords; *Residential, Space, Family, Family houses, Family*



ЕЛЕМЕНТИ НА СТАНБЕН ПРОСТОР

проф. Д-р Ванѓел Дуновски

МИТ Универзитет-Скопје, Факултет за Архитектура, РСМ

E-mail: vduni@t.mk

Апстракт

Предмет на аналитичко согладување во трудот се елементите на станбен простор, како составни делови на целината на станбениот простор, кој е доминантен дел на човековите населби, како простор за развој на семејството.

Станбениот простор е наменет за организирање на семејниот живот и се оформува за одвивање на сите витални содржини за непречен развој на семејството, со две основни намени: дневен дел или дневен престој како бучен дел на станбенот простор и ноќен дел или мирен дел на станбенот простор.

Секој од тие делови е со соодветни простории кои меѓусебно поврзани сочинуваат една станбена целина во која се одвиваат активностите на семејството. Значи, станбениот простор оформен во станови или семејни куќи е организиран според потребите на семејството, со обем димензиониран според бројот на членовите на семејството и со простории организирани на едно или повеќе нивоа.

Клучни зборови ; *Станбен, Простор, Семејство, Семејни куќи, Семејство*

1. ВОВЕД

Секоја станбена целина е составена од низа на простории кои меѓусебно се поврзани, а во овој труд се согледуваат основните составни елементи на станбениот простор, односно се согледуваат карактеристиките на основните простории на станбениот простор, битни при проектирање на одделните простории. На тој начин се врши базична анализа на елементите на станбениот простор.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

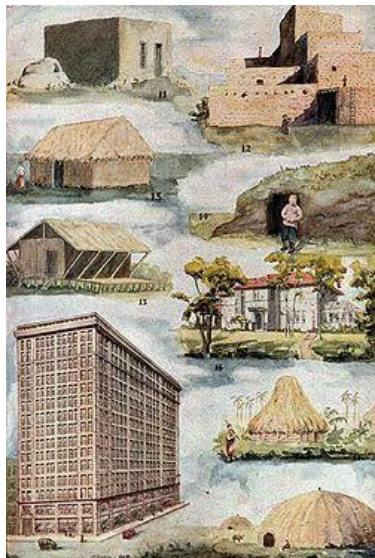
2. СТАНБЕН ПРОСТОР

Домувањето како егзистенцијална потреба на човекот се развива според условите на секој временски период, Семејната куќа е базичен тип на станбен објект. Секоја епоха имала свои услови за живот и тие можеле да се препознаат според градењето на куќите.

Може да се следи развојот на станбениот простор од првобитните колиби па се до до современите станбени целини, кои поминувале низ многу фази и еволуции. Од засолниште до современ станбен простор.



Сл.1,2,3, Од засолниште до современ станбен простор.



Почетоците на куќите биле поврзани со примена на камен и дрво. Од камено време па до денес, стилот на куќите направил голем скок. Од користење структури и ресурси наоѓани во природата, до елегантни стилски дизајни на 21^{от} век, но еволуцијата на куќите продолжува. Низ развојниот циклус на станбениот простор секогаш се почитува основната намена за организирање на семејниот живот и за одвивање на сите витални содржини за непречен развој на семејството, со две основни намени: дневен дел или дневен престој како бучен дел на станбенот простор и ноќен дел или мирен дел на станбенот простор.



Секој од тие две основни целини е со соодветни простории кои меѓусебно поврзани сочинуваат една станбена целина во која се одвиваат активностите на семејството. Значи, без разлика дали станбениот простор е организиран како стан во заедничка структура или како семејна куќа, е организиран според потребите на семејството, со обем димензиониран според бројот на членовите на семејството и со простории организирани на едно или повеќе нивоа. Секоја станбена целина е составена од низа на простории кои меѓусебно се поврзани, а секоја целина е составена од неколку елементи на станбениот простор, битни при проектирање на одделните простории и тоа е предмет на овој труд.

3. ЕЛЕМЕНТИ НА СТАНБЕН ПРОСТОР

При проектирање на станбен простор се применуваат неколку елементи кои се составни делови на секоја станбена целина, без разлика на локациските услови, големината на станбениот простор, начинот на поврзување на елементите, и се согледуваат следните елементи на станбениот простор: влезен простор, дневен престој, кујна, трпезарија, спална соба, детска спална соба, бања и скали, кои ќе бидат одделно третирали.



Сл. 3. Просторна поврзаност помеѓу претпросторот и останатите станбени простори

3.1. ВЛЕЗЕН ДЕЛ

Влезниот дел во станбениот простор е прв простор со кој се сретнува посетителот. Тоа е простор во кој нашето задржување е најкратко и претставува вовед во станбениот простор. Тој простор може да се нарече и огледало на сопственикот на домот. Во тој мал простор за така кусо време, посетителот почнува да оформува слика за сопствениците како и за проектантот на ентериерот.

Влезниот простор треба да задоволи функционални и естетски барања. Од функционален аспект тоа е простор за одложување на облеката, во овој дел се наоѓаат плакари за гардероба.

Некогаш е можно тоа да бидат плакари кои визуелно го одделуваат влезниот дел од дневниот престој. Мебелот треба во целост да е усогласен со карактерот на просторот и неговата големина.

Во претсобјето се поставуваат неколку елменти:

- Пано поставено на сид со повеќе полици, фиоки, закачалки, огледало, со горна полица за капи со длабочина 30см,
- Долна полица со фиоки за четки, поставена на 80 см од подот, а длабока 20-25 см.
- Делот за чување на чевли има длабочина 30-40 см.
- Огледалото е со минимална широчина 45 см, горниот раб е на 165 см, а долниот на 45 см од подот.



Сл. 4. Претсобје



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

3.2. ДНЕВЕН ПРЕСТОЈ

Централната поставеност на дневната соба е поврзана со нејзиното значење како простор каде се собира семејството, место за одмор од напорната работа, место за релаксација, место каде се примаат гостите и каде што домаќините се отвораат кон надворешниот свет.

Тоа е простор каде што сопственикот ја покажува својата личност преку организирањето на просторот и обликувањето на ентериерот.



Сл. 6 Дневна соба

Дневната соба треба да биде лоцирана во близина на влезниот простор, најдобро со непосредна врска, и во контакт со другите содржини на станбениот простор, со ходник или скали, за хоризонтална и (или) вертикална комуникација. Во склоп на дневниот престој припаѓаат и трпезаријата и отворена кујна, а можат тие делови да бидат како посебни функционални содржини, било со примена на денивелација или со помош на подвижни панели – сидови.

Составни елементи на секој станбен простор, покрај архитектонските елементи (сидови, подови, плафони, прозорци, врати, претставува и применетиот мебел кој треба да биде максимално удобен, изработен од топли материјали. Освен потребната функција, парчињата од мебел треба да ги задоволат и високите естетски барања.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Секое парче мебел треба да има соодветен волумен во просторот и соодветен дизајн. Наместо збиен мебел и многу парчиња мебел, најновите тенденции во ентериерот на станбениот простор се просторот да има се помалку мебел, а се поголем празен простор кој што ќе се третира како уметничка инсталација. Просторот за дневен престој треба се помалку да содржи плакари, комоди, делови од тежок мебел. Сидовите се тие кои имаат третман на графика или слика, каде рамнотежата може да биде постигната со боја или некои детали, со избалансирана игра на светлина.

Во однос на содржината на дневниот престој неизоставен дел е клуб гарнитура, простор за одмор, гледање ТВ. Тоа се обично гарнитурите составени од клубска ниска маса, тросед, двосед и една или повеќе фотели.

Таквиот сет може да биде дополнет со некоја лежалка за одмор и читање.



сл.4, Оваа просторија најчесто зафаќа површина од 17 до 25 м². Како основни димензии на гарнитурата за седење се:

- Двосед 70-80 x 120-140 см,
 - Тросед 70-80 x 180-190 см,
 - Единечни фотели ширина 60-80 см, а длабочина 60-90 см. Височината на седиштата на елементите е до 40 см.
- Маса за различни потреби, со димензии 60x60, 80x80, или 60x120 или со дијаметар 90 см.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Покрај мебелот, многу важен сегмент на дневен престој е осветлувањето, како природно така и вештачко, со оглед дека интензитетот како и бојата на светлината имаат директно влијание на нашите чувства. Денешната технологија овозможува со проектирање на светлосни извори да дефинираме или дополниме простор во голема мера. Вештачкото осветлување во просторијата за дневен боравок се решава со дифузно светло, и со концентрирано светло (со можност да биде регулиран нивниот интензитет). Тие се концентрирани во неколку точки зависно од распоредот на функции. Тоа е дел за читање пред некоја лежалка, светло над трпезариска маса, светло над слика или ансамбл на интересни детали. Така концентрирани, а пригушени светла даваат тон на просторот за интима, опуштање и одмор.



Сл. 5,6. Бојата и Светлото

Во суштина, бојата и светлото по правило треба да се решаваат паралелно. Изборот на боја во просторот зависи од основната концепција применета при проектирање на станбениот простор, особено при обликување на дневниот престој.

Вообичаено, боите во дневната соба треба да бидат светли тонови со минимум контрасти и сенки. Мебелот треба да го следи тоналитетот на сидовите. Современите ентериери користат широка гама на бои, од црна до бела, со што таквите простори се поистоветуваат со уметнички перформанс како основна водилка за атмосфера, комплетно доживување, индивидуалност во изразот, со крајна цел – обликување модерен станбен простор.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

3.3. КУЈНА

Развојот на кујните се поврзува со една од основната потреба на човекот – подготовка на храна. Со оглед на технологијата на подготвување на храна, а заради локалните услови и составот на хранливите состојки и миризбата, во основа добро е ако кујната е во одвоен простор од дневната соба, па дури и од трпезаријата, како простор каде се консумира храна.

Но има и ситуации каде сите три простори се споени во еден, а поделбата меѓу нив е или со некоја преграда во облик на шанк или кујнскиот простор е обележан со поинаков под или со делумно денивелиран спуштен плафон.

Кујната, со техничкиот развој, станува се помала во својата површина. Современите вентилациони аспиратори не дозволуваат неконтролирани миризби. Со развојот, кујната денес има се помали или нема остава за различни производи.

Тие потреби ги задоволуваат минијатурни современи апарати.

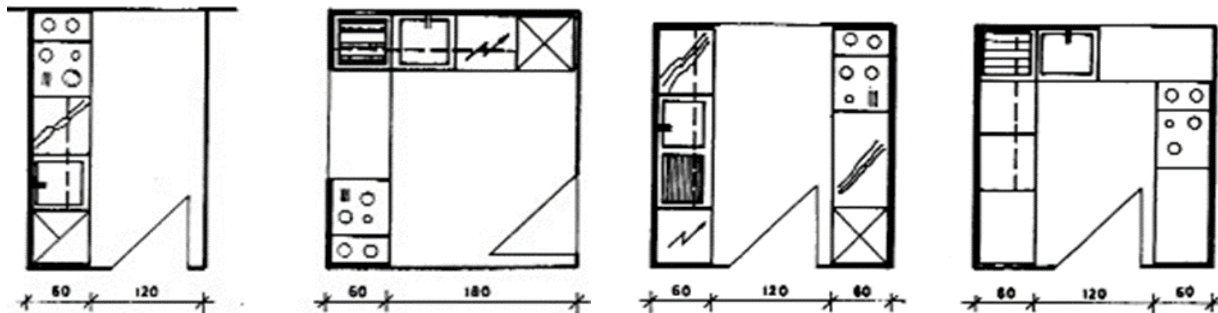


Сл.6. Развој на кујните



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Од функционален аспект, постојат неколку шеми за решавање на распоредот на кујнските елементи, како кујна во еден или два реда, во облик на буквата Г, П или како централна. Крајното решение зависи од предвидениот простор, барањата на инвеститорот, концепцијата на ентериерот итн. Генерално, ентериерот на кујната не можеме да го решаваме и проектираме независно од концепцијата на дневната соба. Тоа е сепак еден волумен и една обликовна целина со различни функции. Но, доколку таа е одвоена од дневната соба, тогаш може да се проектира како посебен дел. Типови кујни.

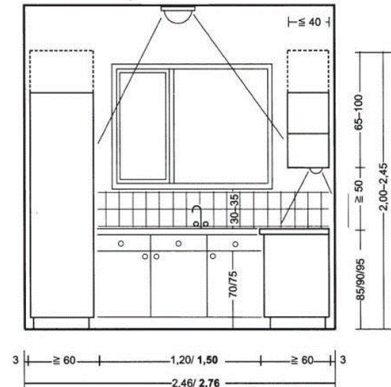


Сл. 7. Типови кујни

При обликување на кујнските елементи се користат соодветни современи материјали. Сите применети материјали за изработка на кујнскиот мебел треба да бидат водоотпорни, да се лесни за одржување, да се отпорни на хемикалии, како и на средства за чистење и дезинфекција. Како најзастапен материјал се повеќе се применува лим од челик кој не 'рѓосува (stainless steel). Тој е или обработен и полиран до висок сјај или е во мат обработка. Таков материјал е лесен за одржување, а со своите физички карактеристики дозволува најразлични обработки и форми. Подовите во кујната треба да бидат мазни и отпорни на вода. Одржувањето треба да биде крајно едноставно и лесно. Најдобри подови се подовите што се лијат на самото место и се монолитни без фуги и споєви. Такви подови се хемиски неактивни и лесни за одржување. Хемиски состав на тие подови дозволуваат голема палета на боење како и декорации.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE



Сл. 8. Обликување на кујнските елементи

Применетото осветлување во кујните е дифузно и концентрирано (кое е фокусирано на мала површина на пример над работната плоча или работна маса), над местото каде се подготвува и готви храна. Тоа се обично вградени светилки во аспиратор или висечките елементи.

При проектирање на кујните, од функционален аспект треба да се следи начинот на подготовка на храна со цел распоредот на елементите да биде во линија и редослед на процесот и движењето. За користење на уредите и кујнските елементи потребен е простор помеѓу кујнските редови со широчина од 1,50м (мин. 1,20м). Покрај вообичаената длабочина на елементите од 60 см на двете страни од просторот за движење и просторот помеѓу кујнските елементи, се добива минимална кујнска површина од 2,70м (мин.2,40м) (+ околу 6см растојание од ѕидот). Висината на работните површини би требало да се приспособи, колку што е можно повеќе кон височината на корисникот и да биде помеѓу 85 и 95см. Работењето во стоечка положба би можело да се редуцира со поставување помошни работни плочи (на извлекување). Генерално, би требало да се внимава на поволно држење на телото при работа во кујна и на добро осветлување на работното место и површините.

3.4.ТРПЕЗАРИЈА

Тоа е простор за конзумирање на храна, со местоположба помеѓу кујната и дневниот престој. Големината на просторот на трпезаријата, обликот и големината на



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

трпезариската маса како и бројот на столици зависи од бројот на станарите. Она што е потребно е флексибилност на масата како и надополнување на седењата во случај на присуство на поголем број на гости.



Сл. 9. Трпезарија

Должината на масата зависи од бројот на столици, а за да може едно лице комотно да јаде потребно е минимум 60см од должината на масата и 40 см. од длабочината на масата, со што постои доволно растојание од соседното лице и доволна површина за поставување на комплетниот прибор за јадење. Корисна е директна врска со кујната. По можност, трпезариите треба да имаат директна врска со тераса или балкон. Тркалезната маса создава пријатна атмосфера, а нејзиниот минимален дијаметар треба да изнесува 90 см, но подобро е кога тој изнесува 1,10м или 1,25м. Трпезаријата бара природно осветлување од причина што главните два оброка се во текот на денот. Вештачкото светло се поставува на плафонот, како висечки светлечки тела или како скриено светло во спуштен плафон. Обликувањето на подот кај трпезаријата е продолжение на подот од кујната или почесто продолжение на подот од дневната соба, така што со подот определуваме каде трпезаријата повеќе припаѓа.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

3.5. СПАЛНА СОБА

Спална соба или родителска спална соба е простор за одмор, спиење (каде поминуваме околу една третина од животот), простор резервиран како интимно катче. Простор кој е проектиран во најмирниот дел од станбениот простор. Кај индивидуалните станбени објекти тоа е на просторот на катот, како помирен дел. Во спалната соба централно место припаѓа на креветот. Покрај креветот класичните поставки предвидуваат орманчиња, плакари за облека, место за шминка, огледало... Ормарите се повеќе се заменуваат со плакари заради максимално искористување на волуменот, за чување на гардероба, а покрај во собите може да се лоцираат и во гардеробен дел пред собите за спиење. Кај полуксузните спални може да се организира и гарнитура за седење, како и посебен дел или соба за оставање на облеката - гардеробер. Денес сретнуваме кревети изработени од најразлични материјали. Може да се почувствува тенденцијата на се поголема употреба на природни и топли материјали. Големи промени има кај душекот. Денес се применуваат душеци од сунѓерасти материјали.



Сл.10. Спална соба

3.6. ДЕТСКА СПАЛНА СОБА

Детските спални соби се организираат во зависност од возраста, полот и стандардот на станбениот простор, со максимум два кревета во спална соба. Како основна функција е спиењето, а кај соби за предучилишни деца е потребен и простор за игра, додека кај соби за ученици и простор за учење. Можат да се предвидат посебни соби за секое дете, со заеднички или одвоени бањи.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Во принцип, во зависност од полот на децата, а заради поголема интимност, се предвидуваат соби според полот на децата. Прикази на различно обликување на детски соби кои имаат свој идентитет во зависност од применетите архитектонски и обликовни елементи, применетиот колор и осветлување.



Сл. 11. Детска спална соба

Во однос на осветлувањето, во основа потребно е што повеќе дневно светло, кое има влијание врз менталната сфера на децата.

3.7. БАЊА

Бањата како самостојна просторија со када/туш и тоалет, претставува неизбежна содржина во станбениот простор, во функција на одржување на хигиената на човекот, а се лоцираат во делот на простори за одмор. Во поголеми семејни куќи секоја спална соба има бања. Бањата добро е да биде природно осветлена и проветрена. Ако нема таква можност, потребно е да се вгради механичка вентилација. Бањата се поставува во зоната каде што се спалните соби, но секако е корисно, од технички причини, бањата и кујната, односно тоалетот и кујната, да бидат поставени на ист инсталационен сид. Сите материјали кои се применуваат кај бањите треба да се водоотпорни и лесни за одржување на хигиената.

Покрај вообичаените керамички плочки, се применуваат и други материјали за обликување на бањите, кои дозволуваат побрзо и поедноставно вградување и овозможуваат почести редијајни.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE



Сл. 12. Бањата како самостојна просторија

3.8. СКАЛИ

Скалите се применуваат за вертикална комуникација на содржините во станбените простори особено кај семејни куќи на повеќе нивои. Во зависност од просторот и потребите за вертикално движење, се применуваат различни видови скали, со различни скалишни кракови, големина, диспозиција и оликување на скалите. Битно е да обезбедат безбедно и поволно движење по вертикала и ефикасно поврзување на станбените простори.

Во зависност од целината на архитектурата на станбениот простор, скалите имаат широк спектар на примена во просторот, со изразени повеќе аспекти и можат да се третираат како функционални елементи се до скулптурални елементи во станбениот простор.



Сл. 13. Скалите како вертикална комуникација



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

4. ЗАКЛУЧОК

Тема на аналитичкото согледување во трудот е еден сегмент на домувањето, поточно некои елементи на станбениот простор.

Во трудот се разработуваат основните групации и елементи при проектирање на станбените простори и посебен акцент се насочува кон следните простори : влезен дел, дел за дневен престој, дел за кујна и трпезарија, родителска спална соба и детска спална соба, делот на бања и се третираат скалите како вертикални комуникации во станбените простори.

За секој одделен елемент се согледуваат соодветни карактеристики во однос на проектирањето и обликувањето на соодветните архитектнски простори, со цел проектирање оптимален станбен простор. Во трудот се презентираат соодветни примери на обликување на конкретните елементи на станбените простори.

5. ЛИТЕРАТУРА

- (1). Ernst Neufert/ Arhitektonsko projektovanje, GK, 37 izdanje, 2002/ станбени простори
- (2). Кокалевски, Мирче: Основи и елементи на проектирање 1, ЕУРМ. Скопје. 2009
- (3). <http://www.arnewde.com/architecture-design/>
- (4). <http://www.crnobelo.com/>
- (5). <http://openbuildings.com/>
- (6). <http://arhitektura.rs/>
- (7). <http://freshome.com/>
- (8). <http://urukia.com>



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

IMPORTANCE OF MOTIVATION IN THE LEARNING PROCESS

Pepica Ristova

MIT University – Skopje, Republic of North Macedonia

pepica_r@yahoo.com

Abstract

Motivation is a key factor in the learning process, as it directly affects the engagement, persistence and academic success of students. It can be intrinsic, driven by a personal desire for knowledge, or extrinsic, stimulated by rewards, grades and praise. Various theoretical models, such as self-determination theory, attribution theory and the expectancy value model, provide an explanation for the mechanisms through which motivation affects learning. Factors such as teaching methods, the role of teachers, support from family and peers, as well as the psychological characteristics of the student, significantly shape motivation. Research shows that interactive teaching methods, clear goal setting, positive feedback and the use of technologies in education can strengthen motivation and contribute to better results. Understanding motivational processes is essential for creating an educational environment in which students will be motivated, engaged and successful.

Key words: *motivation, learning, intrinsic motivation, extrinsic motivation, theories of motivation*

ЗНАЧЕЊЕ НА МОТИВАЦИЈАТА ВО ПРОЦЕСОТ НА УЧЕЊЕ

Певица Ристова

МИТ Универзитет, Скопје, Република Северна Македонија

pepica_r@yahoo.com

Апстракт

Мотивацијата е клучен фактор во процесот на учење, бидејќи директно влијае врз ангажираноста, истрајноста и академскиот успех на учениците. Таа може да биде внатрешна, поттикната од личната желба за знаење, или надворешна, стимулирана од награди, оценки и пофалби. Различни теоретски модели, како што се теоријата на



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

самоопределување, теоријата на атрибуција и моделот на очекувана вредност, даваат објаснување за механизмите преку кои мотивацијата влијае на учењето.

Фактори како наставните методи, улогата на наставниците, поддршката од семејството и врсниците, како и психолошките карактеристики на ученикот, значително ја обликуваат мотивацијата. Истражувањата покажуваат дека интерактивните методи на настава, јасното поставување на целите, позитивната повратна информација и користењето на технологии во образованието можат да ја зајакнат мотивацијата и да придонесат за подобри резултати. Разбирањето на мотивациските процеси е од суштинско значење за создавање на едукативна средина во која учениците ќе бидат мотивирани, ангажирани и успешни.

Клучни зборови: *мотивација, учење, внатрешна мотивација, надворешна мотивација, теории на мотивација*

1. Вовед

Мотивацијата е еден од најважните фактори што влијаат врз успешноста во учењето. Таа ја поттикнува желбата за стекнување нови знаења, го зголемува вложениот напор и ја одредува истрајноста на учениците во процесот на учење. Без доволна мотивација, дури и најсовремените наставни методи и ресурси може да не дадат очекувани резултати, бидејќи ученикот нема да биде доволно ангажиран. Затоа, разбирањето на мотивацијата и нејзините фактори е од суштинско значење за секој образовен систем.

Мотивацијата може да биде внатрешна и надворешна. Внатрешната мотивација произлегува од љубопитноста, желбата за самореализација и личниот интерес за темата. Учениците кои се внатрешно мотивирани учат затоа што уживаат во процесот, а не поради надворешни награди. Од друга страна, надворешната мотивација е поврзана со очекувањата за награди, пофалби или казни. Иако надворешните фактори можат да поттикнат учење, долгорочниот успех најчесто е резултат на внатрешната мотивација.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Постојат различни теоретски пристапи кон мотивацијата, како што се **теоријата на самоопределување**, која нагласува дека автономијата, компетентноста и поврзаноста со другите се клучни за мотивираното учење, **теоријата на атрибуција**, која ги испитува причините што учениците им ги припишуваат на своите успеси и неуспеси, и **моделот на очекувана вредност**, кој објаснува како перцепцијата за важноста на учењето и очекуваните резултати влијаат врз мотивацијата.

Различни фактори ја поттикнуваат или намалуваат мотивацијата на учениците, вклучувајќи ги наставните методи, околината во која учат, поддршката од родителите и наставниците, како и индивидуалните карактеристики на секој ученик. Особено важна е улогата на наставникот, кој преку интерактивни методи, позитивен пристап и поттикнување на критичкото размислување може значително да ја зголеми мотивацијата за учење.

2. Дефинирање на мотивацијата

Мотивацијата претставува сложен психолошки процес кој го поттикнува и насочува однесувањето на поединецот кон одредена цел. Таа ја одредува силата, упорноста и насоката на активностите што ги презема човекот за да постигне одреден резултат. Во најширока смисла, мотивацијата е она што нè тера да учиме, да работиме, да истражуваме и да се развиваме.

Во образованието, мотивацијата игра клучна улога, бидејќи без доволен поттик, ученикот може да го изгуби интересот за учење, да се соочи со намалена ангажираност и да покаже послаби резултати. Од друга страна, високо мотивираните ученици имаат поголема истрајност, посилна желба за стекнување знаење и се поуспешни во постигнувањето на своите образовни цели.

Мотивацијата не е константна, туку се менува во зависност од различни фактори, како што се личните интереси, околината, поддршката од наставниците и семејството, како и предизвиците со кои ученикот се соочува. Некои луѓе природно се повеќе мотивирани за одредени активности, додека кај други мотивацијата треба да се поттикнува преку соодветни стратегии и надворешни стимули.



Во контекст на учењето, мотивацијата не само што влијае на тоа колку време и енергија ќе посвети ученикот на совладување на материјалот, туку и на тоа како ќе се справува со потешкотиите, дали ќе истрае при неуспех и дали ќе развие љубов кон знаењето. Затоа, развивањето и одржувањето на мотивацијата е еден од најважните аспекти на успешното образование. [2]

2.1. Значење на мотивацијата во процесот на учење

Мотивацијата игра суштинска улога во образовниот процес, бидејќи таа е главниот двигател што ги поттикнува учениците да учат, да истражуваат и да ги развиваат своите вештини. Без соодветна мотивација, дури и најквалитетните наставни програми и методи може да не дадат очекувани резултати, бидејќи учениците нема да бидат доволно ангажирани во процесот на учење.

Мотивацијата во образованието се однесува на внатрешната или надворешната сила што ги поттикнува учениците да се вклучат во учењето и да го продолжат на тој пат. Таа е фундаментална за успехот во учењето, бидејќи влијае на нивото на ангажираност, напор и упорност што ученикот го вложува во своите активности. Без доволна мотивација, учениците можат да изгубат интерес за учење, што може да доведе до намален успех и пасивност во процесот на учење.

Во процесот на учење, мотивацијата игра неколку важни улоги:

- Мотивацијата ја зголемува желбата на учениците да учат и да се ангажираат во наставните активности. Учениците кои се мотивирани со радост учат нови информации и ги истражуваат концептите, дури и ако задачите се предизвикувачки. Мотивацијата ги поттикнува учениците да се посветат на задачите и да вложат труд за да ги завршат со најдобар можен резултат.
- Учениците кои се мотивирани разбираат што ќе постигнат со учењето и зошто им е потребно тоа знаење. Мотивацијата помага да се создаде јасна врска помеѓу учењето и неговата практична употреба, што ги поттикнува учениците да го



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

вреднуваат процесот на учење. На пример, ако ученикот гледа како дадена вештина или концепт ќе му помогне во неговиот иден живот или кариера, тоа го зголемува нивото на мотивација.

- Мотивацијата ја поттикнува љубопитноста и желбата за истражување. Мотивираните ученици не само што учат по пат на зададениот наставен материјал, туку активно бараат нови информации и се подготвени да излезат надвор од рамките на зададените цели. Кога учениците се мотивирани, тие развиваат желба да учат нови работи, да поставуваат прашања и да пронаоѓаат нови решенија за проблеми.
- Мотивацијата е особено важна кога учениците се соочуваат со тешкотиите и препреките што неизбежно ќе се појават при учењето. Учениците кои се мотивирани не се откажуваат лесно, туку продолжуваат да се трудат, истражуваат нови стратегии и бараат начин да ги надминат проблемите. Така, мотивацијата го зголемува нивниот капацитет за решавање на проблеми и преоѓање на бариери, што е клучно за нивниот успех.
- Мотивираните ученици покажуваат поголема способност за саморегулација и самоорганизација во учењето. Тие поставуваат свои цели, следат напредок и се поттикнуваат да ги достигнат најдобрите можни резултати. Мотивацијата им дава енергија и насока, па тие не зависат само од надворешни поттикнувачи, туку и од внатрешниот импулс да успеат. Ова води кон развој на вештини за самостојно учење и развој на вештини за самоконтрола.
- Мотивацијата има значително влијание на емоционалната состојба на учениците. Кога учениците се мотивирани, тие се чувствуваат поуспешни и задоволни од своето учење, што придонесува за нивната самодоверба и позитивно самопочитување. Ова, пак, создава позитивен циклус во кој поголемата мотивација води до поголем успех, а поголемиот успех води до поголема мотивација. [3]



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

3. Видови мотивација

3.1. Внатрешна мотивација

Внатрешната мотивација се однесува на внатрешната желба и интерес за активноста сама по себе. Кога учениците се внатрешно мотивирани, тие учат или извршуваат задачи затоа што ги сметаат за интересни, возбудливи или задоволувачки. Овој тип мотивација е поврзан со внатрешно чувство на исполнетост, самодоверба и љубопитност. [1]

Карактеристики на внатрешната мотивација:

- Учениците го ценат самиот процес на учење.
- Постигнувањето на цели не е толку важно како учењето на нови вештини.
- Мотивацијата не зависи од надворешни награди или признавања.
- Учениците се ангажирани и упорни во своите активности, дури и кога нема непосредна награда.

Примери за внатрешна мотивација:

- Учење заради интерес за предметот или тема.
- Желба за личен развој и самоостварување.
- Истражување нови идеи или концепти без да се очекува конкретна награда.

Предности на внатрешната мотивација:

- Поголема истрајност и ангажираност во учењето.
- Подобрo разбирање и примена на наученото знаење.
- Го поттикнува креативното размислување и решавање на проблеми.



3.2. Надворешна мотивација

Надворешната мотивација се однесува на поттикнувањето од надворешни фактори, како што се награди, признанија или избегнување на казни. Учениците кои се надворешно мотивирани учат или извршуваат задачи за да добијат некаква надворешна награда или за да избегнат некој негативен исход.

Карактеристики на надворешната мотивација:

- Учениците се поттикнуваат од надворешни награди или позитивни поттикнувања.
- Мотивирани се да постигнат конкретни цели, како што се добивање високи оценки или награди.
- Се користат надворешни фактори како што се пофалби, пари, сертификати или други награди.

Примери за надворешна мотивација:

- Учениците учат за да добијат добра оценка или награда.
- Учениците учат за да избегнат казни или негативни последици.
- Учење за да ги задоволат очекувањата на наставниците или родителите.

Предности на надворешната мотивација:

- Брзо обезбедување на резултати и исполнување на краткорочни цели.
- Може да биде корисна во ситуации каде што внатрешната мотивација е слаба или отсутна.
- Наградите може да го поттикнат ученикот да се посвети на задачите, особено кога почетната мотивација е мала.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

3.3. Разлика помеѓу внатрешна и надворешна мотивација

<i>Карактеристика</i>	<i>Внатрешна мотивација</i>	<i>Надворешна мотивација</i>
<i>Извор на мотивација</i>	Внатрешен интерес, љубопитност, задоволство од активноста	Надворешни награди, признанија, избегнување казни
<i>Долготрајност</i>	Обично доведува до поголема трајност на ангажманот и учењето	Може да биде краткотрајна, ако надворешните награди исчезнат
<i>Тип на мотивација</i>	Самоизразување и личен интерес	Подмотивираност по исчезнувањето на надворешните награди
<i>Поголеми резултати</i>	Подобрени вештини, самодоверба и креативност	Брзи резултати, но не секогаш трајни или длабоки

И внатрешната и надворешната мотивација имаат важна улога во образованието и во процесот на учење. Внатрешната мотивација обично води до поголема ангажираност и длабоко учење, додека надворешната мотивација може да биде полезна за краткорочни цели и кога учениците треба да бидат поттикнати да започнат со некои активности. Идеално, најдобро е да се комбинираат овие два вида на мотивација, создавајќи поддршка и одржлив интерес за учење кај учениците.

4. Клучни теории за мотивација

Мотивацијата е клучен аспект на процесот на учење и постигнување на цели. Различни теории објаснуваат како и зошто луѓето се мотивирани да се ангажираат во одредени активности. Следуваат некои од најважните теории на мотивација:



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

4.1. Теорија на самоопределување (Self-Determination Theory - SDT)

Теоријата на самоопределување, развиена од Дец и Риан (1985), е една од највлијателните теории на мотивација и се фокусира на внатрешната мотивација. Оваа теорија објаснува дека мотивацијата е заснована на три основни потреби:

- **Потреба за автономија:** Ова се однесува на желбата на поединците да имаат контрола над своите активности и одлуки. Кога учениците се чувствуваат дека имаат избор и контрола во учењето, тие се повеќе мотивирани да се ангажираат.
- **Потреба за компетентност:** Учениците се мотивирани кога се чувствуваат компетентни и способни да се справат со задачите што им се поставени. Кога учениците ги совладаат предизвиците и видат напредок, нивната мотивација се зголемува.
- **Потреба за поврзаност:** Оваа потреба се однесува на желбата на учениците да се чувствуваат поврзани со другите. Кога учениците имаат позитивни односи со наставниците и соучениците, тоа ја зголемува нивната мотивација.

Клучен аспект: Теоријата на самоопределување прави разлика помеѓу внатрешна и надворешна мотивација. Кога овие три потреби се задоволени, учениците се внатрешно мотивирани и имаат поголема веројатност да ги постигнат своите цели. [1]

4.2. Теорија на очекувана вредност (Expectancy-Value Theory)

Теоријата на очекуваната вредност, развиена од Џон Уигфилд и други истражувачи (1980-те), објаснува дека мотивацијата зависи од две основни компоненти:

- **Очекување (Expectancy):** Ова се однесува на верувањето на ученикот дека ќе успее во задачата. Ако ученикот верува дека има шанси да успее, неговата мотивација да започне и да продолжи со задачата е поголема.
- **Вредност (Value):** Ова се однесува на тоа колку ученикот ја смета задачата за важна или корисна. Ако ученикот верува дека задачата има голема вредност за



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

него, било да е тоа во смисла на личен интерес, признание или можност за напредок, тој ќе биде повеќе мотивиран да се вклучи во неа.

Клучен аспект: Теоријата на очекуваната вредност сугерира дека мотивацијата на учениците е резултат на комбинација на нивните очекувања за успех и вредноста што ја придаваат на задачата. Ако учениците сметаат дека можат да успеат и дека задачата е вредна, тие ќе бидат повеќе мотивирани.

4.3. Теорија на атрибуција (Attribution Theory)

Теоријата на атрибуцијата, развиена од Хајднер (1958), објаснува како луѓето ја перцепираат причината за својот успех или неуспех и како тоа влијае на нивната мотивација. Според оваа теорија, начините на кои учениците ги објаснуваат своите успеси или неуспеси може да влијаат на нивниот став кон учењето и нивната идната мотивација.

- **Атрибуции на успех или неуспех:** Учениците можат да го припишат својот успех или неуспех на различни фактори, како што се нивната способност, напор, среќа или надворешни околности. Важни аспекти на атрибуциите се:
- **Способност:** Ако ученикот верува дека успехот е резултат на неговите способности, тој ќе има висока мотивација да продолжи да се труди, но ако не успее, тоа може да го демотивира.
- **Напор:** Ако ученикот верува дека успехот е резултат на напор, тој ќе биде повеќе подготвен да вложи труд во следните задачи, дури и ако не успее.
- **Среќа или надворешни фактори:** Ако успехот се припишува на среќа или надворешни фактори, ученикот може да има помала мотивација да се труди бидејќи верува дека нема контрола врз резултатите.

Клучен аспект: Теоријата на атрибуцијата истакнува дека учениците чиј успех или неуспех се припишува на контролирани фактори (како што е напорот) се поприродно мотивирани да продолжат да се трудат, додека оние што го припишуваат својот успех или



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

неуспех на фактори кои не можат да ги контролираат (како што се способности или среќа) имаат помала мотивација.

5. Фактори што влијаат на мотивацијата за учење

Мотивацијата за учење е динамичен процес кој зависи од различни фактори. Разбирањето на овие фактори е клучно за подобрување на образовните резултати и поддршка на учениците во нивниот развој. Следуваат најзначајните фактори кои влијаат на мотивацијата за учење:

5.1. Индивидуални фактори

- **Лични интереси и љубопитност:** Еден од најмоќните мотивациски фактори е интересот што ученикот го има за одреден предмет или активност. Кога учениците се заинтересирани за темата, нивната мотивација е висока. Љубопитноста поттикнува учење, бидејќи учениците сакаат да откријат нови работи и да го прошируваат своето знаење.
- **Цели и амбиции:** Поставувањето на краткорочни и долгорочни цели може да ја зголеми мотивацијата за учење. Учениците кои имаат јасни цели, како што се добивање на одлични оценки или усовршување на вештини, често покажуваат поголема посветеност и упорност во учењето.
- **Самопочит и самодоверба:** Учениците кои веруваат во своите способности се подготвени да вложат повеќе труд и да се соочат со предизвици. Самопочитта ја поттикнува внатрешната мотивација, додека низ самодовербата учениците развиваат посветеност и напор.
- **Емоционално добро чувство:** Доброто емоционално здравје и позитивни емоции се важни за мотивацијата. Ако ученикот се чувствува среќно и задоволно, неговата мотивација ќе биде повисока. Обратното, стресот, анксиозноста и депресијата може да ја намалат мотивацијата.



5.2. Надворешни фактори

- **Награди и признанија:** Надворешните награди, како што се добри оценки, пофалби и материјални награди, можат да бидат стимулативни фактори за мотивација, особено за ученици кои не се внатрешно мотивирани. Меѓутоа, кога се злоупотребуваат или користат како единствен извор на мотивација, тие можат да го ограничат интересот за учење.
- **Поддршка од наставниците и родителите:** Позитивната поддршка од наставниците и родителите има големо влијание на мотивацијата на учениците. Кога наставниците ги охрабруваат учениците, им даваат конструктивна повратна информација и ги поддржуваат во нивниот напредок, учениците се повеќе мотивирани да учат.
- **Односи со соучениците:** Социјалната поддршка и пријателските односи во училиштето може да ја зголемат мотивацијата за учење. Ако учениците се чувствуваат дел од група и имаат пријатели кои ги охрабруваат, нивната мотивација за учење се зголемува.

5.3. Наставни и образовни фактори

- **Постапки и методи на настава:** Креативноста на наставникот и иновативните наставни методи, како што се активни училишни активности, игри и проекти, можат да ги поттикнат учениците да се вклучат во учењето. На наставниците им е важно да користат наставни методи кои ги држат учениците заинтересирани и активно вклучени во процесот на учење.
- **Јасност на целите и задачите:** Кога учениците знаат што се очекува од нив и кога задачите се јасни и разбирливи, нивната мотивација се зголемува. Поставувањето на конкретни и остварливи цели помага да се задржи фокусот и да се избегне конфузија.
- **Секвенцијалност и предизвици:** Доколку задачите се поставени така што тие се соодветни на нивото на способностите на ученикот, но и доволно предизвикувачки,



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

учениците ќе се мотивираат да ги решаваат. Ако задачите се премногу лесни или премногу тешки, мотивацијата може да се намали.

5.4. Контекстуални и социјални фактори

- **Културни и социјални вредности:** Социјалните и културни влијанија играат голема улога во мотивацијата. Во некои култури и општества, учењето и успехот се високо ценети, што може да го зголеми интересот за образование. Од друга страна, во други контексти, образованието може да не биде приоритет, што ја намалува мотивацијата на учениците.
- **Ниво на економски развој:** Економските услови можат да влијаат на мотивацијата за учење. Учениците од помалку развиени средини можеби немаат пристап до квалитетни образовни ресурси и можност за напредување, што може да ја намали нивната мотивација. Од друга страна, учениците од посочијално стабилни средини имаат повеќе мотивација да учат поради поголеми можности и ресурси.

5.5. Внатрешни фактори

- **Теорија на атрибуција:** Начинот на кој учениците ги објаснуваат причините за својот успех или неуспех може да влијае на нивната мотивација. Ако ученикот го припишува својот успех на напор и упорност, тој ќе биде подготвен да се труди понатаму. Меѓутоа, ако успехот се припишува на среќа или вродени способности, тоа може да го намали нивниот ангажман.
- **Саморегулација:** Способноста на учениците да се саморегулираат и да го контролираат својот напор и емоции има големо влијание на нивната мотивација. Учениците кои се свесни за своите училишни цели и имаат стратегијата да ги постигнат, обично имаат повисока мотивација.



6. Стратегии за подобрување на мотивацијата кај учениците

Подобрувањето на мотивацијата кај учениците е важен аспект на едукацијата. Мотивацијата е клучна за успешното учење и достигнување на целите, а постојат различни стратегии што наставниците и родителите можат да ги применат за да ја зголемат мотивацијата кај учениците. Следуваат некои од најефективните стратегии:

6.1. Создавање на позитивно училишно опкружување

- **Поддршка и охрабрување:** Учениците се мотивирани кога се чувствуваат прифатено и поддржано. Наставниците треба да создадат училишна атмосфера која ја охрабрува креативноста и ги наградува напорите на учениците, без оглед на исходот. Честите пофалби за напорот и упорноста го зголемуваат внатрешниот мотив за учење.
- **Позитивни односи:** Односите меѓу наставникот и ученикот, како и меѓу соучениците, се важни за мотивацијата. Создавањето на атмосфера на доверба, почит и соработка поттикнува учениците да се чувствуваат сигурни и подготвени да учат.

6.2. Поставување на јасни и остварливи цели

- **Краткорочни и долгорочни цели:** Помагањето на учениците да постават јасни цели е клучно за нивната мотивација. Краткорочни цели, како што се совладување на еден дел од наставната содржина или постигнување на конкретен резултат, даваат чувство на постигнување, додека долгорочните цели ги мотивираат учениците да ги продолжат своите напори.
- **Прославување на напредокот:** Учењето не треба да биде само крајна цел, туку и процес кој се слави. Напредокот на учениците треба да биде редовно признаен, што ќе ги мотивира да продолжат да вложуваат напор.



6.3. Обезбедување на контрола и автономија

- **Поттикнување на самостојност:** Давањето на учениците поголема контрола над нивните училишни активности, како што се изборот на проекти, теми или начини на учење, им овозможува да се чувствуваат посамостојни и мотивирани да учат. Автономијата создава внатрешен интерес и ги поттикнува учениците да се вложат повеќе во учењето.
- **Индивидуален пристап:** Признавањето на различните стилови на учење и прилагодувањето на наставата според потребите на учениците може значително да ја зголеми нивната мотивација. Наставниците треба да ја прифатат различноста во начинот на учење и да им понудат разни опции на учениците.

6.4. Примена на активни методи на учење

- **Проекти и тимска работа:** Учениците често се повеќе мотивирани кога се вклучени во проектни задачи или тимска работа. Овие активности поттикнуваат соработка, комуникација и креативност, што ја прави наставата посозначајна и поврзана со реалниот свет.
- **Испитување и истражување:** Нема ништо посуштинско за мотивацијата отколку активна вклученост во учењето. Учениците кои имаат можност да истражуваат и откриваат нови идеи, наместо само да примаат информации, се повеќе мотивирани да учат. Наставата треба да вклучува практични задачи и излез од теоретските рамки.

6.5. Признавање на трудот на учениците

- Мотивирањето на учениците да вложуваат труд и напор е важно за одржување на нивната мотивација. Пофалбите и признавањето на трудот на учениците, дури и кога не успеваат да постигнат совршен резултат, ги поттикнуваат да продолжат да се трудат. Кога учениците знаат дека нивниот напор и труд е ценет, нивната мотивација расте.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

6.6. Поставување на предизвикувачки, но остварливи задачи

- **Задачи кои се предизвикувачки:** Учениците се повеќе мотивирани ако задачите се предизвикувачки, но не и преокупирачки или неостварливи. Предизвиците ја зголемуваат нивната ангажираност и ги охрабруваат да ги користат своите способности за да ги решат задачите.
- **Стратегии за справување со неуспех:** Учениците треба да се научат да го прифатат неуспехот како дел од процесот на учење. Наставниците треба да им помогнат на учениците да ги видат грешките како можност за учење, а не како неуспехи. Ова ќе ја намали анксиозноста и ќе ја зголеми мотивацијата за понатамошно учење.

6.7. Развивање на одговорност и саморегулација

- **Саморегулација:** Поттикнувањето на учениците да бидат одговорни за своето учење е важен аспект на мотивацијата. Учениците кои самостојно поставуваат цели, следат напредок и се свесни за своите слабости и силни страни, имаат поголема мотивација да учат.
- **Самооценка:** Вклучувањето на учениците во проценката на нивниот напредок помага да се развие чувство на одговорност за учењето. Учениците треба да се научат како да се самоценуваат и да го следат својот напредок, што ја зголемува нивната мотивација за подобрување.

Мотивацијата кај учениците може значително да се подобри преку примена на различни стратегии. Кога наставниците и родителите ќе создадат поттикнувачки и поддржувачки околина, ќе постават јасни цели, ќе користат интересни наставни методи и ќе им овозможат на учениците да почувствуваат контролираност и автономија во процесот на учење, мотивацијата за учење ќе се зголеми. Поголема мотивација води до поголема ангажираност, подобри резултати и постигнување на училишните цели. [6]



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

7. Заклучок

Мотивацијата во процесот на учење е клучен фактор за успехот на учениците и нивниот општ развој. Таа не само што го поттикнува интересот за учење, туку и ги оформува ставовите на учениците кон образованието, влијае на нивната упорност и самодоверба, а исто така ја формира основата за нивните долгорочни академски и животни цели. Без соодветна мотивација, учениците можат да се чувствуваат демотивирано и незаинтересирано за учењето, што може да доведе до слаб успех и да ја намали нивната самодоверба.

Разбирањето на природата на мотивацијата и факторите што влијаат на неа е од суштинска важност за ефективно учење. Постојат два главни вида на мотивација: внатрешна и надворешна. Внатрешната мотивација е поврзана со личниот интерес и задоволство што учениците го добиваат од самото учење, додека надворешната мотивација се однесува на надворешни награди и признанија. За да се постигне долгорочен успех и трајна мотивација, наставниците треба да се фокусираат на поттикнување на внатрешната мотивација, но и да ги користат надворешните награди како средство за поттикнување во почетните фази на учењето.

Подобрувањето на мотивацијата на учениците во процесот на учење бара примена на различни стратегии и техники. Стратешкиот пристап кој вклучува поставување на јасни и остварливи цели, создавање на позитивно училишно опкружување, поттикнување на активни методи на учење и охрабрување на самостојност и саморегулација, игра важна улога во зголемувањето на мотивацијата. Учениците треба да бидат мотивирани да се вклучат во учењето не само преку надворешни награди, туку и преку поттикнување на нивниот личен интерес, љубопитност и внатрешна радост од учењето.

Создавањето на околина која поттикнува мотивација и го признава трудот на учениците има долговечен ефект на нивното учење и развој. Наставниците, родителите и образовните стручњаци треба да работат во соработка за да обезбедат поддршка, која ќе им помогне на учениците да ги остварат своите цели и да развијат позитивен став кон



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

учењето. Овие стратегии и поддршка не само што ќе ја зголемат мотивацијата, туку и ќе создадат основа за поголеми и постојани образовни успеси.

Конечно, важно е да се напомене дека мотивацијата не е статична, туку е динамичен процес кој се менува со времето и во зависност од различните влијанија и околности. Затоа, наставниците треба да бидат свесни за потребите и индивидуалните разлики на учениците и редовно да ја адаптираат својата наставна стратегија, како би го задржале интересот и мотивацијата на секој ученик. Мотивацијата е основа за успешно учење и трајно постигнување, а ако се негува правилно, таа може да биде главен фактор за личен и академски успех.

Користена литература

- [1] Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*
- [2] Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*
- [3] Schunk, D. H., Pintrich, P. R., & Meece, J. L. (2014). *Motivation in education: Theory, research, and applications* (4th ed.). Pearson.
- [4] Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. Random House.
- [5] Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman.
- [6] Wentzel, K. R., & Brophy, J. (2014). *Motivating students to learn*. Routledge.
- [7] Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Springer Science & Business Media.
- [8] Pintrich, P. R. (2003). A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), 667-686.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

HISTORICAL DEVELOPMENT OF TAXES

Natasha Georgieva, PhD
MIT University – Skopje
natashageorgievaivanovska@gmail.com

Biljana Buzlevski, PhD
MIT University – Skopje
biljana.buzlevski@gmail.com

Abstract

Taxes are the basic and oldest source of revenue from which the state, as well as local self-government units, finance their needs, projects and functions. Taxation has its historical roots in the early years of record keeping: the earliest signs are recorded on clay tablets found in Sumeria in southern Mesopotamia, part of present-day Iraq. Tax records there date back to around 3300 BC.

Keywords: *taxes, taxation, historical development of taxes.*

ИСТОРИСКИ РАЗВИТОК НА ДАНОЦИТЕ

д-р Наташа Георгиева
МИТ Универзитет - Скопје
natashageorgievaivanovska@gmail.com

д-р Билјана Бузлевски
МИТ Универзитет – Скопје
biljana.buzlevski@gmail.com

Апстракт

Даноците претставуваат основен и најстар извор на приходи од коишто државата, како и единиците на локалната самоуправа ги финансираат своите потреби, проекти и функции. Оданочувањето има свои историски корени во првите години на водењето евиденција: најраните знаци се забележани на глинени плочи пронајдени во Сумерија во



јужна Месопотамија, дел од денешен Ирак. Даночните записи таму датираат од околу 3300 година пр.н.е.

Клучни зборови: даноци, оданочување, историски развој на даноците.

1. Вовед

Даноците претставуваат основен и најстар извор на приходи од коишто државата, како и единиците на локалната самоуправа ги финансираат своите потреби, проекти и функции.

Поради оваа нивна карактеристика, ниту едно општествено-политичко уредување не се откажува од собирањето даноци.

Тоа пак, ги имплицира важноста и местото на даноците во структурирањето на финансиската политика и финансискиот систем, и тоа не само на ниво на држава туку и на ниво на единиците на локалната самоуправа.

Данокот е јавен приход кој произлегува од обврската што државата им ја наложува на граѓаните и на претпријатијата задолжително да издвојуваат дел од својот приход или имот за задоволување на државните потреби.

Даноците според својата економска суштина и определување претставуваат многу сложен економски феномен, односно економска појава. За да можат во целост да бидат проучени и да се дознаат нивното значење и улога во севкупниот економски живот, треба да се набљудуваат од повеќе аспекти.

Основни елементи на секој вид данок се:

1. *Предмет на оданочување* - предмет на оданочување се: приходите, прометот и имотот. Определување на предметот (објектот) на оданочување значи истовремено определување и на видовите даноци кои ќе се плаќаат;⁹⁷

⁹⁷Во минатото земјоделството било најважна дејност, а земјата најзначаен имот, па затоа и предмет на оданочување главно била земјата и приходите од земјата, а подоцна и другите видови имот како што се



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

2. *Даночен обврзник* - носители на даночната обврска се субјектите кои остваруваат некоја дејност и имаат различен организациски облик, како и граѓаните;
3. *Даночна основица* - даночна основица е оној обем и износ од предметот на оданочување врз кој се пресметува данок (на пример, даноците на потрошувачка (индиректните даноци) вообичаено е да се плаќаат на извршениот промет на добра или услуги, а данокот на доход (директни даноци) да се плаќа на сите приходи што ги има граѓанинот по сите основи во текот на една година);
4. *Даночна стапка* - даночната стапка е процентот, делот што треба да се плати во вид на данок на утврдената даночна основа. Доколку даночната стапка е утврдена на 10%, тоа значи дека толкав процент применет на даночната основа треба да се плати како данок на државата. Најчесто се практикуваат два вида даночни стапки: пропорционални и прогресивни. Плаќањето данок по пропорционална стапка значи да се плаќа данок секогаш со иста стапка, независно од големината на прометот или приходот. Прогресивните стапки се користат за оданочување на доход, добивки или приходи, и значат примена на стапки кои се зголемуваат со зголемување на основата, според износи лимитирани со закон.⁹⁸

Многу битна во однос на проучувањето и анализирањето на даноците е даночната регулатива, без којашто не може успешно да се управува со даноците.

Даночната регулатива треба да се набљудува поединечно (регулативата донесена од страна на државата и регулативата донесена од страна на единиците на локалната самоуправа, бидејќи и тие со процесот на децентрализација го презедоа целокупното управување со општините, но и со даноците).

зградите, капиталот, приходите. Со тек на времето значајно пораснала и улогата на потрошувачката, односно прометот. Државата посебно воведувала и наплатувала данок на некои производи на кои имала монопол, како што биле солта и тутунот. Државата наплаќала царини, трошарина, патарина и други слични давачки кои имат облик на данок на потрошувачка.

⁹⁸<http://www.ujp.gov.mk/en/vodic>



Даноците претставуваат принудно собирање средства од поединци, фирми и организации, од различни видови даночни обврзници, за финансирање на јавните добра и услуги.⁹⁹

2. Поим на даноци

Во литературата се среќаваат голем број дефиниции за даноци.

Суштински тие дефиниции не се разликуваат во голема мера, иако најчесто нагласуваат поединечни обележја или аспекти на даноците (правни, економски, политички, финансиски и сл.).

Данокот е комплицирана финансиско-економска категорија којашто може да се анализира од повеќе аспекти. Имено, данокот се дефинира како законски принудно, т.е субвенциско плаќање од физички и правни лица во корист на државата заради финансирање на јавните расходи.¹⁰⁰

Даноците се задолжителни и неповратни парични давања на физичките и на правните лица, без директна противуслуга, што ги воведува државата заради задоволување на јавната имотнина, како и за постигнување одредени економски, социјални и други цели во општеството.¹⁰¹

Даноците се давачки на даночниот обврзник, коишто мора да бидат платени без противуслуги, кои служат за општо државно добро и кои на сите даночни обврзници им се наметнати со закон.¹⁰²

Даноците се јавен приход што произлегува од обврската што ја наложува државата кон граѓаните и на претпријатијата задолжително да издвојуваат дел од својот приход, промет или имот за задоволување на државните потреби. Основната функција е фискална,

⁹⁹Prokopijević, M., Evropska Unija, Poreska harmonizacija.

Тие се носечки столб во обезбедувањето средства за финансирање на јавните расходи. На почетокот на XX век даноците опфаќале околу 10% од БДП, а денес тој процент изнесува повеќе од 50%. Учеството на даноците во вкупните јавни приходи зафаќа и околу 90% и затоа современите држави често се нарекуваат и даночни држави.

¹⁰⁰Todorović, M., Nauka o finansijama, I Nauka o porezima, Beograd, 1930.

¹⁰¹Атанасовски, Ж., Јавни финансии, Економски Факултет, Скопје, 2004.

¹⁰²Закон за даночна постапка, „Службен весник на Р.М.“ бр.13/2006.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

но многу често даноците се користат за постигнување определени економски и социјални цели, остварување на стабилизационата политика и за сузбивање на инфлацијата.¹⁰³

Според познатиот француски писател Гастон Жез, приходот е давање во облик на пари, коешто државата го собира од поединците врз основа на нејзиниот суверенитет, без директен противнадомест, а со цел да се покријат јавните оптоварувања.¹⁰⁴

Според познатиот германски професор Еберг, даноците (заради целите на подмирување на јавните расходи), во принцип, се парични надоместоци кон државата, при што таа еднострано ги определува начинот и височината и ги наплаќа со помош на силата на својот авторитет, без притоа да обезбеди каква било услуга.¹⁰⁵

Според познатиот српски професор Милан Тодоровиќ, данокот е државен приход во форма на намена, што државата еднострано ја определува и со помош на присила, благодарение на својата моќ, ја презема од сите лица кои спаѓаат под нејзиниот даночен орган. Овој приход, што секој даночен обврзник мора да го плати, се утврдува во согласност со неговата економска моќ.¹⁰⁶

Даноците претставуваат задолжителна обврска утврдена со закон, за која не се добива директна противуслуга од државата, туку истите се користат за финансирање на јавните расходи неопходни за извршување на функциите на државата.

Оданочувањето има за цел да ги зголеми приходите за финансирање на владата и/или промена на цените за да влијае на побарувачката. Државите и нивните функционални еквиваленти историски користеле пари обезбедени од данок за извршување многу функции. Некои од нив ги вклучуваат трошоците за економска инфраструктура (патишта, јавен превоз, санитација, правни системи, јавна безбедност, образование, здравствени системи), војска, научно истражување, култура и уметност, јавни работи, дистрибуција, собирање и ширење податоци, јавно осигурување и сл.¹⁰⁷ Способноста на владата да ги зголеми даноците се нарекува нејзин фискален капацитет.

¹⁰³<http://www.ujp.gov.mk/>

¹⁰⁴Jeze, G., Cours de finances publique, Paris.

¹⁰⁵Todorović, M., Nauka o finansijama, I Nauka o porezima, Beograd, 1930.

¹⁰⁶Todorović, M., Nauka o finansijama, I Nauka o porezima, Beograd, 1930.

¹⁰⁷Simkovic, M., The Knowledge Tax, University of Chicago Law Review, 2015.



Кога трошењето ги надминува даночните приходи, владата има долгови. Дел од данокот може да се искористи за отплата на минатите долгови. Владите исто така користат даноци за финансирање на јавните услуги и социјална помош. Овие услуги може да вклучуваат образовни системи, пензии за стари лица, бенефиции за невработеност и јавен превоз. Системите за управување со енергија, вода и отпад се исто така вообичаени јавни услуги.

Според поддржувачите на теоријата за правење пари, целта на даноците е да се одржи стабилноста на валутата, да се изрази јавната политика во однос на распределбата на богатството, да се субвенционираат одредени индустрии или групи на население или да се изолираат трошоците за одредени придобивки, како што се автопатишта или социјална помош.¹⁰⁸

Ефектите од даноците може да се поделат во две основни категории:

1. Даноците предизвикуваат ефект на приходи, бидејќи ја намалуваат куповната моќ на даночните обврзници;
2. Даноците предизвикуваат ефект на замена кога оданочувањето предизвикува замена помеѓу производите што се оданочуваат и стоките ослободени од данок.

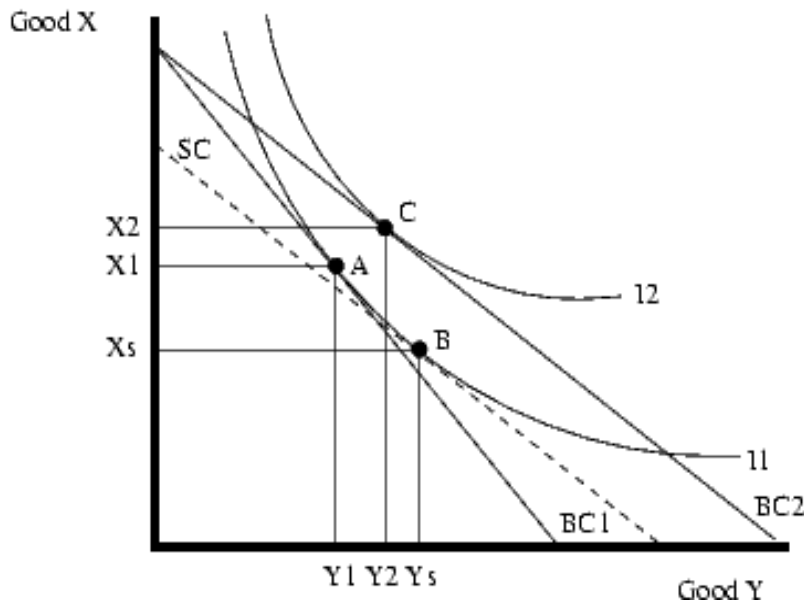
Ако земеме, на пример, две нормални добра, x и y , чии цени се p_x и p_y , соодветно, а индивидуалното буџетско ограничување е дадено со равенката $p_x x + p_y y = Y$, каде што Y е приход. Наклонот на буџетското ограничување, на графикон каде доброто x е претставено на вертикалната оска, а доброто y е претставено на хоризонталната оска, е еднакво на $-p_y/p_x$. Почетниот еквилибриум е во точката (C), каде што буџетското ограничување и кривата на индиферентност се тангентни, со што се воведува *ad valorem*¹⁰⁹ данок на доброто y (буџетско ограничување $p_x x + p_y(1 + \tau)y = Y$), наклонот на буџетското ограничување станува еднакво на $-p_y(1 + \tau)/p_x$. Новиот еквилибриум сега е на тангентата точка (A) со долната крива на индиферентност.

¹⁰⁸Beardsley, R., Taxes for Revenue are Obsolete, American Affairs, VIII (1), 2017.

¹⁰⁹Ad valorem е латински термин кој најчесто се користи во економијата, за одредени видови царини и даноци.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE



Како што може да се види, воведувањето даноци доведува до две последици:

1. Го менува реалниот приход на потрошувачот (помалку куповна моќ);
2. Тоа ги зголемува релативните цени на у стоките.

Данокот ефективно ги менува релативните цени на стоките. Затоа, повеќето економисти, особено неокласичните економисти, тврдат дека оданочувањето предизвикува нарушувања на пазарот и доведува до неефикасност на економијата, освен ако не постојат (позитивни или негативни) надворешни фактори поврзани со активностите што се оданочуваат, кои треба да се интернализираат за да се постигне ефикасен пазарен исход. Затоа, тие се обидоа да идентификуваат таков систем на оданочување што ќе го минимизира ова нарушување.¹¹⁰

¹¹⁰Simkovic, M., The Knowledge Tax, University of Chicago Law Review, 2015.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Основната функција на даноците е фискална, но многу често тие се користат за постигнување определени економски и социјални цели.

Главни карактеристики на даноците се:

- даноците претставуваат плаќање изразено во пари, односно даночната обврска се извршува во парична форма;
- даноците се акт на јавната власт (на државата), поради што се задолжителни, а таа е и причината за тие да се собираат по принуден пат;
- даноците претставуваат законска обврска и не трпат приговор;
- даноците се инструмент на државата за покривање на државните трошоци;
- како акт на јавната власт, даноците можат да се создадат, трансформираат или адаптираат само од страна на јавната власт (државата), како законодавен орган;
- даноците се законска обврска, односно тие се создаваат и наметнуваат само по пат на силата на законот.¹¹¹

3. Историски развој на даноците

Од кога постои државата, постои и потребата таа да се финансира. Начинот на нејзиното финансирање е многу променет со текот на времето.

Оданочувањето е, во голема мера, најважниот извор на државни приходи во речиси сите земји.

Оданочувањето има свои историски корени во првите години на водењето евиденција: најраните знаци се забележани на глинени плочи пронајдени во Сумерија во јужна Месопотамија, дел од денешен Ирак. Даночните записи таму датираат од околу 3300 година пр.н.е.

Археологијата потврдува дека Египет користел еден од првите даночни системи: помеѓу 3000 и 2800 година пр.н.е. Египетските фараони вработувале собирачи или писари за да наметнуваат давачки за низа стоки и производи, како што е маслото за јадење.

¹¹¹Стакиќ, Б., Јездимовиќ, М., Јавни финансии, Белград, 2012.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Данокот се собирал двапати годишно и обезбедувал приходи првенствено за финансирање на владините активности, за поддршка на шефот на државата и за финансирање на водењето на војните.¹¹²

Во Персиското Царство во 500 година пр.н.е. бил воведен регулиран и одржлив даночен систем од Дариј Први Велики; персискиот систем на оданочување бил прилагоден на секоја сатрапија (област со која управувал сатрап или провинциски гувернер). Во различен период имало меѓу 20 и 30 сатрапии во Империјата и секоја била оценувана според нејзината продуктивност.

Античка Грција и Рим често се наведуваат, исто така, меѓу најраните режими кои се обидуваат да ги зголемат даноците во обид да генерираат средства за државните расходи.

Грчките градови држави воведувале даноци на стоки кога се воделе војни или кога имало вонредна состојба, но обично директното оданочување се применувало само на делот од населението со право на глас. Во време на мир, државните гувернери понекогаш ги враќале приходите кои повеќе не биле потребни за воен конфликт.



¹¹²<https://www.accountancyage.com/2021/01/26/a-brief-history-of-taxation/>



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Во антички Рим, Август, познат по својата способност како стратег и финансиски експерт, вовел данок на богатство за римските граѓани.

Директните даноци во Индија биле воведени неколку векови пред 300 година пр.н.е., а даночните советници ги советуваат кралевите и владетелите како најдобро да ја обликуваат и формулираат политиката.

Древните кинески цивилизации се високо рангирани на листата на режими кои придонесуваат за развојот на даноците. Околу 600 година пр.н.е. биле наметнати давачки на имотот: 10 проценти од обработуваното земјиште завршило во владение на царевите. Владите ги користеле овие ресурси за да платат, на пример, за царските палати, Кинескиот сид и војските на императорите.

Во мрачниот век, по распадот на Римската империја во Европа, Европа се вратила на помалку софистицирани даночни системи кои се разликувале од кралство до кралство. Феудалната мрежа која влијаела врз развојот на европските економии Карл Маркс ја гледал онака како што ја разбирал, заматена и некоординирана. Феудалното оданочување било многу индиректно: од високите класи се очекувало да му го дадат својот труд и неговите плодови на господарот, а монарсите повремено воведувале давачки за покривање на воените ангажмани (или екстраваганција), кои населението требало да ги плати.¹¹³

Исламските владетели наметнале зекат (данок за муслиманите) и цизија (анкетен данок на освоените немуслиманите). Во Индија оваа практика почнала во 11 век.

Во текот на 18 и почетокот на 19 век даночните стапки во Европа драстично се зголемиле бидејќи војната станала поскапа, а владите станале поцентрализирани и повешти во собирањето даноци. Ова зголемување било најголемо во Англија, Питер Матијас и Патрик О'Брајан откриле дека даночното оптоварување се зголемило за 85% во овој период.

¹¹³<https://www.britannica.com/money/taxation/History-of-taxation>
https://files.taxfoundation.org/20210823155831/TaxEDU-Pimer-History-of-Taxes.pdf?_gl=1*edrku4*_gcl_au*MjY5Nzk5Njg1LjE3MzE4NDc5MjQ.*_ga*ODE1NTgwNDM0LjE3MzE4NDc5MjA.*_ga_FP7KWDV08V*MTczMjAxODI2MS4zLjAuMTczMjAxODI2NS42MC4wLjA



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Друга студија ја потврдила оваа бројка, откривајќи дека даночните приходи по глава на жител пораснале речиси шест пати во текот на 18 век, но дека стабилниот економски раст го направил реалниот товар на секој поединец само двапати поголем во овој период пред индустриската револуција.

Ефективните даночни стапки биле повисоки во Англија отколку во Франција во периодот пред Француската револуција.

Првиот персонален данок на доход бил воведен во Англија во 1799 година за финансирање на војната со Наполеон Бонапарта.

Прогресивниот данок на доход бил воведен за првпат во Прусија во 1853 година, а потоа и во други земји, во Британија во 1907 година, во САД во 1913 година, во Франција во 1917 година.

Првиот данок на промет бил воведен во Западна Вирџинија во 1921 година. Алјаска, Делавер, Монтана, Њу Хемпшир и Орегон се единствените држави без данок на промет до денес.¹¹⁴

Во 1920-тите и 1930-тите биле воведени повеќе даноци. Данокот за подарок бил воведен во 1924 година.¹¹⁵

Претседателот Френклин Рузвелт го потпишал Законот за социјално осигурување во 1935 година. Владата првпат собрала даноци за социјално осигурување во јануари 1937 година.¹¹⁶

Федералните даноци за тутун првпат биле воведени во 1794 година. Една кутија од 20 цигари таа година била оданочена со 0,8 центи.¹¹⁷

Федералните акцизи за бензин биле имплементирани во јуни 1932 година од страна на претседателот Херберт Хувер како дел од Законот за приходи од 1932 година. Овој чин бил дизајниран со цел да се зголеми сумата на пари со која владата располагаала. Данокот за бензин се очекувало да собере 150 милиони американски долари даночен приход за

¹¹⁴<https://taxfoundation.org/data/all/state/2024-sales-tax-rates-midyear/>

¹¹⁵<https://www.irs.gov/pub/irs-soi/ninetyestate.pdf>

¹¹⁶<https://www.ssa.gov/history/hfaq.html>

¹¹⁷https://books.google.mk/books?id=f-tMR42AL2IC&ppis=_e&printsec=frontcover&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false



владата. Во 1932 година, гасот се оданочувал со стапка од 0,01 долари по галон.¹¹⁸ Данокот се зголемил на 18,4 центи по галон до 2024 година.¹¹⁹

Оданочувањето на приходите од инвестиции може да изгледа особено контрапродуктивно бидејќи инвестициите се неопходни за економски раст. Даноците на капитални добивки биле воведени во 1913 година, заедно со данокот на доход.¹²⁰ Даноците на дивиденди биле воведени во 1936 година, но тие траеле само до 1939 година. Овие даноци повторно биле воведени во 1954 година и оттогаш опстојуваат.

Првиот персонален данок на доход бил наметнат од страна на Конгресот во 1861 година, со цел да се соберат приходи за Граѓанската војна. Конгресот го укина персонален данок на доход во 1872 година.

Во Англија во средниот век се собирал данок за секој прозорец во зграда. Поради тоа даночните обврзници ги сидаа прозорците за да плаќаат помал данок.

Последиците од ваквата даночна политика и денес можат да се видат на некои згради во Лондон.

За време на турското ропство Турците наплаќале данок наречен „гуми за цвакање“.



¹¹⁸<https://www.fhwa.dot.gov/infrastructure/gastax.cfm>

¹¹⁹<https://www.eia.gov/tools/faqs/faq.php?id=10&t=10>

¹²⁰<https://givemeliberty.org/docs/TaxResearchCD/TaxActs/IncomeTax1913.pdf>



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Во современите даночни системи, владите собираат даноци во пари; иако оданочувањето во материјалните добра е карактеристично за традиционалните или преткапиталистичките држави и нивните функционални еквиваленти.

Начинот на оданочување и користењето на собраните даноци од страна на владата често се предмет на дебати во политиката и економијата.

Собирањето даноци го врши владина филијала како што е Агенцијата за приходи на Канада, Службата за внатрешни приходи (IRS) во САД или HMRC во Обединетото Кралство.

Кога данокот не се плаќа во целост, државата може да наметне граѓански казни (како што се парични казни или одземање имот) или кривични санкции (како што е затвор) на субјектот должник.¹²¹

4.Заклучок

Даноците претставуваат основен и најстар извор на приходи од коишто државата, како и единиците на локалната самоуправа ги финансираат своите потреби, проекти и функции.

Тие според својата економска суштина и определување претствауваат многу сложен економски феномен, односно економска појава.

За да можат во целост да бидат проучени и да се дознае нивното значење и улога во севкупниот економски живот треба да се набљудуваат од повеќе аспекти.

Данокот претставува јавен приход кој произлегува од обврската што ја наложува државата на граѓаните и на претпријатијата задолжително да издвојуваат дел од својот приход или имот за задоволување на државните потреби.

Основната функција на даноците е фискална, но многу често тие се користат за постигнување на определени економски и социјални цели.

¹²¹<https://www.law.cornell.edu/uscode/text/26/7203>



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Во современи услови, даноците се користат во остварување на стабилизационата политика и во борбата против инфлацијата, бидејќи со зголемувањето на даноците се намалува куповната моќ на граѓаните.

Историјата на оданочувањето, може да ни помогне да ги разбереме потенцијалните придобивки и последици од сегашните и предложените даноци.

Историјата на оданочувањето, исто така, може да им помогне на креаторите на политиката да подготват подобра легислатива заснована на исходи и модели од минатото.

Пред околу 5.000 години, датира првиот запис за оданочување во древниот Египет, каде што фараонот собирал данок што е еквивалентно на 20 проценти од целата жетва на жито. Во тоа време, Египет бил без ковани пари, така што житото претставуваше опипливо складиште на вредност што лесно можеше да се собере, тргува и редистрибуира низ општеството.

Како и со многу современи иновации, Грците биле одговорни да ја преземат идејата за оданочување и да ја рашират низ развиениот свет, како што го прошириле своето царство.

5.Користена литература

- [1] Атанасовски, Ж., Јавни финансии, Економски Факултет, Скопје, 2004.
- [2] Beardsley, R., Taxes for Revenue are Obsolete, American Affairs, VIII (1), 2017.
- [3] Закон за даночна постапка, „Службен весник на Р.М.“ бр.13/2006.
- [4] Jeze, G., Cours de finances publique, Paris.
- [5] Prokopijevic, M., Evropska Unija, Poreska harmonizacija.
- [6] Simkovic, M., The Knowledge Tax, University of Chicago Law Review, 2015.
- [7] Стакиќ, Б., Јездимовиќ, М., Јавни финансии, Белград, 2012.
- [8] Todorović, M., Nauka o finansijama, I Nauka o porezima, Beograd, 1930.
- [9] <http://www.ujp.gov.mk/en/vodic>
- [10] <http://www.ujp.gov.mk/>
- [11] <https://www.accountancyage.com/2021/01/26/a-brief-history-of-taxation/>



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

- [12] <https://www.britannica.com/money/taxation/History-of-taxation>
- [13] https://files.taxfoundation.org/20210823155831/TaxEDU-Pimer-History-of-Taxes.pdf?_gl=1*edrku4*_gcl_au*MjY5Nzk5Njg1LjE3MzE4NDc5MjQ.*_ga*ODE1NTgwNDM0LjE3MzE4NDc5MjA.*_ga_FP7KWDV08V*MTczMjAxODI2MS4zLjAuMTczMjAxODI2NS42MC4wLjA
- [14] <https://taxfoundation.org/data/all/state/2024-sales-tax-rates-midyear/>
- [15] <https://www.irs.gov/pub/irs-soi/ninetyestate.pdf>
- [16] <https://www.ssa.gov/history/hfaq.html>
- [17] https://books.google.mk/books?id=f-tMR42AL2IC&ppis=e&printsec=frontcover&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- [18] <https://www.fhwa.dot.gov/infrastructure/gastax.cfm>
- [19] <https://www.eia.gov/tools/faqs/faq.php?id=10&t=10>
- [20] <https://givemeliberty.org/docs/TaxResearchCD/TaxActs/IncomeTax1913.pdf>
- [21] <https://www.law.cornell.edu/uscode/text/26/7203>



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

**CRITICAL NOTES ON JEAN PIAGET'S THEORY: EGOCENTRISM AND CENTERED
THINKING IN CHILDREN IN THE PREOPERATIONAL PHASE OF COGNITIVE
DEVELOPMENT**

Pepica Ristova

MIT University, Skopje, Republic of North Macedonia

pepica_r@yahoo.com

Abstract

Jean Piaget's theory of cognitive development has had a significant impact on the understanding of children's thinking, and his concepts of egocentrism and centering of thought in children in the preoperational stage (2-6 years) have long been accepted as basic principles. According to Piaget, children at this stage have a limited ability to understand the perspective of others and a tendency to focus on only one aspect of a problem, neglecting other relevant information.

However, more recent research offers critical reflections on these claims. Studies show that, when tasks are set in a more concrete and understandable context, children can demonstrate higher levels of perspective-taking than Piaget originally believed. In addition, it is indicated that cognitive development does not occur in strictly defined stages, but as a dynamic and continuous process, significantly influenced by social and cultural factors. Although Piaget's theory remains the founder of developmental psychology, it needs to be supplemented by modern discoveries that highlight the complexity of children's thinking.

Keywords: *Jean Piaget, cognitive development, egocentrism, centeredness of thought, preoperational stage, critical review.*



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

**КРИТИЧКИ ЗАБЕЛЕШКИ КОН ТЕОРИЈАТА НА ЖАН ПИЈАЖЕ:
ЕГОЦЕНТРИЗМОТ И ЦЕНТРИРАНОСТА НА МИСЛЕЊЕТО КАЈ ДЕЦАТА ВО
ПРЕДОПЕРАЦИОНАЛНА ФАЗА ОД МИСЛОВНИОТ РАЗВОЈ**

Певица Ристова

МИТ Универзитет Скопје, Република Северна Македонија

perica_r@yahoo.com

Апстракт

Теоријата на Жан Пијаже за когнитивниот развој има значајно влијание врз разбирањето на детското мислење, а неговите концепти за егоцентризмот и центрираноста на мислењето кај децата во предоперационалната фаза (2- 6 години) долго време биле прифатени како основни принципи. Според Пијаже, децата во овој стадиум имаат ограничена способност за разбирање на перспективата на другите и тенденција да се фокусираат само на еден аспект на проблемот, занемарувајќи ги другите релевантни информации.

Сепак, поновите истражувања нудат критички осврти кон овие тврдења. Студиите покажуваат дека, кога задачите се поставени во поконкретен и разбирлив контекст, децата можат да демонстрираат повисоки нивоа на перспективно мислење отколку што првично сметал Пијаже. Дополнително, се укажува дека когнитивниот развој не се одвива во строго дефинирани фази, туку како динамичен и континуиран процес, значително под влијание на социјалните и културните фактори. Иако Пијажеовата теорија останува основоположник на развојната психологија, таа треба да се надополни со современи откритија кои ја истакнуваат комплексноста на детското размислување.

Клучни зборови: *Жан Пијаже, когнитивен развој, егоцентризам, центрираност на мислењето, предоперационална фаза, критички осврт.*



1. Вовед

Поимот развој се однесува на систематските промени во единката што се одвиваат од моментот на концепцијата па се до смртта. Терминот „систематски“ значи дека развојните промени се одвиваат според некој редослед, при што е исклучено секакво отстапување и промена од тој развоен редослед.

Развојната психологија, како една од најобемните теориско-применети дисциплини на психологијата, ги проучува промените во психичкиот живот што настануваат во текот на развојот. Со други зборови, развојната психологија ги идентификува и ги објаснува промените што настануваат во единката во текот на нејзиниот развој и факторите што ги произведуваат тие промени.

Развојот е континуиран и кумулативен процес. Во овој момент никој од нас не е онаков каков што бил пред десет години. По десет години, никој нема да биде онаков каков што е сега. Ние постојано се менуваме. Промените што се јавуваат во секое ниво од развојот можат да имаат важна импликација за иднината. [2]

1.1. Жан Пијаже: Научно дело и придонес

Жан Пијаже (1896-1980) е швајцарски психолог кој бил првиот што направил систематска студија за стекнувањето разбирање кај децата. Според општоприфатената оценка, тој е доминантна фигура на развојната психологија во 20 век.

Раните научни интереси на Пијаже биле насочени кон биологијата, особено зоологијата. Како млад тој објавил статија за неговите набљудувања на албино врапче, а до 15 години неговите неколку публикации за мекотели стекнале репутација меѓу европските зоолози. На Универзитетот во Нојшател студирал зоологија и филозофија, стекнувајќи научен степен на докторат во 1918 година. Набрзу потоа, сепак, тој се заинтересирал за психологијата, комбинирајќи ја својата биолошка обука со неговиот интерес за епистемологијата. Прво, заминал во Цирих, каде студирал кај Карл Јунг и Еуген Блејлер, а потоа започнал две години студии на Сорбона, во Париз, во 1919 година.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Работел во Институтот Бине во 1920 година, каде што неговата работа била да развива француски верзии на прашања за тестовите на интелигенција. Тој станал заинтригиран со причините за погрешните одговори што децата ги давале на зададените прашања што бараат логичко размислување. Верувал дека токму овие неточни одговори се од клучно значење, бидејќи откриваат важни разлики во размислувањето на возрасните наспроти децата.

Она кон што Пијаже тежнеел е не занимавање со мерење колку добро децата можат да бројат, пишуваат или решаваат проблеми, како начин за оценување на нивниот IQ (тоа би бил класичен психометриски пристап карактеристичен за Спирман, Терстон, Вернон, Кател, и другите психометриски ориентирани автори во областа на психологијата на интелигенцијата). Повеќе го интересирал начинот на кој се појавуваат фундаменталните концепти, како самата идеја за категориите број, време, количина, каузалност и слично. Неговиот истражувачки пристап се базирал врз идеографска платформа, во вид на клинички интервјуа и набљудувања на деца испитаници (во почетната фаза тоа биле неговите сопствени деца) кои биле доволно возрасни да разберат прашања и да учествуваат во разговор (интервју).

Во Париз, Пијаже смислил и спроведувал тестови за читање на учениците од училиштата и се интересирал за типовите на грешки што ги прават, што го навело да го истражи процесот на расудување кај овие мали деца. До 1921 година тој почнал да ги објавува своите наоди. Истата година се вратил во Швајцарија, каде што бил назначен за директор на Институтот Ж. Ж. Русо во Женева. Од 1925 до 1929 година бил професор на Универзитетот во Нојшател, а во 1929 година се приклучил на Универзитетот во Женева, како професор по детска психологија, каде останал до неговата смрт. Во 1955 година, Пијаже го основа Меѓународниот центар за генетска епистемологија во Женева и станал негов директор. Неговите интереси вклучуваат научна мисла, социологија и експериментална психологија. Во повеќе од 50 книги и монографии во текот на неговата долга кариера, Пијаже продолжил да ја развива темата што прв пат ја открил во Париз, дека умот на детето еволуира низ низа поставени фази до зрелоста. Концептот на Пијаже за развојните фази предизвикал револуција на класичните идеи за детето, за учењето и за



образованието. Тој дошол до своите заклучоци за развојот на детето преку неговите набљудувања и разговори со своите деца, како и со другите. Пијаже им поставувал исклучително инвентивни прашања за едноставните проблеми што ги смислил, а потоа формирал слика за нивниот начин на гледање на светот, анализирајќи ги нивните погрешни одговори. [3]

2. Теорија на когнитивниот развој на Жан Пијаже

Теоријата за когнитивен развој на Жан Пијаже сугерира дека интелигенцијата се менува како што растат децата. Когнитивниот развој на детето не е само стекнување знаење, туку детето треба да развие или конструира ментален модел на светот. Когнитивниот развој се јавува преку интеракцијата на вродените капацитети и настаните од околината, а децата поминуваат низ низа фази. Пијаже зборува за неколку клучни атрибути на детската интелигенција. Детската интелигенција се разликува од онаа на возрасните првенствено по квалитет, при што квантитетот е од второстепено значење. Тоа значи дека децата размислуваат квалитативно поинаку од возрасните т.е. го доживуваат светот на различен начин. Понатаму, децата активно го градат своето знаење за светот. Тие не се пасивни суштества кои чекаат некој да им ги наполни главите со знаење. И конечно, најдобар начин да се разбере расудувањето на децата е да се согледаат работите од нивна гледна точка.

Теоријата за когнитивен развој на Жан Пијаже сугерира дека мисловниот развој на детето се движи низ четири различни фази што го одразуваат прогресот во досегот, еластичноста и софистицираноста на детската мисла. Редоследот на фазите е универзален низ културите и го следи истиот непроменлив редослед. Сите деца поминуваат низ исти фази по ист редослед (но не сите со иста брзина).

Секое дете ги минува овие четири фази по ист редослед, а развојот на детето се одредува според биолошкото созревање и интеракцијата со околината. Во секоја фаза од развојот, размислувањето на детето е квалитативно различно од другите фази, односно секоја фаза вклучува различен тип на интелигенција. [2]



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Фаза	Возраст	Цел
Сензомоторна фаза	0 – 2 години	Трајност на објектот
Предоперационална фаза	2 – 6 години	Симболичка мисла
Конкретни операции	6 – 12 години	Логичка мисла
Формални операции	12 – зрелост	Научно расудување

Иако ниту една фаза не може да се прескокне, постојат индивидуални разлики во темпото (брзината) со која децата напредуваат низ фазите, со тоа што некои поединци можеби никогаш нема да достигнат одредени критериуми карактеристични за понапредните фази (особено формалната фаза). Пијаже не тврди дека конкретна фаза во мисловниот развој ќе биде достигната на точно одредена возраст, иако описите на фазите често вклучуваат индикација за возраста на која просечното дете ќе ја достигне секоја фаза.

2.1. Сензомоторен период на развојот

Возраст: од раѓање до 2 години

Главни карактеристики и развојни промени:

- Доенчето учи за светот околу него преку неговите сетила и нивните реакции (движење наоколу и истражување на околината);
- Во текот на сензомоторната фаза се развиваат низа когнитивни способности. Тие вклучуваат: постојаност на објектот, самопрепознавање, одложена имитација и репрезентативна игра;
- На околу 8 месеци, новороденчето ја разбира постојаноста на предметите и дека тие сè уште ќе постојат дури и ако не можат да се видат, а доенчето ќе ги бара кога ќе исчезнат;
- Во оваа фаза, новороденчето живее во сегашноста. Сè уште нема ментална слика за светот зачувана во неговата меморија, затоа нема чувство за постојаност на објектот. Ако не може да види нешто, тогаш тоа не постои;



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- Главното достигнување во оваа фаза е постојаноста на објектот – знаејќи дека објектот сè уште постои, дури и ако е скриен. Потребна е способност да се формира ментална претстава (т.е. шема) на објектот;
- Јазикот почнува да се појавува затоа што сфаќаат дека зборовите можат да се користат за претставување на предмети и чувства;
- Детето почнува да може да складира информации што ги знае за светот, да се сеќава на нив и да ги означува. [4]

2.1. Предоперационален период на развојот

Возраст: 2 – 6 години

Главни карактеристики и развојни промени:

- Децата стекнуваат способност внатрешно да го претставуваат светот преку јазикот и менталните слики;
- Во оваа фаза, децата можат да размислуваат симболично за работите;
- Во размислувањето на детето доминира мислата како изгледа светот, а не каков е светот. Сè уште не се способни за логички (решавање проблеми) тип на мисла;
- Децата во оваа фаза исто така покажуваат анимизам. Ова е тенденцијата на детето да мисли дека неживите предмети (како што се играчките) имаат живот и чувства како на една личност;
- До 2 години, децата постигнале одреден напредок кон одвојување на нивната мисла од физичкиот свет. Сепак, сè уште не е развиена логична (или оперативна) мисла, карактеристична за подоцнежните фази;
- Размислувањето е сè уште интуитивно (засновано на субјективни судови за ситуации) и егоцентрично (центрирано на сопственото гледање на светот на детето). [5]

2.3. Период на конкретни операции

Возраст: 6 – 12 години

Главни карактеристики и развојни промени:

- Во оваа фаза, децата почнуваат логично да размислуваат за конкретни настани;



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- Почнуваат да го разбираат концептот на зачувување, разбираат дека иако работите може да се променат по изглед, одредени својства остануваат исти;
- Во текот на оваа фаза, децата можат ментално да ги превртуваат работите (на пр. Да сликаат топка од пластелин што се враќа во првобитната форма);
- Стануваат помалку егоцентрични и почнуваат да размислуваат за тоа како другите луѓе би можеле да мислат и чувствуваат.

Фазата се нарекува конкретна затоа што децата можат многу поуспешно да размислуваат логички, ако можат да манипулираат со вистински (конкретни) материјали или слики од нив.

Пијаже ја сметал фазата на конкретни операции како главна пресвртница во когнитивниот развој на детето, бидејќи го означува почетокот на логичката или оперативната мисла. Ова значи дека детето може да ги реши работите внатрешно во главата (наместо физички да ги испроба работите во реалниот свет). [4]

2.4. Период на формални операции

Возраст: 12 и повеќе

Главни карактеристики и развојни промени:

- Конкретните операции се вршат на работи, додека формалните операции се вршат на идеи;
- Формалната оперативна мисла е целосно ослободена од физичките и перцептивните ограничувања;
- Во текот на оваа фаза, адолесцентите можат да се справат со апстрактни идеи (на пр. не треба повеќе да размислуваат за сечење колачи или споделување слатки за да ги разберат соодносите меѓу бројните својства);
- Можат да ја следат формата на аргументот без да размислуваат во смисла на конкретни примери;
- Можат да се справат со хипотетички проблеми со многу можни решенија. На пр. ако се праша: Што ќе се случи ако парите се укинат за еден час? Би можеле да шпекулираат за многу можни последици;



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- Од околу 12 години децата можат да следат форма на логичен аргумент без да се повикуваат на неговата содржина. Во тоа време, луѓето развиваат способност да размислуваат за апстрактни концепти и логично да ги тестираат хипотезите;
- Оваа фаза гледа појава на научно размислување, формулирање апстрактни теории и хипотези кои се соочуваат со проблем. [4]

3. Егоцентризмот како темелен концепт на Пијаже за детското видување на светот

Егоцентризмот се однесува на неспособноста детето да ја согледа ситуацијата од гледна точка на друг поединец. Егоцентричното дете претпоставува дека другите луѓе гледаат, слушаат и чувствуваат исто како и самото тоа. Во развојната теорија на Жан Пијаже, егоцентризмот е карактеристика главно на децата кои се наоѓаат во предоперационалната фаза од развојот на мислењето, иако одредени појавни облици (остатоци) на егоцентрична мисла можат да се сретнат и кај деца навлезени во фазата на конкретни операции.

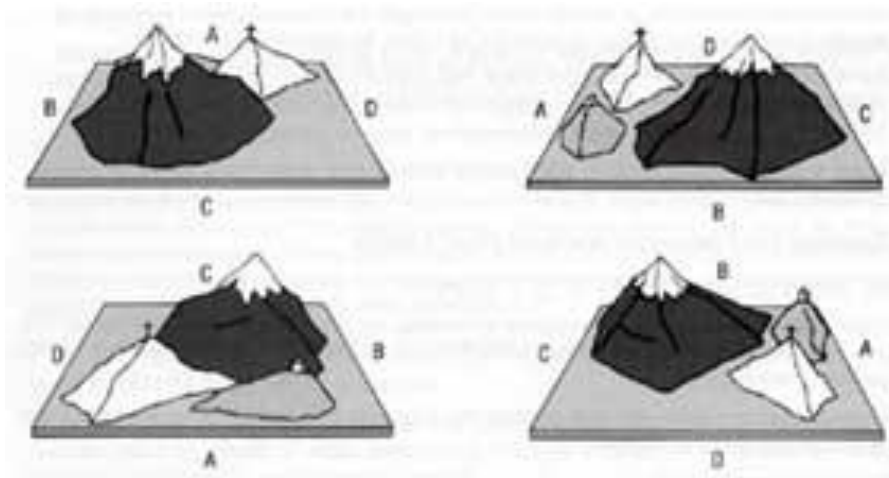
Детето во оваа фаза има многу ограничена способност да си го претстави психолошкото искуство на другите, односно да се одвои од сопствената точка на гледање и да го заземе гледиштето на лице кое има поинаква точка на гледање од неговата. Затоа три – четири годишно дете најчесто се однесува како секој да го гледа светот од негова перспектива, односно како секој да го гледа она што тоа го гледа, како секој да го чувствува истото што тоа го чувствува, како секој да го знае она што тоа го знае. Егоцентризмот никако не значи егоизам или себичност. Тоа е едноставно тешкотија да се заземе гледиште на друг. Егоцентризмот на предоперационалното дете се манифестира не само во перцепцијата туку и во неговиот говор. Како резултат на бројните интервјуа што Пијаже, ги имал со децата, заклучил дека детскиот говор може да биде многу нејасен и тешко разбирлив. Дури и тогаш кога децата се трудат да комуницираат најдобро што можат, нивните пораки не се јасни. Ваквиот говор на предучилишните деца, Пијаже го нарекол егоцентричен говор. Според него, егоцентричниот говор е резултат на когнитивниот егоцентризам на детето. Детето не успева да ја заземе перспективата на

лицето на кое му е наменето она што го кажува. Детето се однесува како слушателот да го знае она што самото тоа го знае. [2]

Појавата на егоцентризам во предоперационалната фаза, односно детската неспособност да заземе визуелна перспектива на друг поединец, Пијаже го истражувал преку проблемот „Три планини“.

3.1. Модел на „ТРИ ПЛАНИНИ“ (Изворен експеримент на Жан Пијаже)

Детето седи на маса, на која се претставени модели на три планини (слика 1). Планините се различни, со снег на една, со колиба и црвен крст. На детето му е дозволено да ја заобиколи масата на која е поставен моделот, да ги разгледа асиметричните планини, а потоа да седне на едната страна. Потоа се става кукла на различни позиции на масата. На детето му се прикажуваат 10 фотографии од планините направени од различни позиции, а од него се бара да покаже која фотографија точно го покажува погледот на куклите. Пијаже претпоставил дека ако детето правилно ја одбере фотографијата што го покажува погледот на куклата, би можело да се тврди дека има способност да се стави во гледна позиција на другиот, т.е. не е егоцентрично. Од друга страна, директна манифестација на егоцентризам би била доколку детето ја одбере фотографијата што ја одразува неговата лична визуелна проекција на моделот на трите планини.



Слика 1. Моделот на „Три планини“



Четиригодишни деца речиси секогаш ја избирале фотографијата што го претставува она што тие можат да го видат, и не покажувале свесност дека визуелната проекција на куклата би можела да се разликува од нивната. Шестгодишниците често избирале фотографија што се разликува од нивниот сопствен поглед, но ретко ја избирале вистинската фотографија за гледна точка на куклата. Во целина, предимно децата на возраст од седум и осум години стабилно ја избирале точната слика. Врз основа на овие наоди, Пијаже суди дека на приближно седумгодишна возраст детското мислење, генерално, дефинитивно ја губи дотогашната доминантна егоцентрична перспектива. [5]

3.2. Критика на Пијаже: Модел „КУКЛА – ПОЛИЦАЕЦ“

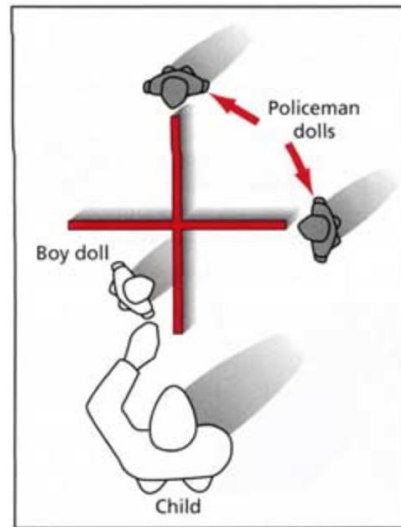
(Експеримент на Мартин Хјуз)

Британскиот развоен психолог Мартин Хјуз (Martin Hughes) тврди дека задачата со трите планини не може да биде доказ за егоцентричноста на децата, од причина што „нема доволно смисла“ за децата. Хјуз мисли дека оваа задача е претешка за децата испитаници помали од седум години затоа што подразбира апстрактна операција на усогласување на сопствената визуелна проекција со содржината на фотографијата. За да покаже дека токму таа апстракција, а не егоцентричноста, е причина зошто помладите деца се неуспешни во решавањето на оваа задача, Хјуз претставува поинаква задача која, според авторот, „има смисла“ за детето.

Тој им покажува на децата модел базиран врз два вкрстени сида, со две кукли ватре: кукла-момче и кукла-полицаец. Ја варира положбата на куклата-полицаец во различни позиции и при тоа, како прелиминарна фаза на задачата, бара од детето да го сокрие момчето во една од четирите комори, на начин да не биде видливо за полицаецот. Идејата на Хјуз е, вклучувајќи во задачата мотив на криенка како образец близок до искуството на детето, на детето испитаник да му понуди „смисла“, што недостасува во оригиналната задача на Пијаже. Во новата задача, мал дел од децата испитаници направиле грешки при решавањето. Во клучната фаза на експериментот, Хјуз во игра внесува уште една кукла-полицаец и ги поставува двете кукли-полицајци на рабовите од двата сида (како што е прикажано на Слика 2).



MIT UNIVERSITY
SKOPJE



Слика 2. Модел „Кукла – полицаец“

Задача на детето е да го сокрие момчето на начин да биде невидливо за двата полицајци. За успешно решение, детето испитаник мора да ги земе предвид двете различни гледишта, на двајцата „полицајци“. Примерокот на Хјуз го сочинувале деца на возраст од три и пол до пет години, кои сè уште се премлади за да ја решат исправно задачата на Пијаже со трите планини. Восхитувачки е од кои 90% од овие деца дале точни одговори во опишаната задача на Хјуз. Експерименталната ситуација била варирана и во посложена верзија, со повеќе сидови и вклучен трет полицаец, при што и натаму 90% од четиригодишните деца биле успешни. Ова покажува дека *децата во голема мера манифестираше мисловно поведение далеку од претпоставеното егоцентрично размислување кое, според Пијаже, би требало да биде темелна платформа за дадената возраст (четири години), бидејќи овие деца очигледно се способни да ја земат предвид гледната точка на другиот.* Што е тоа, меѓутоа, што експериментот на Хјуз им овозможил на децата, а што отсутствувало во изворните експерименти на Пијаже? Хјуз вели дека неговата задача, едноставно, *ИМА СМИСЛА за детето (затоа што е*



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

„сместена“ во една практична, животна ситуација – криенка, која е дел од искуството на детето), за разлика од онаа на Пијаже (која е чиста апстракција, лишена од ваква „животност“).

Овој експеримент јасно покажува дека тврдењето на Пијаже дека предоперационалните деца (помали од шест-седум години) многу тешко можат да заземат друго гледиште, во најмала рака не може да се генерализира на сите вакви ситуации, а ако судиме построго – не е точно. Децата очигледно имаат потешкотии при решавањето на задачата со трите планини, но не од причините што ги наведува Пијаже. Предвид мораат да се земат разликите меѓу двете задачи, а ги има повеќе. Една од разликите, што ја потенцира Хјуз, се состои во тоа што задачата со полицајците од детето се бара само да открие дали предметот е видлив, а не се бара сфаќање за апстрактните просторни промени (односно лево – десно, напред - позади и слично). Во задачата на Хјуз детето треба да одлучи *што е тоа што ќе се гледа*, но не и *како тоа нешто ќе изгледа*. Одговорот на прилично апстрактното прашање како некоја фигура ии ситуација ќе изгледа во дадена положба, би можело да предизвика потешкотии не само за децата од оваа возраст, туку и многу возрасни би можеле да се замислат. Всушност, потенцира Хјуз, се добива впечаток дека децата при решавање на задачата со трите планини во потполност не разбираат што е тоа што се бара од нив.

Во едно друго истражување, Хјуз користи упростена верзија на задачата со трите планини и заклучува дека доколку се посвети поголемо внимание на начинот на поставување на задачата се добива поголем процент на точни одговори. Со ова уште еднаш се потврдува мислењето дека малите испитаници на Пијаже во основа не разбирале најубаво што всушност се бара од нив во задачите. Од друга страна, сосема е јасно дека во задачата со полицајците се работи за ситуација што има смисла за детето испитаник. Хјуз потенцира дека децата знаат што значи да се обидеш да се да се сокриеш, да бидеш немирен, и да сакаш да ги избегнеш евентуалните последици. Затоа, објаснува овој автор, многу лесно детето испитаник може да замисли како момчето да го сокрие од полицаецот. Мотивите и побудите на овие ликови им се искусствено блиски, и со самото тоа јасни и на тригодишни деца. Од детето испитаник се бара да се однесува во согласност со веќе



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

познати меѓучовечки релации и во познат амбиент, односно целата задача има „човечка смисла“. Затоа не е тешко да му се објасни што се бара од него, што му олеснува да ја сфати и да ја реши точно задачата. Традиционалната задача со трите планини оди во спротивна крајност. Во неа нема игра на интерперсонални мотиви кои би ја направиле разбирлива, па затоа оваа задача е апстрактна, лишена од основните човечки цели, чувства и односи. [5]

4. Класификација (Инклузија на класи)

Класификацијата е способност да се идентификуваат својствата на категориите, да се поврзат категориите или класите една со друга и да се користат категорични информации за решавање на проблеми. Една компонента на вештините за класификација е способноста да се групираат предметите според некоја димензија што ја сочинуваат. Другата компонента е да се подредуваат подгрупите хиерархиски, така што секоја нова група да ги вклучува сите претходни подгрупи. Изразот логичко заклучување, пак, подразбира изведување на заклучоци врз основа на појдовни судови (премиси). Ако, на пример, бројот на колачиња во црвената кутија е поголем од бројот на колачиња во зелената кутија, и апри тоа бројот на колачиња во зелената кутија е поголем од бројот на колачиња во сината кутија, тогаш бројот на колачиња во црвената кутија мора да биде поголем од бројот на колачиња во сината кутија. Во наведениот пример, вистинитоста на двете појдовни тврдења (премиси) е неопходен услов за вистинитост на третото тврдење (заклучок, конклузија).

Пијаже смета дека развојот на способноста за децентрирање има пресудна улога во развојот на способноста за исправно дедуктивно заклучување. Тој тврди дека изведувањето на исправен заклучок бара вештина што повторно подразбира еластичност во менувањето на точката на гледање. Една од најпрочуените категории на задачи на Пијаже од оваа област се задачите на инклузија на класи, т.е. оние што се базирани врз сфаќањето на односот на класата предмети кон вклучените поткласи предмети. Секоја класа предмети може да се подели на вклучени поткласи на различни начини. На пример, некоја класа играчки може да се подели на играчки-животни (мачиња, кучиња, зајачиња



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

итн.) и оние што не се животни (автомобилчиња, војници, топчиња и сл.). Доколку имаме таква поделба, можни се различни заклучоци, на пример, дека сите играчки-животни се играчки, дека некои (но, не сите) играчки се играчки-животни итн. Основниот заклучок секако гласи дека доколку имаме две или повеќе поткласи, од кои секоја содржи барем по еден предмет, тогаш бројот на предмети во вкупната класа мора да биде поголем од бројот на предмети во било која поткласа (бројот на играчки мора да биде поголем од бројот на играчки-животни).

Сето ова изгледа многу разбирливо и лесно само по себе, но прашање е дали е тоа така и за детето? Пијаже тврди дека во предоперационалната фаза децата имаат потешкотии да разберат дека класата предмети може да вклучува голем број поткласи. Ова свое тврдење го поткрепува врз основа на следниов експериментален образец: на детето му се покажува извесен број на предмети, познати за него, на пример цветови. При тоа, цветовите мораат да бидат деливи на две поткласи, на некој лесен и очигледен начин. На пример, некои цветови мораат да бидат црвени, некои бели и сл. Понатаму, бројот на предмети во двете поткласи мора да бидат различен (на пример, четири црвени и два бели цветови). Прашањето на кое детето треба да одговори гласи: *Дали има повеќе црвени цветови или повеќе цветови?* Вообичаениот одговор, вели Пијаже, на петгодишно дете (и други возрасти од предоперационалниот стадиум т.е. помлади од седум години) гласи дека „има повеќе црвени цветови“.

Поставеното прашање („има ли повеќе цветови или пак црвени цветови“?) бара од детето да мисли истовремено на два фронта, во две рамнини, за две различни работи. Пијаже тврди дека доколку детето се центрира на целата класа, не е во состојба истовремено да мисли и на деловите што ја сочинуваат класата т.е. на поткласите. На предоперационалното дете, констатира Пијаже, му недостига потребното ниво на ментална еластичност неопходна за концептуализирање на ваквата релација, па затоа детето не е во состојба исправно да заклучува за односите меѓу класата и поткласите, односно неговото мислење е центрирано (насочено, врзано) на само еден од овие два елементи на прашањето.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Шкотскиот психолог Џејмс Мак Гаригл (James McGarrigle) е автор на студија во која ваквото толкување дадено од страна на Пијаже е подложено на сериозна критичка анализа, базирана врз модификација на основниот облик на опишаниот експеримент на Пијаже. Мак Гаригл прашува дали очигледните проблеми на предоперационалните деца во споредувањето на класата со поткласата произлегуваат од мисловата нееластичност на детето, како што тврди Пијаже, или пак затоа што можеби детето во суштина не сфаќа што точно се бара од него во класичното прашање на Пијаже? Со други зборови, дали неуспешното решавање на оваа задача доаѓа всушност оттаму што детето ненамерно „не сака“ да се вклучи во експериментот? Во таа смисла, вели Мак Гаригл, евентуално различните начини на поставување на истата задача за класата и поткласата, што би ја направиле поразбирлива и поблиска за детето, би можеле да откријат сосема поинаква мисловна платформа, различна од она за која зборува Пијаже. Мак Гаригл, коментирајќи ја формата на изворната Пијажеова задача, коментира дека дури и возрасна личност на прв обид би можела погрешно да го разбере прашањето, но со повторување и нагласување на зборот *цветови*, секако брзо ќе разбере поточно и ќе се корегира. Мак Гаригл е убеден дека:

1. Посилното нагласување (акцентирање) на вкупната класа би можело да има позитивен ефект
2. Ублажување на акцентот на спротивностите помеѓу поткласите исто така би можело да има позитивен ефект

Овој автор се трудел да ги постигне посочените два ефекти на различни начини. Во врска со првиот, користел форма со четири играчки–крави, од кои три црни и една бела. Ги поставувал во бочна легната положба, како да спијат. Експериментот натаму се базира врз споредување на тежината на два различни облици на прашања:

1. Дали има повеќе црни крави или повеќе крави? (оригиналниот облик на Пијаже)
2. Дали има повеќе црни крави или повеќе крави што спијат? (модификација на Мак Гаригл, во кој преку епитетот „спијат“ се нагласува вкупната класа)

При поставување на двете форми на прашањето, кравите биле во легната бочна положба, т.е. материјалот и конфигурацијата биле целосно идентични, а се разликувал



само начинот на кој се формулирани двете форми на прашањето. Мек Гаригл тврди дека воведувањето на формулацијата „што спијат“ го засилува акцентот на целокупната класа т.е. ја нагласува истата. Просечната возраст на децата била шест години. На првата форма на прашање (изворната форма на Пијаже), точно одговориле 25% од децата (12 деца), додека на второто прашање (модификуваната форма) точно одговориле 48% од децата (23 деца). Многу сличен резултат бил добиен и со друга студија, слична според експерименталниот дизајн. Тежината на зададеното прашање, очигледно, варираше со варирањето на начинот (обликот, формата) на кој прашањето е формулирано, односно ставањето или не на акцентот врз вкупната класа.

Овој наод на Мак Гаригл сугерира дека во голема мерка предоперационалните деца се способни да ја разберат позицијата на класата кон поткласата календарски многу порано отколку што верувал Пијаже. Повеќе од очигледно е дека причината за наглиот скок во успешноста на детските одговори е што задачата, модификувана од Мак Гаригл, едноставно била полесна за разбирање. Мак Гаригл потенцира дека, следствено, не тежината ниту пак логичката содржина на самата задача, туку начинот (апстрактниот, за децата неразбирлив облик) на кој Пијаже го формулирал своето прашање, е факторот што ги попречува предоперационалните деца во правилното концептуализирање на релацијата меѓу класата и поткласата.

За демонстрација на ефектот од менување на акцентот на спротивностите меѓу поткласите, Мак Гаригл презентира нова модификација, овојпат врз материјалот врз кој се базира задачата. Користел кукла-мече и играчки столче и масичка, поставени во низа. Четири кружни плочки, што симболизирале чекори, го одвојувале мечето од столчето, а други две такви плочки се наоѓале помеѓу столчето и масичката. Ваквата конфигурација на материјалот му пружила на Мак Гаригл многу предности. Најважно е тоа што можел да го варира степенот на спротивставеноста меѓу поткласите (сите употребени плочки можат да бидат во иста боја, но може оние две меѓу столчето и масичката да бидат во различна боја во споредба со оние четири меѓу мечето и масичката), а освен тоа, експериментаторот овде може да го варира и начинот на упатување на плочките при поставувањето на прашањето, со потенцирање на нивната боја или пак со нејзино изоставање.



Во првиот експеримент што Мак Гаригл го извел со овој материјал, четирите плочки до столот биле црвени, а останатите две биле бели. Од детето се барало да го носи мечето по тие плочки, кога оди по патот до својето столче или масичка. Притоа, биле користени две форми на прашањето упатено до детето:

1. Дали има повеќе црвени плочки на патот до столчето или има повеќе плочки на патот до масичката (изворна Пијажеова форма)?
2. Дали има повеќе плочки на патот до столчето, или има повеќе плочки на патот до масичката (модификувана форма на Мак Гаригл)?

Во група од триесет и две испитани деца, 38% (12 деца) точно одговориле на првото прашање, додека речиси двојно повеќе т.е. 66% (21 дете) точно одговориле на второто прашање.

Што се случува кога нема спротивставеност на поткласите, односно сите плочки се со иста боја? Доколку сите плочки се бели, и понатаму може да се вклучи придавката за боја во еден случај, а да се исклучи во друг. Мак Гаригл го направил тоа, истражувајќи друга група деца. Кога е вклучена придавката „бели“ (форма „Дали има повеќе бели плочки на патот до столот или има повеќе плочки на патот до масата?“), 56% од децата одговориле точно. Кога оваа придавка е изоставена (Дали има повеќе плочки на патот до столот или има повеќе плочки на патот до масата?), 69% од децата одговориле точно. Оваа разлика не била статистички значајна, па нема основа да се заклучи дека за децата едното прашање е потешко од другото.

На прв поглед, задачата со плочките прилично се разликува од стандардната задача на Пијаже за класификација т.е. инклузија на класи, но сепак во својата содржинска основа оваа форма е аналогна на варијантата што ја користел самиот Пијаже. [6]

5. Заклучок

Жан Пијаже е таткото на развојната психологија, психолог чишто идеи драматично го унапредиле разбирањето на когнитивното функционирање во неговата развојна рамнина. Во практична смисла, теоријата на Жан Пијаже за когнитивен развој е вреден и корисен водич за воспитувачот и наставникот низ актуелните етапи на



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

мисловниот развој на децата. Без оглед на грандиозноста на неговата научна концепција, учењето на Пијаже не е поштедено од научно базирани критики и забелешки, какви што се презентирани во овој ракопис. Во голема мерка и други критики кон учењето на Пијаже, освен двете студии изложени во овој ракопис, се однесуваат на неговите истражувачки методи. Идеографскиот, казуистички клинички пристап (сознанијата се изведуваат врз опсежни опсервации направени врз екстремно малуброен примерок испитаници, понекогаш само неколкумина) е несомнено централната методолошка стратегија на Пијаже (во голема мерка, особено во почените фази, базирана врз набљудувања на неговите сопствени три деца). Сознанијата изведени врз опсервација на вака нерепрезентативен примерок тешко можат да се генерализираат врз пошироката популација.

Двете посочени студии (Хјуз и Мак Гаригл) се само дел од бројните критички настроени истражувачки зафати на помлади автори коишто покажале дека теоријата на Пијаже, во суштина, може драстично да ги потцени способностите на децата. Мисловните процеси кај предоперационалните деца не се така категорично егоцентрични, ни покажува студијата на Хјуз, ниту пак се така центрирани за „само еден аспект на ситуацијата“ (израз на Пијаже), во задачите на инклузија на класи, ни покажува студијата на Мак Гаригл. Напротив, предучилишните деца (предоперационална фаза на развојот) би можеле да бидат многу понапредни во некои аспекти на мисловниот развој отколку што сугерира учењето на Пијаже. Во таа смисла, модерниот воспитувач или наставник треба да биде доволно сензитивен и поткован за вакви критички сознанија, кои без оглед на грандиозноста и стожерната позиција на големите теории во науката, на терен т.е. во занимална или во училница секогаш можат да бидат корисни патокази во насока на поуспешно менаџирање на воспитно-образовните пристапи и постапки.

Користена литература

- [1] Donaldson, M. (1982). *Um deteta*. Beograd, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- [2] Николоска (2002). *Развојна психологија (детство)*. Скопје, Маринг.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

[3] The Editors of Encyclopedia Britannica. (n.d). Jean Piaget, Theory & Facts. Britannica.

<https://www.britannica.com/biography/Jean-Piaget>

[4] McLeod. S. (2020), Jean Piaget's Theory and Stages of Cognitive Development. Simply psychology. <https://www.simplypsychology.org/piaget.html>

[5] McLeod. S. (2018). The Preoperational Stage of Cognitive Development. Simply psychology <https://www.simplypsychology.org/preoperational.html>

[6] McLeod. S. (2021). Concrete Operational Stage of Cognitive Development. Simply psychology. <https://www.simplypsychology.org/concrete-operational.html>



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

RELATIONSHIP BETWEEN SOCIAL MALADAPTATION AND ANXIETY IN HOSPITALIZED PATIENTS WITH CYSTIC FIBROSIS

Andromahi Naumovska (1), Biljana Minova (2)

1 Child and Youth Mental Health Service

2 Institute for Pulmonary Diseases in Children

Abstract

Cystic fibrosis is a chronic, genetic disease that significantly affects the quality of life of children, not only through physical symptoms, but also through psychological and social challenges. This study aims to examine the association between social maladjustment and anxiety in hospitalized children with cystic fibrosis. Social maladjustment is defined by the degree of dissociation, the use of defense mechanisms, the level of aggressive behavior and the degree of acceptance of social norms. Initial results show a high correlation between anxiety and social maladjustment, with children with higher levels of anxiety having increased difficulties in social adaptation. These findings indicate the need for a multidisciplinary approach in the treatment of children with cystic fibrosis, which includes not only medical care, but also psychological support and social interventions. A better understanding of the psychosocial factors that influence anxiety and social adaptation may lead to improved therapeutic strategies and increased quality of life for these children.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

ПОВРЗАНОСТ ПОМЕЃУ СОЦИЈАЛНАТА НЕАДАПТИРАНОСТ И АНКСИОЗНОСТА КАЈ ХОСПИТАЛИЗИРАНИТЕ ПАЦИЕНТИ СО ЦИСТИЧНА ФИБРОЗА

Андромахи Наумовска (1), Билјана Минова (2)

1 Служба за ментално здравје за деца и млади

2 Институт за белодробни заболувања кај деца

Апстракт

Цистичната фиброза е хронично, генетско заболување што значително влијае на квалитетот на живот на децата, не само преку физичките симптоми, туку и преку психолошките и социјалните предизвици. Оваа студија има за цел да ја испита поврзаноста помеѓу социјалната неадаптираност и анксиозноста кај хоспитализираните деца со цистична фиброза. Социјалната неадаптираност е дефинирана преку степенот на дисоцијација, користењето на одбранбени механизми, нивото на агресивно однесување и степенот на прифаќање на социјалните норми. Првичните резултати покажуваат висока корелација помеѓу анксиозноста и социјалната неадаптираност, при што децата со повисоки нивоа на анксиозност имаат зголемени потешкотии во социјалната адаптација. Овие наоди укажуваат на потребата од мултидисциплинарен пристап во лекувањето на децата со цистична фиброза, кој вклучува не само медицинска грижа, туку и психолошка поддршка и социјални интервенции. Подоброто разбирање на психосоцијалните фактори кои влијаат на анксиозноста и социјалната адаптација може да доведе до подобрување на терапевтските стратегии и зголемување на квалитетот на живот на овие деца.

Вовед

Социјалната неадаптираност претставува отстапување од општествено прифатените норми, вредности и однесувања, при што индивидуа покажува потешкотии во интеграцијата во општествените структури. Оваа појава може да биде изразена преку различни психолошки и бихевиорални карактеристики, како што се степенот на



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

дисоцијација, користењето на одбранбени механизми, нивото на агресивност и степенот на прифаќање или одбивање на социјалните норми. Однесувањето на децата со социјална неадаптираност може да биде обележано со намалена или прекината поврзаност со реалноста, социјалните односи и сопствениот идентитет. Ова може да резултира со емоционална отуѓеност, недостаток на емпатија и тешкотии во разбирање и споделување на емоции со другите. Дете со социјална неадаптираност може да користи и несоодветни или регресивни одбранбени механизми како проекција, негирање, рационализација или изместување на агресијата, што го отежнува градењето здрави интерперсонални релации и приспособувањето кон околината. Социјалната неадаптираност често се манифестира и преку агресивни реакции, кои можат да бидат вербални (навреди, сарказам) или физички (насилство, уништување на предмети). Агресијата може да биде директен одговор на фрустрација, чувство на несигурност или перципирана закана од околината. Децата со социјална неадаптираност понекогаш покажуваат и тенденција на отфрлање или непридржување кон општествените правила и очекувања. Тие можат да ги игнорираат или намерно да ги прекршуваат нормите, што доведува до маргинализација, конфликти и проблеми со авторитетите. Во зависност од степенот на изразеност на овие карактеристики, социјалната неадаптираност може да варира од благи форми, кои водат до социјална изолација, до посериозни форми, кои можат да резултираат со асоцијално или деструктивно однесување (López, & Álvarez, 2020, Simões, & Gonçalves, 2023, Hawkins, 2011, Fletcher, 2010, Folkman, & Moskowitz, 2004).

Цистичната фиброза (ЦФ) е хронична, прогресивна и генетски предизвикана болест која значително влијае врз квалитетот на животот на децата. Поради честите хоспитализации, интензивните медицински третмани и непредвидливиот тек на болеста, анксиозноста е чест психолошки симптом кај овие деца. Покрај постојани респираторни проблеми (хроничен кашлица, отежнато дишење) кои предизвикуваат чувство на гушење и страв, замор и слабост како резултат на хроничната инфекција и недостатокот на енергија можат да предизвикаат фрустрација и вознемиреност и болка и непријатност при медицински процедури (инјекции, интравенски терапии, бронхоскопии) создаваат страв од медицинска интервенција, се соочуваат и со несигурност за иднината, неизвесност и



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

страв од прогресија на симптомите или влошување на здравствената состојба, чувство на осаменост и отуѓеност. Истовремено многу деца со цистична фиброза имаат и потреба да се покажат „силни“ и да ја минимизираат својата болест, што може да доведе до потиснување на емоциите и зголемена анксиозност. Се соочуваат со стрес од хоспитализација, поради оддалеченоста од домот, строгите болнички рутини и ограничената контрола врз сопствениот третман кои можат да предизвикаат чувство на беспомошност. Анксиозноста кај децата со цистична фиброза не е само нормална реакција на хроничната болест, туку и значаен фактор што влијае врз нивниот целокупен исход и квалитет на живот (Abbott & Hart, 2005, Quittner et al., 2014, 2016, Yohannes et al., 2012, Lord, L. et 2023, Goldbeck et al., 2010).

Истражувањата за поврзаноста помеѓу социјалната неадаптираност и анксиозноста кај хоспитализираните деца со цистична фиброза се ограничени. Истите покажуваат дека пациентите со ЦФ имаат повисоки стапки на анксиозност и депресија во споредба со општата популација. Факторите како што се хроничната природа на болеста, честите хоспитализации и физичките ограничувања придонесуваат за зголемен психолошки дистрес (Thorax, 2014). Често се соочуваат со социјални предизвици, вклучувајќи изолација и тешкотии во одржување на социјални односи. Овие социјални бариери можат да доведат до намален квалитет на живот и зголемена анксиозност (*Journal of Cystic Fibrosis*, 2016).

Метод и резултати

Во истражувањето се вклучени 38 адолесценти од 15 до 26 години дијагностицирани со цистична фиброза, кај кои е реализирана од 1 до 41 хоспитализација. Кај истите е проценувана анксиозноста, како и социјалната неадаптираност (дефинирана како степен на дисоцијација, користење на одбрамбени механизми, степенот на агресивно однесување и степенот на прифаќање на социјалните норми), со соодветни прашалници.

Таб.1 распределеност на примерокот по пол



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

	F	%
Машки	14	36.8
Женски	24	63.2
Вкупно	38	100.0

Таб.2 приказ на примерокот по возраст

M	19.74
SD	2.596
Min	15
Max	26

Таб. 3 анксиозност

M	20.6842
SD	11.47996
Min	2.00
Max	46.00

Таб. 4 Степен на дисоцијација (d1), користење на одбрамбени механизми (d3), степенот на агресивно однесување (s1) и степенот на прифаќање на социјалните норми (sp5)

	d1	d3	s1	sp5
M	117.8684	109.5263	127.2105	110.5263
SD	30.74584	21.28410	18.50954	22.80557
Min	56.00	65.00	79.00	69.00
Max	164.00	153.00	179.00	180.00



Таб. 4 Поврзаност помеѓу анксиозноста и степен на дисоцијација (d1), користење на одбрамбени механизми (d3), степенот на агресивно однесување (s1) и степенот на прифаќање на социјалните норми (sp5)

		d1	d3	s1	sp5
анксиозност	Pearson	.627**	.409*	-.282	.271
	Correlation				
	Sig. (2-tailed)	.000	.011	.086	.100
	N	38	38	38	38

Постои силна позитивна корелација ($r = 0.627$, $p < 0.01$) помеѓу степенот на дисоцијација и анксиозноста и умерена позитивна корелација ($r = 0.409$, $p < 0.05$), помеѓу користење на одбрамбени механизми и анксиозноста

Дискусија

Хроничните болести како цистичната фиброза имаат длабоки психолошки последици врз пациентите, кои често се соочуваат со анксиозност, социјална изолација и нарушени механизми на адаптација. Социјалната неадаптираност, дефинирана преку дисоцијација, одбранбени механизми, агресивно однесување и прифаќање на социјалните норми, може да влијае на нивото на анксиозност кај овие пациенти и да го комплицира нивното психолошко прилагодување кон болничката средина (Berge & Patterson, 2004, Bregnballe et al., 2011, Bregnballe et al., 2007, Goldbeck et al., 2010, McIcevalieva, 2019, Pfeffer et al. 2003).

Дисоцијацијата се однесува на психолошкиот механизам на одвојување од реалноста, кој може да се манифестира преку емоционална отуѓеност, губење на интерес за средината и намалена поврзаност со сопственото тело и искуства. Кај пациенти со цистичната фиброза, високата анксиозност може да доведе до дисоцијативни епизоди, при што тие се обидуваат да избегнат свесно соочување со својата здравствена состојба.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Дисоцијацијата може да функционира како одбранбен механизам за справување со стресот од честите хоспитализации, но долгорочно може да ја намали ефективноста на справувањето со болеста. Пациентите кои покажуваат повисок степен на дисоцијација често имаат потешкотии во комуникацијата со медицинскиот персонал, што го зголемува чувството на несигурност и беспомошност.

Одбранбените механизми се психолошки стратегии што ги користат пациентите за да се заштитат од анксиозност и стрес. Кај пациентите со цистичната фиброза, тие можат да бидат функционални (зрели) или нефункционални (незрели). Нефункционални механизми како негирање („Јас немам проблем, нема потреба од третман“), проекција („Лекарите не ме разбираат“) и рационализација можат да доведат до непочитување на медицинските препораки и зголемена анксиозност. Функционални механизми, како интелектуализација и хумор, можат да помогнат во намалување на анксиозноста и прилагодување кон животот со цистичната фиброза. Доколку пациентот има ниска свест за своите емоции и користи нефлексибилни механизми за справување, тоа може да доведе до чувство на немоќ, панични напади и хронична анксиозност.

Социјалната неадаптираност и анксиозноста кај хоспитализираните пациенти со цистичната фиброза се тесно поврзани. Пациентите кои покажуваат повисок степен на дисоцијација, користат нефункционални одбранбени механизми, често се соочуваат со зголемена анксиозност. Ова може да доведе до отежнато прилагодување кон болничката средина, несоработка во третманот и влошен квалитет на живот. За ефикасно управување со анксиозноста, потребен е мултидисциплинарен пристап што вклучува психолошка поддршка, техники за намалување на стресот и стратегија за социјална реинтеграција, со цел пациентите да развијат подобри механизми за справување и да ја намалат анксиозноста поврзана со нивната состојба.

Референци

- [1] Abbott, J., & Hart, A. (2005). "Psychosocial aspects of cystic fibrosis: living with a chronic illness." *Respiratory Care*, 50(4), 575-586.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- [2] Berge, J. M., & Patterson, J. M. (2004). "Cystic fibrosis and the family: A review and critique of the literature." *Families, Systems, & Health*, 22(1), 74–100.
- [3] Bregnballe, V., Schiøtz, P. O., Boisen, K. A., Pressler, T., & Thastum, M. (2011). "Barriers to adherence in adolescents and young adults with cystic fibrosis: A questionnaire study in young patients and their parents." *Patient Preference and Adherence*, 5, 507–515.
- [4] Bregnballe, V., Thastum, M., & Schiøtz, P. O. (2007). "Psychosocial problems in children with cystic fibrosis." *Acta Pædiatrica*, 96(1), 58–61.
- [5] European Cystic Fibrosis Society (2016). "Меѓународни упатства за депресија и анксиозност кај цистична фиброза."
- [6] Fletcher, J. M. (2010). Maladaptation in social behavior. In *Handbook of Behaviorism* (pp. 299–317). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195182599.003.0014>
- [7] Folkman, S., & Moskowitz, J. T. (2004). Development of maladaptive coping: A functional adaptation to chronic, uncontrollable stress. *Social Science & Medicine*, 58(8), 1545–1556. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2003.06.009>
- [8] Goldbeck, L., Besier, T., Hinz, A., Singer, S., & Quittner, A. L. (2010). "Prevalence of symptoms of anxiety and depression in German patients with cystic fibrosis." *Chest*, 138(4), 929-936.
- [9] Hawkins, E. C. (2011). Maladaptive behavior. In *Encyclopedia of Clinical Neuropsychology* (pp. 1469–1472). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1698-3_239
- [10] López, F. F., & Álvarez, M. R. (2020). Maladaptive behavior and affect regulation: A functionalist perspective. *Frontiers in Psychology*, 11, 508. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00508>
- [11] Lord, L., McKernon, D., Grzeskowiak, L., Kirsa, S., & Ilomaki, J. (2023). "Depression and anxiety prevalence in people with cystic fibrosis and their caregivers: a systematic review and meta-analysis." *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 58(2), 287-298. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00127-022-02307-w>



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

- [12] McIcevalieva, M. (2019). "Социјален статус и потреби на лицата болни од цистична фиброза во Република Македонија." Универзитет "Св. Кирил и Методиј" - Скопје.
- [13] Pfeffer, P. E., Pfeffer, J. M., & Hodson, M. E. (2003). "The psychosocial and psychiatric side of cystic fibrosis in adolescents and adults." *Journal of Cystic Fibrosis*, 2(2), 61-68.
- [14] Quittner, A. L., et al. (2014). "Prevalence of depression and anxiety in patients with cystic fibrosis and parent caregivers: results of The International Depression Epidemiological Study across nine countries." *Thorax*, 69(12), 1090-1097.
- [15] Quittner, A. L., et al. (2016). "International Committee on Mental Health in Cystic Fibrosis: Cystic Fibrosis Foundation and European Cystic Fibrosis Society consensus statements for screening and treating depression and anxiety." *Thorax*, 71(1), 26-34. <https://thorax.bmj.com/content/71/1/26>
- [16] Simões, P., & Gonçalves, M. (2023). Social-networks use as adaptive or maladaptive strategy for coping with stress. *Scientific Reports*, 13(1), 7207. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-39042-4>
- [17] Yohannes, A. M., Willgoss, T. G., Fatoye, F. A., Dip, M. D., & Webb, K. (2012). "Relationship between anxiety, depression, and quality of life in adult patients with cystic fibrosis." *Respiratory Care*, 57(4), 550-556. <https://rc.rcjournal.com/content/57/4/550>



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

THE ROLE OF THE FAMILY AND THE PARENTAL STYLE IN THE PSYCHOSOCIAL DEVELOPMENT OF ADOLESCENTS

ZHANETA JAKIMOVSKA GJORGIEVSKA

VESNA BLAZHEVSKA

*MIT University, Department of Psychology, st.Bul. Treta Makedonska Brigada bb, 1000 Skopje
Republic of Macedonia*

Abstract

Research in the field of parenting and its impact on adolescent development often highlights the significant impact of different parenting styles on the psychosocial development and adjustment of adolescents. Authoritative parenting style, which combines high levels of control and warmth, is associated with the most positive outcomes in terms of social competence and a low risk of developing disorders, such as depression, anxiety, substance abuse and eating disorders. In contrast, authoritarian and permissive parenting styles, which are characterized by excessive control or lack of discipline, are associated with higher risks for the development of behavioral problems, eating disorders and addictions. In addition, family conflicts and their dynamics play a key role in the formation of adolescents' emotional security, which mediates their ability to adapt to various social and psychological challenges. High levels of conflict in the family can lead to emotional insecurity, which increases the risk of developing psychological symptoms and problems in peer relationships. These findings highlight the importance of positive parenting practices and a stable family environment in supporting healthy emotional and social adaptation of adolescents.

Keywords: *parenting styles, psychosocial development, adolescents, emotional security, adaptation.*



УЛОГАТА НА СЕМЕЈСТВОТО И РОДИТЕЛСКИТЕ СТИЛОВИ ВО ПСИХОСОЦИЈАЛНИОТ РАЗВОЈ НА АДОЛЕСЦЕНЦИТЕ

ЖАНЕТА ЈАКИМОВСКА ЃОРГИЕВСКА

ВЕСНА БЛАЖЕВСКА

*MIT University, Department of Psychology, st.Bul. Treta Makedonska Brigada bb, 1000 Skopje
Republic of Macedonia*

Абстракт

Истражувањата во областа на родителството и неговото влијание врз адолесцентниот развој често го истакнуваат значајното влијание на различните стилови на родителство врз психосоцијалниот развој и прилагодувањето на адолесцентите. Авторитативниот стил на родителство, кој комбинира високи нивоа на контрола и топлина, е поврзан со најпозитивни исходи во однос на социјалната компетентност и слабиот ризик од развој на нарушувања, како што се депресија, анксиозност, злоупотреба на супстанции и нарушувања со исхраната. Спротивно, авторитарниот и попустливиот стил на родителство, кои се карактеризираат со преголемаа контрола или недостаток на дисциплина, се поврзани со поголеми ризици за развој на проблеми со однесување, нарушувања во исхраната и зависности. Дополнително, семејните конфликти и нивната динамика играат клучна улога во формирањето на емоционалната безбедност на адолесцентите, што пак помага во нивната способност да се прилагодат на различни социјални и психолошки предизвици. Високите нивоа на конфликти во семејството можат да доведат до емоционална несигурност, што го зголемува ризикот од развој на психолошки симптоми и проблеми во односите со врсниците. Овие наоди ја нагласуваат важноста на позитивните родителски практики и стабилната семејна средина во поддршка на емоционална и социјална адаптација на адолесцентите.



Клучни зборови: *родителски стилови, психосоцијален развој, адолесценти, емоционална безбедност, адаптација.*

Вовед

Адолесценцијата е период на големи физички, емоционални и социјални промени, период кога младите се соочуваат со предизвици во адаптирањето на новите услови и обврски во својот живот. Адаптацијата во адолесценцијата може да биде значителен извор на стрес и може да ги направи адолесцентите подложни на негативни однесувања, вклучувајќи и употреба на супстанции. Истражувањето на Comras et al., 2017 се фокусира на стратегиите за справување со стрес и регулацијата на емоциите кај деца и адолесценти. Тоа истражува како различни стратегии на справување влијаат на менталното здравје на младите, посебно во контекст на психопатологија, како што се анксиозност, депресија, и агресија. Употребата на супстанции во раните години може да има сериозни и долгорочни последици за здравјето. Во овој период адолесцентите развиваат лични уверувања, социјални способности и стратегии за справување со различни животни предизвици. Семејствата тогаш имаат клучна улога во обликувањето на психосоцијалниот развој на адолесцентите, бидејќи претставуваат основен потпорен столб на кој тие го формираат својот идентитет, вредности и социјални вештини. Семејството, како основна социјална единица, игра централна улога во формирањето на психолошките и социјалните карактеристики на адолесцентите. Родителите, како најблиски лица во животот на адолесцентите, имаат силно влијание на нивниот психолошки и социјален развој.

Стилот на родителство, како и квалитетот на семејните односи, може значително да ги обликува емоционалните и социјалните реакции на младите, нивните начини за справување со стресот, како и нивните способности за развој на здрави врски и односи со врсниците UNICEF(2019). Контролата, поддршката и емотивната близина на родителите можат да го одредат правецот на развојот на адолесцентите, додека конфликти во семејството може да предизвикаат сериозни нарушувања во нивната психосоцијална



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

адаптација. Семејниот конфликт, стилите на родителство и самата семејна динамика имаат длабок ефект на благосостојбата и развојот на адолесцентите (Barber, 2002).

Со оглед на значењето на семејството во процесот на психосоцијалниот развој на адолесцентите, овој труд се фокусира на истражување на улогата на семејството како клучен фактор во оваа динамика. Крајната цел е да се разгледа како различни аспекти на семејната структура и динамика влијаат на развојот на адолесцентите, како и дали позитивната семејна поддршка може да ги спречи или ублажи негативните ефекти од различни предизвици во оваа возраст.

Улогата на семејството во психосоцијалниот развој на адолесцентите

Ерик Ерискон ја истакнува важноста на семејството и неговата улога во развојот на адолесцентите, особено во контекст на формирањето на нивниот идентитет. Ерискон ја дефинира адолесценцијата како фаза „Идентитет против конфузија на улогите“, која обично се случува на возраст од 12 до 18 години. Во оваа фаза, адолесцентите започнуваат да ги истражуваат своите лични вредности, убедувања и идентитети. Семејството игра клучна улога во оваа фаза, бидејќи родителите, како најблиски личности, се основа за развојот на самопочит на младите. Родителите треба да обезбедат емоционална поддршка, која му помага на адолесцентот да се чувствува безбедно додека истражува. Семејството им овозможува на адолесцентите да видат како возрасните се справуваат со различни животни улоги, професионални и семејни, и ова им помага да формираат свои улоги и вредности. Од големо значење е отворената комуникација преку поттикнување на независно размислување и решавање на проблеми. Ако родителите не успеат да обезбедат поддршка адолесцентите може да се сретнат со конфузија на улогите и притоа да не можат да изградат јасен и сигурен идентитет. Ова може да доведе до проблеми со самопочит, депресија, или проблеми со адаптација.

Diana Baumrind (1991) во своето истражување нагласува дека стилите на родителство играат клучна улога во развојот на адолесцентната компетентност, особено кога се работи за авторитативниот стил на родителство, кој се покажал како најповолен за



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

психолошкото благосостојбата на младите. Баумринд разгледува како различни родителски стилови, како авторитарниот и попустливиот, може да предизвикаат проблеми во развојот, како што се злоупотреба на супстанции и нарушувања во исхраната. Прегледот ги анализира резултатите од различни студии и истражувања со цел да се идентификуваат најважните фактори кои влијаат на ризикот од употреба на супстанции. Позитивните родителски практики, како што се авторитативниот стил, кој комбинира висок степен на контрола и топлина, често се поврзуваат со подобри резултати кај адолесцентите, како што се зголемена социјална компетентност и помал ризик од развој на нарушувања како депресија, анксиозност и злоупотреба на супстанции. Спротивно на тоа, авторитарниот стил (со висок степен на контрола, но ниска топлина) и попустливите стилови (слаба контрола и граници) се поврзани со проблеми во адаптацијата, вклучувајќи проблеми со однесувањето, нарушувања во исхраната и зависности.

Истражувањата на Cummings, E. M., Kos, K. J., & Davies, P. T. (2015) покажуваат дека семејните конфликти, како меѓуродителски така и родител-дете, можат да создадат емоционална несигурност кај адолесцентите, што посредува во нивната способност да се прилагодат на социјалните предизвици и да создадат здрави врски со врсниците. Истражувањето на Cummings и неговите соработници (2015) ја истакнува важноста на емоционалната сигурност во семејството како посредник во односот помеѓу семејните конфликти и проблемите со адаптација на адолесцентите. Нивната студија покажува дека конфликтите меѓу родителите и децата може да предизвикаат негативни последици за психолошкиот развој на адолесцентите. Тие утврдуваат дека емоционалната безбедност во семејството игра клучна улога како медијатор во овие односи. Резултатите покажуваат дека високите нивоа на семеен конфликт доведуваат до поголема емоционална несигурност кај адолесцентите, што пак влијае на развојот на симптоми на депресија, анксиозност и проблеми во односите со врсниците што дополнително го зголемува ризикот од нарушувања во исхраната и злоупотреба на супстанции.

Понатаму, истражувањето на Sternberg (2001) исто така нагласува како родителите, преку управување со семејната средина, играат важна улога во период на адолесценцијата. Ова истражување истакнува дека ефективното управување со семејните



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

односи, вклучително поддршка, дисциплина и дозволување на автономија, има важен позитивен ефект врз развојот на адолесцентите. Студијата ја истакнува важноста на родителската вмешаност во животите на младите. Притоа позитивните родителски практики можат да ја подобрат способноста на адолесцентите да се справат со стресот и социјалните предизвици, додека негативните родителски практики можат да ја зголемат веројатноста за развој на нарушувања и психолошки проблеми.

Во севкупност, овие истражувања укажуваат дека семејството не само што ја формира основата за развојот на адолесцентите, туку и влијае на нивната способност да се справат со социјални, емоционални и когнитивни предизвици. Родителските стилови, особено во контекст на конфликтите и поддршката, можат да играат клучна улога во детектирањето на потенцијалните психосоцијални проблеми кај адолесцентите и нивното справување со тие проблеми.

Shahzadi, M., Hafeez, S., Jabeen, M., Ehsaan, S., & Asif, N. (2024) спровеле анализа на студии од 11 земји кои вклучуваат различни региони и култури, во периодот од 2000 до 2023 година, истражувајќи го влијанието на различните стилови на родителство врз употребата на супстанции кај адолесцентите. Истражувањето спроведено од Shahzadi, M., Hafeez, S., Jabeen, M., Ehsaan, S., & Asif, N. (2024), објавено во *Pakistan Journal of Applied Psychology*, покажува дека родителите имаат значајно влијание врз употребата на психоактивни супстанции кај адолесцентите. Од ова истражување се дошло до следните заклучоци: четирите основни стилови на родителство - авторитарни, попустливи, запоставени и авторитативни - имаат различно влијание врз употребата на супстанции кај адолесцентите; Строгото родителско однесување, како и родителите кои даваат добар пример, може да ја намалат веројатноста за употреба на супстанции кај младите; Најголем ефект се постигнува кога родителите активно учествуваат во животот на своите деца и обезбедуваат стабилна и поддржувачка околина; Родителите кои се помалку ангажирани или имаат проблеми со употребата на супстанции можат да ја зголемат веројатноста за употреба на супстанции кај своите деца; Авторитарните, попустливите и запоставените стилови на родителство ја зголемуваат веројатноста за употреба на дроги, додека



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

авторитативниот стил на родителство е единствениот кој ја намалува шансата за употреба на психоактивни супстанции во адолесценцијата.

Во истражувањето спроведено од Ramsewak, S., Moty, N., Putteeraj, M., Somanah, J., & Nirmala, L.-P. (2022), се анализира како стиловите на родителство влијаат на развојот на нарушувања во исхраната и злоупотребата на супстанции кај адолесцентите. Истражувањето се фокусира и на влијанието на четирите основни стилови на родителство – авторитарен, попустлив, занемарлив и авторитативен врз развојот на девијантни однесувања кај младата популација. Врз основа на истражувањето се дошло до следните заклучоци: екстремните стилови на родителство (како авторитарниот и занемарливиот) се поврзани со поголема веројатност за развој на девијантни однесувања, додека балансот и авторитативниот стил на родителство имаат спротивен ефект; Родителската топлина и контрола се од суштинско значење за спречување од злоупотреба на супстанции, додека "лошите" родителски практики во раната фаза од развојот често водат до овие проблеми; Авторитарните и попустливите стилови на родителство се поврзани со поголема веројатност за појавата на овие нарушувања, додека авторитативниот стил има позитивен ефект на психолошкото благосостојба на адолесцентите и помага во превенција на овие проблеми.

Истражувањето кое е спроведено од Schaefer, E. S. (2009) во Стокхолм имало за цел да ја испита поврзаноста помеѓу различните аспекти на родителството и психолошкото здравје на адолесцентите. Ова истражување се фокусираше на три аспекти на родителството: надзор, конзистентност и емоционална поддршка, и како овие аспекти влијаат на психолошкото здравје на адолесцентите кои посетуваат второ одделение во средните училишта. Истражувањето вклучувало примерок од 5.587 ученици, адолесценти. Линеарна регресија била користена за анализа на податоците, а резултатите покажале дека сите три аспекти на родителството имаат позитивна поврзаност со психолошкото здравје на адолесцентите, без разлика на нивниот пол. Најсилната поврзаност била пронајдена во емоционалната поддршка. Истражувањето исто така открило дека воннаставната активност има позитивен ефект врз психолошкото здравје на адолесцентите.



Дискусија

Истражувањата за улогата на семејството во развојот на адолесцентите покажуваат дека стиловите на родителство играат клучна улога во обликувањето на нивното психолошко здравје. Особено, влијанието на стиловите на родителство врз развојот на нарушувања во исхраната и злоупотребата на супстанции е обемно истражувано, нагласувајќи ја важноста на родителската средина во превенцијата на овие проблеми.

Родителските стилови се класифицираат во четири главни категории: авторитативен, авторитарен, попустлив и занемарувачки. Истражувањата сугерираат дека авторитарните и попустливите стилови се поврзани со зголемен ризик од проблематични однесувања. Авторитарните родители, кои се фокусираат на висока контрола и ограничена емоционална поддршка, можат да предизвикаат високи нивоа на стрес и несигурност кај адолесцентите. Оваа форма на родителство често се поврзува со повисока појава на нарушувања во исхраната, особено рестриктивни диети, емоционално прејадување и ниска самодоверба, како и зголемена подложност на употреба на супстанции како механизам за справување со стресот.

Од друга страна, попустливите родители, кои обезбедуваат висока емоционална поддршка, но имаат ниски очекувања во однос на дисциплината, исто така можат да придонесат за несигурност и дезориентираност кај младите. Оваа несигурност често се манифестира преку импулсивно однесување, што може да вклучува зголемена потрошувачка на нездрава храна и експериментирање со супстанции. Недостатокот на јасни граници во воспитувањето може да доведе до ниска саморегулација и зголемена ранливост на адолесцентите кон негативни влијанија од врничката средина.

Во споредба со овие стилови, авторитативниот стил на родителство, кој комбинира високи очекувања со топлина и поддршка, се покажува како најзаштитнички фактор за психолошкото здравје на адолесцентите. Родителите кои практикуваат овој стил создаваат стабилна средина што ја поттикнува автономијата и одговорноста кај нивните деца, а во исто време нудат емоционална сигурност. Овој пристап е поврзан со подобро



емоционално регулирање, повисока самодоверба и помала веројатност за развој на зависности и нарушувања во исхраната.

Покрај стиловите на родителство, семејната динамика и квалитетот на комуникацијата во домот играат важна улога во психолошкиот развој на адолесцентите. Семејните конфликти, особено оние кои вклучуваат високо ниво на стрес и недостиг на емоционална поддршка, можат да создадат несигурност и анксиозност кај младите, што може да ги направи подложни на деструктивни однесувања. Од друга страна, отворената комуникација, емпатијата и стабилната семејна средина можат да ја намалат веројатноста за развој на емоционални проблеми и да ја зајакнат психолошката отпорност на адолесцентите.

Препораки:

Промовирање на авторитативен стил на родителство – Родителите треба да се едуцираат за важноста на балансиран пристап кој комбинира дисциплина со емпатија и поддршка. Програми за родителски вештини може да помогнат во развојот на ефективни воспитни стратегии.

Рано препознавање на проблеми во исхраната и употребата на супстанции – Здравствените и образовните институции треба да развијат програми за рано идентификување и интервенција при ризично однесување.

Јакнење на семејната комуникација – Развојот на вештини за комуникација и емоционална експресија може да ги намали семејните конфликти и да ја зајакне врската помеѓу родителите и адолесцентите.

Ментално здравје како приоритет – Вклучување на психолошка поддршка во училиштата и заедниците со цел да им се обезбеди поддршка на младите кои се соочуваат со стрес и емоционални тешкотии.

Истражувања и политики засновани на докази – Развојот на национални стратегии за родителство и ментално здравје кои се засноваат на научни докази може да помогне во создавање на подобри услови за развој на младите.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

Заклучок

Сумирајќи ги наодите, јасно е дека стилот на родителство и семејната средина играат суштинска улога во формирањето на психолошката стабилност и однесувањето на адолесцентите. Родителите кои применуваат авторитативен пристап обезбедуваат здрава рамнотежа меѓу структурата и емоционалната поддршка, што резултира со подобро ментално здравје и намалени ризици од негативни влијанија.

Од друга страна, авторитарните и попустливите стилови можат да создадат средина која поттикнува несигурност, анксиозност и импулсивно однесување. Ова, пак, може да доведе до зголемена ранливост на адолесцентите кон нарушувања во исхраната и злоупотреба на супстанции. Важно е да се препознае дека отворената комуникација и стабилните семејни односи можат да ја намалат оваа ранливост и да ја зајакнат емоционалната отпорност.

Во иднина, неопходно е да се вложат напори во развој на програми кои ќе ги едуцираат родителите за ефективни воспитни стратегии и ќе ја поддржат улогата на семејството во психолошкиот развој на младите. Вклучувањето на училиштата, здравствените институции и пошироката заедница во овој процес е од клучно значење за создавање на подобра иднина за адолесцентите. Со комбиниран пристап кој вклучува истражувања, образование и поддршка, можеме да создадеме општество во кое младите ќе имаат здрави и стабилни основи за нивниот развој.

Библиографија

- [1] I. Baumrind, D. (1991). The influence of parenting style on adolescent competence and substance use. *The Journal of Early Adolescence*, 11(1), 56–95.
<https://doi.org/10.1177/0272431691111004>



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

- [2] 2.Shadiness, M., Hafeez, S., Jabeen, M., Ehsaan, S., & Asif, N. (2024). Parental influence on adolescent substance use: A systematic review. *Pakistan Journal of Applied Psychology*, 3(2), 337–355. <https://doi.org/10.52461/pjap.v3i2.1771>
- [3] 3.Ramsewak, S., Moty, N., Putteeraj, M., Somanah, J., & Nirmala, L.-P. (2022). Parenting style and its effect on eating disorders and substance abuse across the young population. *Discover Psychology*, 2(9). <https://doi.org/10.1007/s44202-022-00025-7>
- [4] 4.Cummings, E. M., Kos, K. J., & Davies, P. T. (2015). Prospective relations between family conflict and adolescent adjustment: Emotional security in the family system as a mediator. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 43(3), 503–515. <https://doi.org/10.1007/s10802-014-9926-1>
- [5] 5.Steinberg, L. (2001). Managing the family environment in adolescence. *In P. H. Miller (Ed.), *Handbook of child psychology* (6th ed., Vol. 3, pp. 985–1048). Wiley.
- [6] 6.McLeod, S. (2025). Erik Erikson. Simply Psychology. <https://www.simplypsychology.org/erik-erikson.html>
- [7] 7.Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer Publishing Company.
- [8] Barber, B. K. (2002). *Intrusive parenting: How psychological control affects children and adolescents*. In M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting: Vol. 3. Being and becoming a parent* (2nd ed., pp. 139-159). Lawrence Erlbaum Associates.
- [9] UNICEF. (2019). *Прирачник за родители: Како да бидете фер кон вашето дете* [Fair parent, fair child guidebook]. United Nations Children's Fund. https://www.unicef.org/northmacedonia/sites/unicef.org.northmacedonia/files/2019-01/MK_CP_FairParentFairChildGuidebook_MK.pdf



JUSTICE AND EQUITY

Marjan Madjovski, PhD

Email:marjanmadjovski@gmail.com

Abstract

Liberal and neoliberal understandings of justice begin with the possibility of exercising individual freedom as the basis for realizing the idea of justice in the community. This understanding is based on the idea of natural rights. The preservation of individual freedoms is a basic criterion for the existence of justice.

Pluralist and neopluralist concepts consider justice as primarily a social category. They try to answer the question: can different people live in a society that everyone can consider fair?

The essence of the third significant understanding of justice is manifested in the attempt to overcome the weaknesses of the first two, that is, in the attempt to see justice as a complex category that depends both on the individual characteristics of the members of the community, but also on the totality of mutual relations.

The modern state strives to effect ideology through economics and technology, shifts the focus from the political, and at the same time records its performance. It demands obedience from the governed because it “fairly” distributes chances for satisfying their needs.

Keywords: *justice, fairness, equity, injustice, rule of law*

ПРАВЕДНОСТ И ПРАВИЧНОСТ

Д-р Марјан Маџовски

Email:marjanmadjovski@gmail.com

Апстракт

Либералните и неолибералните сфаќања за правдата започнуваат од можноста за остварување на слободата на поединецот како основа за реализирање на идејата за правда во заедницата. Ова разбирање се потпира на идејата за природни права. Зачувувањето на индивидуалните слободи е основен критериум за постоење правда.



Плуралистичките и неоплуралистичките концепти ја сметаат правдата како првенствено општествена категорија. Тие се обидуваат да одговорат на прашањето: дали различни луѓе можат да живеат во општество кое сите може да го сметаат за праведно?

Суштината на третото значајно сфаќање за правдата се манифестира во обидот да се надминат слабостите на првите две односно во обидот правдата да се гледа како комплексна категорија која зависи и од индивидуалните карактеристики на припадниците на заедницата, но и од целината од меѓусебните односи.

Современата држава настојува да ја ефектуира идеологијата преку економијата и технологијата, го поместува тежиштето од политичкото, и притоа го евидентира својот учинок. Од владените бара покорност затоа што „праведно“ им распределува шанси за задоволување на потребите.

Клучни зборови: *правда, праведност, правичност, неправда, правна држава*

1. Вовед

Поимите правда (праведност) и правичност, иако тоа се чини необично и нелогично, се всадени во нас. Тоа се генетски чувства, како и моралните постулати љубов кон семејството; да не се убива; приврзаност кон татковината, итн. Овие чувства можат да се развиваат или брусат, но не можат да се научат. Тоа се априорни ставови со кои се раѓаме и овие ставови нè прават свесни и морално развиени. Праведноста и правичноста претпоставуваат постоење на меѓучовечки односи, се развиваат и појаваат паралелно со човековата свест и се поврзани со развојот на човечката заедница.

Во стариот век поимот праведност во повеќето случаи бил синоним за поимот закон.¹²² Дефиницијата и систематизацијата на поимите праведност и правичност и идејата за неразделен однос на правдата и правото се дадени уште од антиката. Потоа, схоластичкото доба ги препокрива со идејата за бог, што значи дека бог е одговорен за сè што е морално и праведно внатре, но и надвор од човекот (поимот апсолут навидум го реши прашањето за генетиката на правдата). Потребата за согласност меѓу божественото,

¹²² Мил.Ј.С., Утилитаризам, Култура, Београд, 1960, стр. 51-54.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

непишано право и пишаното право, односно закон, ја посочил Софокле во својата трагедија „Антигона“. Нивната неусогласеност неизбежно води до трагичен исход. Софокле укажал дека вечните закони се огледуваат во општествениот живот на луѓето, а нивната (не) усогласеност управува со човечките активности и настани.

Со напредокот на истражувањата, како и развојот на природните и социјалните науки, поимите праведност и правичност повторно станаа општествени актуелни. Така, Француската декларација за правата на човекот и на граѓаните и Американската декларација за независност се засноваат врз идеите за природното право, а со тоа се наведуваат елементи на доктрината за античкиот поим за правда. Се разбира, за дебата е колку авторите овие термини навистина ги имале на ум кога ги напишале овие документи. Сепак, постојат и илустративни примери, како што е примерот на Швајцарскиот граѓански законик, кој во својот прв член го содржи овластувањето што му е дадено на судијата да суди по начелата на правичност. Таа интересна одредба за судската можност за употреба на правичност, доколку има правна празнина, директно е произлезена од разгледувањето на праведноста на Аристотел како коректив за позитивното право.

Обидот да се постигне одредена „тврда“ дефиниција за суштината на категоријата правда не е научно оправдана од голем број причини, но најзначајни се: нејзината особена повеќеслојност и мултидимензионалност; како поим содржи многу рационални, но и ирационални елементи; логично и егзистенцијално поврзана со идеологијата, религијата, моралот, обичаите; се манифестира и доживува и индивидуално и социјално; предметно не е идентификувана како област на истражување за конкретна научна дисциплина; развојот и непостојаноста на категоријата правда, во рамките на човековата цивилизација претрпе серија временско-просторни и логично-сознајни метаморфози; и најпосле, методолошката немоќ и несовершеност на една непостојана и преобразувачка форма целосно да се опфати со дефиниција, која по својата природа е статична.



2. Теории и концепти за правдата

Средиштето на современите теории на правдата се однесува на прашањето за решавање на нејзината врска со индивидуалната слобода, еднаквост на граѓаните и животот во заедницата. Постојат три основни стожери.

2.1. Либералните и неолибералните сфаќања

Либералните и неолибералните сфаќања започнуваат од можноста за остварување на слободата на поединецот како основа за реализирање на идејата за правда во заедницата. Ова разбирање се потпира на идејата за природни права. Зачувувањето на индивидуалните слободи е основен критериум за постоење правда. Улогата на државата е сведена на многу тесен опсег на функции. На оваа премиса, софистите го граделе концептот на човечката заедница во петтиот век пр.н.е., Русо во осумнаесеттиот век и Роберт Нозик во дваесеттиот век, повикувајќи се, пред сè, на принципот на еднаквост меѓу луѓето. Сепак, со исто толку аргументи пишувале и авторите кои тргнувале од вродената нееднаквост на луѓето и од природноста на ставот дека посилните владеат со послабите. Со природното право и доктрината за договорниот карактер на власта е оправдувана и апсолутната моќ (Хобс) и демократијата (Русо), односно со неа се користеа и оние што се обидоа да го консолидираат постојниот поредок (Хераклит, Аристотел, Аквински) и оние кои се залагаа за револуционерна промена (Русо).

2.2. Плуралистичките и неоплуралистичките концепти

Плуралистичките и неоплуралистичките концепти ја сметаат правдата како првенствено општествена категорија. Тие се обидуваат да одговорат на прашањето: дали различни луѓе можат да живеат во општество кое сите може да го сметаат за праведно? Наспроти неолибералните сфаќања, според кои, поединците добиваат од заедницата награди аналогни на нивните индивидуални капацитети, неоплуралистите сметаат дека



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

способностите и талентите не се погодности на поединците, туку заедничко општествено добро. Како што истакнува Џон Ролс, „поголемите желби на оние кои се подобро ситуирани, се праведни само ако тие се дел од системот што ги подобрува очекувањата на оние со најскромни можности“. На овој начин се прави обид општеството да биде резултат на согласноста на сите нејзини членови, а не само на одредени делови. Пренагласувањето на човечката припадност на колективот и улогата на соработката и координацијата во општеството, е основна замерка на овие сфаќања кои произлегуваат од Платон, Хобс, Макијавели и Хегел до Берк и Ролс.

Суштината на третото значајно сфаќање за правдата се манифестира во обидот да се надминат слабостите на првите две односно во обидот правдата да се гледа како комплексна категорија која зависи и од индивидуалните карактеристики на припадниците на заедницата, но и од целината од меѓусебните односи. Според Мајкл Волзер, најзначајниот претставник на оваа стратегија, „правдата е човечка конструкција и тешко може да се формира само на еден начин.“

Социјалниот процес на дистрибуција на правдата е многу покомплексен. Екстремниот егалитаризам, според кој сите луѓе се еднакви во сите ситуации, во пракса доведува до спротивни ефекти, односно до суштинска нееднаквост меѓу нив. Настојувањето и во областа на општествената правда да се потенцира плуралистичкиот карактер на општеството со истовремено зачувување на индивидуалноста е на некој начин е главна задача на политиката од Сократ до денес. Сепак, целосно регулирање на тензијата помеѓу слободата и поредокот во човечката практика до денес сè уште не е постигнато и претставува трајно настојување на науката за политика.

Моделот на комплексна правда, добива многу критики, но главните забелешки се оденесуваат на фактот дека тој главно е мотивиран од желбата за правда и што со „етичкиот релативизам“ во основа го разорува „базичниот консензус“ без кој не постои општество засновано врз принципите на правдата (Дворкин)¹²³.

¹²³ Најзначајното дело на Ronald Dworkin е Taking Rights Seriously, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 1977, каде не оставил позначајна трага за доктрината за праведноста, туку само мошне исцрпно го реинтерпретирал својот професор Џон Ролс; John Finnis е најмладиот автор, професор на University College на Оксфорд, кој како и Дворкин во своето најважно дело Natural Law and Natural Rights



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Од индивидуална гледна точка, да се биде праведен значи да не се лиши никого од она што му припаѓа, да се постапува согласно неговите права и слободи, т.е. да не „исфрла“ никој од неговата рамнотежа. Оваа рамнотежа меѓу правдата како природно право од една страна и позитивното право од друга страна, Јустинијан го изразил со мислата „Праведноста претставува континуирано и трајно настојување да му се признае правото кое што му припаѓа“.

Историската карактеристика на правдата е варијабилноста. Тоа е категорија која е во постојана транзиција, зависна од огромен број фактори, субјекти и феномени што се појавуваат во процесот на појавување и исчезнување на низа материјални и духовни вредности. За исконската несигурност на човекот во однос на вистинското функционирање на праведните односи говори и фактот дека антиката покрај божиците на правдата (Дика и Темида), ја имала и Адикција - божицата на неправдата, која, исто така, имала прилично богат аудиториум во сите етапи на човековиот развој.

2.3. Современи интерпретации и критики

Во модерно време се појавија многу интерпретации и критики, главно обиди за надополнување на постојните теории, но и раѓање нови концепти како што е чистата теорија на правото на Ханс Келзен, кој се обидуваше да го оддели правото од филозофијата, социологијата и аксиологијата. Сепак, заклучок е дека сите овие противречни и различни мисли се само надградба на античките темели и дека подоцнежната потрага по појасни контури на поимите праведност и правичност е само реконструкција над веќе изградена база наречена антика. И конечно, погрешно е да се изедначи материјалниот и техничкиот напредок со духовниот и моралниот напредок. Затоа антиката е постојана инспирација за напредокот.

Современите ставови за одговорноста во либералната транзиција односно за прашањето на „историската правда“ одат во правец дека историското испитување на сторените зла во минатото се неопходни за обнова на заедницата во периодите на клучни

акцент ставил на најрасправана тема во нашето доба, човековите права. Finnis ја дефинира праведноста како збир на барања на практична разумност кои вредат само затоа што човек мора да ги оствари и почитува човековите права во заедницата, не во себе и поради себе, туку во заедницата



промени. Се тврди дека утврдувањето на вистината за минатото е на исто рамниште како како и донесувањето на нов устав или на ниво на судење, и дека може да помогне да се постават темелите на новиот политички поредок: „Новите власти имаат обврска да ги истражат и утврдат фактите така што вистината да биде спознаена и да стане дел од националната историја...Со изнесувањето на вистината...се одговара на барањето за правда за жртвите и се овозможува национално помирување.“¹²⁴

3. Државата, моќта, политиката и теориите за правдата

Анализирајќи ја еволуцијата на теориите за правдата и како се применува на општествените односи, можеме да заклучиме дека правдата уште во античко време се сметаше како една од првите доблести, која се збогатува и надградува со тек на време. Дури и тогаш, имаше широко распространето верување дека „целата доблест е содржана во правдата“. На пример, Хомер во својата „Илијада“ пишува дека Зевс го изразува својот гнев кога луѓето прават неправедни закони и не ја почитуваат правдата. Според Питагора „правдата е пред сè еднаквост односно согласност меѓу спротивставените страни“. Сократ предлага правдата да се изучува прво во рамките на државата, па дури потоа во душите на поединците, затоа што во државата зборовите се напишани со поголеми букви и на поголем простор, а освен тоа државата е поголема од индивидуата, така што е полесно да се проучува правдата во неа. За Платон, правдата е целосна доблест, совршенство на душата.

Една позната латинска максима вели дека никој не може да биде судија во сопствена работа. Споровите е добро да се решаваат на мирен начин, но познати се не ретки ситуации кога споровите односно нивниот поинтензивен облик – судирите, се решаваат на насилан начин. Секаде каде што има луѓе со различни интереси од

¹²⁴ Henkin, H.A., “Conference Report”, *State Crimes: Punishment or Pardon*, Alice H. Henkin (Queenstown, Md.: Aspen Institute, 1989), 4–5; Види Margaret Popkin i Naomi Roht-Arriaza, “Truth as Justice: Investigatory Commissions in Latin America”, *Law and Social Inquiry* 20 (Winter 1995): 79; Види José Zalaquett, “Balancing Ethical Imperatives and Political Constraints: The Dilemma of New Democracies Confronting Past Human Rights Violations”, *Hastings Law Journal* 43 (1992): 1425; Timothy Garton Ash, *The File: A Personal History* (New York: Random House, 1997).



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

материјална и нематеријална природа се појавуваат и судири. Сепак, без усогласеност за општото добро, без правда и одржлив поредок не може да се замисли нормално општество. Во оваа смисла е и предупредувањето изразено во категоричниот став на Августин во делото „За државата Божја“, на самиот почеток на трудот: „Држави без правда, што се тие друго освен големи разбојнички банди“ (*Remota iustitia, quid sunt regna nisi magna latrocinie*, Augustin, *De civitate Dei*, IV 4)¹²⁵. Оваа мисла се чини најцело се овистинува во претходниот, дваесети век, кој беше одбележан со две големи светски војни, со масовни злосторства на тоталитарни режими. Луѓето живеа во држави без никаква правда, со правен поредок со кој властодршците се потсмеваа. Добро опремените, робусни државни апаратури, функционираа согласно уставите и закони и постојано создаваа легализирана неправда. Правно позитивистичките теории им даваа ладнокрвно реал-објективистичко алиби. Многу позитивисти во својата убеденост ја дефинираа државата како монопол на физичко насилство или попрецизно како „монопол на легитимно физичко насилство“ (Макс Вебер). Иако Вебер (и Келзен), се доживувал себеси за политички либерал, сепак сметал дека споровите, судирите, правото, насилието и правдата се постојано измешани во различен сооднос и во зависност од времињата, луѓето и историските околности. Но, без оглед на ефемерноста на времињата и вечноста на судирите, секогаш треба да се има во вид безусловната категоричност на римската максима - *ex iniuria ius non oritur* (од неправда не изникнува правда).

3.1. Законитото и праведното кај Платон и Аристотел

Платон во неговите „Закони“ вели: „За законите кои им користат само на некои велиме дека се партиски, а не граѓански“. Партиските закони се од корист само за некого, но, не за заедницата, и таму правото е празен збор. Граѓанските закони се општи, важат за сите, и само тие се „легитимни“. Со оваа мисла тој јасно прави дистинкција меѓу вистинската и деформираната, поделената и стеснета димензија која можат да ја имаат законите во општеството (партиска целисходност на законите). Мислата упатува и на

¹²⁵ Августин, А., Култура, Скопје 2008, стр. 276



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

„законитото“ приграбување на целата власт по избори од страна на една партија, и опасноста од партизација на општество, кое за едни е мајка, а за другите станува маќеа.

За Аристотел правдата е политичка категорија. Таа се состои од некоја сразмерност или еднаквост во односите, кои според Аристотел, се критериуми на правдата, а огрешувањето кон нив е јасен показател на неправда. Во Никомаховата етика¹²⁶, тој праведноста ја изразува како морален став: „на основа на кој луѓето се спремни да го прават тоа што е праведно и го сакаат тоа што е праведно...“. Аристотел увидува дека праведното како и неправдата, има повеќе сродни значења, и ја осветлува правдата преку неправдата. За него, неправдата најпрво значи кршење на законите, така што, правдата е истоветна со законитоста, а „сето тоа што е законито, во извесна смисла е и праведно“. Праведно, во вистинска смисла, е само тоа „што ја создава и одржува среќата воопшто“, и тоа „што ја создава во државната заедница“. Правдата, за него, е доблест бидејќи претставува и „добро за другите“ и „за корист за другите“. Најдобар е оној, кој оваа доблест ја применува „спрема другиот, затоа што тоа е тешко“.

Неправдата се манифестира не само во кршењето на законите, туку и во пристрасноста и лакомоста. Па, во таа смисла Аристотел вели: „...кој неправедно работи присвојува премногу добра, а кому неправда му се чини добива премалку добра“. Во потесна смисла, Аристотел ја дели правдата на дистрибутивна и комутативна. Првата, геометриската, не им дели на сите исто. Втората, аритметичката, се појавува во деловните односи, во граѓанското право, и кај неа посредува судијата. „Да одиш кај судија значи да одиш кон правда, затоа што судијата сака да биде олоцетворение на праведноста“. Судијата на специфичен начин е поим за средина или непристрасност, посредник меѓу странките во спорот.

Важна улога во чувањето на правдата има владетелот, затоа што „неговиот труд е во служба на другите“. За таквиот труд тој добива награда која се состои во „почести и првенство“, но тие владетели „на кои тоа не им е доволно, стануваат тирани“. Тиранијата, за Аристотел, е злоупотреба на власта за лична корист. Аристотел и Платон се екстремно

¹²⁶ V. книга на Никомаховата етика е најзначајниот извор на Аристотеловото поимање на праведноста и правичноста.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

строги кон тиранијата, која според нив е најизопамена од сите други изопамени облици. За Платон тоа е „болест на државата“¹²⁷. Политичкото право се јавува двојно: како природно, и како законско право. Првото, насекаде „има иста важност“ независно дали „е усвоено или не“. Второто, после првобитната неодреденост, е со закон востановено, но може да се менува. Идејата за општоста на законите, како нивна битна карактеристика особено ја истакнал Русо. Тој во „Општествениот договор“, вели дека секогаш предметот на законот е општ „...на пример, законот може да утврди дека ќе има привилегии, ама не може поименично да ги даде никому.“.

3.2. Рационалната анализа на поимот правда на Перелман

Се чини дека апелирањето за правичност е почесто во епохите на премини, кога определени вредности треба да биде заменети со други. Овој став на Перелман, е во контекст на неговиот генерален заклучок, дека општествениот живот претставува постојано урвнотежување меѓу правдата и правичноста. За него поимот правичност е тесно поврзан со улогата на судијата, како непристрасен делител на правда. „Добар судија“ за Перелман „е оној, кој се служи со правно оружје за завладее правда“, со оглед дека не е во служба на власта која го именувала, туку во служба на правдата – улога на јуриспруденцијата дефинирана во *Corpus iuris civilis* како вештина на доброто и праведното. Рационалната анализа на поимот правда на Перелман го води кон заклучок дека „едно дело може да се оквалификува како праведно доколку се засновува на примена на некое правило, сообразно на правилото на правда; дека едно правило е праведно доколку не е произволно, доколку може да се оправда со помош на општи принципи“ (право, морал и филозофија). Перелман разликува три елементи на правда: вредноста која ја засновува, правилото кое се искажува и делото кое ја остварува.

¹²⁷ Платон, Политеја, „Три“, Скопје, 2002.



3.3. Согледувањата за правдата и правичноста на Џон Ролс и Роберт Нозик

Американскиот теоретичар на правдата Џон Ролс, прави обид на нов начин да ја формулира сложената проблематика на правдата. Почетна основа во неговата „Теорија на правдата“ е замислата за општеството како систем на заедничка работа која треба да ги унапреди интересите на секој поединец – „кооперација за заедничка корист“. За него правдата е највисоко барање кое се очекува од некој општествен поредок.¹²⁸ Ролс ја воопштува познатата теорија на општествениот договор на Лок, Русо и Кант. Негов клучен став е дека првобитниот договор се однесува на начелата на правда во основната општествена структура – начела кои слободните луѓе и умни луѓе ги прифаќаат во сопствен интерес во почетната ситуација на еднаквост како обврска за уредување на основните односи. Овој начин на набљудување на начелото на правдата Ролс го нарекува теорија на правдата како непристрасност или честито однесување (fairness).

Во ширењето пропаганда и илузии за самата себе на секоја власт и стојат на располагање средствата за масовна индоктринација. Власта важи за легитимна ако нормите кои ги пропишува се прифатени од подвластените. Оваа „хармонија“ на власта и владеаните е идеал кон кој стреми секоја власт. Ако будењето на верувањата во легитимноста е задача на идеологијата, тоа значи дека идеологијата е мисловен систем за легитимација на власта. Кога се говори за идеологијата треба да се земе во предвид нејзината степенеста закономерност да ги костимира целите и мотивите на политичката власт (според однапред определени улоги). Кога власта е во нагорен тренд, идеологијата релативно успешно ги изразува мислите на власта како заеднички мисли и интереси. Во време на опаѓање станува апологетична, а во доба на пропаѓање се сרוзува на ниво на чиста лага. Современата држава настојува да ја ефектуира идеологијата преку економијата и технологијата, го поместува тежиштето од политичкото, и притоа го евидентира својот učinok. Од владените бара покорност затоа што „праведно“ им распределува шанси за задоволување на потребите.

¹²⁸ Rols, Dž., Теорија pravde, Beograd - Podgorica, 1998, стр. 121;



Уште пред да се создаде светот, човекот скита по патеките на спасението. „Правото е една од најчесто користените патеки. И таа се двои. На една, правото оди подрака со правдата и вистината. На друга, правото се осамува, се изолира од правдата и еден дел од својата содржина ја зема од формата. На двете патеки, ациите се обидуваат трошноста и ранливоста на правото, неговата врзаност за прилики, времето и надредената општествена моќ, да го надоместат со сопствената визија за непристрасност, осветлена со правни принципи и стандарди¹²⁹.

Правната држава како реалност настанува во стабилните периоди на либералниот капитализам, а за време на неговите кризи еволуира во разни облици на авторитарност и тоталитаризам. Овие кризни „слепи црева“ во некои облици опстојуваат и ден денес. Совршено е јасно дека во државната левијатанска сила секогаш се скриени потенцијали за стравовладеење и изжувување со секакви неправди. Затоа „правната држава“ може да ја заузда оваа сила со право само доколку зад неа стојат сили на општетството доволно моќни и заинтересирани за општетствен напредок кој исклучува насилство од секаков вид. Во „правната држава“ владее формална правда, онака коко што ја опишал Перелман, а правда како fairness е замислена за државата на благосостојба (welfarestate).¹³⁰

Настојување на сите автори е позитивниот закон да е проникнат со праведност, и таму каде таа "куца", да помага правичноста (исклучок е Ханс Келсен). Џон Ролс и Роберт Нозик, се најзначајни автори кои пишувале за праведноста во 20 век. Некои автори сметаат дека концептот на праведност што Нозик го опишува е пореален¹³¹. Тие забележуваат дека денес е невозможно да се постигне нешто како "превез на незнаење" или "минимална држава", но не е невозможно за нееднаквостите да се наметнуваат строги критериуми, кои постепено ќе се изедначат луѓето во смисла на Аристотеловата дистрибутивна правда. Од друга страна, Џон Ролс има утописка визија за тоа како можело сè поинаку да се одигра, па затоа му недостига одреден прагматизам. Накратко, Нозик не

¹²⁹ Beljanski, S., *Druga obala: ogledi o zlu kulture i kulturi iskupljenja*, Pešćanik, 2011, Beograd, стр.142

¹³⁰ Тадик, Љ., *Филозофија на правото* стр. 238

¹³¹ Nozick, R., *Anarhija, država, utopija*, Naklada Jesenski i Turk, Zagreb, 2003.



тргнува од претпоставката дека сите луѓе се еднакви токму поради сопственоста врз добрата, за разлика од Ролс кој ја изоставува приватна сопственост.

3. Заклучни согледувања

За прашањето на правото, правдата и државата има два спротиставени дискурса во политичката филозофија и наука. Еден кој држи до тоа дека правдата е можна како политичка категорија, а другиот остварувањето на правдата го гледа во рамките на едно здружување ослободено од „политичката преградка“ (споровите се воделе околу разбирањето на поимот еднаквост). Во вториот дискурс, рационалистичката струја која ги претставува теориите на правниот позитивизам ја изедначува државата со правото и го елиминира поимот правда како идеолошка категорија. Денес, преовладува идеологија која смета дека идеалот на бесконфликтен и непринуден заеднички живот е недостижен, дека не е можен без присилба и без државната сила која треба да биде праведна власт.

Теоријата на правдата е применлива за воспоставување на институции и за почетните елементи на системот на нивно одржување, но тешко е да се примени на начинот на кој работат и одлучуваат. Процесните теории, иако во еден дел се однесуваат на конституирање на институции, во другиот, поважен дел, се однесуваат на начинот на кој работат и ги препознаат резултатите од таа работа. Теориите на правдата бараат да се формулира појавата на одржлив систем, а процесните теории се обидуваат да го отворат патот за непристрасни и признати одлуки. И двете се засноваат на претпоставката дека и владеењето на правото и правичната општествена заедница се можни само по цена на синхронизирано откажување. Некои размислувања одат во правец дека теориите на правдата ги потиснуваат, а дека процените теории ја афирмираат личноста на учесниците. Во теориите на правдата се смета на лишувањата на личноста како последица на подложен притисок на надворешниот авторитет на суверенот, „господар“. Процените теории, од друга страна, се потпираат на можноста и подготвеноста на актерите рационално да ги потиснат своите страсти, склоности и приватни интереси.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

4. Библиографија

- [1] Genn, H. (1999), Paths to justice: what people do and think about going to law, Hart, Oxford;
- [2] OECD (2015) Expert Roundtables on Equal Access to Justice, Background Notes
- [3] Kelzen, H., (1996) Čista teorija prava, Beograd.
- [4] Kelzen, H., (1998) Šta je pravda, Filip Visnić, Beograd.
- [5] Tadić, Lj. (1996), Filozofija prava, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd
- [6] Pleasence, P., Balmer, N. J. and Sandefur, R. L. (2013) Paths to Justice: A Past, Present and Future Roadmap. London: UCL Centre for Empirical Legal Studies
- [7] Dworkin, R., (1998) Pravo izvan prava, „Pravni život“, 12/98, стр. 803
- [8] Stevenson, B. (2014) Just Mercy: A Story of Justice and Redemption. New York: Spiegel & Grau.
- [9] Августин, А., (2008), За државата божја, Култура, Скопје.
- [10] Аристотел, (2003) Никомахова етика, Три, Скопје.
- [11] Dworkin, R., (1977) Taking Rights Seriously, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- [12] Платон, (2002) Политеја, Три, Скопје.
- [13] Кант, И., (1993) Критика на практичниот ум, Метафорум, Скопје.
- [14] Ros, A., (1996) Pravo i pravda, CID, Podgorica.
- [15] Rawls, J., (1971) A Theory of Justice, The Belknap Press of Harvard University, Cambridge.
- [16] Walzer, M., (1983) Spheres of Justice, A defense of Pluralism and Equality, Basic Books, New York.
- [17] Volzer, M., (1995) O pravdi i pravičnosti, Dom kulture Studentski grad, Beograd.
- [18] Hart, H., (1994) Concept of Law, Oxford University Press, Clarendon Law Series.
- [19] Rols, D., (1998) Teorija pravde, Beograd - Podgorica, 1998, стр. 121.
- [20] Finnis, J., (2005) Prirodno pravo, CID, Podgorica.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

- [21] Beljanski, S., (2011), *Druga obala: ogledi o zlu kulture i kulturi iskupljenja*, Peščanik, Čigoja štampa, Beograd.
- [22] Лукић, Р., (2001), *Теорија права*, Сабрана дела, том 3, Београд.
- [23] Дворкин, Р., (2001) *Суштина индивидуалних права*, Подгорица.
- [24] Аквински, Т. (2005) *Izabrano djelo*, Nakladni zavod Globus, Zagreb.
- [25] Fuller, L., (1964) *The Morality of Law*, Yale University Press, New Haven and London.
- [26] Hobbes, T., (2006) *Leviathan*, Cambridge University Press, Cambridge.
- [27] Nozick, R., (2003) *Anarhija, država i utopija*, Naklada Jesenski i Turk, Zagreb.
- [28] Perelman, Ch. (1983) *Pravo, moral i filozofija*, Nolit, Beograd.
- [29] Мил.Ј.С., (1960) *Утилитаризам*, Култура, Београд.
- [30] Posner, R. (1990) *The Problems of Jurisprudence*, Harvard University Press, Cambridge Massachusetts.
- [31] Radbruch, G. (1974) *Filozofija prava*, Nolit, Beograd.
- [32] Годишен извештај за работата на Судскиот совет на РМ за 2017 година, стр. 24;
- [33] Извештај за извршен увид во функционалноста на информатичкиот систем и надзор над примената на одредбите од Судскиот деловник во судовите, во текот на 2017 година, (АКМИС), Министерство за правда, 2017.
- [34] Препораки на групата високи експерти за системски прашања за владеење на правото предводена од Рајнхард Прибе, Извештаи од 2015 и 2017 година.