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 22

Skopje, Republic of North Macedonia

March, 2026

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
PhD Marjan Madjovski, MIT
University

Lecture in English
PhD 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

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

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

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

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Patrizia Cinelli, PhD in Chemistry at Pisa University, Italy

Recep Guloglu, 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

ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION AS A PRIMARY MANIFESTATION IN AN ANTREATED TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENT – CASE REPORT............................8

CLINDAMYCIN-INDUCED ESOPHAGITIS.......................……………………………………17

FUSION OF AESTHETICS AND ORAL SURGERY, AS AN INDISPENSABLE DENTAL BRANCH FOR RAPID RESOLVING COMPLICATED DENTAL PATHOLOGIES...25

DISSEMINATED METHICILLIN-RESISTANT STAPHYLOCOCCUS AUREUS BACTEREMIA PRESENTING AS SEPTIC ARTHRITIS AND GLUTEAL MYOSITIS: A CASE REPORT...34

SURGICAL PROCEDURE AND MANAGEMENT OF LARGE MANDIBULAR RADICULAR CYST - CASE REPORT………………………..39

IMPLANTOLOGICAL REHABILITATION OF THE EDENTULOUS MANDIBLE WITH THE ALL-ON-4 SYSTEM – CASE STUDY……………………...46

CONVERSION OF INDUSTRIAL CAPACITIES INTO CULTURAL INSTITUTIONS……......59

INTEGRATION OF BIOPHILIC PRINCIPLES IN THE DESIGN PROCESS OF A MIXED-USE BUILDING – A BIOPHILIC TOWER IN SKOPJE……...70

DRAWING AS A MEDIUM FOR VISUAL DOCUMENTATION AND PRESERVATION OF ARCHITECTURAL HERITAGE IN MACEDONIA……..87

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Social Sciences and Humanities

ASSESSMENT CENTERS IN HIGH-RELIABILITY OPERATIONAL OCUPATIONS 104

CORRELATION BETWEEN ATTITUDES TOWARD DEATH AND QUALITY OF LIFE ....………...117

RELIGION AND POLITICAL CULTURE: STRUCTURAL DETERMINANTS OF POLITICAL BEHAVIOR IN ISLAMIC SOCIETIES 131

RELIGION AND SHARIA COMPILANCE IN E-COMERCE: A THEORETICAL FRAMEWORK OF CONSUMER BEHAVIOR……………………………………………....155

LIBERTARIANISM AS AN IDEOLOGICAL TRADITION: A THEORETICAL ANALYSIS..176

THE IMPACT OF THE SELECTIVE EDUCATION AND TRAINING PROCESS ON POLICE WORK 189

THE INFLUENCE OF DEMOGRAPHIC FACTORS ON ONLINE PURCHASING BEHAVIOR………………………………………...201

KNOWLEDGE MANAGEMENT AND ORGANIZATIONAL SUSTAINABILITY: EVIDENCE FROM PUBLIC AND PRIVATE SECTOR ORGANIZATIONS IN NORTH MACEDONIA..……………………………………..........219

PERSONALITY TRAITS AS PREDICTORS OF SUSCEPTIBILITY TO SOCIAL INFLUENCE: THE ROLE OF SELF-COMPASSION, SELF-ESTEEM, AND NEUROTICISM..…………………………………..................239

THE IMPACT OF CYBER-BULLISHING AND EXPOSURE TO INTERNET VIOLENCE ON ELEMENTARY SCHOOL CHILDREN…………………………………...........261

FORGETTING PASSWORDS: COGNITIVE ASPECTS OF SECURE MEMORY AND INFORMATION MANAGEMENT……………………………………………….…..............268

WHY DO PEOPLE FALL FOR PHISHING EMAILS? – PSYCHOLOGICAL PROFILE OF VICTIMS…………………………………………………..280

HOW TO EDUCATE CHILDREN ABOUT SAFE ONLINE BEHAVIOR – PSYCHOLOGICAL APPROACHES……………………………...291

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

FINANCIAL MANAGEMENT IN COMPANIES…………………………………........................306

SOCIAL ENGINEERING: HOW ATTACKERS EXPLOIT
HUMAN BEHAVIOR………………………………..320

COMPARATIVE ASPECTS OF TRANSITIONAL JUSTICE IN THE
COUNTRIES OF THE FORMER YUGOSLAVIA AND IN CENTRAL
AND EASTERN EUROPE..328

IMPACT OF ERP SYSTEMS ON THE EFFICIENCY
OF ACCOUNTING PROCESSES………………………………..345

COST ACCOUNTING AND EFFECTS ON PROFITABILITY...366

WORKING FROM HOME AND ITS IMPACT ON PRODUCTIVITY
AND SOCIAL INTERACTION………………………………..385

MARKETING OF BANKING INSTITUTIONS VIA THE INTERNET......................................407

THE MENTAL HEALTH OF THE FRUSTRATED LEADER IN SARAH KANE’S
PHAEDRA’S LOVE: HIPPOLYTUS IN THE SOCIAL LABYRINTH...418

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

NATURAL AND TECHNICAL-TECHNOLOGICAL SCIENCES

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION AS A PRIMARY MANIFESTATION IN AN ANTREATED TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENT – CASE REPORT

Penshovska Nikolova Vera[1,2], Hristijan Nikolov[4], Marjan Boshev[3,4], Nikola Manev[3,4], Adhurim Fazliu[3], Vegim Zhaku[5], Georgiev Antonio[3,4]

[1]PHO Health Center, Skopje
[2]MIT University, Skopje, Republic of North Macedonia
[3]University Clinic for Cardiology Skopje, Republic of North Macedonia
[4]Faculty of Medicine, University "Ss. Cyril and Methodius" - Skopje, Republic of North Macedonia
[5]State University of Tetovo, Tetovo, Republic of North Macedonia
Correspondent author e-mail: vera_pen@yahoo.com

Abstract

Introduction: Coronary disease has an accelerated, progressive course in diabetic patients due to synergistic effect of atherosclerosis, hyperglycemia and other risk factors that accompany this disease. Untreated Diabetes Mellitus leads to faster aging of the blood vessels, with a two to four time's higher risk of myocardial infarction. Besides diabetic neuropathy, asymptomatic silent myocardial infarction is also common in these patients.

The aim of this study: is to, through a case presentation, highlight the specific characteristics of acute coronary disease in patients with diabetes mellitus, taking into account the absence of typical symptoms of myocardial ischemia.

Case presentation: the patient, a 56 adult male, called emergency medical services for dizziness and weakness. The symptoms first appeared in the morning after light morning exercises. He has been diabetic for more than 10 years but does not take the prescribed therapy; he manages with proper diet and exercise. Occasionally, when experiencing frequent urination and dry mouth; he takes metformin from the prescribed therapy. He is overweight with a high BMI. Employed in a private company, he is exposed to daily stress. At the time of examination, the patient is conscious; oriented, with blood pressure 85/50mmHg, heart rate 100/min, blood glucose 23mmol/l, and is drinking fluids. Heart examination is normal, and there are no pathological findings in the lungs. ECG changes support acute myocardial infarction, although the patient denies chest pain. There is an increase in sedimentation and

the enzymes; LDH; CK; CKMB; CRP; AST and troponin I. The patient was given dual antiplatelet therapy, and was taken to the cardiology coronary unit where a coronary stent was immediately implanted. He was hospitalized for 10 days, his cardiovascularl condition and glycaemia were stabilized. He was discharged from the hospital in improved general condition with recommendations for diabetes and coronary disease therapy.

Conclusion: Today, more than 430 million people worldwide suffer from DM. In Macedonia 11 percent suffer from T2DM with a tendency to increase. Research shows that around 60 % of coronary complications are asymptomatic, so patients do not respond quickly enough or adequately, which often results in the most severe complications and death.

Keywords: *untreated diabetes, "silent" myocardial infarction, hospital management.*

АКУТЕН ИНФАРКТ НА МИОКАРДОТ КАКО ПРИМАРНА МАНИФЕСТАЦИЈА КАЈ НЕТРЕТИРАН ДИЈАБЕТ МЕЛИТУС Т 2 ПАЦИЕНТ – ПРИКАЗ СЛУЧАЈ

Пеншовска Николова Вера[1,2], Hristijan Nikolov[4], Марјан Бошев[3,4], Никола Манев[3,4], Адхурим Фазлиу[3], Вегим Жаку[5], Георгиев Антонио[3.4]

[1] ЈЗУ Здравствен дом Скопје
[2] МИТ Универзитет, Скопје, Р. С. Македонија
[3] Универзитетска Клиника за Кардиологија Скопје, Р. С. Македонија
[4] Медицински факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј – Скопје, Р. С. Македонија
Државен Универзитет во Тетово, Тетово, Р. С. Македонија
Автор за коресподенција e-mail: vera_pen@yahoo.com

Апстракт

Вовед: Коронарната болест има забрзан, прогресивен тек кај дијабетичари поради синергистичкото делување на атеросклерозата, хипергликемијата и другите фактори на ризик кои ја пратат оваа болест. Нелекуваниот Дијабетес Мелитус доведува до побрзо стареење на крвните садови, со два до четири пати поголем ризик за настанување на инфаркт на миокардот.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Освен дијабетична невропатија кај овие пациенти чест е и асимптоматскиот нем инфаркт на миокардот.

Цел на трудот: е да преку приказ на случајот укаже на специфичностите на акутната коронарна болест кај пациентите со дијабетес мелитус, имајки ги во предвид отсуството на типичните симптоми на исхемијата на миокардот.

Приказ на случај: Пациент, возрасен маж, стар 56 години повикал Итна медицинска помош поради вртоглавица и малаксалост. Тегобите за првпат се појавиле утрото после лесна утринска гимнастичка вежба. Дијабетичар е повеке од 10 години, но не ја зема препишаната терапија, се лекува сам со правилна исхрана и вежбање. Повремено при често мокрење и кога му се суши устата зема од препишаната терапија метформин. Има прекумерна телесна тежина и висок БМИ. Вработен е во приватна фирма, секојдневно изложен на стрес. Во моментот на прегледот пациентот е свесен, ориентиран со ТА 85/50 ммХг, срцева фреквенција 100/мин, вредности на гликемија 23 ммол /л, пиел течности. Наодот на срцето е уреден, нема патолошки наод на белите дробови. Промените на ЕКГ записот се во прилог на акутен инфаркт на срцето, иако пациентот ја негира болката во градите. Има покачување на седиментацијата и ензимите ЛДХ, ЦК, Црп, АСТ, ЦКМБ и тропонините. На пациентот му е дадена двојна агрегациона терапија, однесен е во кардиолошката коронарна единица во салата за катетеризација каде веднаш му е имплантиран коронарен стент. Хоспитализиран е 10 дена, стабилизирана е кардиолошката состојба, а и гликемијата. Од болница излегува во подобрена општа состојба со препорака за терапија на дијабетот и коронарната болест.

Заклучок: Од ДМ денес во светот боледуваат повеке од 430 милиони луѓе, во Македонија 11 проценти боледуваат од ДМ Т2 со тенденција на пораст. Истражувањата покажуваат дека околу 60 % коронарни компликации се асимтоматски , па пациентите не реагираат ни доволно брзо, ни адекватно што често завршува со најтешки компликации и смрт.

Клучни зборови: *нелекуван дијабет,”нем” инфаркт на миокардот, болничко згрижување.*

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Вовед

Дијабет мелитус денес е едно од најчестите хронични заболувања со тенденција на понатамошен пораст на зачестеност, но и еден од главните причини за зголемен број на заболени од кардиоваскуларни болести. Светската здравствена организација-СЗО и Меѓународната федерација за дијабетес - ИДФ проценуваат дека во светот од дијабет боледуваат 430 милиони луѓе. Во Македонија 11 проценти од населението се болни од дијабет. Бројот на кардиоваскуларни компликации од дијабет е на прво место за причина за морбидитет и морталитет во Македонија (1).

Хронични компликации на дијабетесот (ХДК) се јавуваат после повеќегодишно траење на болеста, а кај нерегулирани метаболни пореметувања тие се јавуваат и порано. ХДК се делат на микроангиопатски компликации–дијабетична ретинопатија, дијабетична нефропатија и дијабетична невропатија и на макроангиопатски кај кои главниот фактор е забрзан процес на атеросклероза и води до -артериска хипертензија, коронарна болест, болест на крвните садови на ЦНС и болест на длабоките вени на долните екстремитети. Синергизмот меѓу хипергликемијата и другите пореметувања на метаболизмот допринесува за забрзан и прогресивен ток на коронарната болест кај овие пациенти. Преваленцата на коронарната болест кај пациенти со нормална гликемија е 9 проценти, а кај пациенти со дијабетес мелитус е 20 проценти. Патофизиолошките промени кај пациентите со дијабетес вклучуваат дисфункција на ендотелот, изменета активност на тромбоцитите како и микроалбуминемија, а секој од нив може да ја зголеми можност за појава на коронарната болест (2,3).

Акутниот коронарен синдром е збир на симтоми и знаци кои се последица на акутна миокардна исхемија и претставува животно загрозувачка манифестација на атеросклероза на коронарните артерии. Опфаќа нестабилна ангина пекторис, инфаркт на миокардот со СТ елевација (СТЕМИ), инфаркт на миокардот без СТ елевација (НСТЕМИ) и напрасна срцева смрт. Основен патохистолошки супстрат на АКС претставува нестабилен атеросклеротичен плак со тромбоза. Најважен симптом е болка во градите која се јавува во мир или при напор и трае повеќе од 20 мин., со пропагација кон лева рака, грб или раме, тип на стегање или печење. Понекогаш има придружни симптоми малаксаност, препотување, бледило и

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

мачнина. Стандардно 12 канално ЕКГ е најважен и наједноставен тест за идентификација на пациентите со АКС. Клиничката класификација на пациентите се заснова на промена на електрокардиограмот како и зголемени вредности на срцеви ензими во крвта (3,4).

Целта на трудот е да преку приказ на случајот укажува на специфичности на акутната коронарна болест кај пациентите со дијабет мелитус, имајќи во предвид често отсуство на типичните симптоми на исхемија на миокардот.

Приказ на случај

Пациентот е маж, стар 56 години кој повикал итна медицинска помош поради малаксалост, вртоглавица и отежнато дишење. Тегобите започнале рано наутро после лесна гимнастичка активност. Не изгубил свест. Негира алергија на храна и лекови и фамилијарна предиспозиција за дијабет и кардиоваскуларни болести. Пред 10 години му е поставена дијагноза дијабет тип 2, но не ја земал редовно препишаната терапија туку се придржувал кон одгреден режим на исхрана и вежбал повремено.

При прегледот пациентот е свесен, ориентиран, еупноичен. Акцијата на срцето е ритмична, тахикардична, тонови јасни, без пропратни шумови. Артерискиот притисок е 80/40ммХг, а срцевата фреквенција е 100/мин. Наодот на белите дробови е уреден, дишењето е везикуларно без пропратни шумови. Абдоменот е мек, палпаторно болно неосетлив, без органомегалија. Нема претибијални и генерализирани едеми. Невролошкиот наод е уреден. Иако пациентот не опишал типична болка во градите, имајки предвид дека е долгогодишен дијабетичар, направен е ЕКГ и поставена е дијагноза за акутен инфаркт на миокардот. Пласирана е периферна интравенска канила, вклучен е физиолошки раствор 0,9%NaCl (поради непалпабилен радијален пулс). Контактирана е единица за ПЦИ за пациентот кој предходно доби двојна антиагрегациона терапија: tikagrelor180mg и aspirin 300мг. Пациентот се транспортира со ЕКГ мониторинг и мониторинг на виталните функции. Во текот на транспортот пациентот се пожали на нелагодност во градите и стегање во грлото. Лабораториски вредности на гликемијата е 23 ммол /л.а вредноста на Хба1ц е 10 %. Вредноста на LDH е 388 l/l, хол 6,5 ммол/л, tr 1,97, troponin I 10360, CKI 1023 l/l, Le 18,6 , AST 154 l//L, Plt 425x10(9), ЦРП 15, ЦКМБ 156. После физикалниот преглед направен е ЕКГ кој забележал :синус ритам со фрекв. 120/min., оска

нормопонирана, ST сегмент депресија 2mm во D2, D3, AVF, V2 – V3 до 2 мм. Пациентот е примен во ЕИКН на УК за Кардиологија поради покачени вредности на срцевите ензими. На прием хемодинамски стабилен без типични симптоми. Индицирана е коронарографија и истата е реализирана со уреден тек.

Во салата за катетеризација во прв акт е обавена успешна ПЦИ со вградување на еден стент на 1st Diag. Во тек на болничкото згрижување пациентот е третиран со двојна антиагрегациона терапија, антикоагулантна, антилипемична и кардиолошка терапија. Отпуштен е дома во добра општа состојба, со ЕКГ наод- фрекв. 75/мин, оска нормопонирана. Инверзен Т бран во D1, D2, AVL,AVF, V2 – V5 и уредни анализи. Предложена е кардиолошка терапија - тбл.Aspirin 100 мг 1x1, Тбл.Prasugrel a 10mg 1x1, тбл.Concor 2,5 мг 1x1 tbl.Ramipril a 5 мг 1x1, Tbl. Refidoro 20/10 мг 1x1 , t Empagliflozin a 10 mg 1x1 како и обавезна терапија за ДМ тт 2 ins. Novomix 30i.e. наутро и 15 i.e. навечер. После овој настан пациентиот го смени начинот на исхрана и навиките, престана да пуши и продолжи да вежба. Контролните прегледи му беа уредни.

Дискусија

Дијабет мелитус е метаболна болест која се карактеризира со хипергликемија која настанува поради нарушена секреција на инсулинот или поради нарушено дејство на инсулинот или комбинирано. Пропратен е со пореметен метаболизам на масти и белковини, а кога болеста не е регулирана пореметен е метаболизмот на водата и електролитите како и ацидобазната рамнотежа. Најзначајна компликација од ДМт2 е појавата на кардиоваскуларни заболувања. Препознавањето на различни патогенетски процеси кај ДМ тип 2 има важно терапевтско значење (5,6,7).

Акутната коронарна болест кај болните од дијабетес има одредени специфичности. Најчесто нема карактеристична болка или е со послаб интензитет па се вика “нема” исхемија. Последица е на невропатија на вегетативниот нервен систем и оштетување на функцијата на аферентните влакна на симпатикусот кои се задолжени за пренос на болка од миокардот. Често се присутни тегоби кои не се специфични за АКС како конфузија, замор, мака, повраќање и диспнеа. Отсуство на типични симтоми е причина за касно јавување на пациентите со инфаркт

на миокардот на лекар, понекогаш со закаснување од 12 до 24 часа. поради тоа болните при прием имаат компликации и поголем ризик од смртен исход (1,2,5,6,8).

Кај нерегулирани метаболни пореметувања, хроничните а посебно кардиоваскуларните компликации на дијабетесот се јавуваат и порано. Како и кај повеќе случаи симптомите не кореспондираат со реалната состојба. Кај нашиот случај при прегледот диференцијално дијагностички доаѓа во предвид хипотензивна криза или невролошко пореметување. Бидејќи невролошкиот наод беше уреден, а анамнестички добивме податок дека пациентот боледува но не се лечи од ДМ, моравме да размислуваме и на асимтоматска акутна исхемија на миокардот. Во одсуство на типични симтоми на АКС т. е. без болка во градите и пропратни тегоби, само наодот на ЕКГ може да ја насочи дијагнозата во права насока. Коронарна болест во ДМ се јавува многу рано, а истражувањата покажуваат дека причина за тоа е хипергликемијата здружена со дислипидемија која го убрзува процесот на атеросклероза (2,4).

Иако студиите покажуваат дека старосната граница на заболувањата од ДМ секогаш се поместува кон старата популација, се е поголем бројот на млади, средовечни луѓе кои боледуваат од оваа болест. На нашиот пациент е Дм т 2 му е дијагностициран во 46 тата година од неговиот живот, така да периодот со нелекуван дијабет бил 10 години (2,3).

Клиничките студии покажуваат дека ДМт2 ја зголемува осетливоста на миокардот на исхемични /реперфузиони оштетувања, а епидемиолошките студии прикажуваат дека нивото на глукозата е јак и независен предиктор за долгорочен морталитет на овие пациенти. Спрема актуелните студии, се повеке компликации се јавуваат кај млади средовечни пациенти во однос на предходните деценииi. Во текот на прегледот кај нашиот пациент е утврдена висока вредност на гликемија, што укажува на лоша гликорегулација и оди во прилог на сознание дека одбил лекување (4,5).

Заклучок

Симптомите кои ги навел пациентот и иницијалниот клинички преглед можел да го заведе лекарот и да се превиди озбилниот кардиолошки проблем. Добрата анамнеза и познавање на природата на болеста посебно невропатијата на автономниот нервен систем кај болни од Дијабет мелитус тип 2- не упатија кон исправна дијагноза и правилно згрижување на

пациентот. Преглед на пациентот со ДМт2 имајќи во предвид дека неговите симптоми се често неспецифични поради автономната невропатија во однос на пациентите без ДМ треба обавезно да вклучи ЕКГдијагностика. Брзото диференцијално дијагнистичко дефинирање на пациентот е битно за препознавање на наодите со цел избегнување на превид со сериозни срцеви пореметувања.

Референци

[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] PowersAC. Diabetes Mellitus:Complications.In:Jameson JL,editors.Harrison's Endocrunology .4th ed.Boston :McGraw-Hill Education; 2017.p.309.

[3] National Diabetes Statistic report. Available from :URL:https://www.cdcgov/diabetes /pdfs/data/statistics/national-diabetes –statistics-report.pdf 2016

[4] [Guideline] ADA (American Diabetes Association). Standarts of Medical Care in Diabetes - 2019. Diabetes Care 2019;42(1):S1-S193. DOI:10.2337/dc19-S007

[5] François Mach, Colin Baigent, Alberico L Catapano, Konstantinos C Koskinas, Manuela Casula, Lina Badimon, M John Chapman, Guy G De Backer, Victoria Delgado, Brian A Ference ,2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: *lipid modification to reduce cardiovascular risk*: 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 44:111–188, https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz455.

[6] Seonghoon Choi. The Potential Role of Biomarkers Associated with ASCVD Risk: Risk-Enhancing Biomarkers. J Lipid Atheroscler. 2019 Sep;8(2):173-182. https://doi.org/10.12997/jla.2019.8.2.173.

[7] Xiao-Jun Chen1,2, Amir Lerman3 , Lilach O. Lerman1,Cardiorenal biomarkers: one step close,r 1 Division of Nephrology and Hypertension, Mayo Clinic, Rochester, MN, USA; 2 Department of Nephrology, The Second Xiangya Hospital, Central South University, Changsha 410011, China; 3 Department of Cardiovascular Diseases, Mayo Clinic, Rochester, MN, USA Correspondence to: Lilach O. Lerman, PhD, MD. Division of Nephrology and Hypertension, Mayo Clinic College of Medicine, 200 First St. SW, Rochester, Minnesota 55905, USA. Email: Lerman.Lilach@Mayo.edu. Comment on: Martens RJ, Kimenai DM, Kooman JP, et al. Estimated Glomerular Filtration Rate and Albuminuria Are Associated with Biomarkers of Cardiac Injury in a Population-Based Cohort Study: The Maastricht Study. Clin Chem 2017;63:887-97. doi: 10.21037/jlpm..

[8] Ravi Kant Upadhyay, Emerging Risk Biomarkers in Cardiovascular Diseases and Disorders, J Lipids.; 2015. doi: 10.1155/2015/971453, PMCID: PMC4407625, PMID: 25949827.

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

CLINDAMYCIN-INDUCED ESOPHAGITIS

Violeta Hristova Janik[1]

1. Endoscopy department, Re-Medica General Hospital-Skopje, Faculty of Medical Sciences, Goce Delchev University in Stip, N. Macedonia, MD, PhD, email: violetajanik@gmail.com

Abstract

Drug-induced esophagitis is a clinical condition resulting from direct mucosal injury caused by prolonged contact of medications with the esophageal mucosa. More than 30 different medications have been linked to this condition. Antibiotics are the most common causative agents, particularly tetracyclines such as doxycycline. Other antibiotics, including clindamycin, metronidazole, and ciprofloxacin, have also been associated with similar effects. Additional drug classes include bisphosphonates, nonsteroidal anti-inflammatory drugs, iron preparations, potassium chloride, and ascorbic acid. Risk factors include inadequate water intake during ingestion, recumbency immediately after swallowing the medication, advanced age, esophageal motility disorders, and structural abnormalities such as a hiatal hernia.

Case report: 47-year-old male who developed acute retrosternal chest pain and severe odynophagia several hours after ingestion of oral clindamycin prescribed for a dental infection. Upper gastrointestinal endoscopy revealed ulcerations, mucosal hyperemia, whitish adherent plaques consistent with tablet residue, and partial mucosal dissection extending from 28 cm to 33 cm from the incisors, corresponding to the mid-esophagus. Biopsies were not obtained due to the typical clinical presentation. Clindamycin was discontinued, and treatment with proton pump inhibitors (40 mg twice daily) was initiated. A follow-up endoscopy performed one month later demonstrated complete mucosal healing. This case highlights the importance of early recognition of pill-induced esophageal injury and confirms the significance of patient education as a key preventive strategy.

Conclusion: Clindamycin-induced esophagitis should be considered in patients presenting with acute odynophagia and retrosternal pain shortly after medication intake. Patient education on medication use remains the most effective preventive strategy.

Keywords: *clindamycin; drug-induced esophagitis; retrosternal pain; odynophagia.*ЕЗОФАГИТИС

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

ПРЕДИЗВИКАН ОД КЛИНДАМИЦИН

Виолета Христова Јаниќ[1]

1.Ендоскопски оддел, Општа болница Ремедика-Скопје, Факултет за Медицински Науки „Гоце Делчев“ Штип, С. Македонија, email: violetajanik@gmail.com

Апстракт

Медикаментозниот езофагитис претставува клиничка состојба предизвикана од директен токсичен ефект на лековите врз мукозата на хранопроводот. Повеќе од 30 различни лекови се предизвикувачи на оваа состојба. Антибиотиците се најчести причинители, особено тетрациклините, особено доксициклин, клиндамицин, метронидазол и ципрофлоксацин. Од други групи лекови кои предизвикуваат езофагит се: бисфосфонати, нестероидни антиинфламаторни лекови, препарати на железо, калиум хлорид и аскорбинска киселина. Ризик фактори за ова оштетување се несоодветна количина на вода примена со таблетата, лежечка положба веднаш по голтањето на таблетата, поодмината возраст, пореметувања на мотилитетот на езофагусот и стуктурни абнормалности како хијатална хернија.

Приказ на случај: 47-годишен маж со акутна ретростернална болка и изразена одинофагија неколку часа по земање на орален клиндамицин препишан поради стоматолошка инфекција. При гастроскопски преглед беа забележани повеќекратни улцерации, хиперемија на мукозата, беличасти налепи од таблетата и делумна дисекција на мукозата од 28 cm до 33 cm од инцизивите, во средната третина на езофагус. Биопсии не беа земени поради типичната клиничка слика. Терапијата со клиндамицин беше прекината и беше започната терапија со инхибитор на протонска пумпа (40 mg двапати дневно). Контролниот гастроскопски преглед по еден месец покажа комплетна санација на мукозата. Овој случај ја нагласува важноста од рано препознавање на медикаментозниот езофагит и едукацијата на пациентите како клучна превентивна мерка.

Заклучок: Езофагит предизвикан од Клиндамицин треба се препознае кај пациенти со нагла појава на одинофагија и ретростернална болка кратко по земање на лекот. Едукацијата на пациентите за начинот на примање на лекови останува ефективна превентивна стратегија.

Клучни зборови: *клиндамицин; медикаментозен езофагит; ретростернална болка; одинофагија.*

Introduction

Drug-induced esophagitis is a recognized cause of acute esophageal injury resulting from direct mucosal damage caused by prolonged contact between an ingested medication and the esophageal mucosa [1]. Although it is rare, its incidence has increased in recent decades due to the widespread use of oral medications. The estimated annual incidence is approximately 3.9 per 100000 population per year [1]. More than thirty different medications have been linked to this condition. Antibiotics are most frequently responsible, especially tetracyclines such as doxycycline. Other antibiotics, including clindamycin, metronidazole, and ciprofloxacin, have also been associated with similar effects. In addition to antibiotics, other drug classes that may increase the risk include bisphosphonates, nonsteroidal anti-inflammatory drugs, iron supplements, potassium chloride, and ascorbic acid [2,3].

Risk factors include inadequate water intake during ingestion, recumbency immediately after swallowing the medication, advanced age, esophageal motility disorders, and structural abnormalities such as hiatal hernia [3]. Antibiotic-induced esophagitis is reported more commonly in younger patients and in females; however, it can occur in any age group. Drug-induced esophageal lesions most commonly involve the mid-esophagus. This differs from gastroesophageal reflux disease, which predominantly affects the distal esophagus.

The primary mechanism of pill-induced esophagitis involves prolonged mucosal exposure to a caustic or hyperosmolar substance released from the tablet. When tablets are taken with insufficient water or immediately before recumbency, they may remain in the mid-esophagus. Dissolution of the tablet at that location results in localized mucosal injury. Symptoms such as odynophagia and retrosternal pain are characteristic of drug-induced esophagitis. The pain increases with eating and drinking, even with a sip of water, and may worsen with continued use of the same medication [3]. Dysphagia is an uncommon symptom and may occur in cases of complications such as stenosis or stricture [4]. Symptoms develop within a few hours to several days after taking the medication that causes esophagitis. Prolonged contact of the tablet with the esophageal mucosa leads to erosions, edema, mucosal fragility, irritation, and ulcerations, especially at sites of physiological narrowing caused by the

aortic arch and the left main bronchus [5]. Endoscopically, esophagitis dissecans superficialis (EDS), also known as “sloughing esophagitis,” may be observed, characterized by the complete peeling of the esophageal mucosa [6][7].

Histopathologically, intraepithelial eosinophilic infiltration may be present, which is differentiated from eosinophilic esophagitis based on clinical symptoms and medical history. The diagnosis is established based on medical history, clinical symptoms, and endoscopic examination. Biopsies are not required. A complete blood count is not necessary unless hematemesis or melena is present.

Treatment consists of discontinuation of the offending medication, therapy with a proton pump inhibitor, sucralfate, and avoidance of irritating foods [8]. For prevention, medications should be taken with at least 200 mL of water, and patients should avoid lying down and should eat after taking the tablet. The prognosis is good; patients become symptom-free within one week after discontinuation of the medication.

Clindamycin is believed to cause direct mucosal irritation. The resulting injury may range from superficial erosions to deep ulcerations. In more severe cases, mucosal sloughing or partial dissection may occur. Endoscopically, severe presentations may resemble esophagitis dissecans superficialis, characterized by peeling or sloughing of the superficial squamous mucosa [6,7]. However, unlike primary esophagitis dissecans superficialis, pill-induced injury has a clear association with medication ingestion.

Case Report: A 47-year-old male presented with severe retrosternal chest pain and pronounced odynophagia involving both liquid and solid intake. The symptoms developed several hours after ingestion of an oral clindamycin tablet prescribed for a dental infectious process. The patient had no known comorbidities and denied previous dysphagia, reflux symptoms, or swallowing-related complaints before medication intake. Upper gastrointestinal endoscopy demonstrated ulcerations, marked mucosal hyperemia and necrosis, whitish adherent plaques consistent with tablet residue, and partial mucosal dissection extending from 28 cm to 33 cm from the incisors, corresponding to the mid-esophagus (Figure 1,2). The distal esophagus appeared normal.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

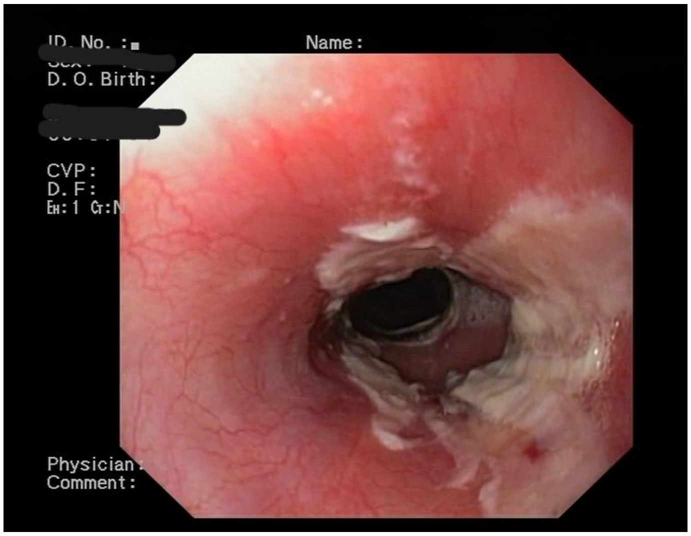


Figure 1. Clindamycin-induced esophagitis

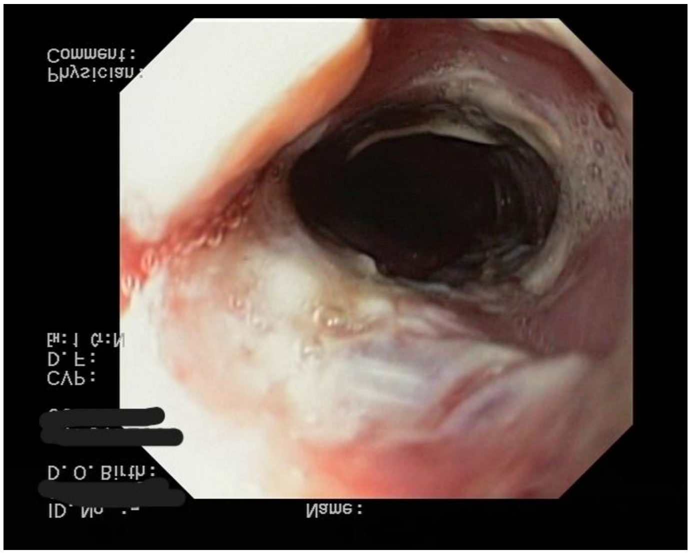


Figure 2. Whitish adherent plaque corresponding to tablet residue and distal mucosal necrosis.

No biopsies were obtained due to the typical clinical and endoscopic presentation. Clindamycin

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

therapy was immediately discontinued. The patient was treated with proton pump inhibitor therapy 40 mg twice daily and advised to avoid irritating foods. A follow-up gastroscopy performed one month later revealed complete mucosal healing, with no residual ulceration or structural abnormality (Figure 3).

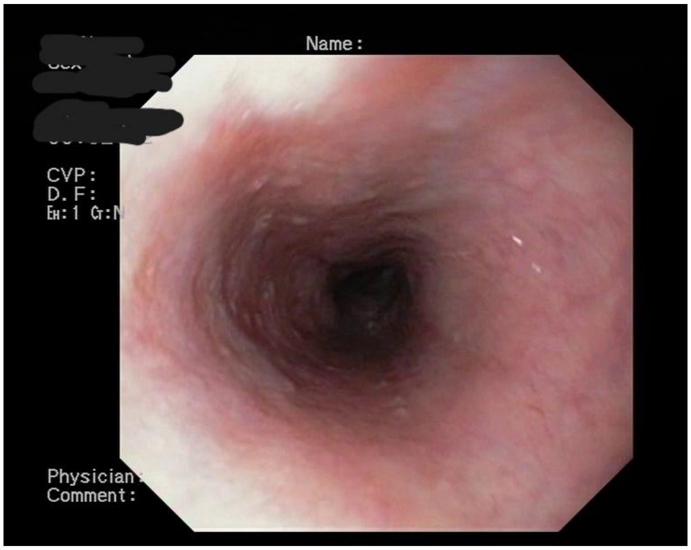


Figure 3. Follow-up endoscopy demonstrating complete mucosal healing.

The differential diagnosis of acute odynophagia with ulcerative esophageal lesions includes: gastroesophageal reflux esophagitis, infectious esophagitis, eosinophilic esophagitis, and caustic ingestion.

In this case, the absence of prior reflux symptoms, the mid-esophageal localization, the acute onset within hours of drug ingestion, and complete healing after discontinuation strongly support pill-induced esophagitis.

Discussion

Clindamycin-induced esophagitis is an uncommon but clinically adverse drug reaction. The mid-esophageal localization in this case is consistent with previously reported literature [2,5]. The presence of mucosal dissection suggests a more pronounced local injury and raises the possibility of overlap with EDS-like changes. However, the clinical course with rapid symptom onset after drug ingestion and complete resolution after discontinuation supports a diagnosis of pill-induced injury. Complications of drug-induced esophagitis may include bleeding, stricture formation, and, rarely, necrotizing esophagitis [8]. Early recognition and prompt discontinuation of the pill are essential to prevent such outcomes. Preventive strategies are of great importance. Patients should be instructed to take medications with at least 200 mL of water and to remain upright for a sufficient period after ingestion. Patient education on the appropriate administration of medications is essential for preventing this type of injury and its potential complications.

Conclusion

Clindamycin-induced esophagitis should be considered in patients presenting with acute odynophagia and retrosternal pain shortly after medication intake. Characteristic mid-esophageal ulceration and mucosal dissection support the diagnosis. Discontinuation of the causative drug leads to complete recovery. Patient education remains the most effective preventive strategy.

References

[1] Saleem, F. and Sharma, A. (2023) ‘Drug-induced esophagitis’, in *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.

[2] Bestari, M.B., Agustanti, N. and Abdurachman, S.A. (2019) ‘Clindamycin-induced esophageal injury: is it an underdiagnosed entity?’, *Clinical Medicine Insights: Case Reports,* 12, pp. 1179547619884055.

[3] Kim, S.H., Jeong, J.B., Kim, J.W., Koh, S.J., Kim, B.G., Lee, K.L., Chang, M.S., Im, J.P., Kang, H.W. and Shin, C.M. (2014) ‘Clinical and endoscopic characteristics of drug-induced

esophagitis', *World Journal of Gastroenterology*, 20(31), pp. 10994–10999.

[4] Rivera Vaquerizo, P.A., Santisteban López, Y., Blasco Colmenarejo, M., Vicente Gutiérrez, M., García García, V. and Pérez-Flores, R. (2004) 'Clindamycin-induced esophageal ulcer', *Revista Española de Enfermedades Digestivas*, 96(2), pp. 143–145.

[5] Wagenvoort, G.H., van Mook, W.N. and Bodelier, A.G. (2011) 'Clindamycin-induced esophageal ulceration', *Endoscopy*, 43(Suppl 2), p. E383.

[6] Carmack, S.W., Vemulapalli, R., Spechler, S.J. and Genta, R.M. (2009) 'Esophagitis dissecans superficialis ("sloughing esophagitis"): a clinicopathologic study of 12 cases', *American Journal of Surgical Pathology*, 33(12), pp. 1789–1794.

[7] De, S. and Williams, G.S. (2013) 'Esophagitis dissecans superficialis: a case report and literature review', *Canadian Journal of Gastroenterology*, 27(10), pp. 563–564.

[8] Stanić Benić, M., Karlović, K. and Čubranić, A. (2016) 'Clindamycin-induced necrotising oesophagitis', *Postgraduate Medical Journal*, 92(1094), p. 741.

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

FUSION OF AESTHETICS AND ORAL SURGERY AS AN ESSENTIAL DENTAL DISCIPLINE FOR THE RAPID MANAGEMENT OF COMPLEX PATHOLOGIES

Dragan Kocevski[1], Marina Kacarska[2], Bunjamin Dzaferi[2], Arjan Izairi, Bajram Aliju

1. *PZU Bliznak dent- Tetovo*
2. *University Dental Clinical Center "St. Panteleimon", Skopje, North Macedonia*

Abstract

Introduction: Chronic periapical lesions are a frequent obstacle in prosthetic dentistry, particularly when they affect abutment teeth intended to support fixed bridges. These lesions may remain asymptomatic for years before being detected during clinical evaluation.

Purpose: This case report illustrates the integration of endodontic therapy, prosthetic rehabilitation, and apicotomy as a surgical intervention that enables tooth preservation within a limited timeframe.

Materials and Methods: A 41-year-old patient presented with severely compromised anterior teeth (11, 12, 21) and chronic periapical lesions resulting from inadequate restorations. Given the patient's aesthetic demands and time constraints (15 days), apicotomy was performed in conjunction with prosthetic rehabilitation.

Results and Discussion: The treatment was completed successfully, with no postoperative pain or swelling, and the patient received a functional and aesthetically pleasing fixed prosthesis within the designated timeframe.

Conclusion: Apicotomy represents a valuable surgical approach for managing chronic periapical lesions when time is a limiting factor, offering an effective alternative to conventional endodontic therapy.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Introduction

Oral health is a fundamental prerequisite for overall human well-being. However, the demands of modern life often limit the time available to achieve and maintain it. Patients increasingly seek rapid solutions that deliver both functional and aesthetic outcomes, and dental professionals are challenged to meet these expectations without compromising quality.

Chronic periapical lesions represent pathological changes resulting from the infectious propagation of microorganisms from the endodontic space of the tooth into the periapical region. Etiological factors include dental caries, inadequately treated teeth, pulp necrosis, and trauma to the affected tooth (Stefanovski, 1980).

These lesions often persist in patients without noticeable symptomatology, frequently as a consequence of inadequate composite restorations, secondary caries beneath composite or prosthetic restorations, insufficient endodontic therapy, and similar factors. Such changes observed in patients constitute a significant problem because they prolong the time required to fabricate a prosthetic restoration, to preserve the affected tooth as a suitable abutment through appropriate endodontic procedures, and to avoid the healing period associated with extraction wounds.

The resulting bone defects in young and healthy individuals may undergo spontaneous osseointegration (filling with newly formed bone tissue). However, in cases of larger bone defects, it is recommended to perform augmentation using various biological bone substitutes (allograft, xenograft, dentin graft, etc.).

Materials and Methods

A 41-year-old patient sought treatment for aesthetic deficiencies with a metal-ceramic bridge. The patient reported no systemic conditions, was a non-smoker, and was not on medication. Clinical examination revealed a low insertion of the upper labial frenulum, contributing to gingival recession, discolored composite restorations with poor marginal adaptation, and diastemas. Radiographic evaluation confirmed chronic periapical changes in teeth 11, 12, and 21, attributed to inadequate endodontic treatment (tooth 12) and gangrenous pulp changes (teeth 11 and 21).

MIT UNIVERSITY
SKOPJE
International Journal of Recent Research in Arts and Sciences
ISSN: 1857-8128

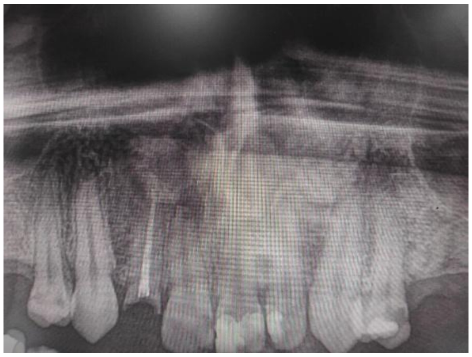


Figure 1. Clinical presentation of the patient with prepared teeth.

Figure 2. Orthopantomographic radiograph of the teeth.

The clinical procedure began with placement of a metal intrapulpal post in tooth 12 and trepanation of teeth 11 and 21. A two-phase silicone impression (Optosil and Xantopren) was taken for bridge fabrication. Following trial of the metal framework, canal disinfection was performed with hydrogen peroxide and sodium hypochlorite, and obturation was completed with phosphate iodoform cement. The bridge was definitively cemented.

Figure 3. Drainage of the root canals

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Figure 4 and 5. Definitive cementation of the metal-ceramic bridge.

Apicotomy was performed under local anesthesia (infraorbital and nasopalatine nerve blocks with 2% lidocaine and adrenaline). A trapezoidal bilateral incision (Wassmund technique) was made, followed by corticotomy and curettage of periapical lesions. Retrograde filling with zinc phosphate cement was completed, and sutures were placed to minimize bone exposure. Similar procedures were performed on contralateral teeth.

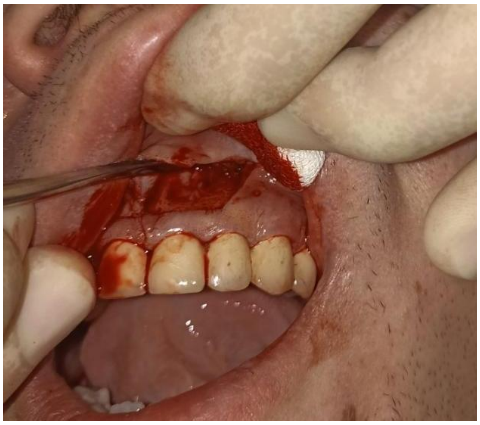


Figure 6. Wasmund incision and elevation of a mucoperiosteal flap.

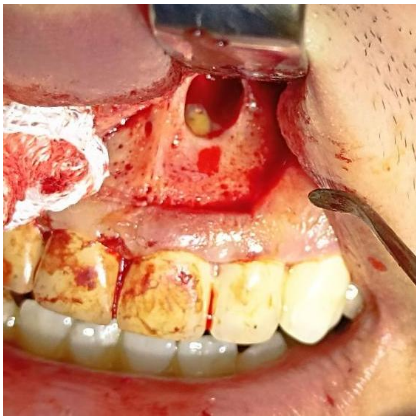


Figure 7. Osteotomy with resection of the root apex.

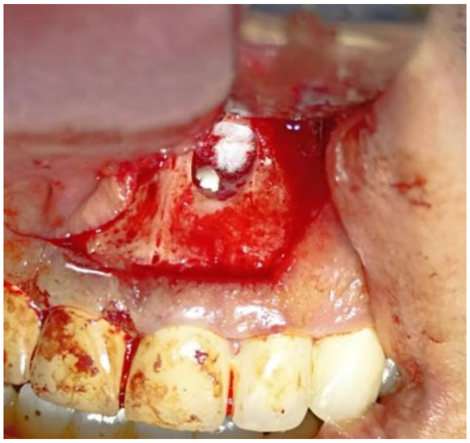


Figure 8. Drying of the operative field and retrograde filling of the canal.

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

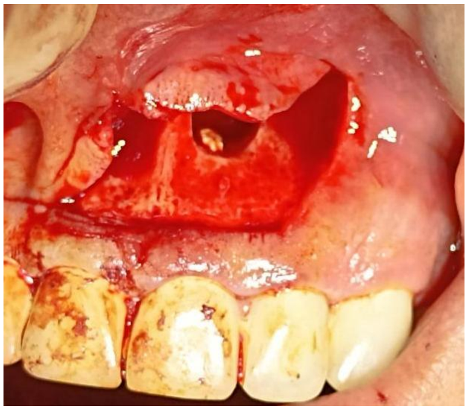


Figure 9. Final inspection of the operative field after retrograde filling.

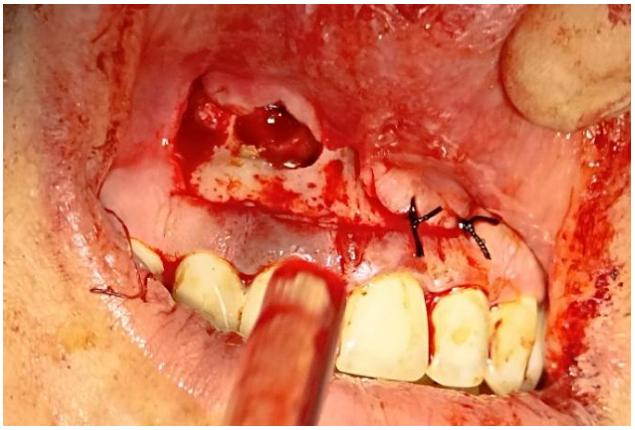
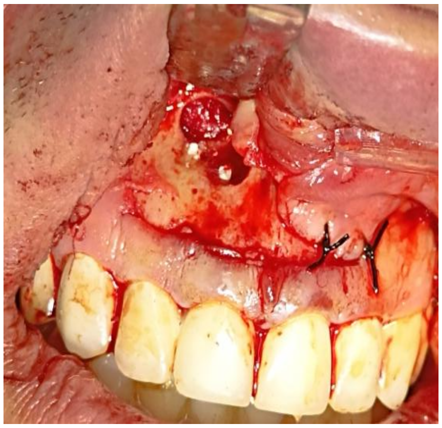



Figure 10 and 11. Sutures placed on the completed side and approach to the contralateral side, with osteotomy, root resection of the teeth, and retrograde filling of the teeth.

Consequently, it was also done on the contralateral side, on teeth 11 and 12. The change in tooth 11 was also a unilocular, clearly defined granulomatous periodontitis, while in tooth 12, it was a multilocular, clearly defined granulomatous periodontitis.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

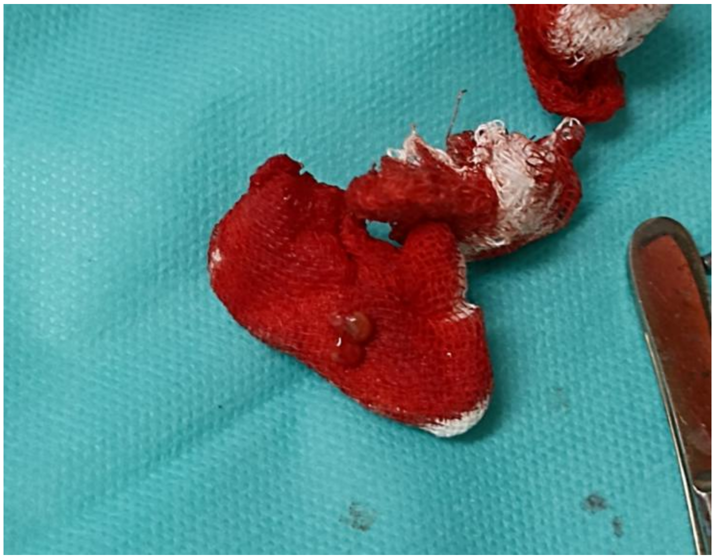


Figure 12. Presentation of the bilocular lesion.

The operative field was irrigated with sterile physiological solution and was sutured *per primam*.

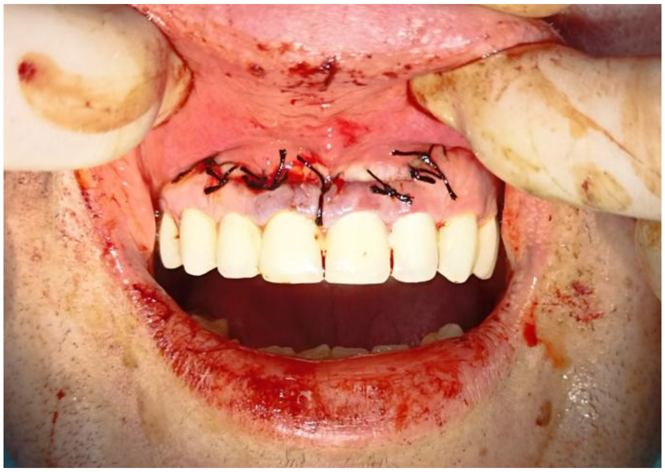


Figure 13. Suturing per primam with single interrupted stitches

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Postoperative management included dexamethasone, lincosamide antibiotics, and analgesics. The patient was advised on oral hygiene and dietary modifications.

Follow-up revealed uneventful healing, with suture removal after one week.

Figure 14. Presentation of the patient one week postoperatively, after suture removal.

Discussion

In order to achieve aesthetic and functional orofacial balance, a great deal of effort, knowledge, and continuous daily improvement are required. Time, as a limiting factor in the endodontic management of chronic periapical lesions, is becoming increasingly significant in modern life. However, with the help of oral surgical procedures, time is gained and the periapical pathology is definitively resolved.

Conclusion

In this case, the thesis was confirmed that within a very short period of 15 days, it was possible to fabricate a prosthetic restoration and manage chronic periapical lesions that had persisted for a long time undetected in clinical practice. Even after 9 months postoperatively, there are no signs of

recurrence or any occurrence of a fistula in the operative field, demonstrating that the selected method was appropriate and effective for the given diagnosis.

References

[1] Stefanovski V. Ендодонтски третман и компликации. Скопје: Медицинска литература; 1980.

[2] Tsesis I, Rosen E, Taschieri S, et al. Outcomes of surgical endodontic treatment performed by a modern technique: a meta-analysis of literature. J Endod. 2009;35(11):1505–1511.

[3] Kim S, Kratchman S. Modern endodontic surgery concepts and practice: a review. J Endod. 2006;32(7):601–623.

[4] von Arx T, AlSaeed M. The use of regenerative techniques in apical surgery: a literature review. Saudi Dent J. 2011;23(3):113–127.

[5] Bunjamin Xhaferi, M.P.Peeva, E.Janev,D.Josifov, S.Rogoleva, L.Murtezai ,A.Xheladini, B.Roci Autogenous dentin grafting of osseous defects distal to maxilar second molars after extraction of impacted third molars., Apolonia 43-44, pg 65-72 May 2021.

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

DISSEMINATED METHICILLIN-RESISTANT STAPHYLOCOCCUS AUREUS BACTEREMIA PRESENTING AS SEPTIC ARTHRITIS AND GLUTEAL MYOSITIS: A CASE REPORT

Stefan Apostoloski[1], Teodora Bozinovska[1], Magdalena Gjorik Petrusevska[1], Zharko Kolev[2], Roza Dzoleva Tolevska [1,3], Igor Atanasovski[1,3], Dejan Damjanovik[1,3], Daniela Georgieva[1,3]

[1] University Clinic for Traumatology, Orthopaedic Diseases, Anaesthesia, Reanimation, Intensive Care and Emergency Centre, Skopje, Republic of North Macedonia
[2] General Hospital Veles, Republic of North Macedonia
[3]Faculty of Medicine, ‘’ Ss. Cyril and Methodius ‘’ – ,Skopje,Republic of North Macedonia

Abstract

Septic arthritis is a medical emergency most commonly caused by hematogenous bacterial spread to the joint space. Methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA) is associated with aggressive disease, bacteremia, and soft-tissue dissemination . We report a 58-year-old male who developed MRSA bacteremia with septic arthritis of the left knee and infectious myositis of the right gluteal region. MRSA was isolated from synovial fluid and blood cultures, and histopathology confirmed acute bacterial myositis. Clinical and radiologic improvement followed joint lavage and gluteal debridement with lavage combined with targeted antibiotic therapy.

Disseminated MRSA infection should be suspected in patients presenting with persistent joint pain and systemic inflammation. Early joint aspiration, microbiological confirmation and prompt surgical lavage combined with antibiotic therapy guided by antibiogram results are essential to optimize outcomes and prevent joint destruction and systemic complications.

Introduction

Septic arthritis represents an orthopedic emergency requiring rapid diagnosis and intervention to prevent irreversible cartilage destruction and systemic complications [1]. MRSA infections are associated with increased virulence, antimicrobial resistance, and a higher risk of hematogenous

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

MIT UNIVERSITY SKOPJE

dissemination and metastatic infection [2]. Delayed recognition may result in joint destruction, bacteremia, and soft- tissue involvement necessitating surgical management [3].

Case Report

A 58-year-old male presented with fever, generalized myalgia, and right leg discomfort and was initially treated for presumed influenza. Within several days he developed progressive swelling, warmth, and severe pain of the left knee with inability to bear weight, accompanied by deep right gluteal pain exacerbated by movement and sitting.Physical examination revealed a tense left knee effusion with marked tenderness and restricted range of motion. Deep palpation of the right gluteal region elicited significant soft-tissue tenderness without overlying erythema.Laboratory evaluation demonstrated leukocytosis (16.1 $\times 10^9$/L) and C-reactive protein of 201.9 mg/L. Synovial aspiration yielded turbid fluid with markedly decreased glucose and elevated LDH, consistent with septic arthritis. MRSA was isolated from synovial fluid and blood cultures, indicating hematogenous dissemination.The patient later disclosed chronic manipulation of a non-healed nasal septal scar, representing a potential portal of MRSA entry and bacteremia.MRI of the pelvis demonstrated an intramuscular abscess within the right gluteal musculature with surrounding T2 hyperintense inflammatory edema and fascial involvement, consistent with infectious myositis complicated by abscess formation.

Surgical management: Urgent lavage of the left knee joint was performed. The right gluteal region required surgical debridement combined with lavage to achieve adequate source control. Intraoperative knee cultures again isolated MRSA. Histopathological examination of gluteal tissue demonstrated dense polymorphonuclear inflammatory infiltrates within skeletal muscle fibers, confirming acute bacterial myositis. Postoperatively, the patient received intravenous vancomycin and gentamicin according to antimicrobial susceptibility testing (antibiogram)

Preoperative MRI demonstrated an intramuscular abscess within the right gluteal musculature with surrounding inflammatory edema and fascial involvement.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

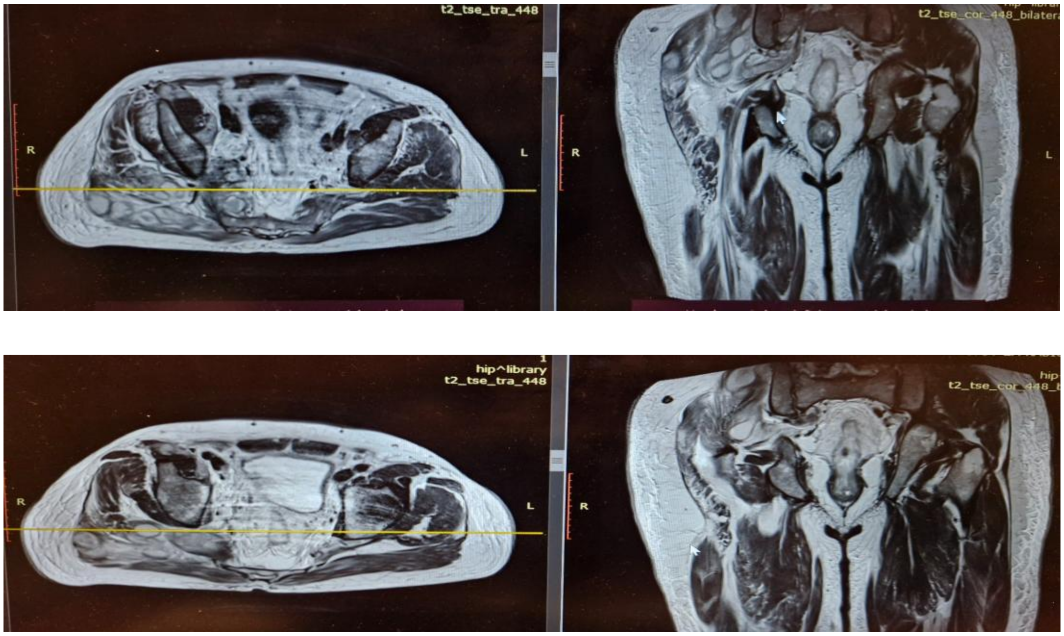
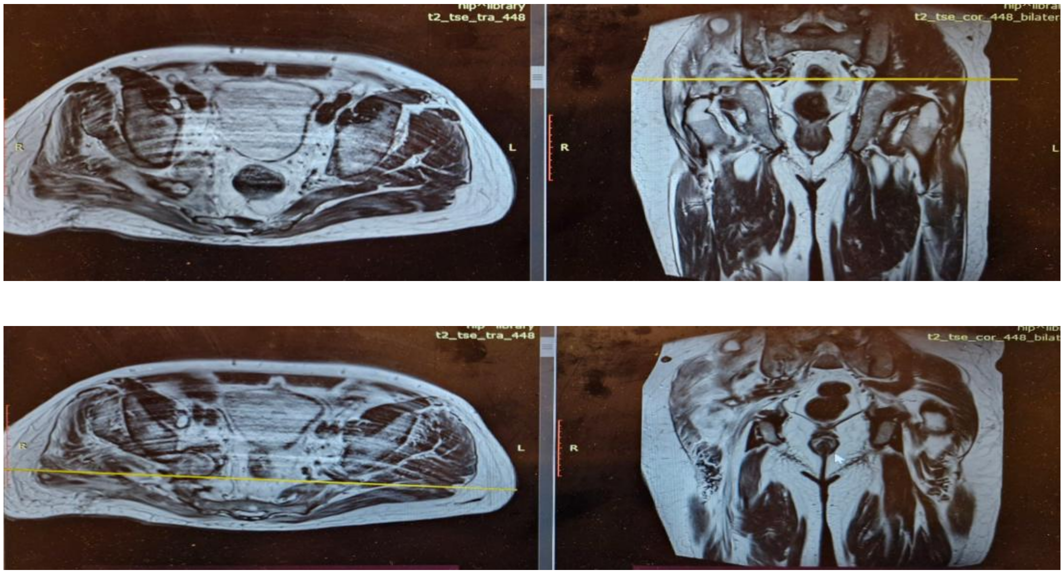


Figure 1. Preoperative MRI demonstrating an intramuscular abscess within the right gluteal musculature with surrounding inflammatory edema.Follow-up MRI demonstrated marked reduction in T2 hyperintensity with improvement of muscle architecture and resolution of fascial edema. No abscess or osteomyelitis was identified, confirming favorable response to treatment.



MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Figure 2. Postoperative MRI demonstrating resolution of inflammatory edema and restoration of muscle architecture.

Discussion

Septic arthritis is an orthopedic emergency associated with rapid cartilage destruction and irreversible joint damage if treatment is delayed. Staphylococcus aureus remains the most common causative organism, and MRSA strains are increasingly associated with severe disease, bacteremia, and metastatic infection [4]. This case highlights the potential for MRSA bacteremia to initially present with nonspecific viral-like symptoms, delaying diagnosis. Persistent musculoskeletal pain following viral illness should prompt evaluation for septic arthritis and systemic infection. Hematogenous spread frequently results in multifocal infection due to the vascular synovial membrane and absence of a limiting basement membrane. MRSA bacteremia is strongly associated with metastatic foci including osteomyelitis and deep soft-tissue infection [4]. Bacterial myositis (pyomyositis) is increasingly recognized in association with MRSA bacteremia even in immunocompetent individuals. Pyomyositis may progress from diffuse muscle inflammation to organized abscess formation; in this patient, MRI demonstrated an intramuscular abscess despite negative gluteal tissue cultures, with histopathology confirming acute bacterial myositis. The patient's chronic nasal lesion manipulation likely served as the portal of entry. Nasal colonization is a well-recognized reservoir for S. aureus [5], and mucosal disruption can facilitate bloodstream invasion.Prompt surgical source control is essential. Evidence supports drainage within 24 hours of diagnosis to prevent cartilage destruction and persistent infection. The marked clinical and radiologic improvement observed in this patient underscores the effectiveness of combined surgical management and antibiogram guided antimicrobial therapy [6].

Conclusion

Disseminated MRSA infection should be suspected in patients presenting with persistent joint pain and systemic inflammation following viral- like symptoms. Early joint aspiration, microbiological confirmation and prompt surgical lavage combined with antibiotic therapy guided by antibiogram results are essential to optimize outcomes and prevent joint destruction and systemic complications.

ISSN: 1857-8128

References

[1] Shirtliff ME, Mader JT. Acute septic arthritis. Clin Microbiol Rev. 2002;15(4):527–544. doi:10.1128/CMR.15.4.527-544.2002

[2] Ross JJ. Septic arthritis of native joints. Infect Dis Clin North Am. 2017;31(2):203–218. doi:10.1016/j.idc.2017.01.002

[3] Mathews CJ, et al. Management of septic arthritis: a systematic review. Ann Rheum Dis. 2007;66:440–445. doi:10.1136/ard.2006.058933

[4] Liu C, et al. Clinical practice guidelines for MRSA infections. Clin Infect Dis. 2011;52(3):e18–e55. doi:10.1093/cid/ciq146

[5] Wertheim HF, et al. The role of nasal carriage in Staphylococcus aureus infections. Lancet Infect Dis. 2005;5(12):751–762. doi:10.1016/S1473-3099(05)70295-4

[6] Crum NF. Bacterial pyomyositis in the United States. Am J Med. 2004;117(6):420–428. doi:10.1016/j.amjmed.2004.03.031

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

SURGICAL PROCEDURE AND MANAGEMENT OF LARGE MANDIBULAR RADICULAR CYST - CASE REPORT

Katerina Velichkovska[1], Vladimir Filipovski[2], Zhaklina Mencheva[3,4], Elizabeta Stevkovska Cvetkovska[5,] Bunjamin Xhaferi[3,4].

[1] PHI Dental Office Dentalux, Kumanovo, North Macedonia
[2] Faculty of Dental Medicine, Ss. Cyril and Methodius University in Skopje, North Macedonia
[3] University Dental Clinical Center “St. Pantelejmon”, Skopje, North Macedonia
[4] Faculty of Dental Medicine, MIT University, Skopje, North Macedonia,
[5] PHI Dental Office Dentalux, Kumanovo, North Macedonia.

Abstract

Radicular (periapical) cysts are caused by inflammation at the apex of a necrotic tooth root (WHO). They are usually asymptomatic and are often incidentally discovered on radiographs taken for another purpose. A radical surgical approach and tooth extraction are often the only treatments in most cases of large radicular cysts.

The aim of this paper is to present the enucleation of a large radicular cyst in the mandible, which was accidentally diagnosed on a panoramic X-ray. We report a case of a 21-year-old female patient presenting with a large cystic lesion on the left side of the mandible, in the area between the second premolar and the second molar. The therapeutic approach included the elevation of a standard triangular mucoperiosteal flap to access the cyst that had perforated the vestibular lamina. Tooth 36 (lower left first molar) was extracted and the cyst was completely enucleated using the Partch II method. Despite the limited radiological documentation, the oral surgical procedure for enucleation of the cyst was successfully performed.

Keywords: radicular cyst, cystectomy, Partch II, mandibular canal, histopathological findings, X-ray recordings.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Introduction

The term “cyst” is derived from the Greek word, “kystis,” meaning “sac or bladder.” [1] A cyst is defined as a pathological cavity containing fluid, semi-fluid, or gaseous contents, which is not formed by accumulation of pus (Kramer, 1974). [2] The incidence is highest during the third and fourth decades of life, with a predominance in males. [3] Radicular cysts, also referred to as periapical cysts, emerge from a complex interplay of factors within the dental pulp. [4] Radiographically, a radicular cyst usually presents as a well-defined unilocular radiolucency. However, multilocular radiolucent radicular cysts are quite rare. [5] Surgical therapy usually involves two methods: cyst enucleation for smaller cysts (Partch II), or marsupialization for larger cysts, i.e., Partch I. This paper presents a large mandibular radicular cyst that was enucleated using the Partch II method.

Radicular cysts are the most common type of odontogenic cysts and their etiology is primarily linked to inflammation resulting from necrotic pulp tissue. Pulpal necrosis is the most common cause and represents the death of the dental pulp, often due to dental caries, trauma, or untreated infection. When the pulp becomes necrotic, it leads to inflammation at the apex of the tooth root. The necrotic pulp allows bacterial infection to spread, leading to the formation of a periapical granuloma. If the infection persists, the granuloma can evolve into a radicular cyst. Chronic inflammation around the root apex triggers the development of the cystic lesion. The inflammation stimulates the epithelial rests of Malassez (cells originating from the periodontal ligament) to proliferate and form a cyst lining, leading to the formation of a fluid-filled cavity. [6] The epithelial rests, remnants of Hertwig’s epithelial root sheath (HERS), persist within the periodontal ligament. In response to chronic inflammation, these epithelial cells proliferate and can form the cystic epithelial lining. [7]

Histopathological examination is necessary to confirm the diagnosis of periapical cysts. However, the use of computed tomography (CT) and conventional radiography represents an excellent adjuncts for determining pathological changes at the tissue level. In addition, although CT can help differentiate between periapical granulomas and cysts, a definitive diagnosis is almost impossible without histopathological confirmation. Cysts are usually painless unless they are secondarily infected.

For the treatment of cysts, the causative tooth may be indicated for extraction if the prognosis for its treatment is poor, as in our case, or for endodontic treatment in order to preserve it. However, in both cases, the epithelium of the cyst should be completely removed from the cystic cavity to avoid

recurrence. Cysts that are large and in close proximity to craniofacial structures such as the maxillary sinus require special attention when being enucleated.

This paper discusses a cyst located on the left side of the mandible, treated surgically with extraction of the causative tooth and enucleation of the cystic lesion.

A case report

A twenty-one-year-old female patient came to the Clinic for Oral Surgery and Implantology at the PHI University Dental Clinical Center "St. Pantelejmon" in Skopje, with buccal swelling on the left side of the face in the area of the lower first molar. The swelling appeared a few days before presentation at the clinic. Antibiotic therapy was prescribed to calm the inflammation and then the patient was scheduled for the operating room.

Mandibular block anesthesia was given for the inferior alveolar nerve and the lingual nerve and a buccal block anesthesia was given for the long buccal nerve. On the panoramic X-ray, a radiolucent lesion was observed between the lower second premolar and the lower second molar on the left side (Fig. 1), which, due to the inflammation had lost the osteosclerotic ring characteristic of non-inflamed cysts. During the intraoral examination, the destroyed roots of the lower left second molar were observed (Fig. 2). A plan was made to open a standard triangular mucoperiosteal flap and the cyst that had perforated the buccal wall of the mandible was encountered (Fig. 3). The tooth was extracted with separation of the roots and osteotomy. The cyst was completely enucleated using the Partch II method (Fig.4,5). After debridement, the wound was sutured per primam intentionem and the material was sent for histopathological examination in a sterile syringe with saline to the Institute of Pathological Anatomy at the Faculty of Medicine in Skopje, which confirmed the diagnosis of a radicular cyst (Figs. 6, 7, 8).

Postoperative antibiotic and analgesic therapy were prescribed to the patient, as well as instructions regarding oral hygiene and dietary regimen.

Figure 1. Panoramic X-ray

Figure 2. Destroyed roots of the second molar lower left

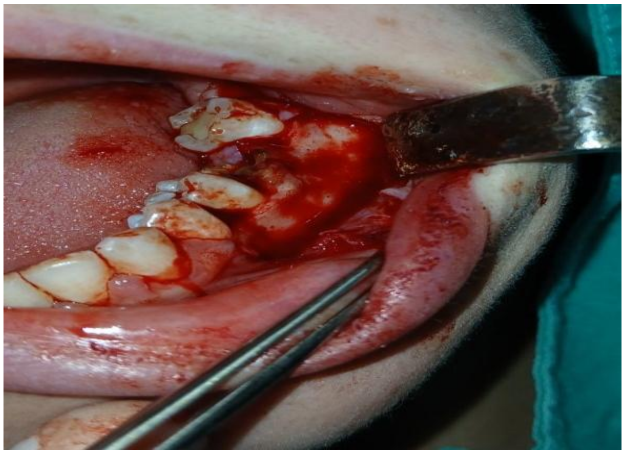


Figure 3. Standard triangular mucoperiosteal flap

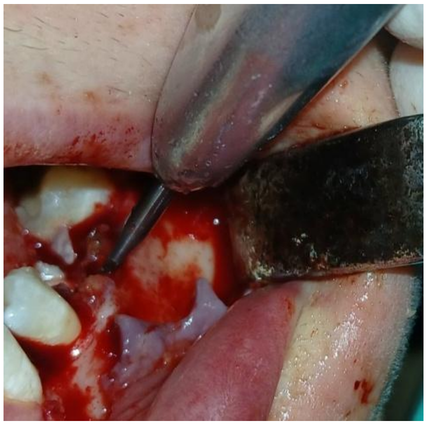


Figure 4. Tooth extraction with root separation and osteotomy

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

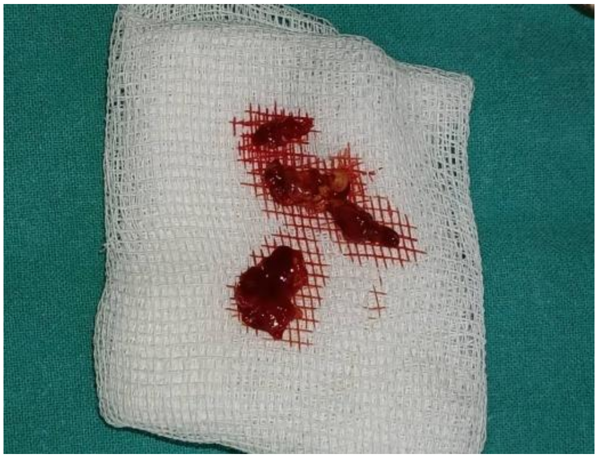


Figure 5. Extracted roots and enucleated cyst in toto

Figure 6. Debridement of the wound

Figure 7. Sutura per primam intentionem

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ,
ИНСТИТУТИ , ИНСТИТУТ
ЗА ПАТОЛОГИЈА
ул.50-та Дивизија бр.6, 1000 Скопје
тел. 02/3-112-166

НАОД: 1275144

Име:
Презиме
Роден: 2004
Адреса:
Град:
Пол: Женско

Установа: Стоматолошки клиники - ОРАЛНА ХИРУРГИЈА
Адреса:
Град: СКОПЈЕ
Лекар: Жаклина Менчева
Анб.број:
Прим./Зат.: 14.5.2025 - 3.6.2025

Клиничка дијагноза: K04.8 - Cysta radicularis in obs regio man lat sin
Вид на испратен материјал: Surgical Biopsy - Excision
Материјал опис :

ХИСТОПАТОЛОШКИ НАОД

RADICULAR CYST

K04.8 - K04.8

Макроскопски наод :
Доставени се 3 беличасти до транслуцентни фрагменти со промер од 0,6 до 0,9см.
Материјалот е вкалапен целосно во 1 парафински блок.

Микроскопски наод:
Микроскопскиот преглед на исечоците покажа ѕид од циста сочинет од сврзно ткиво, кон луменот обложен со некротично и гранулационо ткиво кое е богато инфилтрирано со мешан инфламаторен инфилтрат сочинет од лимфоцити, плазма клетки, полиморфонуклеарни леукоцити и еозинофилни леукоцити. Во длабочина се гледа зона на фиброза. Фокално се гледаат свежи крвавења.
Наодот во доставениот материјал оди во прилог на радикуларна циста.

Лекар:
д-р Ивковска Сања

Раководител
Проф. д-р Костадинова-Куновска
Славица
738379

Консултант

Патолог:
Проф. д-р Петрушевска Гордана
738310

Наодот е електронски авторизиран од Проф. д-р Петрушевска Гордана 738310

стр : 1/1

Figure 8. Histopathological finding

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Discussion

Mandibular molars are the favored site for the development of radicular cysts as they are frequently affected by caries. [8] Cortical bone in this region is thick; therefore, lesions may not drain readily through a sinus tract. [9] Radicular cysts are generally considered to be the direct consequence of a periapical granuloma, but less than 20% of granulomas progress to this type of lesion.

Several treatment options are available for a radicular cyst such as surgical endodontic treatment, extraction of the offending tooth, enucleation with primary closure, and marsupialization followed by enucleation. [10]

Conclusion

Various treatment options have been recommended depending on the size and location of the cyst. The choice of treatment depends on factors such as the extension of the lesion, its relation to the surrounding structures, clinical characteristics of the lesion, and the systemic condition of the patient. Treatment options for radicular cysts may be conventional, including nonsurgical root canal treatment when the lesion is confined to a small area or surgical treatment like enucleation, marsupialization, or decompression in case of larger lesions, or a combination of these techniques. [11]

This case report describes a radicular cyst that was successfully treated by extraction of tooth 3.6, followed by enucleation of the cyst and curettage.

References

[1] Nair PN. New perspectives on radicular cysts: Do they heal? Int Endod J. 1998; 31:155–160.

[2] Shear M, Speight PM. Cysts of the Oral and Maxillofacial Region. 4th ed. Oxford: Blackwell Munksgaard; 2007.

[3] Shear M. Cysts of the Oral Regions. 3rd ed. Singapore: Varghese Publication House; 1992:136–170.

[4] Harris M. A review of recent experimental work on the dental cyst. Proc R Soc Med. 1974; 67:1259–1263.

[5] Shivhare P, Singh A, Haidry N, Yadav M, Shankarnarayan L. Multilocular radicular cyst – a common pathology with uncommon radiological appearance. J Clin Diagn Res.

[6] Rioux-Forker D, Deziel AC, Williams LS, Muzaffar AR. Odontogenic cysts and tumors. Ann Plast Surg. 2019; 82:469–477.

[7] Tsunematsu T, Fujiwara N, Yoshida M. Human odontogenic epithelial cells derived from epithelial rests of Malassez possess stem cell properties. Lab Invest. 2016; 96:1063–1075.

[8] Lustig JP, Schwartz-Arad D, Shapira A. Odontogenic cysts related to pulpotomized deciduous molars: clinical features and treatment outcome. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 1999;87(4):499–503.

[9] Sevekar S, Subhadra HN, Das V. Radicular cyst associated with primary molar: surgical intervention and space management. Indian J Dent Res. 2018;29(6):836–839.

[10] Shafer HL. Textbook of Oral Pathology. 6th ed. Amsterdam: Elsevier; 2006.

[11] Gonzalez SM, Spalding PM, Payne JB, Giannini PJ. A dentigerous cyst associated with bilaterally impacted mandibular canines in a girl: a case report. J Med Case Rep. 2011; 5:230.

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

IMPLANTOLOGICAL REHABILITATION OF THE EDENTULOUS MANDIBLE WITH THE ALL-ON-4 SYSTEM – CASE STUDY

Shirete Shabani[1], Vladimir Filipovski[2], Bunjamin Dzaferi[2], Arber Xheladini[2], Madrid Sheji[3], Denis Omerov[3], Faton Aliju[3]

[1]PZU "Molar-Dent", Skopje, North Macedonia

[2] University Dental Clinical Center "St. Panteleimon", Skopje, North Macedonia

[3]Dent- Inn, Struga

Abstract

Introduction: Edentulism represents a significant health and social problem that markedly affects the functional, esthetic, and psychosocial condition of patients. Complete tooth loss in the mandible is frequently accompanied by pronounced alveolar ridge resorption, leading to reduced stability and retention of conventional dentures and substantial impairment of quality of life.

Objective: To present implant-supported rehabilitation of an edentulous mandible using the All-on-4 system with Neodent implants as a contemporary, predictable, and cost-effective therapeutic solution.

Materials and Methods: A case of a patient with complete mandibular edentulism dissatisfied with a conventional removable denture is presented. Detailed medical history, clinical examination, and radiographic evaluation using panoramic radiography and cone-beam computed tomography were performed. Four Neodent implants were placed, two axially in the anterior region and two tilted posteriorly, achieving high primary stability. The implants were immediately loaded with a provisional fixed prosthesis, and after a four-month osseointegration period, a definitive metal-acrylic bridge was fabricated and delivered.

Results: Successful osseointegration was achieved without biological or mechanical complications. The patient received a functionally and esthetically satisfactory definitive prosthetic restoration, with significant improvement in comfort, speech, mastication, and self- confidence.

Conclusion: The All-on-4 concept using Neodent implants represents a minimally invasive, reliable, and predictable solution for the rehabilitation of edentulous patients, providing immediate function, high success rates, and considerable improvement in overall quality of life.

Keywords: *All-on-4, Neodent, implantology, edentulism, fixed prosthesis.*

Introduction

Anodontia (total edentulism) represents a serious health and social problem that impairs the functional, aesthetic, and psychosocial well-being of patients. The loss of all teeth in the mandible is often accompanied by pronounced resorption of the alveolar ridge, leading to the instability of conventional dentures and significantly reducing the quality of life.

Implant therapy has significantly transformed the treatment of patients with anodontia, enabling fixed prosthetic solutions with high predictability. One of the most innovative concepts is All-on-4, developed by Paulo Malo in the 1990s, which allows for full prosthetic rehabilitation using only four implants—two frontal implants placed axially and two posterior implants with a distal tilt of 30°–45°. This protocol facilitates a minimally invasive procedure, a reduced need for additional surgical interventions (such as sinus lifts or bone grafts), short rehabilitation times, and immediate loading with a fixed prosthesis.

Neodent® Implant Systems (Straumann Group) is a widely used brand that offers biomechanically stable and reliable implant solutions within the All-on-4 concept. The design of these implants ensures high primary stability even in patients with compromised bone quality, which is a critical success factor for immediate loading.

The All-on-4 System

All-on-4 is an implant treatment concept developed by Dr. Paulo Malo in the 1990s, providing fixed prosthetic rehabilitation for total anodontia in both the maxilla (upper jaw) and the mandible (lower jaw) through the placement of only four implants. Frontal segment: Two implants are placed axially. Posterior region: Two implants are placed at an angle of 30°–45°.

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

This specific angulation is designed to avoid critical anatomical structures, such as the maxillary sinus in the upper jaw and the mandibular nerve in the lower jaw. The primary objective is to provide a fixed prosthetic solution for patients with total anodontia while avoiding extensive bone grafting and sinus lift procedures, ultimately enabling immediate loading (placement of a temporary fixed prosthesis within 24 hours).

Basic Principles

- **Minimal Number of Implants:** Only four implants are used, making the treatment more cost-effective and faster.
- **Tilted Posterior Implants:** These provide greater **antero-posterior (A-P) spread** and stability for the prosthesis while avoiding critical anatomical structures.
- **Primary Stability:** A high insertion torque ($>35 \text{ Ncm}$) is a crucial requirement for immediate loading.
- **Immediate Function:** The patient receives a fixed temporary prosthesis on the same day.

Advantages

- **Predictability:** High success rate (over 95%) [1].
- **Rapid Rehabilitation:** The patient gains function and aesthetics immediately.
- **Minimally Invasive:** No need for additional bone augmentation interventions.
- **Cost-Effective:** Fewer implants lead to a lower price for the patient.
- **Increased Satisfaction:** Improvement in mastication, speech, and self-confidence.

Disadvantages / Limitations

- Requires sufficient bone density and quality in the frontal segment.
- Not suitable for all patients (e.g., individuals with uncontrolled systemic diseases, poor hygiene, or parafunctions like bruxism).
- Potential mechanical complications (prosthesis fracture, screw loosening).

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Neodent® Implant Systems

Neodent was founded by a dentist, for dentists—with a mission to create smiling patients and provide accessible, modern implantology solutions. Today, it is available in over 80–95 countries, with over 3 to 4 million implants sold annually. For more than 30 years, Neodent has focused on easy-to-use systems and progressive concepts such as immediate therapy, including **All-on-4** and **NeoArch**.

The implants are manufactured from **Grade 4 Titanium (Ti Grade 4)**, free of aluminum and vanadium, which is biocompatible and corrosion-resistant. The surface utilizes **NeoPoros technology** (a porous, micro-abrasive treatment) and **Acqua hydrophilic treatment**, which promotes blood interaction with the implant, encouraging faster osseointegration and healing.

The tapered design with deep threads allows for high reinforced bone contact, which is especially important in cases of low bone density and enables the **primary stability** suitable for immediate loading. **NeoArch** is a Neodent solution specifically designed for the immediate fixed rehabilitation of edentulous patients, even those with high ridge atrophy. It provides immediate function, aesthetics, and a stable foundation in a short period.

The system supports the All-on-4 concept, where two frontal implants are installed vertically and two posterior implants are placed at an angle (30°–45°), with the possibility of immediate loading. According to data from extensive studies, the success rate of Neodent implants is approximately **96.5% over a 10-year period**, validated by over 150 international studies. In practice, especially with All-on-4, Neodent has proven to be a rational choice—a combination of quality, affordable pricing, and immediate therapy.

Objective of the Paper

The aim of this study is to present the implant-supported rehabilitation of an edentulous mandible using the **All-on-4 system** with **Neodent implants**, describing:

- Clinical and surgical steps;
- The prosthetic procedure;
- Applied materials and techniques;

- Postoperative course and functional-aesthetic outcome.

Through the presentation of a specific case, the advantages, potential complications, and clinical predictability of this concept will be analyzed.

Materials and Methods

This study presents a patient with a completely edentulous mandible, referred for implant rehabilitation due to dissatisfaction with a conventional total denture. Before the surgical intervention, a detailed anamnesis, clinical examination, and radiographic evaluation were performed using **orthopantomography (OPG)** and **computed tomography (CT)** to assess bone height and thickness, as well as the position of anatomical structures (mental foramen, mandibular canal).

Materials:

- **Implants:** Neodent® Implant Systems (Straumann Group), length 10–13 mm, diameter 3.5–4.3 mm;
- **Surgical Kit:** Specialized implantology kit (Neodent Surgical Kit);
- **Prosthetic Components:** Multi-unit abutments with angles of 0° and 30°, upon which a fixed temporary prosthesis was fabricated;
- **Prosthetic Superstructure:** Acrylic fixed prosthesis (immediate loading), with a plan for the fabrication of a final metal-acrylic superstructure;
- **Surgical Materials:** Local anesthetic (Articaine 4% with adrenaline), surgical kit for flap technique, physiological saline for cooling, resorbable sutures.

Methods

Phases of Implant Treatment

- **Phase I:** The patient's existing fixed-prosthetic bridge was removed, followed by detailed radiological diagnostics. For this purpose, a panoramic X-ray and a **3D (CBCT)** scan were

ISSN: 1857-8128

performed to obtain a precise image of the bone structure, bone density, and anatomical limitations. These diagnostic procedures enabled precise planning of the position and number of implants to be placed.

- **Phase II:** Following the completion of the planning, the dental implants were surgically placed in the patient at the predetermined positions. Immediately thereafter, impressions were taken, based on which a temporary prosthesis was fabricated and fitted. The patient wore this temporary prosthesis for a period of four months, allowing for the process of osseointegration—the firm bonding of the implants to the bone—as well as gradual functional adaptation.

Figures 1 and 2. Temporary prostheses

Phase III: Upon completion of the osseointegration period, the next step proceeded, involving follow-up examinations and verification of implant stability. During this phase, trials with prosthetic restorations were conducted to determine the accuracy of the impression, occlusion, and aesthetic parameters. Impression transfers for bridge construction were used with the open-tray technique to ensure precise registration of the implant positions. In this manner, all prerequisites were met for the successful fabrication of the permanent prosthetic restoration.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Figures 3, 4, and 5. Impression transfers (copings) for the fabrication of a fixed prosthetic bridge

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Figures 6 and 7. Open tray transfer (open tray technique)

Phase IV: For the finalization of the treatment, panoramic and 3D scans were performed once again to confirm the correct positioning and integration of the implants. Using transfer trays, precise impressions were taken, and based on these, the permanent teeth (the final prosthetic restoration) were fabricated and fitted. At the conclusion of the treatment, the final prosthetic bridge was placed upon the implants, achieving a successful functional and aesthetic result. In this manner, the patient received a functionally and aesthetically stable solution with permanent teeth.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

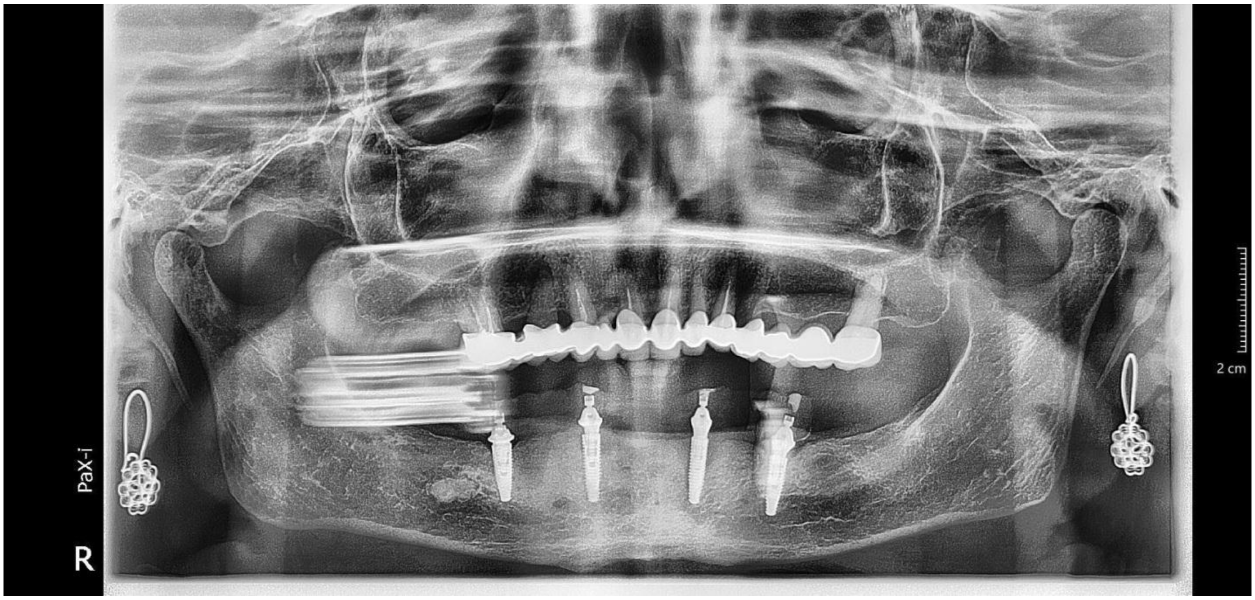


Figure 8. Panoramic radiograph (orthopantomogram) of the implants

Figure 9. Final prosthetic restoration – permanent teeth on implants

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Results

Following the surgical placement of the four Neodent implants, high **primary stability** ($>35 \text{ Ncm}$) was achieved, which allowed for immediate loading with a temporary fixed prosthesis. During the four-month osseointegration period, no biological complications such as peri-implantitis, infection, or implant loss were recorded. Follow-up radiological examinations (OPG and CBCT) confirmed the correct position of the implants and the preservation of the marginal bone.

Upon placement of the final **metal-acrylic bridge**, proper occlusion, stability, and aesthetics were achieved. The patient reported a significant improvement in masticatory function, speech, and general self-confidence compared to the previous total denture. No mechanical complications, such as screw loosening or fracture of the prosthetic superstructure, were observed during the follow-up period.

Discussion

The All-on-4 concept represents a well-documented and clinically predictable protocol for the rehabilitation of edentulous patients. Multiple studies have shown high implant survival rates ($>95\%$) over a period of 5 to 10 years (Malo et al., 2011; Agliardi et al., 2010). The tilted placement of the posterior implants allows for a better antero-posterior (A-P) spread of the load and the avoidance of anatomical structures such as the mandibular canal, thereby reducing the need for additional surgical procedures (Aparicio et al., 2001).

In the presented case, the achieved primary stability was a key factor for successful immediate loading. The high insertion torque and the design of the Neodent implants—featuring tapered geometry and the NeoPoros surface—contribute to secure osseointegration, as confirmed in clinical studies (Tallarico et al., 2016; Patzelt et al., 2014).

Additionally, according to Chrcanovic et al. (2014), mechanical complications in full-arch constructions are most commonly associated with the prosthetic superstructure rather than the implants themselves. In this case, no such complications were observed, indicating proper occlusal distribution and correct prosthetic fabrication.

Despite the high success rate, patient selection remains crucial. Factors such as uncontrolled diabetes, smoking, or poor oral hygiene can increase the risk of peri-implant diseases (Monje et al., 2017). Therefore, regular follow-up and maintenance are essential for long-term success.

Conclusion

The **All-on-4 concept** represents a reliable and predictable solution for the rehabilitation of edentulous patients with limited bone volume, particularly in the **mandible**. In the presented case, the use of **Neodent implants** enabled high primary stability and immediate loading, which contributed to enhanced patient comfort and satisfaction.

The main advantages of this protocol are:

- **Minimally invasive** surgical technique;
- **Avoidance of additional bone grafts**;
- **Faster rehabilitation**;
- **High success rate** ($>95\%$ according to the literature).

Potential limitations may include inadequate bone density, unfavorable anatomical conditions, or poor patient hygiene. Therefore, **patient selection** and regular maintenance are key factors for long-term success. The presented case confirms that the implant-supported rehabilitation of an edentulous mandible using the All-on-4 system and Neodent implants is an efficient and predictable therapeutic option. This protocol provides a stable and functional fixed prosthesis within a short period, significantly improving the patient's quality of life.

Regular follow-ups, maintenance of oral hygiene, and routine check-ups are essential for the long-term success of the treatment.

References

[1] Bunjamin Xhaferi, M.P.Peeva, E.Janev,D.Josifov, S.Rogoleva, L.Murtezai ,A.Xheladini, B.Roci Autogenous dentin grafting of osseous defects distal to maxilar second molars after extraction of impacted third molars., Apolonia 43-44, pg 65-72 May 2021.

[2] Agliardi, E., Panigatti, S., Clerico, M., Villa, C. and Maló, P. (2010) 'Immediate rehabilitation of the edentulous jaw with full fixed prostheses supported by axial and tilted implants: interim results of a single cohort prospective study', Clinical Oral Implants Research, 21(5), pp. 459–465.

[3] Aparicio, C., Perales, P. and Rangert, B. (2001) 'Tilted implants as an alternative to maxillary sinus grafting: a clinical, radiologic, and periotest study', Clinical Implant Dentistry and Related Research, 3(1) ,pp. 39–49.

[4] Babbush, C.A., Kanawati, A., Kotsakis, G.A. and Hinrichs, J.E. (2014) 'Patient-related and financial outcomes analysis of conventional full-arch fixed implant-supported prostheses versus the All-on-4 concept: a cohort study', Implant Dentistry, 23(2), pp. 217–224.

[5] Bidra, A.S. and Agar, J.R. (2010) 'A classification system of patients for esthetic fixed implant-supported prostheses in the edentulous maxilla', Compendium of Continuing Education in Dentistry, 31(6), pp. 366 –370.

[6] Chrcanovic, B.R., Albrektsson, T. and Wennerberg, A. (2014) 'Survival and complications of implants supported by full-arch fixed prostheses: a systematic review', Clinical Implant Dentistry and Related Research, 16(6), pp. 935–955.

[7] Goodacre, C.J., Bernal, G., Rungcharassaeng, K. and Kan, J.Y. (2003) 'Clinical complications with implants and implant prostheses', The Journal of Prosthetic Dentistry, 90(2), pp. 121–132.

[8] Jensen, O.T., Adams, M.W., Cottam, J.R., Parel, S.M. and Phillips, W.R. (2014) 'The All-on-4 shelf: maxilla implant treatment concept for restoration of the fully edentulous patient', The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants, 29(2), pp. e155–e161.

[9] Kakar, A., Rao, J. and Lokesh, K. (2018) 'Clinical outcome of All-on-4 implants placed in the mandible and maxilla: a 5-year follow-up', International Journal of Implant Dentistry, 4(1), p. 33.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

[10] Malo, P., de Araújo Nobre, M., Lopes, A., Moss, S.M. and Molina, G.J. (2011) 'A longitudinal study of the survival of All-on-4 implants in the mandible with up to 10 years of follow-up', Journal of the American Dental Association, 142(3), pp. 310–320.

[11] Malo, P., de Araújo Nobre, M. and Lopes, A. (2011) 'The rehabilitation of completely edentulous maxillae with different degrees of resorption with four or more immediately loaded implants: a 5-year retrospective study and a new classification', European Journal of Oral Implantology, 4(3), pp. 227–243.

[12] Malo, P., Rangert, B. and Nobre, M. (2003) 'All-on-4 immediate-function concept with Brånemark System implants for completely edentulous mandibles: a retrospective clinical study', Clinical Implant Dentistry and Related Research, 5(Suppl 1), pp. 2–9.

[13] Monje, A., Catena, A. and Borgnakke, W.S. (2017) 'Association between diabetes mellitus/hyperglycemia and peri-implant diseases: systematic review and meta-analysis', Journal of Clinical Periodontology, 44(6) ,pp. 636–648.

[14] Neodent® Implant Systems (no date) Product catalog and clinical guidelines. Straumann Group. Available at: https://www.neodent.com/ (Accessed: 18 February 2026).

[15] Patzelt, S.B., Bahat, O., Reynolds, M.A. and Strub, J.R. (2014) 'The All-on-four treatment concept: a systematic review', Clinical Implant Dentistry and Related Research, 16(6), pp. 836–855.

[16] Tallarico, M., Xhanari, E., Pisano, M., Cocchi, F. and Meloni, S.M. (2016) 'Implant survival and complications in full-arch immediate loading rehabilitation with tilted and axial implants: a 5-year prospective study', Clinical Implant Dentistry and Related Research, 18(5), pp. 1119–1128

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

CONVERSION OF INDUSTRIAL CAPACITIES INTO CULTURAL INSTITUTIONS

Vangjel Dunovski
Professor, MIT University - Skopje, Faculty of Architecture (RNM)
vduni@mt.net.mk

Abstract

Contemporary urban development increasingly involves processes of revitalization and adaptive reuse of abandoned industrial spaces. With the decline or relocation of industrial production, many cities are left with numerous industrial buildings and complexes that represent a significant spatial and architectural potential for new urban functions.

The subject of this paper is the analysis of possibilities for transforming industrial capacities and their conversion into cultural institutions and other public facilities. The paper discusses the basic principles and approaches to the revitalization of industrial heritage and presents several international examples of successful adaptation of industrial buildings.

Through these case studies, the potential of such spaces to be integrated into contemporary urban life is highlighted, enabling the creation of new cultural, social, and public functions and contributing to sustainable urban development and more efficient use of existing spatial resources.

Keywords: *industrial buildings, transformation, revitalization, cultural institutions, urban development.*

ПРЕНАМЕНА НА ИНДУСТРИСКИ КАПАЦИТЕТИ ВО КУЛТУРНИ УСТАНОВИ

Ванѓел Дуновски,
МИТ Универзитет – Скопје, Факултет за Архитектура
vduni@mt.net.mk

Апстракт

Современите урбани трансформации се сè почесто поврзани со процесите на ревитализација и повторна употреба на напуштените индустриски простори. Со намалувањето или преместувањето на индустриското производство, во многу градови остануваат голем број индустриски објекти и комплекси кои претставуваат значаен просторен и архитектонски потенцијал за нови урбани функции.

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Предмет на овој труд е анализата на можностите за трансформација на индустриските капацитети и нивна пренамена во културни установи и други јавни содржини. Во трудот се разгледуваат основните принципи и пристапи кон ревитализацијата на индустриското наследство, како и неколку меѓународни примери на успешна адаптација на индустриски објекти.

Преку овие примери се укажува на потенцијалот на ваквите простори да се интегрираат во современиот урбан живот, при што се создаваат нови културни, социјални и јавни функции, со што се придонесува кон одржлив урбан развој и поефикасно користење на постојните просторни ресурси.

Клучни зборови: *индустриски објекти, трансформација, ревитализација, културни установи, урбан развој.*

1. Вовед

Индустрискиот развој во текот на XIX и почетокот на XX век претставува еден од клучните фактори за трансформација на урбаните средини. Процесот на индустријализација предизвика значителни демографски и просторни промени, при што голем број население се пресели од руралните во урбаните средини во потрага по економски можности и вработување. Како резултат на тоа, градовите доживеаја интензивен раст и развој, при што индустриските зони станаа значајни структурни елементи во нивната просторна организација.

Брзиот индустриски развој, особено во периодот на индустриската револуција и во текот на XX век, доведе до формирање на големи индустриски комплекси и работнички населби во непосредна близина на производствените капацитети. Во многу случаи, овој процес се одвиваше без соодветно урбанистичко планирање, што резултираше со формирање на густо населени и недоволно уредени урбани простори со ограничени хигиенски и еколошки услови.

Интензивниот развој на индустријата, особено по Втората светска војна, дополнително го поттикна урбаниот раст на индустриските центри. Во овој период се зголеми бројот на инвестиции во индустриското производство, што доведе до проширување на индустриските зони и зголемување на потребата од работна сила. Со текот на времето, индустриските активности

значително влијаеја врз урбаната структура, но истовремено придонесоа и за појава на различни еколошки проблеми, како што се загадување на воздухот, водата и почвата.

Во современи услови, со промените во економските структури, технолошкиот развој и постепеното намалување или дислокација на традиционалните индустриски капацитети, голем број индустриски објекти и комплекси ја губат својата првобитна функција. Овие простори често остануваат напуштени или недоволно искористени, но истовремено претставуваат значаен просторен ресурс со потенцијал за нови урбани функции.

Во тој контекст, трансформацијата и ревитализацијата на индустриските простори претставува важен аспект на современото урбанистичко и архитектонско планирање. Преку процеси на адаптивна повторна употреба, постојните индустриски објекти можат да се пренаменат во различни јавни, културни, образовни или станбени содржини, со што се овозможува нивна интеграција во современиот урбан живот и поефикасно користење на постојните просторни ресурси.

2. Трансформација на индустриски простори

Со развојот на индустријата и со оформување зони за индустрија, во различен степен се врши раскинување на компактното ткиво на градовите. Просторите за индустрија се лоцираат до урбаното ткиво и надвор од него, на различни растојанија од станбените населби. Битен фактор е темпото на развој, а помалку применет е факторот на заштитата на околината. Процес на развој, потоа заштита. Визуелната слика на градовите е силуета со вертикали на фабрички оџаци, како симбол на развојот. Се внимава на висината на оџаците и големината на санитарно-заштитните зони со вегетација, наместо акцентот да се насочи директно на непосредниот извор на загадување. Но, загадувањето на воздухот, водата и почвата е присутно и на дистанца. Предвидените растојанија меѓу индустријата и станбените неселби се релативни.

Ситуацијата е уште понеповолна со натамошното растење на градовите, со игнорантскиот однос кон процесот на бесправна изградба на објекти и цели населби кои се оформуваат на периферијата на градовите и околу индустријата, со што предвидените растојанија се намалуваат и постепено се спојуваат градовите и зоните со индустрија. Пристапот со дистанцирање на

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

индустријата, високи оџаци и зони со вегетација за санитарна заштита се покажа неефикасен. Проблемите се решаваат непосредно во сегментот каде настанува загадувањето, непосредно на изворот.

Во урбанистичките планови на градовите, покрај другите урбани содржини, се утврдуваат и подрачја за индустрија. Големината на просторите за индустрија, во однос на вкупните урбани подрачја, се движи од 10 до 15%, во зависност од просторните потреби утврдени со урбанстичкиот план, а процентот на реализација на делот со индустрија се движи од 20 до 70%, во зависност од условите за реализација на планските поставки и решенија.

Според Бертунд, во европските градови, идустријата зафаќа 4 до 10% од вкупна изградената површина (Лондон 4,7%, Париз 5,2%), додека во источно-европските градови индустриското замјиште зафаќа 10 до 30% од урбаните подрачја (Прага 13,4%, Варшава 15,1%, Белград 18%, Љубљана 27,4%), (Bertaud A., 2006).

2.1.Насоки за трансформација на простори за индустрија

Постојат индустриски објекти кои ја изгубиле својата намена и оставени се на забот на времето, како и објекти кои не се одржуваат. Таквите запуштени простори и индустриски објекти се негативни појави во градовите, бидејќи придонесуваат за неповолната околина, со загадување на земјиштето и подземните води.

Тоа се случува во голем број градови, особено тоа е актуелно во земјите во транзиција, каде се развиваат голем број на проекти за ревитализација, базирани на одржливиот развој. Најчесто применуван тип на трансформација на индустријата е со внесување нови технологии во постојните капацитети, со што се овозможува повисока финализација на производството и пазарно конкурентни производи. Со тоа се врши модернизација на индустриските капацитети, со воведување на информатички технологии, флексибилни технологии на нови материјали, био технологии, енергетски и еколошки ефикасни технолошки процеси. Во однос на просторните структури се насочува организирање на мали, флексибилни капацитети со примена на соодветни штедливи и еколошки технологии, според принципите на одржлив развој, според кои

индустрискиот развој и заштитата на животната средина сочинуваат единствен систем, со примена на сооодветна архитектура за флексибилна индустрија.

А/ SunRay фабрика (сончева светлина)

Сл.1 SunRay фабрика (сончева светлина)

Седиштето на SunRay обезбедува база за групата и е дизајнирано да ги одразува експертизите за дизајн и занает на компанијата. Дизајнот на дрвена кутија во зградата е низа меѓусебно поврзани томови кои одговараат на нивните внатрешни функции. Неговиот дизајн беше воден од три предизвици - имено, широк спектар на кориснички барања, амбициозното барање на инвеститорот за зголемен простор и уникатната положба на страницата во недвижнината, видлива од возовите што минуваат во близина.

Секоја кутија, како одраз на различните фази на производство, се идентификува според специфичните потреби што ги опслужуваат нивните индивидуални простори.

Фабричкото производство и магацинските простори се обложени со жолти хоризонтални алуминиумски панели. Длабоките вдлабнатини помеѓу кутиите создаваат интуитивни точки на влез и излез за секоја кутија. Студентскиот дом на задниот дел од локацијата е обложен со вертикални панели со отвори, за да се овозможи максимална природна вентилација додека се чува приватноста. Покрај внесување нови технологии во постојните капацитети, при

трансформација на индустриски објекти може да се предвидат и нови намени во постојните објекти. Новите намени можат да бидат од различни урбани функции (една или повеќе функции), особено за потребите на културата или домување. Притоа се користат постојните просторни структури, со одредени внатрешни промени, доградби и надградби, според потребите на новата урбана функција, усогласена со урбанистичките услови.

Б/ Гасометар, Виена

Гасомерите се четири гигантски резервоари за гас затворени со фасада од тула, секоја со висина од приближно 70 метри, со дијаметар од 60 метри и капацитет на складирање над 3 милиони кубни метри. Некогаш користени за складирање на јаглен гас, гасомерите се затворени во 1984 година, бидејќи градот се префрлил на природен гас.

Сл 2. Фотографија од гасометар, Виена *Сл 3. Внатрешноста на гасометарот*

До 1981 година, овие структури беа класифицирани како наследства поради нивната уникатна архитектура. Помеѓу 1999 и 2001 година гасомерите беа извадени, оставајќи ги само надворешните делови од тули и делови од покривот. Потоа, структурите беа реновирани во нови 615 станови, студентски дом, канцеларии, дневен центар, мултиплекс, над 70 продавници, ресторани, барови и кафулиња, сала за настани и Националниот архив на Виена. Денес гасоомерите формираат единствен центар на градот, сопствен, со силно чувство за заедница со оглед на неговото изобилство домување.

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

В/ Експо 98, Лисабон

При трансформација на индустријата, може да се примени и внесување нови намени на локалитет со индустриски објекти, со предвидување нови урбани содржини и нови просторни структури на локација на некогашни индустриски објекти и комплекси. Таков е примерот на локалитетот „Експо 98“ во Лисабон, сместен во крајбрежниот појас на реката Тагус, во должина од пет километри, со површина од 50 хектари. На тоа место претходно се наоѓала запуштена индустриска зона.

Идејата на градските власти не била само да се промовира лисабонската и португалската култура, како и развојот на науката и техниката, туку да се формира еден сосема нов кварт од градот, кој ќе продолжи да егзистира и после „Експо 98“. Тоа е пример како една неатрактивна индустриска зона може да заживее и да функционира како витален градски простор, со пренамена од индустриски во атрактивен станбен, деловен и забавен кварт.

Сл 4. Фотографија од Експо 98, Лисабон

Г/ Биотоп, Амстердам

Сл. 5-Слика од Биотоп, Амстердам

Принципот ново наместо старо е применет во повеќенаменската нова населба Биотоп, на место на некогашна индустриска зона во Амстердам, со вградување на ефикасни еколошки принципи.

Биотопот ги трансформира остатоците од стара фабрика за прочистување на водата во развој на еколошка мешана употреба. Замислен како центар за еколошко образование, Биотопот ќе биде дом за еко-поврзани институти како IUCN (Меѓународна унија за зачувување на природата), за неколку училишта во Амстердам, за станбени простории и за спортски објекти. Биотопот е центар отворен за целата јавност. Постепените покриви имаат отворено рутирање за пешаците, така што тие можат да шетаат и да го следат растот на вегетацијата за време на промената на годишните времиња. Кај жителите на биотопот, студенти и професионалци се вклучени во колективното „производство“ на градините. Овие производни градини се отворени и

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

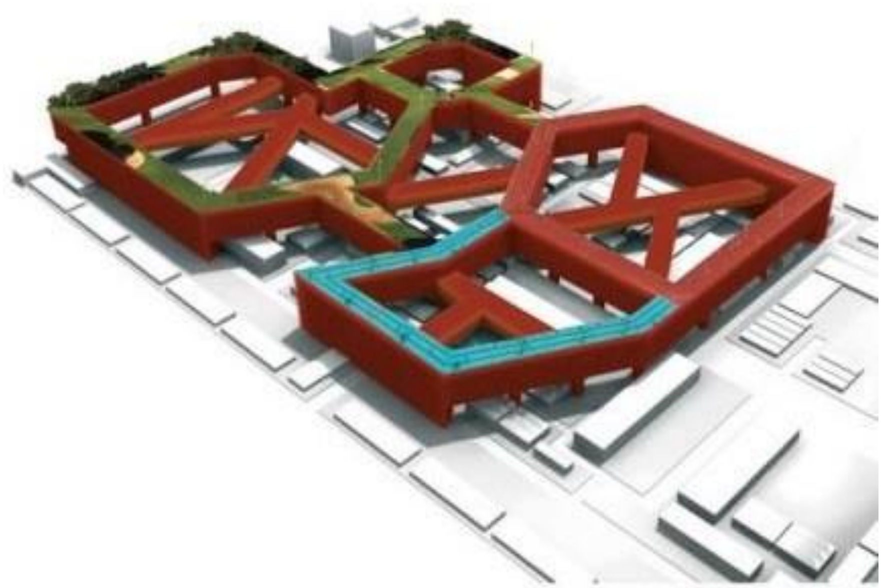
International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

до соседните куќи за нејзино колективно користење на луѓето што живеат во истата област. Под скалите покриви се наоѓаат училиштата и пристапот до спортската сала. Зад целиот комплекс се наоѓаат 75 самостојни приватни резиденции.

Целиот проект ќе биде одговор на неодамнешните еколошки прашања, истовремено обезбедувајќи многу потребни образовни и станбени простории за Амстердам.

Д/ Фабрика 798, Пекинг



Сл 6-Приказ на фабрика 798, Пекинг

При трансформација на просторите на индустрија, може да се примени и внесување нови намени над постојните индустриски објекти, со принцип ново над старо, како на примерот на проектот Фабрика 798 (2004) во Пекинг, Кина, проект на архитект Bernard Tschumi. Притоа се почитуваат постојните структури и се предвидуваат и нови структури над постојните, со систем на слоевито градење, со тоа што егзистира пренаменета индустрија во центар за култура и се додава нов дел за домување над постојните пренаменети објекти. Фабриката што била за производство на оружје за време на ладната војна, е лоцирана во североисточниот дел на Пекинг. На површина од еден милион метри квадратни се предвидува друга намена – домување. Архитектот го задржува постојното ткиво на старите објекти, со

ISSN: 1857-8128

модифицирана намена за простори за уметност, а новата мрежа на станбени згради се поставува 20 метри над постојната структура и создава еден вид нов хоризонтален град третиран во слоеви, со додавање нова структура над постојната.

Ѓ/ Индустриски простор со можност за трансвормација

Се наоѓа на влезот на општина Ѓорче Петров во населбата Хром, од едната страна граничи со реката Вардар, а од другата страна со улицата „Васил Чакаларов“, со што одлично е поврзана со центарот на градот. Се наоѓа на 1 километар од студентскиот дом „Гоце Делчев“што дополнително ја оправдува идејата за младински креативен центар.

Огромниот објект со децении е напуштен, оставен времето да го уништува цигла, по цигла. Она што не успеава природата да уништи, уништуваат луѓето, намерно или ненамерно. Добрата архитектура на објектите и нивниот распоред сведочи дека во минатото оваа фабрика била економски двигател. „Купрум“ е само еден од десетиците напуштени објекти во земјава. Се простира на 22.000 квадратни метри од кои изградените објекти зафаќаат само 20 %. Тоа дава можност останатиот дел да се искористи за зазеленување, особено што во овој дел од градот зелени површини речиси и да нема.

Сл 7. Фабрика Купрум, Хром

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

3. Заклучок

Индустријата е еден од најважните фактори на раст на секоја земја што се стреми кон економски развој и напредок. Со текот на годините се прават многу нови фабрики, додека старите пропаѓаат. Наместо старите фабрики да се уништуваат, да го загадуваат општеството може да се трансформираат на пр. во станбена зграда, студентски домови.

Иако во Македонија не е пракса, во другите држави не е невообичаено да се трансформира еден индустриски простор во некој студентски дом или зграда за домување. Поранешната фабрика Купрум која се наоѓа во Хром би можела да се трансформира во некој младински центар. Бидејќи парцелата е голема а објектот зафаќа само 20% од парцелата може останатите 80% да е зеленило. Во време кога се бориме за чист воздух зеленилото е многу важно.

Библиографија

[1] https://www.archdaily.com/585224/sunray-dp-architects

[2] https://www.porta3.mk/ooieoeiiaeia-odainoidiaoe%c2%bca-ia - caioooaieoa- oaade%c3%b7ee-eiiieaene/

[3] Damjanovic, Vojislav: *Industrijske komplekse i zgrade,* Beograd, 1980

[4] https://repozitorij.pmf.unizg.hr/islandora/object/pmf:6081/datastream/PDF

[5] https://inhabitat.com/gigantic-coal-gasometers-transformed-into-thriving-communities/

[6] Ернест, Нојферт: *Нојферт архитектура*, Скопје, 2010

[7] https://www.archdaily.com/22150/silo-competition-proposal-allard-architecture

[8] http://tschumi.com/projects/20/

[9] Службен весник, Правилник за урбанистичко проектирање

[10] Кокалевски, Мирче*: Индустриски објекти*, ЕУРМ, Скопје, 2010

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

INTEGRATION OF BIOPHILIC PRINCIPLES IN THE DESIGN PROCESS OF A MIXED-USE BUILDING – A BIOPHILIC TOWER IN SKOPJE

Marija Ilievska, B.Arch.[1], Damjan Balkoski Dr.sc.[2]

[1]*master student, MIT University Skopje, Faculty of Architecture, ilievska03@gmail.com*

[2]*Assistant professor Dr.Sc. MIT University Skopje, Faculty of Architecture, damjanbalko@gmail.com*

Abstract

Biophilic architecture represents a contemporary, interdisciplinary approach to design based on the integration of natural elements, processes, and systems into the built environment, with the aim of enhancing quality of life and users' psychophysical well-being. This paper investigates the impact and potential for systematic application of biophilic principles in the design of high-rise mixed-use buildings, with particular emphasis on their early integration within the conceptual design phase.

The research is grounded in a combined methodology that includes a review of relevant scientific literature, a comparative analysis of international reference projects, and a site-specific urban context assessment. Through this methodological framework, key biophilic strategies are identified, including visual and physical connections with nature, the use of natural light and ventilation, application of natural materials, integration of vegetation, and the formation of microclimatic systems within the building structure. These strategies are subsequently implemented in the development of a new architectural proposal.

The paper presents a conceptual architectural design for a biophilic mixed-use tower located in the municipality of Karpoš, Skopje. The project synthesizes the identified principles through vertical greenery, an atrium-based spatial solution, a green roof, sustainable energy systems, and integrated water management strategies. The results indicate that such an approach contributes to improved microclimatic performance, reduced energy consumption, and enhanced social interaction and user well-being.

In conclusion, biophilic architecture is affirmed as a relevant and applicable strategy for contemporary urban environments, particularly within the context of high-rise housing, where nature can be integrated as an active and functional component of the architectural concept.

Keywords: *Biophilic architecture, high-rise buildings, housing, microclimate, sustainability.*

ИНТЕГРАЦИЈА НА БИОФИЛНИ ПРИНЦИПИ ВО ПРОЦЕСОТ НА ПРОЕКТИРАЊЕ НА СТАНБЕНО-ДЕЛОВЕН ОБЈЕКТ - БИОФИЛНА КУЛА ВО СКОПЈЕ

Марија Илиевска д.и.а.[1], д-р Дамјан Балкоски[2]

[1]*магистрант, МИТ Универзитет Скопје, Факултет за архитектура, ilievska03@gmail.com*

[2]*Доцент, МИТ Универзитет Скопје, Факултет за архитектура, damjanbalko@gmail.com*

Апстракт

Биофилната архитектура претставува современ, интердисциплинарен пристап во проектирањето кој се базира на интеграција на природните елементи, процеси и системи во изградената средина, со цел подобрување на квалитетот на живеење и психофизичката благосостојба на корисниците. Овој труд го истражува влијанието и можностите за системска примена на биофилните принципи во проектирањето на висококатни станбено-деловни објекти, со фокус на нивна рана интеграција во дизајнерскиот процес.

Истражувањето се базира на комбинирана методологија која опфаќа анализа на релевантна научна литература, преглед на референтни светски примери и теренско истражување со анализа на урбан контекст. Преку оваа методолошка рамка се идентификуваат клучните биофилни стратегии, како што се: визуелна и физичка поврзаност со природата, примена на природна светлина и вентилација, употреба на

природни материјали, интеграција на зеленило и формирање на микроклиматски системи во рамки на објектот, кои потоа се имплементираат во нов архитектонски проект.

Во трудот е разработен идеен архитектонски проект за биофилна станбено-деловна кула во општина Карпош, Скопје, кој ги синтетизира овие принципи преку вертикално зеленило, атриумско решение, зелен кров, одржливи енергетски системи и интегрирано управување со водни ресурси. Резултатите укажуваат дека ваквиот пристап придонесува за подобрување на микроклимата, намалување на енергетската потрошувачка и зголемување на социјалната интеракција и благосостојбата на корисниците.

Заклучно, биофиличната архитектура се потврдува како релевантна и применлива стратегија за современите урбани средини, особено во контекст на висококатното домување, каде што природата може да се интегрира како активен и функционален дел од архитектонскиот концепт.

Клучни зборови: *Биофилна архитектура, висококатници, домување, микроклима, одржливост.*

1. Вовед

Биофилијата претставува интердисциплинарен концепт кој ја објаснува вродената човечка потреба за поврзување со природата и живите системи. Терминот е теоретски разработен од Edward O. Wilson, кој ја дефинира биофилијата како биолошка и еволутивно условена тенденција на човекот да воспоставува афинитет кон природните форми и процеси (1). Според оваа теорија, човековиот мозок и сензорен систем се обликувани низ долготрајна еволутивна интеракција со природната средина, што создава длабока психофизиолошка поврзаност со природните пејзажи, ритми и екосистеми.

Современите истражувања во областа на екологијата, психологијата и невронауката потврдуваат дека изложеноста на природни елементи придонесува за намалување на стресот, подобрување на когнитивните способности и зголемување на општата благосостојба (2). Во услови на интензивна урбанизација, каде што значителен дел од популацијата живее во густо изградена и технолошки доминирана средина, отсуството на директен контакт со природата се поврзува со пораст на психолошки нарушувања, намалена продуктивност и опаѓање на квалитетот на животот.

Слика 1 – принципи на биофилен дизајн (авторска скица)

Во архитектурата, биофилијата се трансформира во биофиличен дизајн – научно заснован пристап кој ги интегрира природните елементи, материјали и процеси во просторното обликување на објектите. Според Kellert (2), биофилниот дизајн не подразбира декоративна употреба на зеленило, туку системска интеграција на природата како функционален, еколошки и психолошки активен елемент во архитектонскиот концепт. Во последните децении, биофилниот пристап добива особено значење во проектирањето на висококатни објекти, каде што традиционалниот урбан модел често резултира со просторна изолираност, ограничен пристап до природна светлина и недостиг на зелени површини. Висококатното домување претставува специфичен предизвик во однос на интеграцијата на природните системи, поради конструктивните, техничките и економските ограничувања. Сепак, современите примери на вертикално зеленило и интегрирани екосистеми во рамки на објектите покажуваат дека биофилните стратегии можат успешно да се адаптираат и во густо урбани контексти.

Во тој контекст, целта на овој труд е да го анализира влијанието и можностите за системска имплементација на биофилните принципи во процесот на проектирање на висококатен станбено-деловен објект, преку студија на случај во општина Карпош, Скопје. Истражувањето има за задача да покаже дека биофилијата претставува одржлива и научно аргументирана стратегија за подобрување на квалитетот на живеење во современите урбани средини.

ISSN: 1857-8128

2. Методологија на истражување

Истражувањето е поставено како квалитативна студија на случај, насочена кон анализа и примена на биофилни принципи во процесот на проектирање на висококатен станбено-деловен објект во урбан контекст. Методолошкиот пристап обединува теоретска анализа, компаративна студија на референтни примери и проектантска разработка.

1) <u>Теоретска анализа</u> - Истражувањето започнува со систематски преглед на научна и стручна литература од областа на биофилијата, одржливата архитектура и урбаната екологија. Теоретската рамка се темели на концептот на биофилија дефиниран од Edward O. Wilson (1), како и на понатамошните истражувања за биофилен дизајн (2,3). Преку оваа анализа се издвојуваат клучните принципи релевантни за архитектонско проектирање:
   - визуелна и физичка поврзаност со природата,
   - природна светлина и вентилација,
   - употреба на природни материјали,
   - интеграција на зеленило во вертикални структури,
   - формирање микроклиматски системи. Овие принципи служат како основа за понатамошната анализа и проектирање.

2) <u>Компаративна анализа на референтни примери</u> - во втората фаза се спроведува компаративна анализа на репрезентативни реализирани објекти кои демонстрираат примена на биофилни стратегии во висококатна архитектура:
   - Bosco Verticale,
   - One Central Park
   - Marina One

Анализата се фокусира на: просторна организација, интеграција на зеленило, однос кон микроклиматските услови, материјализација и примена на одржливи системи. Компаративниот пристап овозможува идентификација на применливи модели и стратегии за локалниот контекст.

3) <u>Урбанистичко-контекстуална анализа</u> – Третата фаза опфаќа изработка на урбанистички анализи на селектирана локација во општина Карпош во Скопје кои овозможуваат прилагодување на биофилните принципи кон специфичниот урбан контекст.

4) <u>Проектантски анализи и синтеза</u> - Во завршната фаза се врши синтеза на теоретските сознанија и резултатите од анализите преку развој на архитектонско решение. Проектантската разработка претставува модел на примена на биофилна архитектура во висококатен објект, со потенцијал за подобрување на микроклимата, енергетската ефикасност и квалитетот на живеење.

Шема 1 – методолошки постапки и фази

3. Студија на случај

Со цел да се утврдат применливи модели на биофилна архитектура во висококатни структури, спроведена е компаративна анализа на три реализирани меѓународни проекти кои претставуваат репрезентативни примери на интеграција на природни системи во урбани мегаструктури. Анализата се фокусира на просторната организација, степенот на интеграција на зеленило, микроклиматските ефекти и односот помеѓу архитектонската форма и еколошките стратегии.

3.1. Bosco Verticale, Милано

Слика 2 и 3 – изгледи на станбената кула Bosco Verticale (archdaily.com)

Проектот реализиран од Stefano Boeri Architetti претставува модел на вертикална шумска структура во густ урбан контекст (4). Комплексот се состои од две станбени кули со интегрирани повеќе од 900 дрвја и илјадници грмушки и растенија распоредени по фасадите. Клучната биофилна стратегија се темели на вертикална екстензија на природниот екосистем, при што фасадата функционира како жива биолошка мембрана. Зеленилото обезбедува:

- редукција на урбаниот топлински ефект,
- природна сенка и подобрена термичка стабилност,
- филтрација на воздухот,
- зголемување на урбаниот биодиверзитет.

Архитектонската форма е директно условена од потребата за носење на растителна маса, што резултира со изразена пластичност на фасадата. Во овој случај, биофилниот концепт влијае врз конструктивниот систем, статиката и деталната разработка на терасите. Проектот демонстрира дека биофилната интеграција може да стане примарен генератор на архитектонска форма.

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

3.2. One Central Park, Сиднеј

Слика 4 и 5 - изгледи на станбената кула One Central Park (archdaily.com)

Проектот на Ateliers Jean Nouvel и Patrick Blanc претставува синтеза на архитектура, пејзаж и уметничка фасадна композиција (5). Вертикалните градини се комбинирани со рефлектирачки систем на огледала кои ја насочуваат природната светлина кон пониските нивоа на комплексот. Во овој пример, биофилната стратегија функционира на повеќе нивоа:

- директна интеграција на автохтоно зеленило,
- оптимизација на дневна светлина,
- создавање јавен парк како централно социјално јадро.

Проектот покажува дека биофилната архитектура може да создаде просторен континуитет помеѓу хоризонталниот јавен пејзаж и вертикалната структура, со што се засилува социјалната интеракција и перцепцијата на природност во урбана средина.

MIT UNIVERSITY SKOPJE
International Journal of Recent Research in Arts and Sciences
ISSN: 1857-8128

3.3. Green Heart, Marina One, Сингапур

Слика 6 и 7 – изгледи на деловниот комплекс Green Heart (archdaily.com)

Деловниот комплекс Marina One претставува модел на интегриран тродимензионален урбан екосистем (6). Четирите кули се организирани околу централно „зелено срце“ кое функционира како вертикална тропска градина со повеќекатна просторна длабочина.

Архитектонската поставеност овозможува:

- природна вентилација преку контролирани воздушни струења,
- создавање микроклима во централниот простор,
- комбинирање на станбени, деловни и комерцијални функции во заедничка зелена структура.

Во овој пример, биофилниот концепт се третира како системски урбан модел кој ги поврзува густината на изграденост и природните процеси. Просторната морфологија создава динамика на сенка, проток на воздух и визуелна поврзаност со зеленилото на сите нивоа.

3.4. Компаративна анализа

Компаративната анализа на трите примери укажува на неколку заеднички биофилни стратегии:

- Вертикална интеграција на зеленило како составен дел од фасадата.
- Формирање на заеднички зелени простори како социјални јадра.

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

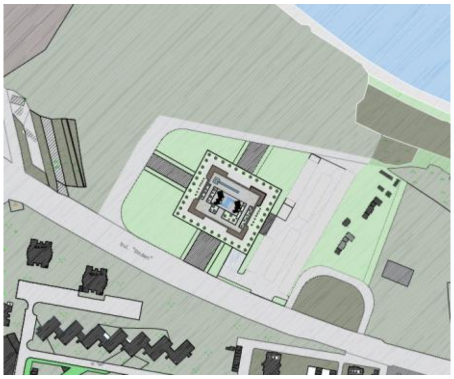
- Употреба на архитектонска форма за оптимизација на микроклиматски услови.
- Системска поврзаност помеѓу одржливи технологии и природни процеси.

Разликите се согледуваат во степенот на структурна зависност од зеленилото и во начинот на организација на заедничките простори.

Овие согледувања претставуваат аналитичка основа за развој на проектот во Скопје, каде што биофилните стратегии се адаптираат кон локалните климатски и урбани услови.

4. Новопроектирано решение за станбено-деловна биофилна кула во Скопје

Локацијата на предвидениот објект се наоѓа во градот Скопје, во рамките на општина Карпош, на булевар Илинден, во непосредна близина на реката Вардар. Парцелата има вкупна површина од 5.500 m², од кои 1.500 m² се зафатени со основата на објектот, додека преостанатиот дел е организиран како надворешен паркинг, зеленило и јавни површини.



Слика 8 – сателитска снимка на локација (google earth), Слика 9 – ситуационо решение (авторски прилог)

Позицијата во близина на реката овозможува директна просторна и визуелна врска со природен ресурс, што претставува основа за развој на биофилна концепција. Овој пристап е концептуално поврзан со принципот на урбана интеграција на природни системи применет кај објектот *Marina One*, каде што централното „зелено срце“ функционира како медијатор помеѓу густата урбана структура и природната микроклима.

ISSN: 1857-8128

Објектот е проектиран како 20-катна станбено-деловна кула. Функционалната распределба е организирана на следниот начин:

- Приземје и првите три ката: деловни содржини, трговски локали и гастрономија
- Катови 4–20: станбена функција
- Подземни нивоа (-1 и -2): паркинг со капацитет од 66 паркинг места

Вкупниот број на станбени единици изнесува 84. Вертикалната поделба создава динамична јавна база и приватна станбена зона во повисоките нивоа. Овој принцип на мешовита намена и социјална активност во подножјето на објектот е инспириран од организацискиот модел на објектот *One Central Park*, каде што јавниот простор и станбената структура формираат интегриран урбан систем.

На секој четврти кат се проектирани заеднички зелени простори, интегрирани во внатрешноста и на фасадата на објектот. Овие интервали создаваат ритмичка распределба на природни елементи долж вертикалата и формираат систем на „биофилен вертикален пулс“.

Овој пристап претставува адаптација на концептот на вертикално зеленило применет кај кулата *Bosco Verticale*, каде што растителната маса е распределена по целата висина на кулата. Во проектот во Скопје, наместо континуирана фасадна шума, зеленилото е концентрирано во програмски дефинирани зони, со што се овозможува: подобра конструктивна рационалност, контролиран систем на одржување,формирање на социјални јадра на повеќе висински нивоа.

Овие зелени платформи придонесуваат за микровентилација, подобрување на влажноста и создавање визуелна континуираност на природни елементи низ целата структура.

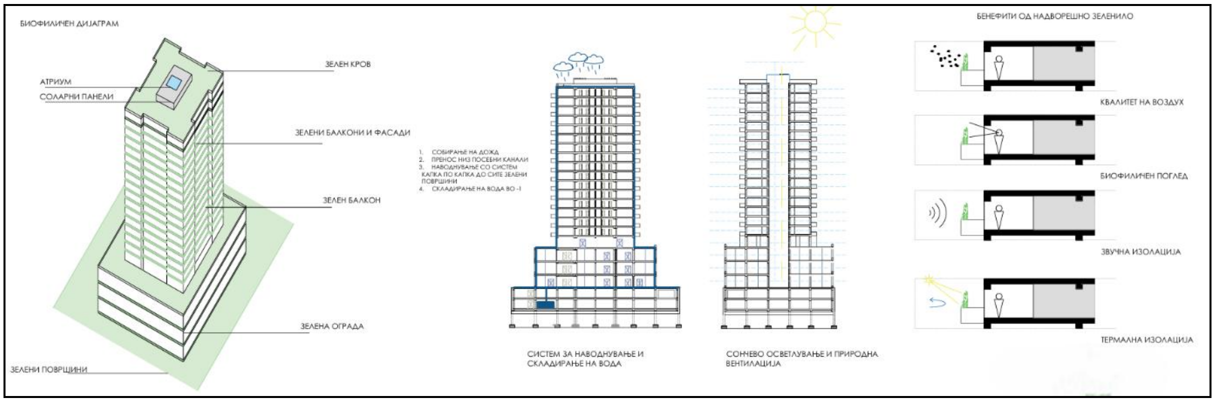
Во централниот дел на објектот е развиено атриумско решение со вертикална празнина која се протега низ повеќе катови. Атриумот овозможува продор на природна светлина во длабочината на објектот и создава услови за природна циркулација на воздух. Овој елемент концептуално се надоврзува на просторната логика на централното јадро кај

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

објектот *Marina One*, каде што архитектонската морфологија овозможува контролирана природна вентилација и формирање на микроклима.



Слика 10 – проектантски анализи и применети биофилни елементи во проектот (авторски прилог)

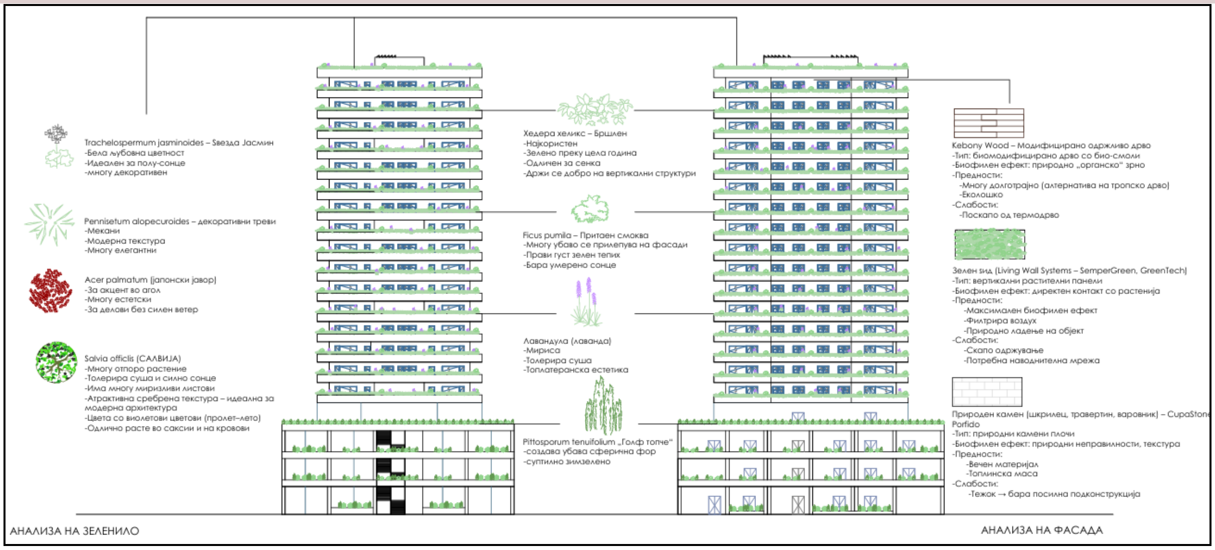
Во проектот во Скопје, атриумот функционира како: извор на природно осветлување, простор за внатрешно зеленило, вертикален комуникациски и визуелен коридор и микроклиматски регулатор. Овој систем директно придонесува кон намалување на енергетската потрошувачка и зголемување на просторниот комфор.

Фасадата е обликувана преку комбинација на: природен камен, Kebony wood (одржливо модифицирано дрво) и вертикални зелени панели. Материјалниот избор произлегува од биофилниот принцип на употреба на природни текстури и тактилни површини, во согласност со теоретските модели (2,3).

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128



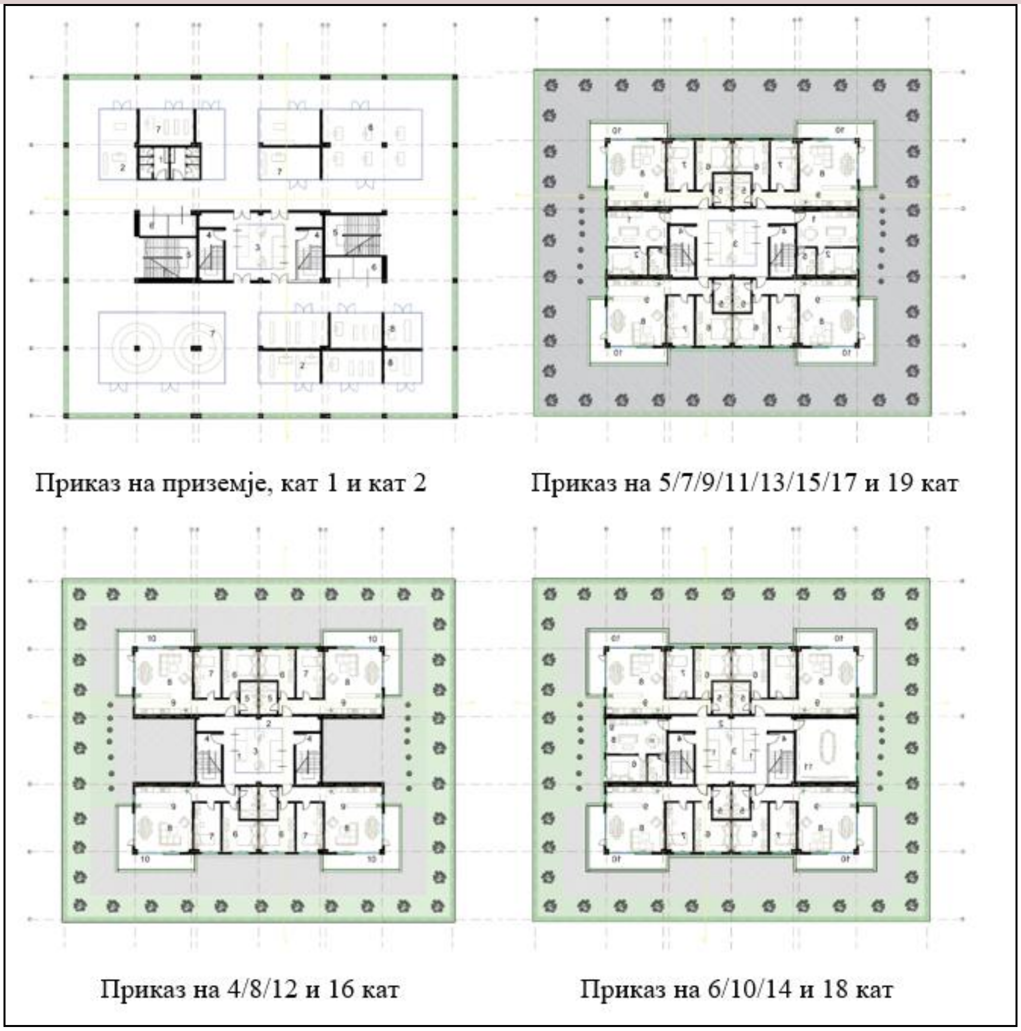
Слика 11 - применети биофилни елементи во фасадно решение на проектот (авторски прилог)

Секоја од 84-те станбени единици располага со тераса со интегрирано зеленило. Растителните видови се избрани според критериуми на: адаптабилност на урбана средина, апсорпција на CO_2, отпорност на загадување, и ниски потреби за вода. Овој пристап создава индивидуални микросистеми кои функционираат како продолжение на станбениот простор и формираат вертикална зелена матрица по целата висина на кулата.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128



Слика 12 – приказ на основи на објектот (авторски прилог)

На последното ниво е оформен зелен кров со разновидна растителност и интегрирана фонтана која служи како резервоар за собирање дождовница. Собраната вода се филтрира и повторно се користи за автоматизирано наводнување на фасадното и терасното зеленило.

Овој систем претставува локална адаптација на одржливите стратегии применети кај анализираните примери (4,5,6), со фокус на: намалување на урбаниот топлински ефект, подобрување на термичката изолација, зголемување на биодиверзитетот и рационално управување со водни ресурси.

Зелениот кров функционира како екосистем интегриран во вертикалната структура. На покривната површина се поставени соларни панели кои обезбедуваат енергија за: заеднички простории, надворешно осветлување, системите за наводнување.

Во комбинација со природната вентилација, пасивното осветлување и зелените бариери, објектот остварува интегриран биофилен и енергетски модел.

5. Дискусија и заклучок

Имплементацијата на биофилни принципи во проектирањето на 20-катната станбено-деловна кула во Скопје покажува дека висококатната архитектура може да функционира како интегриран еколошки систем кога природните елементи се вклучени во раната концепциска фаза. Генералните заклучоци може да се сублимираат и согледаат преку 3 резултати:

- ✓ Просторни резултати:

Интеграцијата на зелени меѓукатни зони, атриум и терасно зеленило создава вертикална просторна поврзаност со природата. Овој модел ја зголемува визуелната длабочина, обезбедува природна светлина и создава повеќенивојни социјални јадра во рамките на 84-те станбени единици.

- ✓ Микроклиматски и енергетски резултати:

Зелениот кров, фасадното зеленило и централниот атриум придонесуваат за подобрување на микроклимата, контрола на сончевата изложеност и оптимизација на природната вентилација. Соларните панели и системот за собирање дождовница овозможуваат рационално управување со енергетските и водните ресурси.

- ✓ Урбано-еколошки резултати:

Проектот создава дополнителна вертикална зелена површина во густо урбан контекст, што придонесува кон редукција на топлинскиот ефект и подобрување на квалитетот на воздухот. Биофилниот пристап овозможува синтеза помеѓу урбаната густина и природните процеси.

Слика 13 – 3д визуелизација на биофилна кула, Слика 14 – детал на фасадно обликување на кулата (авторски прилози)

Компарацијата со анализираните примери (4–6) укажува дека локалната адаптација на биофилни стратегии бара конструктивна рационалност, климатска прилагоденост и интеграција со урбаната структура. Проектот во Скопје претставува модел на селективна имплементација на вертикално зеленило, централна микроклиматска организација и мешовита функција, што овозможува одржлива и просторна ефикасна интервенција во висококатна архитектура.

Биофилната архитектура претставува применлива стратегија за современо висококатно домување во урбани средини. Преку интеграција на зеленило, природна светлина, микроклиматски системи и одржливи технологии, 20-катната станбено-деловна кула во Скопје функционира како вертикален еколошки модел.

Истражувањето потврдува дека биофилните принципи можат успешно да се адаптираат во локален контекст, при што архитектонската форма, техничките системи и природните процеси се развиваат како единствен просторен и еколошки концепт.

Библиографија

[1] Wilson EO. *Biophilia*. Cambridge (MA): Harvard University Press; 1984.

[2] Kellert SR, Heerwagen JH, Mador ML, editors. *Biophilic Design: The Theory, Science, and Practice of Bringing Buildings to Life*. Hoboken (NJ): John Wiley & Sons; 2008.

[3] Terrapin Bright Green. *14 Patterns of Biophilic Design: Improving Health & Well-Being in the Built Environment*. New York: Terrapin Bright Green; 2014.

[4] ArchDaily. Bosco Verticale / Stefano Boeri Architetti [Internet]. 2015 [cited 2026 Mar 2]. Available from: https://www.archdaily.com/777498/bosco-verticale-stefano-boeri-architetti

[5] ArchDaily. One Central Park / Ateliers Jean Nouvel [Internet]. 2014 [cited 2026 Mar 2]. Available from: https://www.archdaily.com/551329/one-central-park-jean-nouvel-patrick-blanc

[6] ArchDaily. Green Heart | Marina One Singapore / ingenhoven architects [Internet]. 2017 [cited 2026 Mar 2]. Available from: https://www.archdaily.com/886215/green-heart-marina-one-singapore-ingenhoven-architects

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

DRAWING AS A MEDIUM FOR VISUAL DOCUMENTATION AND PRESERVATION OF ARCHITECTURAL HERITAGE IN MACEDONIA

MA Slavica Taneska

Abstract

This paper examines the significance of drawing as a medium for documenting architectural structures, with particular focus on the rural Brsjaci region. The study provides an overview of drawing as a field practice through which architectural buildings can be visually documented. It is important to emphasize that such drawings enable comprehensive field research, including the analysis of materials, construction methods, and the processes of decay affecting buildings that today are left to the passage of time.

Through a field research approach and a case study methodology, this paper also presents characteristics of the people from the Brsjaci region, their ways of thinking, and aspects of their character that are reflected in the manner in which these buildings were constructed. Furthermore, demographic changes and migration have significantly contributed to the gradual deterioration and ruin of these structures over the years.

This research highlights the role of the artist as a chronicler and preserver of the traces of time, protecting them from oblivion. The paper is significant because it addresses the lack of analytical research on the Brsjaci region, similarly to the book *"Traces of Time – Through One Hundred Rural Brsjaci Buildings in Macedonia"* (Taneska, 2017), which also presented part of the research that is further elaborated in this study.

Keywords: *drawing, visual analysis, buildings, home, tradition, field research*

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

ЦРТЕЖОТ КАКО МЕДИЈУМ ЗА ВИЗУЛЕНА ДОКУМЕНТАЦИЈА И ЗАЧУВУВАЊЕ НА АРХИТЕКТОНСКО НАСЛЕДСТВО ВО МАКЕДОНИЈА

м-р Славица Танеска

Магистер по ликовни уметности- отсек сликарство – Факултет за ликовни уметност – Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје

Апстракт

Овој труд го опфаќа значењето на цртежот со цел документирање на градбите, посебно во руралниот брсјачки регион. Трудот дава преглед на цртежот како теренска практика преку која што се документираат градбите. Но, значајно е да се истакне дека преку ваквите цртежи се прави целосно теренско истражување, анализа на матријалите, начинот на градење како и процесот на распаѓање на градбите кои денес се оставени на забот на времето. Преку користениот пристап на теренско истражување на студија на случај во овој труд се презентираат и карактеристиките на луѓето во брсјачкиот регион, нивниот начин на размислување и карактер кои што влијаат и на начинот на градење на објектите. Исто така и демографските промени и иселувањето влијае на руинирањњто на градбите со текот на годините.

Преку овој труд се актуелизира уметникот како хроничар и зачувувач на трагите на времето од заборавот. Овој труд е значаен бидејќи покрива еден голем недостаток на анализа на брсјачкиот регион исто како и книгата „Траги на времето – низ сто селски брсјачки градби во Македонија“ (Танеска - 2017) преку која исто така беа понудени дел од овие истражувања што сега ги презентирам во овој труд.

Клучни зборови: *цртеж, визуелна анализа, градби, дом, традиција, теренско истражување*

ISSN: 1857-8128

ВОВЕД

Она што нé опкружува трајно се врежува во меморијата на човекот. „Нашата култура е култура на визуелното.“(1) „Гледањето доаѓа пред зборовите, Детето гледа и препознава пред да може да зборува“ (2). Сликите доаѓаат пред зборовите. Природта, градбите, патиштата, сето тоа се врежува и останува во нашиот ум.

Човекот прво започнал да обликува простор во кој ќе живее, да ги уредува пештерите, да гради живеалишта. Домот станува значајно и централно место во живеењето на семејството низ текот на годините и генерациите. Во **југозападниот дел на Македонија** градбите не се само објекти, тие се дом, **симбол на традицијата**, семејството и начинот на живот на тоа семејство. Домот е значајно место. Секоја нова генерација создава и гради нешто ново. За луѓето во овој дел домот е **култ и светост**, па затоа секогаш кога треба да го напуштат, заминуваат со тешкотија во душата.

Со текот на годините и демографските промен селата остануваат без жители, па така и домовите и градбите на старите генерации почнуваат да се руинираат. Објектите се распаѓаат и околу нив расте природата која што ги замотува и носи кон вечниот заборав. Градбите со текот на годините се создавале, развивале, а потоа напуштале, руинирале и уништувале. Со тоа особено се губи селската архитектура од 19 и 20 век која што е културно богатство.

Слика 1. Фотографија: Куќа од село Сливово 2016 (автор на фотографијата Славица Танеска)

ISSN: 1857-8128

Старите градби во градовите исто так се во опасност за уништување со новиот развој на градовите, преголемата урбанизација и слабото зачувување на старите јадра и куќи во градовите. „Нештата исчезнуваат. Ако сакаш нешто да видиш треба да побрзаш“ (3)

Затоа сé повеќе се појавува потребата од визулено зачувување на старите градби од исчезнување и заборав. Тука како еден од најдобрите начини за тоа се појавува **цртежот** кој што во овој случај не е само уметничко дело туку и **теренско истражување**, **активно набљудување и визуелна анализа** на затекнатите градби на терен. Цртежот се разгледува како форма на визуелна етнографија и документарен медиум. Тој има мемориско значење за едно време. Цртежот е медиум кој истовремено функционира како уметнички израз и истражувачки инструмент. И покрај значењето на традиционалната архитектура како културано наследство, во Македонија постои потреба за поголема системска визуелна документација особено на руралната архитектура од 19 и 20 век.

Во овој труд ќе се даде преглед на документацијата преку цртежи на претежно селската архитектира во Македонија. Посебен осврт и акцент ќе се стави на брсјачките села во Дебрца, Поречие, Горни Демир Хисар, Копачка и истражувањата презентирани во книгата „Траги на времето“ која е издадена во 2017 година. (4)

1. ЗНАЧЕЊЕТО НА ЦРТЕЖОТ КАКО ДОКУМЕНТ, ВИЗУЕЛНА МЕМОРИЈА И КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО

Цртежот претставува **основа на ликовната уметност** и примарен визуелен јазик преку кој се обликува и анализира формата. Токму затоа тој е автентичен начин за документација на духот и карактерот на архитектонските градби. Цртежот како теренска практика е значајна и реалевантна алатка за истражување и зачувување. Уметникот е истражувач кој размислува за конструкцијата на градбата, матријалите кои се употребени, местоположбата на градбат и моменталната состојба, во моментот кога ја црта. Преку цртежот се актуелизираат и пренесуваат состојбите кои се наоѓаат на терен на аналитички начин.

Низ историјата, цртежот се јавува како прв и најзначаен медиум за зачувување на визуелниот лик на градбите, особено во периодот кога фотографијата сè уште не постоела. Во тој контекст, цртежот бил единствено средство преку кое можел да се сочува изгледот на едно време, кој се отсликува во начинот на градење, типовите на градби, објекти и патишта. Цртачите биле сведоци и зачувувачи на тогашната стварност.

Цртежот бил користен и од воените стратези, кои најпрво испраќале уметници во просторите што сакале да ги освојат, со цел да добијат јасен визуелен увид и стратешки предвид за градбите, замоците, системите на одбрана и нивните слаби точки. Денес, цртежите на уметниците од минатото имаат големо значење и за историчарите, бидејќи преку нив се оживуваат сликите на некогашниот начин на живот. Дополнително, цртежот претставува исклучително важна референца при реконструкција и реставрација на стари објекти, за кои без вакви визуелни записи не би постоеле податоци за нивниот првобитен изглед. Преку цртежите може да се согледаат техниките на градење и материјалите што се користеле во минатото.

Со појавата на фотографијата, улогата на уметникот постепено се менува. Тој повеќе не е единствениот медијатор на визуелната документација, што доведува до нови уметнички пристапи. Уметниците од импресионизмот свесно одлучуваат да не се натпреваруваат со фотографијата, туку да се насочат кон моментот, впечатокот и личното доживување. Светлината, нејзините промени и движењето на сонцето стануваат главна појдовна точка во нивното творештво. Уметниците излегуваат од ателјеата и работат директно на терен. Така, на пример, Клод Моне преку своите сликарски циклуси нуди повеќекратни визуелни доживувања на Руанската катедрала, прикажана во различни периоди од денот и под различни светлински услови.

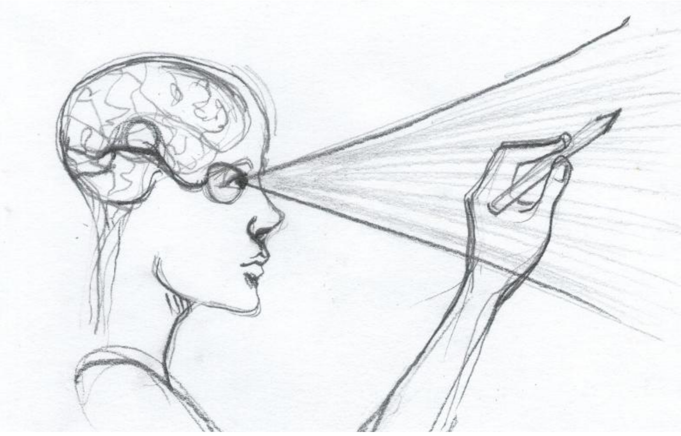
2. РАЗЛИКА МЕЃУ ФОТОГРАФИЈА, ТЕХНИЧКИ И УМЕТНИЧКИ ЦРТЕЖ

Фотографијата како медиум од своето појавување па до денес е значајна во зачувувањето на визуелната меморија. Фотографијата е внесена и во уметничките дисциплини, каде што таа не е само обична техника, туку уметност, каде што фотографот со помош на техниката го презентира сопствениот сензибилитет. Сепак во фотографиата

ISSN: 1857-8128

уметникот останува ускратен за многу работи, бидејќи колку што неговиот производ кој зависи од него, толку зависи и од самиот фото апарат, дали тој е аналоген или дигитален, светлината, временските услови и ред други фактори.

Цртежот иако најстара и најосновна дисциплина во ликовната уметност останува најнепосреденна и најискрена дисциплина каде што уметникот се изразува. Тука преку потезот се спојува она што уметникот го гледа со очите, го воспримема и размислува со умот и на крај излегува како производ од неговата рака.



Слика 2. Цртеж: Спој на окото, умот и раката (автор на цртежот Славица Танеска)

Тука се прави целосен спој на физичкиот, умствениот и психолошкиот елемент на уметникот. Така преку неговиот потез се гледа неговото расположение, сигурноста во потезите што ги влече и динамиката. На тој начин тој не го пренесува само она што го гледа во реалноста, туку и неговото лично доживување за тоа, како и присуството на моментот во кој создава и неговите лични емоции. **Цртежот** дава можност за посебно **нагласување на важните елементи и прочистување и апстрахирање на небитни детали за понатамошна анализа.**

Значајно е да се направи јасна разлика помеѓу техникчиот цртеж и уметничкиот. Кај техничкиот цртеж се обележуваат точни димензии на градба, пресеци на објектот. Линиите се повлекуваат со помошни средства како линеари и шестари со што се елиминира спонтаноста на слободниот потез. Исто така се користат технички моливи со точно дефинирана дебелина на линијата. За разлика од сé ова уметничкиот цртеж изобилува со различни потези, дебелини на линии, техники и обработки. Неговата цел не е

прецизно прикажување на работите, туку значајно е да се запазат реалните пропорции на објектот но многу повеќе значајно е да се пренесе личното и моментално доживување и експресија.

Уметничкиот цртеж останува незаменлив документ и трага за времето и објектите.

3. ЦРТЕЖОТ КАКО ТЕРЕНСКА ПРАКТИКА ВО МАКЕДОНИЈА

Слика 3.Цртеж: Цртање на терен- изработено според фотографија на која се Славица Танеска и Златко- уметник од Хрватска, при работа на терен во село Брежани (автор на цртежот Славица Танеска)

Цртањето на терен носи посебен предизвик за уметникот. Пред сè, тој се откажува од комфорноста на ателјето и излегува во отворен простор, каде што е директно изложен на временските услови. Променливата светлина, движењето на сонцето и атмосферските влијанија го принудуваат уметникот да работи брзо и интуитивно. Не постои можност за долго студирање и детално промислување, туку процесот се одвива во состојба на активно и концентрирано набљудување. Често се црта во стоечка позиција, што дополнително ја нагласува динамиката на теренската работа. Временските услови можат да претставуваат

ISSN: 1857-8128

и сериозна пречка во процесот на создавање. Најчесто теренската работа се одвива во летниот период, кога високите температури претставуваат дополнителен предизвик, особено при користење на мокри техники, поради брзото сушење на нанесените потези.

Цртежот, со сите свои техники и пристапи, е целосно прилагоден за теренска работа. Можат да се изведуваат кроки-цртежи, кои се создаваат за неколку секунди или минути и во кои моментот се доловува на експресивен, искрен и директен начин. Скицирањето претставува особено соодветна форма на цртеж за теренски услови, при што уметникот е ослободен од потребата за детална разработка и се фокусира на суштината на мотивот. Студиозниот цртеж, кој бара повеќечасовна работа, е најтежок за изведба на терен и поради тоа поретко се применува во вакви услови.

Цртежот како теренска практика е релевантна и значајна алатка. Како пример се осврнуваме на дел од цртежите претставени на изложбата „Странски сликари во Македонија во периодот 1850-1950“ отворена во април 2025 во Музејот на град Скопје. Преку цртежите на Томислав Кризман (1920- улица во Тетово), Љубомир Ивановиќ (цртеж од Охрид), Чарлс Френк Трангман (Кратово 1917) ја гледаме старата градска архитектура. Преку акварелите на Едвард Лир го гледаме Охрид во 1948, а во поново време Охрид можеме да го видиме кај ликовниот уметник и хроничар Славко Упевче.

Сепак можеме да согледаме дека нашето богато културно наследство со градби од 19 и 20 век особено од руралните средини не е доволно обработено преку цртежот. Во оваа анализа мора да се осврнеме на големиот број на книги на д-р Петар Намичев (5,6,7)која што прави документација на градбите во повеќето села во Македонија особено во мијачкиот крај. Цртежите кај Намичев се воглавном архитектонски со строги прави линии, повлечени во еден потез, користејќи линеари и слични технички средства. Ваквите цртежи се мошне значајни и преку низ целосно може да се реставрираат градбите, особено што голем дел од руралните градби се веќе во процес на распаѓање. Наспроти застапените мијачки градби кај Намичев, во голем дел останува необработен брсјачкиот дел на Македонија. Токму затоа во 2017 година понудив мој преглед на градбите во брсјачкиот крај, со работа на уметнички цртежи воглавном на терен, со различни цртачки техники.

MIT UNIVERSITY SKOPJE
International Journal of Recent Research in Arts and Sciences
ISSN: 1857-8128

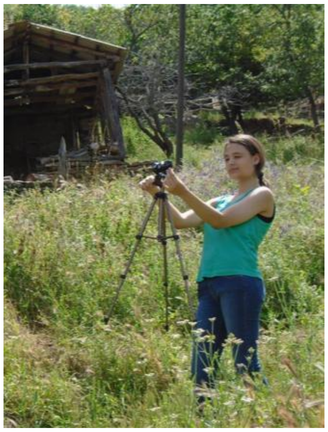
4. АНАЛИЗА НА БРСЈАЧКИТЕ ГРАДБИ ПРЕКУ ТЕРЕНСКО ЦРТАЊЕ - ПРОЕКТ „ТРАГИ НА ВРЕМЕТО“

4.1 Карактерот на Брсјаците – отскикан во градбите (Теренско истражување и историска анализа)

Свое видување на Брсјачкиот крај дадов во 2017 година со издавање на книгата „Траги на времето – низ 100 селски брсјачки градби во Македонија“ (4) во која беа презентирани 100 цртежи од 54 села во брсјачкиот крај во Македонија. Во ова издание се анализираат градбите кај племоето Брсјаци. Преку работата на терен бев во можност одблиску да ги разберам луѓето и градбите во овој регион за да можам автентично да ги прикажам работите во мојот труд. Сметам дека ваквиот начин на работа отвара нови хоризонти за уметниците и можност за разбирање на луѓето, традицијата но и историските прилики кои директно влијаат на зачувивањето на градбите.

Првенствено бев во можност да направам анализа за каков тип на луѓе станува збор, кои се тие луѓе што тука живеат и ги создале овие градби. Карактерот на луѓето, нивните верувања, култура и начин на размислување влијае во голем дел на начинот на градење и изгледот на објектите.

Слика 4



Слика 5.

Фотографии: Фотографии од работа на терен во село Требовње – Самоков

Прва карактеристика која ја воочив како млад уметник истражувач беше гостопримливоста на луѓето, нивната желба за споделување на она што го имаат со

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

другите и во матријална и во духовна смисла. Па така во секоја куќа каде што сеуште живеат луѓе беше отворена. За тоа пишува и д-р Наум Целакоски во неговите трудови „ Честа, достоинството и чистиот образ се една од најзначајните семејни одлики што како клетва се пренесува од генерација на генерација. Гостопримливи се до крајни граници. Се дава и последниот касај за секој добронамерен гостин. “ (8) Токму овие карактеристики кои ги воочив при патувањата се пресликуваат и во градбите. Селата на Брсјаците се претежно од збиен тип со куќи, што е и логично со оглед на блискоста помеѓу луѓето и начинот на нивното размислување. Кај Брсјаците е карактеристичен обичајот на помагање едни на други при градењето на куќите е, а исото се случува и кога ќе се најдат во невоља.

Значајно е да се каже дека Брсјаците се правдољубив народ кој тешко трпи неправди и често биле вклучени во многу востанија и буни. Сето ова на жалост се отсликува и во архитектурата. Па така денес се ретко зачувани градбите од пред 19 век бидејќи биле поедноставно градени најчесто еднокатни изградени од плет измачкан со кали од надвор и од внатре, без оџак и покриени со слама. Ретки остатоци од овие градби денес се помошните објекти. Нешто позначајни градби од 19 век се оние кои биле во состав на чифлиците бидејќи биле градени од камен а покриени со камени плочи или цреп. Најголема причина што денес имаме ретко зачувани градби од 19 век се и историските неприлики кои се случувале во овој револуционерен регион. Затоа денес најмногу можеме да видиме градби од почетокот на 20 век.

Руинирањето и уништувањето на градбите исто така е под влијание и на големата миграција на луѓето село- град па така овој тип на проекти се преку потребни бидејќи со секојапомината година овие градби се повеќе подлегнуваат на забот на времето. Така при двегодишното работење можев да забележам градби кои на почеток од овој проект биле во почетна фаза на разрушување до крајот на проектот целосно да бидат уништени.

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

4.2 Анализа на начинот на градење- воочување преку цртежот и споредба на нашите практики со светот

Темелите на овие градби се сув камен, добро нареден без никаков врзен матријал што воедно представува и еден вид дренажа и заштита од влага. Потоа над земјата ѕидањето започнува со камен и кал од црвена земја која е глинеста и леплива. Скоро на сите куќи во овој регион првиот кат е целосно изѕидан од камен. Најчесто на една или две висини од ѕидот има дрвени појаси кои многу ја зацврстуваат градбата и ја прават поиздржлива. Тие појаси најчесто се под и над прозорите и најчесто од дабово дрво кое е најјако.

Начинот на градење со природни и автентични матријали е посебно интересен за истражување. Во градбите лесно се гледа и местото каде таа градба е создадена и со што изобилува конкретното место, па затоа може да кажеме дака користеле автентични матријали. Во местата каде што доминира каменот, куќите се од камен, а онаму каде што имало помалку камен се комбинирани со плит, земја и слично. Во зависност од бојата на земјат може да зависи и бојата на ќуќата. Па на пример во селото Брест каде што земјата е црвена- црвеница и куќите се во таа боја.

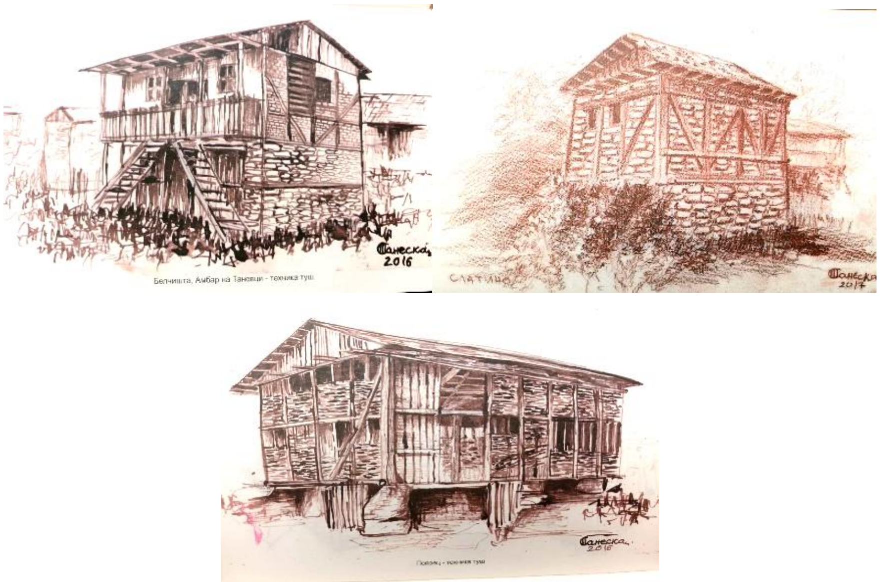
Брсјачките објекти од почетокот на 20 бек најчесто имаат уште еден кат. Ѕидањето на катот поретко е од камен и тоа се случувално доколку атарот на селото изобилувал со овој градењен матријал или доколку фамилијата за која се градела куќата била финансиски многу моќна.

Главна карактеристика на руралната архитектура е тоа што е споена со природата. Околу градбите има природа, а градбите се отворени кон неа. На еден дел од катот скоро секогаш има чардак кој не ретко е по цела должина на куќата. Ако чардакот е помал и плиток во овие краишта го викаат телис. На катот секогаш се доаѓа преку дрвени скали кои најчесто се надворешни и имаат само газишта без чела. Овие куќи преку чардакот директно се поврзани со природата и се од отворен тип. Овој концепт на градби споени со природата може да го споредиме со градбите на Френк Лојд Рајт кои се исто така отворени кон природата и споени со нејзе.

ISSN: 1857-8128

Слика 6.Цртеж: Село Куратица- Охридско 2016,
техника туш (автор на цртежот Славица
Танеска)

Куќите во селата најчесто немаат фасада, па затоа на нив се гледаат матријалите од кои се направени и сите помошни елементи кои се користени во градбата. Системот на градење е направен со помошни делови, скелет од дрво кое се гледа и кај куќите и кај помошните објекти како плевни и гаждерија.



Слика 7 Цртежи: Куќи објавени во книгата „Траги на времето – низ цртежи на 100 брсјачки градби во Македонија“ (автор Славица Танеска)

Конструктивните делови се најчесто дрвени бидејќи се користеле автентични и природни матријали. Доколку ја погледнеме Чикашката архитектонска школа ќе го забележиме скелетниот систем на градба кој исто може да се види и во нашите градби, но таму тој е од други матријали.

4.3 Резултат од истражувањето

Како резултат на две годишни истражувања произлезе книгата „Траги на времето" кој беше издадена во 2017. (4) Сите доживувања и разговори кои ги имав во овие села за време на изработката на цртежот беа инспиративни и влијаеја на уметничкиот сензибилитет кој е внесен во цртежот. Цртежите беа изработувани на терен, при посета на 50 брсјачки села. Тие се изработени верно на оригиналните објекти кои беа видени. При изработката на некои од цртежите е направена и своевидна реконструкција на објектите, односно кај некои објекти веќе имаше отпаднати делови, од долгогодишна негрижа. Тие објекти во цртежите се прикажани целосно, како да нема отпаднати делови. За жал, во текот на процесот на работа на овие 100 цртежи некои од објектите кои беа нацртани за кратко време целосно се урнаа токму од негрижа, па денес на тие места има само купови камен и материјал од објектите.

Слика 8 Фотографија: Книга „Траги на времето – низ цртежи на 100 брсјачки градби во Македонија" (автор Славица Танеска)

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Со губењето на овие објекти, всушност се губи и мудроста од минатото, како што пишува и во книгата на архитектот Мирче Кокалевски: „Со уривањето на старите куќи најчесто се урииваат комплетни идеи и амбиенти од минатото. Не се работи за носталгија за минатите времиња, туку за носталгија за мудрите идеи на минатото создавани со долготрајни искуствени истражувања.“ (9)

ЗАКЛУЧОК

Македонија останува неисцрпна во културното наследство во секој аспект, што отвора простор за истражувачите од уметноста. Во однос на архитектонските градби сеуште остануваме ускратени за повеќе цртачко – уметнички истажувања со оглед на големото архитектонско наследство кое што е оставено на забот на времето. Задачата на ликовните уметници е голема и значајна бидејќи тие не се само творци, туку и истажувачи кои што ја имаат таа можност одблиску да ги анализираат работите, да ги документираат, прикажат и да алармираат за работите. Преку бележење на состојбите на градбите со уметнички цртеж, стануваме хроничари на едно време. Време во кое сѐ уште може да ги видиме оние последни траги од градбите кои започнале да се уриваат и да потклекнуваат на времето. Градби кои се заборавени од луѓето и поколенијата на оние кои живееле во нив. Овие цртежи, всушност, претставуваат крик на целата состојба во која се наоѓаме и

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

во која владее непознавање на сопственото културно наследство, идентитет и континуираниот одлив на луѓето. Овој крик алармира за социолошките, политичките и економските проблеми. Проблемите во културата и барањето на самите себе. Па можеби само трагите на времето можат да нѐ потсетат кои сме и да нѐ мотивираат да продолжиме во културниот развој, бидејќи барем тука секогаш можеме да бидеме автентични, свои и успешни!

CONCLUSION

Macedonia remains inexhaustible in terms of cultural heritage in every aspect, which opens space for researchers in the field of art. In relation to architectural structures, we still remain deprived of a greater number of drawing-based artistic studies, considering the vast architectural heritage that has been left to the ravages of time. The task of visual artists is significant and important, as they are not only creators but also researchers who have the opportunity to closely analyze, document, present, and draw attention to these issues.

Through the recording of the condition of buildings by means of artistic drawing, we become chroniclers of a particular time — a time in which it is still possible to witness the last traces of buildings that have begun to collapse and succumb to the passage of time. These are buildings that have been forgotten by people and by the generations of those who once lived in them.

These drawings, in fact, represent a cry that reflects the overall condition in which we find ourselves — a condition characterized by a lack of knowledge of our own cultural heritage and identity, as well as the continuous outflow of people. This cry also points to the sociological, political, and economic problems that surround us, as well as to the problems within culture and the ongoing search for ourselves.

Perhaps only the traces of time can remind us who we are and motivate us to continue our cultural development, because it is precisely here that we can always remain authentic, true to ourselves, and successful.

Користена литература

[1] Ѕепароски, Иван: *Дискурси на визуелното.* Скопје: Матица. 7. (2014)

[2] Berger, John: *Ways of Seeing*. London: Penguin Books.7. (1972)

[3] Robbins,Stephan: Organizational Behavior: Concepts, Controversies, Applications. University. 129. (1996)

[4] Танеска, Славица: Траги на времето, низ цртежи на 100 селски брсјачки градби во Македонија. Струга: Ирис. (2017)

[5] Намичев, Петар: *Развој на селската куќа во Македонија*. Скопје: Дата Понс. (2007)

[6] Намичев, Петар: *Рурална архитектура во Македонија*. Скопје: Музеј на Македонија, археолошки, етнолошки и историски. (1993)

[7] Намичев, Петар: *Руралната архитектура во југозападна Македонија*. Скопје: Музеј на Македонија. (2005)

[8] Целакоски, Наум*: Дебрца -обичаи и ритуали*. Скопје: Студентски збор. 7. (1984)

[9] Кокалевски, Мирче: *Квалитет на рурална и урбана средина*. Скопје: НИО „Студентски збор“. 120. (1989)

ISSN: 1857-8128

SOCIAL SCIENCE AND HUMANITIES

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

ASSESSMENT CENTERS IN HIGH-RELIABILITY OPERATIONAL OCUPATIONS

Aleksandra Dimitrovska

Ass. Prof., MIT University Skopje, sandrapsiho@yahoo.com

Abstract

Assessment center is a method mostly used for personnel selection, in which trained assessors observe overt behavior displayed by assesses in complex organizational simulations and make ratings of effective performance on dimensions identified by various methods of job analysis in target positions. Some ethical issues for assessment and selection of high-demanding operational personnel will be explained. The first reported use for performance-based assessment was by German military psychologist during the WW I. Assessors can be operational managers above the target position, human resource managers, psychologists and external consultants. By job analysis method dimensions of performance are extracted, for which exercises are prepared. The methods used in assessment centers are psychological interview, psychological tests and simulations. Assessment centers have duration from one day to six weeks. A researches review will be presented.

The work will help in elite operational personnel selection processes improvement, which will also enhance their training and performance.

Key words: *assessment center, elite operational personnel, performance, job analyses, simulations*

INTRODUCTION

High-risk, high-demanding, high-reliability or *elite operational personnel* can be defined as those individuals who engage in physically and psychologically demanding missions under conditions of extreme threat, isolation and complexity. Elite operational personnel is differentiated from other military and operational personnel in the national security system by the specifics of the missions profiles and demands they ordinary encounter in their jobs. They possess special technical skills and abilities beyond those of their colleagues. Missions they

perform are typically critical and sensitive, involve nonstandard and unconventional demands in a denied or hostile operating environment in various cultural settings, while the situations they confront in their environments are unknown, uncontrollable, dynamic, unpredictable and high risk. High-risk operational personnel include special operation forces, clandestine intelligence operatives, astronauts, military pilots, and certain tactical law enforcement personnel as drug prevention team, bomb removal experts and SWAT teams (Picano et al., 2017, 2006)

Assessment and selection of the high-reliability operational personnel is one of the most important roles in operational psychologist. The operational psychology includes activities from identification, design, and development of assessment and selection processes and procedures to research on and validation of assessment and selection decisions. The high-demand operational personnel have different operational assessment and selection programs than other professions, with stringent psychological assessment and selection procedures. Assessing and selecting high-demand operational personnel involve two stages: selecting out and selecting in. In the selecting out phase the freedom of psychopathology and a minimal risk of developing psychological problems in the future, is of central concern. On the other hand, selecting-in involves finding the best suited candidates for the nature of the work. It means evaluating candidates for the complex skills and psychological attributes necessary for successful performance under unusually demanding conditions (Picano et al. 2006).

Psychologists who provide assessment and selection services in operational settings must confront a number of ethical issues. They arise from the unique context in which operational psychologists work, the differing needs of agencies and organizations, as well as the multiple roles that psychologists may play in operational settings. The main principle from Psychologists Ethics Code, states: “Because psychologists’ scientific and professional judgments and actions may affect the lives of others, they are alert to and guard against personal, financial, social, organizational, or political factors that might lead to misuse of their influence” (APA, 2010). For assessment and selection of high-demanding operational personnel a special 6 to 12 months training experience in university based assessment centers devoted to understanding personality is needed. Also, security considerations preclude publication of the processes and method used by operational selection psychologists. Specialized operational assessment and selection

programs include periodic inspection of the psychological practices in the program by outside experienced operational psychologists, in order to ensure valid selection process and responsible standards of practice. Psychologists have both a legal and ethical obligation to ensure that assessment and selection processes are fair, unbiased and valid. For assessment and selection of high-reliability operational personnel are used methods as interview, paper and pencil tests and more than other professions are used assessment centers (Picano et al., 2011).

The *assessment center* is defined as multiple components constitution, which include behavioral simulation exercises, within which multiple trained assessors observe and record behaviors, classify them according to the behavioral constructs of interest, and rate behaviors (International Taskforce, 2015). According to the U.S. Army Infantry School (USAIS), assessment Center is defined as a process by which candidates for a position are put through a series of standardized exercises designed to simulate the conditions of that position and to show if they have the skills and abilities necessary to perform it. As can be seen, the term assessment center more properly refers to a process or program rather than to a physical location (Allen, 1974). Assessment centers can be used for multiple purposes, that include *prediction* – selection, promotion or succession planning, *diagnosis* – improve training or developmental planning and *development* – training intervention (International Taskforce, 2015). Assessment center criterion validities average is r= .37 (Schmidt and Hunter, 1998).

The history of assessment centers

In the modern days, the first uses of assessment centers dates to World War I in 1930, when in Germany military psychologists used behavior in complex realistic situations to evaluate candidates for military command positions. The British War Office Selection Boards (WOSB) were set up in 1942 for identifying potential officers for the British army, which adopted their procedures. The boards used a mix of military officers, psychiatrists, and psychologists to assess candidate abilities and performances. During World War II, the practice was adopted by the first established performance-based assessment center in United States - the Office of Strategic Services (OSS) to help objectively select both military and civilian recruits for specific activities, mostly for guerrilla fighters and espionage agents.

After the war, only the British retained operational assessment programs. As West Germany began rebuilding her armed forces, the Federal German Navy established an extremely sophisticated six week assessment program for its officers. The U. S. military has only dabbled sporadically in assessment center research. In addition to the US, British and Germans, the Australian Army and Israeli armed forces are known to have assessment programs. In the civil sector, U. S. industry has pioneered in the field. In 1956 at the American Telephone and Telegraph Company (AT&T), assessment center was used in a research project to predict long-term success of new managers in its system. The results showed that assessment center evaluations were accurate predictors of career progress within this company. Following AT&T's lead, other U.S. firms, such as: IBM, General Electric, J. C. Penney, Standard Oil (Ohio) and Sears, established assessment centers, and the program spread to other countries (Burke et al., 1982; Allen, 1974).

Assessment variables or dimensions

The first task for experts in assessment center is job analyze, that extracts dimensions of some job position. This is one of the most hard assignment given there are no experts to write job descriptions from the field (MacKinnon, -). Anyway, factors that make it difficult to identify specific attributes for assessment are: no job analyses available, jobs varies widely and often a candidate is later placed in a different position than that known to the staff at the time of assessment (Picano, et al, 2006). The constructs assessed in an assessment center have traditionally been called “behavioral dimensions”, simply dimensions or attributes and are defined as a constellation or group of behaviors that are specific, observable, and verifiable; that can be reliably and logically classified together; and that relate to job success. Any job analysis must result in clearly-specified categories of behavior that can be observed over the course of the assessment procedures. The behavioral constructs should be defined precisely and expressed in terms of behaviors observable on the job and in the simulation exercises used within the assessment center. Behavioral constructs must also be shown to be related to success in the target job, position, or job family (International Task Force, 2015).

The seven general areas outlined by the OSS staff included: motivation for assignment, energy and initiative, effective intelligence, emotional stability, social relations, leadership and security; while additional "special qualifications" specific to one or two branches of the OSS that were added to the list of general attributes were: physical ability, observing and reporting, and propaganda skills (OSS Assessment Staff, 1948).

Killculen et al. (1999) used a job analyze conducted by Russel et al. (1994) as a bases for identifying attributes that were best predictors of effective on-the-job performance of soldiers in U.S. Army Special Forces. These attributes were broadly grouped into four categories: cognitive abilities (that include judgment and decision making, planning, adaptability, creativity and specific cognitive skills), communication attributes (including reading and writing ability, language ability and communication abilities (verbal and nonverbal), interpersonal, motivational and character attributes (including diplomacy, cultural adaptability, maturity, autonomy, team player ship, dependability, initiative, perseverance, moral courage, motivating others, and supervising), and physical attributes (that include swimming, flexibility and balance, strength and endurance. It was found that motivational attributes (cognitive flexibility, work motivation and achievement orientation) predicted SF field performance.

In the U.S. Air Force personnel who primarily served in organizational leadership positions, in the special duty assessment and selection program Patterson et al. (2004) identified 11 critical performance attributes: emotional stability and stress tolerance, effective intelligence and problem solving, motivation and commitment, integrity, attitude toward and interactions with others, physical ability, security, maturity and self-awareness, work ethic, flexibility and positive impact of family.

Astronauts are an interesting group of elite operational personnel, which includes both military and civilian personnel, pilots and nonpilots, who are working within a quasi-military structure. Galarza & Holland (1999) identified 10 attributes required for success on both short and long space missions: family issues, performance under stressful conditions, group-living skills (multicultural adaptability and humor), teamwork skills, emotional stability, motivation, judgment and decision making, conscientiousness, communication skills (interpersonal,

presentational and diplomatic) and leadership capability (decisiveness, flexibility and ability to motivate others).

Picano J.J. and Roland R.R. served as consultants in the development of a specialized assessment and selection program for high-demand operational positions in Department of Defense. There is considerable agreement about 4 essential attributes for successful performance across high-demand operational personnel over time (WWII to the present) and across culture: stress resilience (psychological hardiness and stress tolerance), adaptability to changing demands, cooperation with others and overall physical fitness and stamina (Picano et al. 2006).

In a research of checking criteria validity of some psychological instruments, Dimitrovska (2015) found 18 attributes of operational performance in police officers in Macedonian SWAT teams: quality performed tasks, responsibility, motivation, initiative, team work, attitude towards elders, confidentiality, application of legislation, communication skills, readiness for psychophysical effort, physical fitness, handling weapons (and weapon on field), martial arts (martial arts on field), criticality, emotional stability, courage, resourcefulness and dexterity. Factor analyzes gain four factor of police officers operational performance, named as: general operational factor, physical fitness, proactive contextual performance and police expertise. Leadership performance of their leaders was measured with scale of U.S. Army, with next attributes: motivation, police bearing, team work, influence to others, care for others, professional ethic, planning and organizing, delegation, supervision, promotion of subordinates, decision making and communication (oral and written). The factor analyzes found one factor for leadership performance.

Instruments and techniques

The techniques used in the assessment center must be designed to provide information for evaluating the dimensions previously determined by the job analysis. Assessment center developers should establish a link from behaviors to dimensions to assessment techniques (International Task Force on Assessment Center Guidelines, 2009). Program content can include psychometric tests, interviews, essays, questionnaires, role playing exercises and situational tasks.

Psychological interview is one of the most important methods in assessment center. The average corrected validities for unstructured interviews is r= .36 and for highly structured interviews is r= .51 (Schmidt & Hunter, 1998). The Huffcutt and his colleagues (2001) meta-analytic review proposed seven construct areas that employment interviews typically assess, and those are: mental capability, knowledge and skills, basic personality tendencies, applied social skills, interests and preferences, organizational fit and the last is physical attributes. As the most frequently rated constructs in employment interview were found personality and applied social skills. Also, five interview domains were described by Girodo (1997) for determining applicant's suitability for undercover law enforcement assignment: motivation and interest, prior job performance, adherence and compliance, complaints and lifestyle. Five major domains were found by Picano and his colleagues (2010) in use of the structured interview in assessment center for selection of the high-risk military operational personnel: motivation, occupational fit, trainability, psychosocial stability and personality competence (Picano & Roland, 2012).

As a psychometric tests or scales are used tests for measuring cognitive ability, personality tests, questionnaires that measure the leadership capability and str. (OSS Assessment Staff, 1948).

Simulations

A simulation is an exercise or technique designed to elicit behaviors related to dimensions of performance on the job requiring the participants to respond behaviorally to situational stimuli. It includes in-basket exercises and group exercises (such as leaderless group discussion, management game, war game and etc.) Stimuli can be presented via variety of formats, including face-to-face interaction, paper, video, audio, computers, telephones or internet (International task force, 2009, 2015).

PREVIOUS RESEARCHES

In a study which examined the validity of the assessment center as a selection process for entry-level candidates of the Israeli police, the sample of 712 entry-level candidates were observed. The general selection procedure consists of the two stages: in the first stage candidates

were administrated a battery of paper and pencil cognitive ability and personality tests, and a second stage those who passed the first stage underwent a 2-days assessment at the assessment center, which include simulations and peer evaluations. The end product of the assessment center process was a final score, given by a police psychologist that determined the recommendation weather to recruit or to reject the candidate. Candidates who were recruited entered a basic training process. Criteria data were collected along the basic training stage and in their actual field performance.

During the simulations all candidates were assessed simultaneously by two assessors: a psychologist and a first-line police supervisor. At the end of each exercise, assessments were given separately on five dimensions: self-control, enthusiasm, team-work, self-confidence and presentation ability.

Results show that the most of intercorrelations of predictors and criterion measures were positive and significant. Assessment center performance added a unique and substantial validity over and above cognitive ability tests for most of the criteria. The study showed that both the cognitive ability tests and assessment center are valid tools for predicting success in the training and job performance of entry-level police candidates (Dayan et al., 2002).

Similar study was performed in German police department or 700 male supervisors who applied for high-level management positions. Both cognitive ability tests and 2 days assessment center were measured for predicting criteria measures that were success on the final exam in the Police Leadership Academy measured after two years training. Individuals who successfully complete that training are eligible for promotion into the upper level. Police supervisors at the upper level can be considered directly comparable with the U.S. top military supervisors: Major, Lieutenant Colonel, Colonel and Brigadier General. After successful completion of the training in Police Leadership Academy, the sample of candidates was given the rank of Major.

In the assessment center were measured eight dimensions, as: communication skills, social competence, stress tolerance, factual argumentation, activity, imaginativeness, leadership skills and motivation. Four exercises were created to assess dimensions in upper-level executives: an interview, presentation, leaderless group discussion and decision-oriented group task. The difference between the last two exercises is that in the decision-oriented group task the

group as a whole had to make a final decision and present a result. Within each exercise all candidates were assessed by four assessors, which included two police supervisors with extensive experience in human resource management and two external psychologists. Each assessor made individual ratings on each dimension on each exercise. Assessors than discussed their ratings to reach consensus judgment for each dimension.

The results show that with exception of motivation, all of the predictors were significantly positively related with the criteria variable – the success in the Police Leadership Academy. The major finding showed a significant incremental validity of overall assessment ratings over and above cognitive ability tests (5%). Actually, both cognitive abilities and overall assessment ratings are predictive of the success at the Police Leadership Academy, and were find useful in personnel selection and promotion (Krause et al., 2006).

In the U.S. Army Infantry School an assessment center validation was conducted in 1973-74. The study also describes the effectiveness of the assessment center for predicting the success in the Branch Immaterial Officers Candidate Course. The assessment center was with length of three and a half days. The assessor/counselor officers had to be in a Combat Army with a resent tour in a combat zone and had to have a minimum of a bachelor's degree in one of the social sciences. The evaluation group from the Army Research Institute, responsible for validation program, that provide assistant in exercise development, questionnaire writing and selection on paper and pencil tests and other instruments, consist of three civilian research psychologists.

The dimensions for measuring leadership behavior were: adaptability, administrative skills, communication skills, decision making, forcefulness, mental ability, motivation, effectiveness in an organizational leadership role, social skills and supervisory skills. Exercises prepared for the assessment center were: leaderless group discussion, management exercise, assigned leader group exercise, leader war game, entry interview, appraisal interview, in basket exercise, writing exercise and leadership in a simulated emergency (radio simulate). Nine paper and pencil tests were used for measuring mental ability personality and leadership capacity.

The results show that the data from the assessment center were not successful in predicting the criterion of field leadership. Only the leadership course grades were well predicted by the assessment center data (Dyer & Hilligoss, 1980).

In the next study the report describes the development of the two assessment center programs for the Office of Director of Admissions at West Point – the Admissions Officer Assessment Center and the Project Outreach Officer Assessment Center. These officers function is to assist minority students with career planning, the first type with eight to twelve years Army experience while the second type of officers only two to five years of Army experience. The participants are observed by a team of two to three assessors, chosen because of their special knowledge of the job position to be filled. Actually, they have served at that position earlier in their careers and have supervised incumbents of the position in question, also.

Thirteen dimensions were selected by the informal job analyses, to be assessed in both admissions officer assessment centers. They were: oral communication, oral presentation, written communication, influencing others, initiative, sensitivity, planning and organizing, delegation, administrative control, problem analysis, judgment, decisiveness and technical competence. To assess these dimensions, four exercises (scenarios) were developed for the Admission Officers: an in-basket exercise, a performance counseling interview, an oral presentation and a telephone conversation exercise. Two exercises were developed for Project Outreach Officers: an in-basket exercise and an oral presentation.

Both programs in two days and one day were implemented in West Point in fall of 1981 and both had been conducted again in the summer of 1982 (Burke et al., 1982).

CONCLUSION

For nonstandard, high-reliability operational professions are generated those nonroutine military duties under hazardous and demanding conditions undergo higher standards for psychological assessment and selection procedure. Actually they have their own set of unique psychological demands. The operational psychologists which are involved in assessment and selection of high-reliability operational occupations are faced with some ethical challenges, from which most important are equal opportunities and absence of any influence on the making

decisions. The unique contexts and settings for assessing and selecting high-risk operational personnel present additional ethical challenges. Assessment center is a valid method mostly used for assessment and selection of elite operational professions, as well as for some civil occupations. Today assessment centers have roots in US' Office of Strategic Service in the World War II, where were selected officers for clandestine operations. The job analysis as the first task in assessment centers has found similar dimensions for different elite operational professions. As the instruments and techniques used in assessment center are interview, psychometric tests and simulations. The research showed that assessment center performance added a unique and substantial validity over and above cognitive ability tests for most of the criteria. The researches were conduct in police, military and military academy. All researches propose the assessment center as a valid method for assessment and selection of high-demanding operational professions.

REFERENCES

[1] Allen, G.B. (1974). The Personnel Assessment Center: A Review and Suggested Application. *Master Thesis*, Monterey: Naval Postgraduate School

[2] American Psychological Association (2010). *Ethical principles of psychologists and code of conduct (2002, Amended June 1, 2010)*

[3] Burke, W.P., Kramer, R.C. & Butler, R.P. (1982). Development of Performance-Based Assessment Centers for Admissions Officers at the U.S. Military Academy. *U.S. Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences,* Research Report No. 1339

[4] Dayan, K., Kasten, R. & Fox, S. (2002). Entry-level Police Candidate Assessment Center: An Efficient Tool or a Hammer to Kill a Fly? *Personal Psychology*, 55: 827-49

[5] Dimitrovska, A. (2015). The impact of Psychological Characteristics, the Stress Level and Leadership Styles to successful Performance in Macedonian Special Forces. *Unpublished PhD.* Skopje: Faculty of security

[6] Dyer, F.N. & Hilligoss, R.E. (1980). Assessment Center Predictions of Success, Training Attrition and Development of Army Leaders. *U.S. Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences,* Research Note No.83-40

[7] Galarza, L. & Holland, A. (1999). *Critical astronaut proficiencies required for long-duration spaceflight* (SAE Technical Paper 1999-01-2097). Washington, DC: Society of Automotive Engineers

[8] International Task force on Assessment Center Guidelines (2009). Guidelines and Ethical Considerations for Assessment Center Operations, *International Journal of Selection and Assessment*, 17 (3): 243-53

[9] International Task force on Assessment Center Guidelines (2015). Guidelines and Ethical Considerations for Assessment Center Operations, *Journal of Management*, 1-38

[10] Kilcullen, R.N., Mael, F.A., Goodwin, G.F. & Zazanis, M.M. (1999). Predicting U.S. Army Special Forces Field Performance. *Human Performance in Extreme Environments*, 4: 53-63

[11] Krause, D.E., Kersting, M., Heggestad, E.D. & Thornton, G.C. (2006). Incremental Validity of Assessment Center Ratings over Cognitive Ability Tests: A Study at the Executive Management Level. *International Journal of Selection and Assessment*, 14 (4): 360-71

[12] MacKinnon, D.W. (-). How Assessment Centers were started in United States: The OSS Assessment Program. Development Dimensions International, Inc., MCMLXXIV

[13] OSS Assessment Staff (1948). Assessment of Man. New York: Rinehart and Company

[14] Patterson, J.C., Brockway, J. & Greene, C. (2004). *Evaluation of an Air Force special duty assessment and selection program* (Contract F41624-00-6/1001/0001). San Antonio, TX: Conceptual Mind Works

[15] Picano, J.J. & Roland, R.R. (2014). Assessing Psychological Suitability for High-Risk Military Jobs. In: Laurence, J.H. & Matthews, M.D. (eds.), *The Oxford Handbook of Military Psychology*. Oxford: Oxford University Press

[16] Picano, J.J., Roland, R.R., Williams, T.J. & Bartone, P.T (2017). Assessment of Elite Operational Personnel. In: Bowles, S.V., Bartone, P.T. (eds.), *Handbook of Military Psychology*. Springer International Publishing

[17] Picano, J.J., Williams, T.J. & Roland, R.R. (2006). Assessment and Selection of High-Risk Operational Personnel. In: Kennedy, C.H. & Zillmer, E.A. (eds.), *Military*

Psychology: Clinical and Operational Applications. New York: The Guilford Press, 1st ed.

[18] Picano, J., Williams, T. J., Roland, R. & Long, C. (2011). Operational psychologists in support of assessment and selection: Ethical considerations. In: Kennedy, C.H., Williams, T.J. (eds.) *Ethical Practice in Operational Psychology: Military and National Intelligence Applications*, Washington DC: APA

[19] Schmidt, J. E. & Hunter, F. L. (1998). The validity and utility of selection methods in personnel psychology: Practical and theoretical implications of 85 years of research findings. *Psychological Bulletin*, 24, 262-74

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

CORRELATION BETWEEN ATTITUDES TOWARD DEATH AND QUALITY OF LIFE

Student: Anastasija Ristevska,
Master's in Clinical and Counselling Psychology
Mentor: Andromahi Naumovska,
PhD in Clinical Psychology

Faculty of Medicine | Ss. Cyril and Methodius University in Skopje
medf@medf.ukim.edu.mk

Abstract

Attitudes toward death constitute a central existential dimension influencing psychological functioning and subjective well-being. The present study examined the relationship between death attitudes and perceived quality of life among adults in North Macedonia. Drawing on the multidimensional framework of the World Health Organization and Wong et al.'s death attitude model, the study explored how different orientations toward mortality relate to physical, psychological, social, and environmental well-being.

A cross-sectional quantitative design was employed with a sample of 79 participants aged 18 to 65 years. Data were collected via an online survey including the World Health Organization Quality of Life Scale (WHOQOL-BREF) and the Death Attitude Profile-Revised (DAP-R). Statistical analyses (IBM SPSS 29.0) included descriptive statistics, reliability analysis, Pearson correlations, multiple regression, and independent samples t-tests.

Results indicated that Neutral Acceptance of death was positively associated with psychological and environmental quality of life and emerged as a significant positive predictor of overall well-being. In contrast, Fear of Death and Death Avoidance demonstrated negative correlations with physical and psychological domains and significantly predicted lower quality of life. No significant gender differences were observed.

These findings suggest that acceptance-based orientations toward mortality function as protective psychological factors, whereas fear-driven attitudes may undermine well-being. The study contributes empirical evidence from a Southeast European context and underscores the relevance of integrating existential and acceptance-focused approaches into mental health practice to enhance resilience and life satisfaction.

Keywords: *Death attitudes, Quality of life, Neutral acceptance, Fear of death, Psychological well-being*

1. Introduction

Attitudes toward death represent a fundamental aspect of human existence, shaping emotions, values, and perceptions of life's meaning. Understanding how individuals approach or avoid the idea of mortality provides valuable insight into psychological functioning and overall well-being. In this context, the relationship between death attitudes and quality of life (QoL) has become an important focus of contemporary psychological research.

Quality of Life, as defined by the World Health Organization (WHO), refers to individuals' perceptions of their position in life within the context of their culture, value systems, goals, and expectations (WHOQOL Group, 1996). It encompasses physical health, psychological well-being, social relationships, and environmental factors. Maintaining a high quality of life is essential not only for physical health but also for emotional balance and personal fulfillment.

The Death Attitude Profile-Revised (DAP-R) (Wong, Reker, & Gesser, 1994) offers a comprehensive framework for examining people's orientations toward death through five dimensions: Fear of Death, Death Avoidance, Neutral Acceptance, Approach Acceptance, and Escape Acceptance. These attitudes can either promote psychological growth and resilience or contribute to anxiety and reduced well-being. For example, fear and avoidance of death are linked to emotional distress, whereas acceptance-based attitudes foster peace of mind and adaptive coping.

Despite a growing body of international literature, little is known about how these factors interact within the sociocultural context of North Macedonia. Therefore, this study aims to

explore the relationship between death attitudes and quality of life among Macedonian adults. Specifically, it investigates whether acceptance-oriented attitudes predict higher life satisfaction and whether fear and avoidance are associated with lower well-being.

The research questions guiding this study are as follows:

1. What is the relationship between different death attitudes and quality of life domains?
2. Which dimensions of death attitudes predict overall quality of life?
3. Are there gender differences in death attitudes and well-being?

By examining these associations, this study contributes to a deeper understanding of the existential aspects of well-being and provides empirical evidence relevant to health psychology and mental health promotion.

2. Literature Review

The study of death attitudes and their psychological implications has attracted increasing attention in recent decades. Death, though a universal experience, evokes diverse emotional and cognitive responses influenced by culture, religion, and individual worldview. These responses can significantly affect mental health, behavior, and perceived life satisfaction (Neimeyer, 2020). Understanding how individuals relate to the idea of death is therefore essential for promoting psychological resilience and well-being.

The concept of **Quality of Life (QoL)**, introduced by the World Health Organization (WHO, 1996), represents a multidimensional assessment of an individual’s well-being, encompassing physical, psychological, social, and environmental domains. Higher QoL has been consistently linked to better mental health outcomes, emotional balance, and personal satisfaction (Skevington et al., 2004).

Parallel to this, **attitudes toward death** reflect how individuals cognitively and emotionally engage with the inevitability of mortality. According to Wong, Reker, and Gesser (1994), the **Death Attitude Profile-Revised (DAP-R)** identifies five dimensions:

- **Fear of Death**, reflecting anxiety and distress toward mortality;
- **Death Avoidance**, characterized by efforts to suppress or ignore thoughts of death;
- **Neutral Acceptance**, viewing death as a natural part of life;
- **Approach Acceptance**, based on belief in an afterlife or spiritual continuity;
- **Escape Acceptance**, where death is seen as release from suffering.

Previous studies have demonstrated that **fear and avoidance of death** are associated with lower psychological well-being, increased anxiety, and depressive symptoms (Tomas-Sabado et al., 2005; Yalom, 2008). Conversely, **acceptance-oriented attitudes**, especially Neutral Acceptance, correlate positively with mindfulness, life satisfaction, and existential growth (Wong, 2008). Individuals who accept death as part of life tend to report higher psychological and environmental QoL scores (Neimeyer, 2020).

Cross-cultural evidence also suggests that cultural beliefs strongly shape how death is perceived and emotionally processed (Skevington et al., 2004). In societies where death is viewed with fear or denial, individuals often experience greater existential anxiety and lower subjective well-being. In contrast, cultures promoting acceptance and spiritual understanding of death show more adaptive psychological outcomes.

Despite the growing literature, **empirical research in Southeast European contexts remains limited**. Few studies have examined how death attitudes interact with quality of life in Macedonian populations, where cultural, religious, and social factors may influence both constructs.

Hence, the present study aims to bridge this gap by examining the relationship between death attitudes and perceived quality of life among adults in North Macedonia. It seeks to provide data-driven insights that may inform future mental health interventions and contribute to the field of existential and health psychology.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

3. Methodology

The study employed a **cross-sectional quantitative design** to examine the relationship between attitudes toward death and perceived quality of life among adults in North Macedonia. The research aimed to explore how various orientations toward death influence physical, psychological, social, and environmental well-being.

Participants

A total of **79 participants** aged between 18 and 65 years (M = 34.9, SD = 10.8) took part in the study. The sample included **50 females (63.3%)** and **29 males (36.7%)**. Participants were recruited voluntarily through online platforms. Most respondents possessed at least secondary education, while a smaller portion held university or postgraduate degrees. Inclusion criteria required participants to be adults residing in North Macedonia, with no restriction based on profession or religious affiliation.

Variable	Category	N	%
Gender	Female	50	63.3
	Male	29	36.7
Age	18–29	27	34.2
	30–49	35	44.3
	50+	17	21.5
Education	Secondary	33	41.8
	University	30	38.0
	Postgraduate	16	20.2

Instruments

Two standardized and validated instruments were used:

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

1. **World Health Organization Quality of Life Scale – WHOQOL-BREF**
   The WHOQOL-BREF consists of 26 items grouped into four domains: Physical Health, Psychological Health, Social Relationships, and Environment. Each item is rated on a five-point Likert scale (1 = very poor, 5 = very good), where higher scores indicate better quality of life. Negatively worded items were reverse-coded prior to analysis. The instrument demonstrates strong psychometric properties and has been validated in multiple cultural contexts (Skevington et al., 2004).
2. **Death Attitude Profile-Revised (DAP-R)**
   The DAP-R (Wong, Reker, & Gesser, 1994) comprises 32 items rated on a seven-point Likert scale (1 = strongly disagree, 7 = strongly agree), distributed across five subscales: Fear of Death, Death Avoidance, Neutral Acceptance, Approach Acceptance, and Escape Acceptance. The scale is widely used in existential and health psychology research for assessing individual differences in death-related cognition and emotion.

Procedure

The data collection was conducted **online via Google Forms** to ensure accessibility and anonymity. Participants first read an information sheet outlining the study's objectives, procedures, and confidentiality assurances, and then provided **informed consent** electronically. The questionnaire consisted of three sections: demographic information, WHOQOL-BREF, and DAP-R items. Average completion time was approximately 15 minutes.

Data Analysis

Data were analyzed using **IBM SPSS Statistics (Version 29.0)**. The following statistical techniques were applied:

- **Descriptive statistics** (mean, standard deviation, frequency) for demographics and main variables;
- **Reliability analysis** using **Cronbach's alpha** for internal consistency;
- **Pearson correlation coefficients** to assess relationships between death attitude subscales and QoL domains;

- **Multiple linear regression analysis** to determine predictors of overall quality of life;
- **Independent samples t-tests** to examine gender differences.

The level of statistical significance was set at **p < .05**.

Ethical Considerations

All ethical principles of voluntary participation, confidentiality, and anonymity were respected. Participants were informed that their data would be used exclusively for academic research purposes. The study followed the ethical standards of the Faculty of Medicine, Ss. Cyril and Methodius University of Skopje.

4. Results

This section presents the quantitative findings obtained from the administered instruments — WHOQOL-BREF and DAP-R — analyzed through descriptive statistics, reliability testing, correlation, regression, and group comparisons.

Descriptive Statistics

Table 1. *Mean Scores for WHOQOL-BREF Domains (Scale 4–20)*

Domain	**Mean**	**SD**	**Minimum**	**Maximum**
Physical	15.36	2.40	8.57	20.00
Psychological	14.69	2.59	5.33	19.33
Social	14.62	3.27	4.00	20.00
Environment	14.03	2.69	8.00	19.00

Participants reported **moderate to high satisfaction** across all four QoL domains, with the highest mean score in the *Physical* domain (M = 15.36) and slightly lower scores in the

Environmental domain (M = 14.03). This indicates that, overall, respondents perceived their well-being as above average, particularly in terms of physical and psychological health.

Table 2. *Mean Scores for DAP-R Subscales (Scale 1–7)*

Subscale	Mean	SD	Minimum	Maximum
Fear of Death	3.60	1.57	1.00	7.00
Death Avoidance	3.91	1.83	1.00	7.00
Neutral Acceptance	5.61	1.06	1.20	7.00
Approach Acceptance	2.92	1.37	1.00	7.00
Escape Acceptance	2.66	1.69	1.00	7.00

The results reveal that participants demonstrated **high Neutral Acceptance** toward death (M = 5.61), suggesting a balanced, accepting perspective of mortality. Moderate levels of *Fear of Death* and *Death Avoidance* were observed, indicating some apprehension toward death, though not extreme. Lower scores on *Approach Acceptance* and *Escape Acceptance* suggest that religious or escapist orientations toward death were less prominent in this sample.

Reliability Analysis

Table 3. *Cronbach's Alpha Coefficients for WHOQOL-BREF and DAP-R*

Instrument	Subscale	Cronbach's α
WHOQOL-BREF	Physical	0.74
WHOQOL-BREF	Psychological	0.77
WHOQOL-BREF	Social	0.57
WHOQOL-BREF	Environment	0.77
DAP-R	Fear of Death	0.87
DAP-R	Death Avoidance	0.90
DAP-R	Neutral Acceptance	0.70

DAP-R	Approach Acceptance	0.88
DAP-R	Escape Acceptance	0.90

All scales demonstrated **acceptable to excellent reliability**, confirming their suitability for use within the Macedonian context.

Correlation Analysis

Table 4. *Pearson Correlations Between DAP-R Subscales and WHOQOL Domains*

WHOQOL Domain	Fear	Avoidance	Neutral	Approach	Escape
Physical	–.34*	–.31*	.25	.12	–.19
Psychological	–.36*	–.29*	.42**	.28*	–.21
Social	–.22	–.20	.30*	.18	–.15
Environment	–.26	–.18	.38**	.24*	–.17

*p < .05, **p < .01

The correlation matrix indicates several significant associations. **Fear of Death** and **Death Avoidance** showed negative correlations with Physical and Psychological QoL, suggesting that anxiety and avoidance toward death are linked to poorer well-being. Conversely, **Neutral Acceptance** was positively correlated with all QoL domains, particularly Psychological ($r = .42$, $p < .01$) and Environmental ($r = .38$, $p < .01$) well-being, indicating that acceptance-based attitudes contribute to a higher quality of life.

Regression Analysis

Table 5. *Multiple Regression Predicting Overall QoL from Death Attitudes*

ISSN: 1857-8128

Predictor	β	t	p
Fear of Death	–0.24	–2.22	.029
Death Avoidance	–0.17	–1.83	.071
Neutral Acceptance	0.39	3.87	.001
Approach Acceptance	0.13	1.20	.233
Escape Acceptance	–0.11	–1.02	.310

Model Summary: $R^2 = .41$, $F(5,73) = 10.1$, $p < .001$

The regression model explained **41% of the variance in overall Quality of Life**, indicating a moderate predictive strength. **Neutral Acceptance** emerged as a significant positive predictor ($\beta = .39$, $p < .01$), while **Fear of Death** was a significant negative predictor ($\beta = –.24$, $p < .05$). These findings confirm that individuals who accept death naturally tend to report higher well-being, while those who fear it experience lower QoL.

Gender Differences

Table 6. *Independent Samples t-Test by Gender*

Variable	Male (M)	Female (M)	t	p
Physical QoL	15.41	15.34	0.12	.904
Psychological QoL	14.87	14.59	0.39	.694
Neutral Acceptance	5.47	5.68	–0.53	.597
Fear of Death	3.83	3.49	0.94	.350

No statistically significant gender differences were found ($p > .05$), indicating that both male and female participants expressed similar attitudes toward death and comparable levels of life satisfaction.

In summary, the results demonstrate that **acceptance-oriented attitudes toward death are associated with higher quality of life**, while **fear and avoidance** correspond to lower well-

being. These findings provide empirical support for the theoretical assumption that confronting mortality constructively can enhance psychological adjustment and life satisfaction.

5. Discussion

The purpose of this study was to examine the relationship between attitudes toward death and perceived quality of life among adults in North Macedonia. The findings confirmed significant associations between the two constructs, demonstrating that acceptance-oriented attitudes, particularly **Neutral Acceptance**, are linked to higher levels of psychological and environmental well-being, while **Fear of Death** and **Death Avoidance** correspond to lower quality of life.

These results are consistent with previous international research emphasizing that mortality acceptance contributes to better mental health outcomes. Wong (2008) and Neimeyer (2020) have shown that individuals who view death as a natural and inevitable part of existence tend to experience reduced anxiety, greater emotional balance, and enhanced life satisfaction. In contrast, avoidance or fear of death is associated with higher stress, existential anxiety, and decreased psychological functioning (Yalom, 2008).

The current findings further highlight the **protective role of Neutral Acceptance** as an adaptive coping mechanism that allows individuals to confront existential realities without excessive distress. In the Macedonian context, this may reflect a growing trend toward secular or humanistic perspectives on mortality, in which death is seen not as a threat but as a natural conclusion to life. The lack of significant gender differences also suggests that death-related attitudes are relatively stable across demographic subgroups within this population.

From a psychological perspective, the results underscore that accepting death may facilitate a deeper sense of meaning and promote well-being through reduced avoidance and greater emotional integration. This aligns with existential theories suggesting that awareness of mortality can motivate individuals to live more authentically and appreciate life’s value (Yalom, 2008).

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Practical Implications

The findings have several practical implications for mental health practice and health psychology:

- **Therapeutic interventions** should incorporate existential and acceptance-based approaches, helping clients face death-related fears and cultivate inner peace.
- **Psychoeducational programs** can promote open dialogue about mortality, challenging cultural taboos and reducing death-related anxiety.
- **Public health initiatives** may integrate well-being frameworks that emphasize meaning-making and mindfulness as tools for enhancing life satisfaction.

By fostering awareness and acceptance of mortality, mental health professionals can contribute to developing resilience, emotional stability, and higher perceived quality of life among individuals and communities.

Limitations and Future Research

Despite its contributions, this study has certain limitations. First, the **cross-sectional design** prevents causal inferences; longitudinal research is needed to examine how death attitudes influence QoL over time. Second, data were collected through **self-report questionnaires**, which may introduce response bias. Future studies could complement self-reported data with qualitative or behavioral assessments.Third, the sample size was relatively small and limited to adults in North Macedonia, which may restrict generalizability. Comparative studies across cultures or age groups could provide a broader understanding of how cultural beliefs shape death attitudes. Finally, exploring potential **mediators or moderators**, such as spirituality, religiosity, or meaning in life, could enrich the understanding of these complex relationships.

In conclusion, this study provides valuable evidence that **accepting death as a natural part of life contributes to greater well-being**, while fear and avoidance undermine it. These

findings reinforce the importance of existential acceptance as a dimension of psychological health and open pathways for future research and therapeutic innovation.

6. Conclusion

In conclusion, the present study provides empirical evidence of the significant relationship between attitudes toward death and perceived quality of life among adults in North Macedonia. The findings demonstrate that **Neutral Acceptance**—viewing death as a natural and inevitable process—correlates with higher psychological and environmental well-being, whereas **Fear of Death** and **Death Avoidance** are associated with reduced life satisfaction. These results affirm that the manner in which individuals approach the concept of death profoundly affects their overall mental and emotional health.

The study highlights the importance of promoting acceptance-based and existential approaches within health psychology and mental health practice. Encouraging open reflection on mortality can reduce existential anxiety and foster greater appreciation for life. Although the research was limited by its cross-sectional design and sample size, it establishes a strong foundation for further inquiry. Future studies should explore these relationships across diverse populations, longitudinally examine causal pathways, and consider mediating factors such as spirituality, meaning in life, and cultural orientation. By integrating mortality acceptance into psychological frameworks, practitioners can contribute to enhancing individual resilience, emotional balance, and overall quality of life.

7. References

[1] **Neimeyer, R. A. (2020)**. *Death Anxiety Handbook: Research, Instrumentation, and Application.* Taylor & Francis.

[2] **Skevington, S. M., Lotfy, M., & O'Connell, K. A. (2004).** The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: Psychometric properties and results of the international field trial. *Quality of Life Research, 13*(2), 299–310.

[3] **Tomas-Sabado, J., Gomez-Benito, J., & Limonero, J. T. (2005).** The Death Anxiety Inventory: Psychometric properties in a Spanish sample. *Psychological Reports, 97*(1), 257–262.*

[4] **WHOQOL Group. (1996).** *WHOQOL-BREF: Introduction, administration, scoring and generic version of the assessment.* World Health Organization.

[5] **Wong, P. T. P. (2008).** Meaning management theory and therapy. In P. T. P. Wong (Ed.), *The Human Quest for Meaning: Theories, Research, and Applications* (pp. 71–104). Routledge.

[6] **Wong, P. T. P., Reker, G. T., & Gesser, G. (1994).** Death Attitude Profile-Revised: A multidimensional measure of attitudes toward death. *Omega: Journal of Death and Dying, 24*(1), 17–40.

[7] **Yalom, I. D. (2008).** *Staring at the Sun: Overcoming the Terror of Death.* Jossey-Bass.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

RELIGION AND POLITICAL CULTURE: STRUCTURAL DETERMINANTS OF POLITICAL BEHAVIOR IN ISLAMIC SOCIETIES

Nikola Gjorshoski

MIT University, Faculty of Law, International Relations and Diplomacy,
Bul. Treta Makedonska Brigada b.b., Skopje, Republic of North Macedonia

Abstract

This paper analyzes the fundamental parameters of political culture in Islamic societies through three analytical dimensions: political tradition, political orientations, and cross-cutting segmented cleavages. The research builds upon the classical concepts of political culture developed by Gabriel Almond and Sidney Verba, the approach of Robert A. Dahl, and the typologization proposed by Daniel E. Price, further complemented and contextualized through contemporary approaches that examine religion as a factor of political mobilization and legitimation.

The first part defines the contextual framework and analytical model for studying political culture within the context of Islamic societies. The second part examines the role of political tradition, particularly the influence of Islamic political-historical heritage, historical patterns of authority, and the relationship between religious and political authority on contemporary institutional forms. The third segment analyzes political orientations—attitudes toward the state and other elements of the political system, authority, and civic participation—as value patterns that vary depending on socio-economic and cultural contexts. Finally, the fourth dimension focuses on cross-cutting segmented cleavages (religious, ethnic, class-based, and ideological), which contribute to a complex structure of political identification and frequently redefine the lines of political congruence.

Through a comparative and interdisciplinary analysis, the paper demonstrates that political culture in Islamic societies does not constitute a monolithic category, but rather a

dynamic system of values and institutional practices shaped by historical continuities and contemporary transformations. The conclusion suggests that understanding these three parameters enables a more nuanced interpretation of political stability, democratization, and conflict processes across different Islamic contexts.

Keywords: *religion, politics, political culture, Islamic societies*

РЕЛИГИЈА И ПОЛИТИЧКА КУЛТУРА: СТРУКТУРНИ ДЕТЕРМИНАНТИ НА ПОЛИТИЧКОТО ОДНЕСУВАЊЕ ВО ИСЛАМСКИТЕ ОПШТЕСТВА

Никола Ѓоршоски

МИТ Универзитет, Факултет за правни науки, меѓународни односи и дипломатија, Бул. Трета Македонска бригада б.б. Скопје, Република Северна Македонија
ngjorshoski@gmail.com

Апстракт

Овој труд ги анализира основните параметри на политичката култура во исламските општества преку три аналитички димензии: политичка традиција, политички ориентации и вкрстени сегментирани расцепи. Истражувањето поаѓа од класичните концепции на политичка култура развиени од Габриел Алмонд и Сидни Верба, пристапот на Роберт Дал и типологизацијата на Даниел Прајс, надополнети и контекстуализирани со современи пристапи кон религијата како фактор на политичка мобилизација и легитимација.

Во првиот дел се детерминира контекстуалната рамка и образецот на проучување во светло на исламските општества. Вториот дел ја разгледува улогата на политичката традиција, особено влијанието на исламското политичко историско наследство, историските модели на власт и односот меѓу религиозниот и политичкиот авторитет врз

современите институционални форми. Третиот сегмент ги анализира политичките ориентации – односот кон државата и останатите елементи на политичкиот систем, авторитетот и граѓанското учество – како вредносни обрасци што варираат во зависност од социо-економскиот и културниот контекст. Конечно, четвртата димензија се фокусира на вкрстените сегментирани расцепи (религиозни, етнички, класни и идеолошки), кои придонесуваат за комплексна структура на политичка идентификација и често ја редефинираат линијата на политичка конгруенција.

Преку компаративна и интердисциплинарна анализа, трудот покажува дека политичката култура во исламските општества не претставува монолитна категорија, туку динамичен систем на вредности и институционални практики обликуван од историски континуитети и современи трансформации. Заклучокот укажува дека разбирањето на овие три параметри овозможува понијансирана интерпретација на политичката стабилност, демократизацијата и конфликтните процеси во различни исламски контексти.

Клучни зборови: *религија, политика, политичка култура, исламски општества*

Вовед

Политичката култура разбрана како збир на ставови и сентименти кои ја даваат смислата и значењето на политичкиот процес и која воедно претпоставува елементарен услов и правило која го определува однесувањето во политичкиот систем игра значајна улога при проучувањето на секој политички феномен во научните студии. Во политичката теорија генерализирано постојат два пристапи кон одредувањето на политичката култура. Првиот е т.н. субјкетивистички модел, кој го истакнува значењето на ставовите, убедувањата и вредностите и вториот, објективистички - кој ја апострофира политичката акција. Затоа ние тука ќе ја земеме како релевантна сублимираната дефиниција на Климоски, Каракамишева и Дескоска која политичката култура ја изразува на следниов начин:

> „Под политичка култура ќе подразбираме ставови, ориентации и однесувања на поединците, групите и заедницата; насочени кон институциите, субјектите и процесите; формирани во процесите на социјализација и индоктринација под влијание на објективните историско системски околности, а чија основна функција е стабилноста, односно истрајноста на политичкиот систем и неговата примена“. (Климоски и др., 2010, 491).

Ваквата комплексна и систематска дефиниција за политичката култура дозволува прашањето да го третираме и поврземе низ перспективата за она што Милан Подунавац го нарекува „мисловна целина“, елемент кој на политиката ѝ дава значење вклучувајќи ги централните теми како политичка лојалност, легитимитет, унификација на заедницата, еднаквост, поредок и хиерархија. (Podunavac i Matic, 1998, 21).

Во контекст на воведните излагање трудот треба даде одговор на следните прашања: Прво, кои се клучните аналитички димензии кои треба да бидат контекстуализирани при проучувањето на политичката култура во исламските општества? Второ, како се развиени и трансформирани структурните детерминанти на политичкото однесување во исламските општества и каква е интеракцијата со истите во исламското непосредно опкружување и глобалната парадигма? Трето, зошто е неопходен токму ваквиот пристап кој предвид ја зема односната исламска контекстуализација во проучувањето на политичката култура кај општествата со значително муслиманско население? И конечно, кои се најзначајните специфики кои го детерминираат мозаикот на политичката култура во исламските општества и каде се согледуваат нивните специфики споредбено со останатите социо-политички поднебја?

1. Контекстуална рамка и образец на проучување

Проблематиката на политичкиот ислам во современата политиколошка наука налага да ја испитаме улогата и значењето на политичката култура од неколку суштински причини.

Прво, неопходно е разграничување помеѓу исламот како религиозна и културолошка димензија, односно како фактор во политичките и демократските процеси од политичкиот ислам како политичко-партиски и организационен субјект на политичката интеракција. Како што истакнуваат Подунавац и Матиќ, политичката култура се разбира како фактор на најширока политичка поддршка. Таа, како еден од најзначјаните контрабаланси на експанзијата на политиката во нејзиниот соодност е модална или интервентна форма, а самата политика, доколку не е потполно отуѓена од општеството резултат на тековното моделирање и интеракција. (Podunavac i Matic, 1998, 350).

Второ, да се предочи дали низ елементите на политичката култура има обрасци на демократско (разбрано низ генерален дискурс) искуство, свест и делување. Во таа насока особено треба да се проверат тезите на Денис Дан кој тврди дека поради исламската идентификација на муслиманскиот свет речиси е невозможно да се адаптира модерна (и секуларна) држава, истата доведува до раздор и ја спречува поголемата глобална поврзаност и меѓузависност како белег на модерната ера. Оттука, Дан извлекува заклучок дека цел на сите исламски субјекти било формирање калифат и единствена исламска држава. (Dunn, 2016, 45). И *трето*, доколку постојат некои модели на демократско граѓанско однесување какво влијание би имале во процесите на моделирањето на демократијата? Горецитираниот автор во оваа насока исто така забележува дека муслиманите се повеќе религиска заедница – браќа, отколку заедница на граѓани која би имала поголема приврзаност кон нацијата отколку кон исламот. (Dunn, 2016, 45).

Хејвуд (2009, 223) констатира дека интересот за политичката култура како предмет на проучување е релативно нов и се јавува благодарение на новите бихевиористички техники. Тој нагласува дека неговата реактуелизација стана силно артикулирана како резулатат на заложбите за изградба на демократски систем врз пепелта на комунизмот во источните европски држави и падот на „општествениот капитал“ и граѓанското ангажирање во зрелите демократии. (Хејвуд, 2009, 220).

Оттука ние ќе ја испитаме политичката култура на исламските општества обрнувајќи внимание на нејзината структура и ќе зададеме одговор на прашањата поврзани со начинот на кој таа може да влијае во формулирањето и зајакнувањето на

демократските капацитети на институциите и граѓанството, ставовите и акцијата со која муслиманскиот свет ги перцепира, доживува и се инволвира во политичките процеси, како и постои ли некаква линеарна тенденција на прогрес или стагнација? Или пак динамиката на будење била присутна со осцилации во нејзната манифестација? И конечо, каков е архетипскиот и развојниот „општествен капитал“ имајќи ги предвид вкрстените сегментирани расцепи?

Водејќи се од досега изложенето, како и нашите генерални цели во овој дел, ние ќе зададеме образец на проучување врз основа на типологијата на Алмонд и Верба, методологијата на Роберт Дал за политичките ориентации, како и форматот на Даниел Прајс (1996, 36) за вкрстените сегментирани расцепи. „Аголот на перцпеција“ за понатамошните проценки во излагањата ќе ни претставува типологијата на Алмонд и Верба и истата ќе ни послужи како модел по кој ќе ја доловиме нејзината генерална евалуација, односно ќе се обидеме да ја сместиме политичката култура на исламските општества во една од овие три категории. Параметрите, односно мрежата на насоки и ориентации на Роберт Дал ќе ни ја даде рамката за политичките ориентации, а структурата на која ќе се задржиме во продолжение ги доловува елементарните компоненти кои ги сочинуваат вкрстените сегментирани расцепи според Даниел Прајс.

Аломонд и Верба ја определуваат политичката култура како специфични политички ориентации – ставови насочени кон политичкиот систем во целина, кон неговите делови, како и стојалишта насочени кон сопствената улога во таквиот систем. (Almond & Verba, 1963, 12). Во својата позната класификација тие систематизираат и идентификуваат три „чисти типа“ на политичка култура. Првиот, го нарекуваат парохијална политичка култура во која луѓето не се свесни за значењето на власта и политичкиот систем во целина, ниту пак се заинтересирани за учество во политичкиот процес. Нивната лојалност е повеќе фундирана врз основа на афективните или емоционалните ставови отколку врз основа на информативните содржини.

Вториот, го именуваат како поданичка и е типичен за авторитарните режими. Во овој модел граѓаните се свесни за функционирањето и значењето на политичкиот систем и процесот на донесување одлуки, но истите не се свесни и волни да се активираат и

придонесуват за неговиот развој, односно имаат пасивизиран однос. И конечно, партиципативниот модел, се одликува со висока и развиена свест за можностите и каналите преку кои се обезбедува влијание во политичкиот живот, општеството и власта. (Almond & Verba, 1963, 17).

Во тој контекст Роналд Инглехарт (1990, 19) е во право кога говори дека човековите одговори на нивните ситуации се обликувани од субјективни ориентации (политичка култура), кои варираат помеѓу културите и внатре во субкултурите, а таквите варијации на субјективните ориентации ги рефлектираат разликите во општественото искуство, со напомена дека раното општествено учење ја одредува нивната понатамошна патека. Од друга страна пак Фредерик Флерон (1996, 228) ја потенцира парадигмата за сообразноста и диференцијацијата помеѓу ставовите и моделите на однесувања аналогно на демократските норми каде што истите се поставени, што ни сугерира за неопходноста од нивно проучување. Оттаму и ние ќе ги одредиме нашите постулати на три елементи: политичка традиција, политичка ориентација и вкрстени сегментирани расцепи.

2. Политичка традиција

Како политичката традиција ние тука ќе подразбираме современата политичка историја на муслиманскиот свет, односно систем од историски елементи кои трајно се врежани и значајни во развојот на исламските општества кои се предмет на наше проучвање. Современата политичка историја ќе ја одредиме како период кој започнува со процесите на антиколонијалниот отпор. Основната парадигма која ја истакнува политичката традиција на исламските општества може да ја бараме со појавата на современите исламски движења, односно мислители кои го реафирмираат значањето на некогашниот калифат, vis-à-vis постепената криза и компромитација на отоманското царство, поделбата на големите сили на интересни сфери во Персија, како и колонијалното владеење во Магреб, Машрек и југо-западна Азија.

Грем Фулер истакнува дека за муслиманите е евидентно дека исламската цивилизација создала систем на вредности, управувања и поредок кој го издржал тестот на временски различните епохи, религиски, културолошки и хумани варијации. За

MIT UNIVERSITY
SKOPJE
International Journal of Recent Research in Arts and Sciences
ISSN: 1857-8128

мнозинството муслимани не се потребни шпекулации во врска со исламскиот успех на тој плн, а тоа се должи пред сè поради „Божјото откровение“ и умешноста на Пророкот Мухамед. Споеред Фулер дури ни за агностиците не постои сомнение во силата на оваа религија за политичкиот успех во средновековиeто. (Fuller, 2003, 3). Но според Ели Кедури, токму ориенталистичката „деспотска“ традиција е нераскинлив дел од блиско - источната иднина. (Kamrava, 2007, 192). Исламската религија и политиката како општествени феномени и процеси отсекогаш за муслиманскиот свет биле симбиотично поврзани и сразмерно одредени на уверувањето и практиката. Карен Армстронг (2008, 248) потенцира дека за разлика од христијаните и евреите кај муслиманите политиката никогаш не била од второстепено значење. Политиката за истите секогаш имала значење на сцена во верската потрага, а спиритуалното „спасение“ може да се постигне преку колективна акција, односно формирање праведно општествено уредување.

Оттаму современото формирање на политичките ставови, вредности и делувања на муслиманските општества може да бидат артикулирани низ четири клучни инстанци: Прво, политичките процеси во колонијалниот период; Второ, начинот на функционирање и политичката активност во пост - колонијалнијалната временска дистанца и во биполарниот меѓународен поредок; Трето, третманот и политичките делувања во униполаризмот на САД и конечно, неодамнешните збиднувања до „арапската пролет“. Според Шулц (2000) може да се идентификуваат неколку фази во политичката исламска традиција: Колонијален модернизам (1900 -1920 година), Буржоаски национализам и обиди за независност (1920 – 1939 година), Период на државна реставрација и артикулација на Третиот свет, како и „Надмоќ“ на исламската идеологија (1945 – 1990 година), и Граѓанско општество помеѓу модернизам и авторитаризам (1990 – 2001) и Постисламизам и неосиламизам (2001- до денес).

3. Политички ориентации

Во политички димензионираниот простор по серија прашања од витално значење за егзистирањето на државата, поредокот, приватната и граѓанската сфера, економската

тематика, политичката ориентација ја изразува перцепцијата на јавноста кон овие аспекти. Како една од централните компоненти на полтичката култура, ние ориентациите ќе ги систематизираме на неколку круциајлни прашања кои би ни ја доловиле сликата за погледите на муслиманскиот свет кон прашањата што ја обликуваат и моделираат демократијата, а се во тесна корелација со исламот и неговата религиозна и општествена страна.

Тука како критериум при селекција ќе ни послужи концепцијата на Роберт Дал (1996, 335), кој при неговата дефиниција за политичката култура, мрежата на ориентации ја класифицира на четири нивоа: а) Кон политичкиот систем; б) Кон другите луѓе; в) Кон колективната акција; и г) Кон решавање на проблемите.

Следствено на таквата структурна насока, ќе ги опфатиме неколку домени. *Прво,* прашањето околу перцепцијата во однос на шеријатот, односно неговата официјализација и соодност со постоечкиот правен систем, како и преферирањето силно водство или демократија ќе ги третираме како елементи на ориентација кон политичкиот систем. *Второ*, односите кон другите луѓе ќе ги испитаме низ призма на сондажата за религиските слободи, односот со луѓето од останатите религии и имплементацијата на шеријатот кон останатите заедници. *Трето*, оринтација кон колективната акција би била илустрирана низ сунитско - шиитските тензии, муслиманско - христијанската нетрпеливост, како и тензиите помеѓу помалку и повеќе религиозните муслимани; И *конечно,* ориентација кон решавање на проблемите ќе биде прикажана низ третманот на религиски екстремизам, исламските политички партии и повторното навраќање кон апликација на шеријатот кон другите заедници.

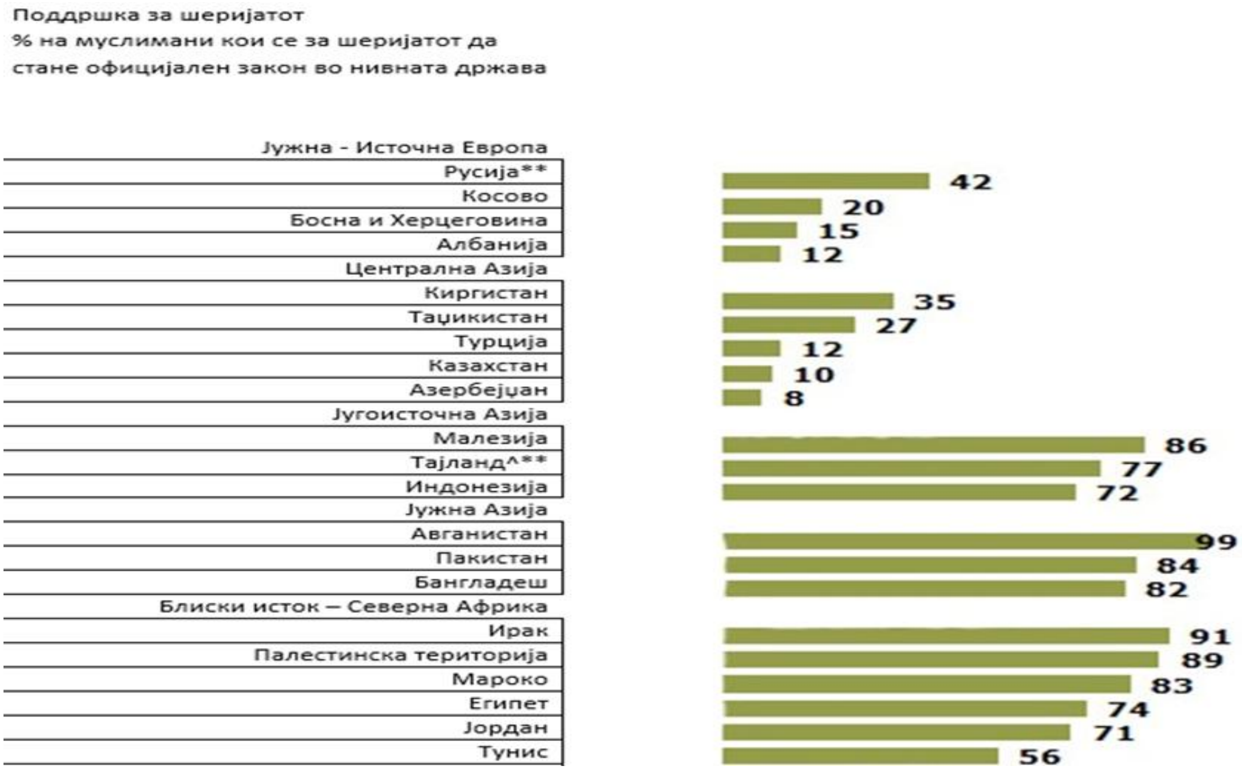
* *Ориентациите кон политичкиот систем* се димензионирани низ неколку параметри. Првиот апскет се однесува на значењето на шеријатот во политичкиот систем на муслиманските држави. Анкетите на „Пју Истражувачкиот Центар“ (2013) сугерираат дека голем дел од муслиманите сметаат дека шеријатот треба да биде офицјлен правен извор во нивните држави. Така на пример во Малезија тој процентен соодност изнесува 86% односно 72%, во Индонезија, во Ирак 91%, Египет 74%, Тунис 56%, Либан 29%, и Турција 12% . Евидентно е дека поддршката на шеријатот како официјален правен извор е

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

енормна кај религиско - етничките похомогени држави, додека пак земјите со секуларистичко наследство или мултиконфесионална структура тој тренд опаѓа (Либан и Турција).



Слика 1. Поддршка за шеријатот. Извор: Pew Research Center, 2013

Втората серија се однесува на прашањето колку постоечката легислатива е блиску со шеријатот. Во Малезија 58 % од испитаниците сметаат дека е приближно или високо блиску до шеријатските норми, 29 % дека се многу или значително различни, додека 14% немаат став. Во Индонезија соодносот изнесува 57% кои се согласуваат дека шеријатските норми блиску се инкрпорирани во домашното законодавство, додека 42% сметаат дека тоа не е случај, а само 4 % немаат јасно изразена позиција. Во Ирак 56% од муслиманите се убедени во кредибилната поврзаност на шеријатот и актуелната легислатива, додека пак 37% не се согласуваат со таа констатација, а 7% не се изјаснуваат. Тунискиот случај сугерира дека 40% од испитаните муслимани го третираат законодавството како блиско на

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

шеријатските норми, додека пак 56% не веруваат во таквата компатибилност, а 7 % не се изјаснуваат. Во Египет помал процент од анкетираните муслимани или 39% сметаат дека законодавството е приближно на шеријатските прописи, наспроти 56 % кои сметаат дека правните норми не го следат шеријатот. И конечно најмал процент од испитаните муслимани во Либан, само 9% ценат дека актуелната лигислатива се преклопува со шеријатските прописи, додека пак високи 79 % не се согласуваат со тие констатации, а 13 % се неопределени. (Pew Research Center, 2013). Ваквите податоци индицираат дека земјите кои се географско подалеку од западниот свет и чија политичка традиција е помалку измешана и експлоатирана од западниот свет (Индонезија и Малезија) сметаат дека се поблиску до шеријатот, додека пак регионите со посилно колонијално влијание односно воени судири, авторитарно минато или мултиконфесионална структура се помалку оптимистични во легислативната компатибилност со шеријатските определби (Ирак, Египет, Либан).

Прашањето на преферирањето на демократијата или силното водство е следната категорија во низата на ориентацијата кон политичкиот систем. Речиси повеќе муслимани преферираат демократија наспроти силно водство. Во југоисточна Азија т.е. во Инодонезија и Малезија, кадешто 61% и 67% преферираат демократија наспроти 37% односно 30% силно водство. Слична е состојбата и во Турција со сооднос 67% наспроти 27% во корист на демократијата vis-à-vis силното водство. Ирак и Египет покажуваат нешто помала инклинација кон демократијата во однос на претходните со 54% и 55% наспроти 42% и 36% наклонетост кон силно лидерство. Највисока поддршка на демократијата се забележува во Либан и Тунис со високи 81% односно 75 % , додека пак за силно лидерство се изјаснуваат 19% односно 22% од популацијата. (Pew Research Center, 2013). Тоа упатува на заклучок за забележливиот сооднос помеѓу економскиот прогрес и стагнација. Земјите како Индонезија, Малезија и Турција со етаблиран парламентаризам и повисок економски раст поради серија економски политики покажуваат помала инклинација кон демократија, додека останатите случаи со висок праг на сиромаштија, голема општествено незадоволство, како и воено и конфликтно искуство,

односно кревка безбедносна констелација ја преферираат демократијата во поголем процент.

Слика 2. Демократија или силно водство. Извор: Pew Research Center, 2013

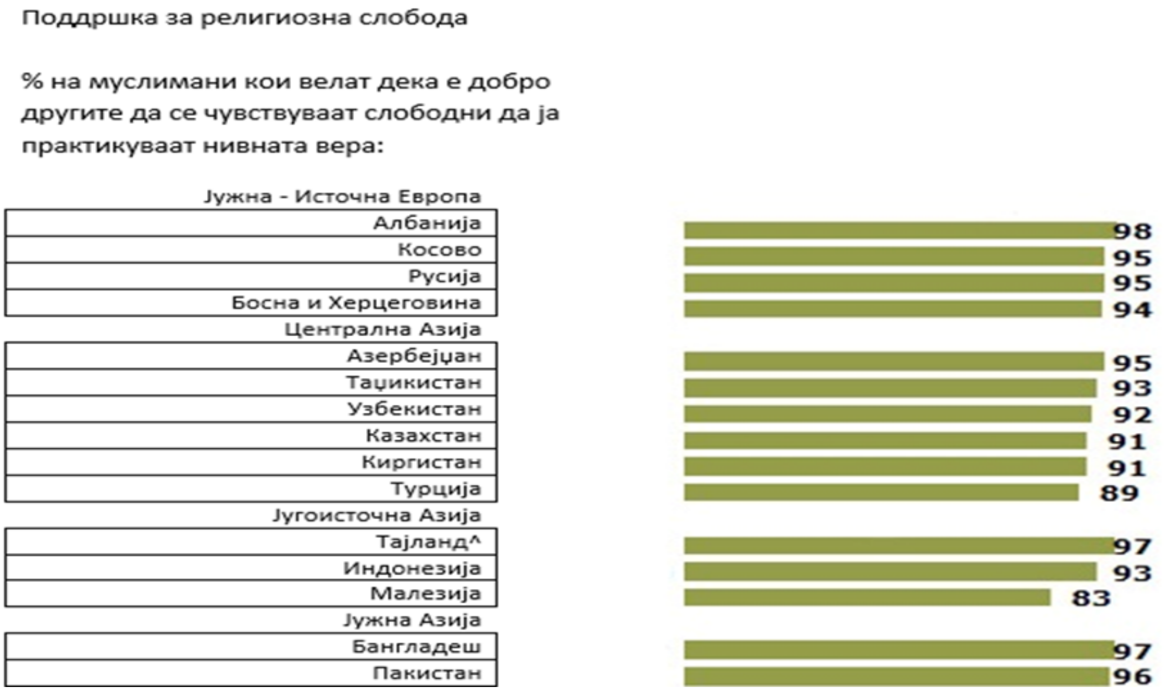
Политичката ориентација кон другите луѓе ќе ја започнеме со првата одредница, односно перцепцијата за религиските слободи. Изразито е висок процентот кај сите исламски општества опфатени во нашата рамка на проучување околу стипулирањето и почитувањето на ова начело. Така, високи 93% односно 89% се истакнуваат во Индонезија и Малезија, како и блиско-источните Ирак со 91% и Либан 83% од муслиманските испитаници кои велат дека е добро другите луѓе (немуслиманите и муслиманите од различни деноминации) да се чувствуваат слободни да ја практикуваат нивната религија. Потоа следува Турција со исто така високи 91%, додека помала поддршка од онака високиот процент, но сепак со изразита доминација е видлива во Египет од 77%. Причините кои доведуваат до ваквата состојба се како религиозни (исламски забрана за присилба во верата), историски (толеранцијата во минатото), како и актуелните силни

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

општествено - политички убедувања за влијанието и улогата на религијата во етичноста и праведноста како концепти на добро живеење. (Pew Research Center, 2013).



Слика 3. Поддршка за религиските слободи. Извор: Pew Research Center, 2013

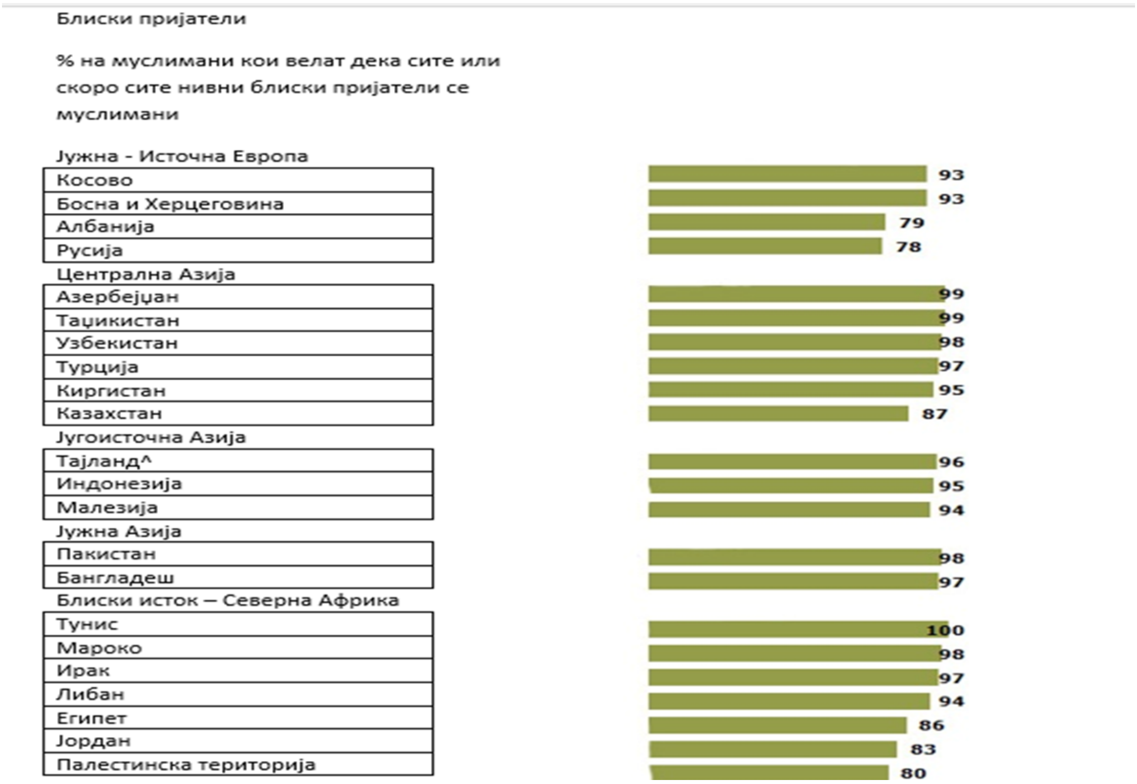
Следната категорија од сондажата што ја доловува ориентацијата кон другите луѓе логично и контекстуално се надоврзува на претходната и се однесува на односите со луѓето од другите религии. Висок процент од муслиманските испитаници се изјаснуваат дека сите или најголем број од нивните пријатели се муслимани (види графикон 4). Таквиот процент во Тунис изнесува 100%, Турција 97%, Индонезија 95%, Малезија 94%. Процентот е висок и во религиски мешаните средини како Либан со просек од 94%, Ирак 97%, а нешто помал во Египет со 86%. Импозантни се споменатите бројки и ни сугерираат на прилично високиот степен на конфесионална затвореност или сегрегација на општествените сегменти. Единствено, пристапот на соработката во отпорот кон авторитарниот режим на Мубарак во Египет го спушта релативно високиот праг на затвореност. Но тоа не е случај во Ирак, каде што партиципиенти во антисадамовиот

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

режим беа различни конфесионални групи, ниту пак е случај за мултиетничната структура во Малезија.



Слика 4. Конфесионална затвореност. Извор: Pew Research Center, 2013

Последната категорија во овој дискурс ни ја доловува сликата за имплементација на шеријатот врз целата популација, односно и врз не-муслиманските заедници во дадените општества. Муслиманите генерално се поделени по ова прашање Така на пример во Индонезија 48% од муслиманската популација смета дека шеријатот треба да се применува само на муслиманите, додека пак 50% има становиште дека истиот треба да важи за сите граѓани вклучувајќи ги и христијаните. Обратен е соодност во Малезија, па така оние кои се изјаснуваат во полза на апликацијата на шеријатот само кон муслиманите е 55% и оние што сметаат дека истиот треба да се однесува на целото општество изнесува

41%. Во Турција исто така преовладува незначително поголемо мнение дека шеријатските прописи би требало да се однесуваат само на муслиманите – 50%, наспроти оние кои тврдат дека истото треба да ги опфаќа сите граѓани 43%, како и во Тунис 54% наспроти 40% и Либан 51% наспроти 48%. Убедливо поизразен е процентот на испаници кои сметаат дека шеријатот треба да биде важечки пропис за сите граѓани во Египет од 74%, наспроти 25 % кои се определуваат исклучиво за муслиманска имплементација. Од друга страна пак највисок процент од околу 59% кои сметаа дека шеријатот треба да биде правно-обврзувачки пропис само за муслиманите е забележан во Ирак, наспроти 38% кои го делат опозитното мислење.

Силната поделеност пред сè се должи на различната интерпретација на шеријатот, различното искуство, како и на степенот на обрзование. Сепак генералниот заклучок останува дека ова е прашање по кое муслиманите се видливо поделени, а соодносот помеѓу поддршката или опонирањето е со мали исклучоци во Египет изедначен. (Pew Research Center, 2013).

* *Политичките ориентации кон колективаната акција* ги изразуваат следниве резултати. Првенствено го селектираме прашањето околу сунитско-шиитските тензии, како дел од колективната муслиманска субидентификација. Мошне низок е процентот на загриженоста по ова прашање, односно процентуалната застапеност на муслиманите кои ова прашање го третираат како сериозен проблем во нивната земја, при што највисок е во Либан со 38%, Ирак 23%, а најнизок во Турција со 14% од муслиманската популација. Евидентен е прогресот кај религиски хетерегоните општества како Либан, додека пак во во похомогените држави степенот на загриженост е помал. Логично, демографските фактори се одлучувачки при изјаснувањето по ова прашање. (Pew Research Center, 2013).

Вториот елемент се однесува на христијанско-муслиманската нетрпеливост. Муслиманите кои сметаат дека христијаните се нивни непријатели се малцинство. Притоа, повеќемина муслимани сметаат дека христијаните се непријателски настроени кон нив за извесно повисок процент од истото расположение во обратна насока. Така во Индонезија тој процент изнесува 21% наспроти 16%, а во Малезија 20% наспроти 13% кои ценат дека муслиманите се непријателски настроени кон христијаните. Во Египет голем 50% сметаат

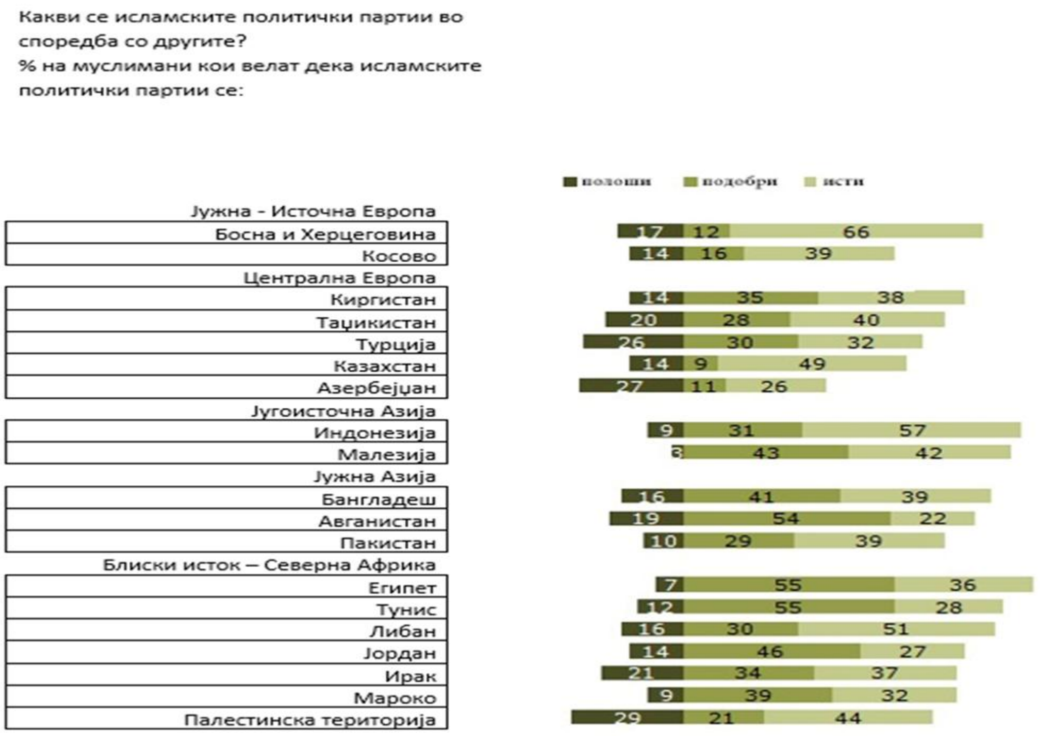
дека христијаните се антагонистички ориентирани кон исламската популација, во соодност со 35% кои ја перцепираат муслиманската недоверба. Единствено во Либан резулататите се изедначени, односно 27% сметаат дека христијаните се анимозитетни кон муслиманите, исто колку што сметаат дека муслиманите се нетрпеливи кон христијаните. (Pew Research Center, 2013).

* *Ориентацијата кон решавањето на проблемите* ќе ја започнеме со проценката кон исламските партии во однос на другите партии (види графикон 4). Се забележуваат различни одговори. Преференциите на муслиманите во Индонезија и Малезија одат во правец дека се идентични како и останатите со околу 57% односно 42% наспоти оние кои сметаат дека се подобри (31% и 43%) и оние кои сметаат дека се полоши (9% и 3%). Во Турција соодносот е поизедначен помеѓу оние кои сметаат дека се еднакви како и другите 32% и оние кои сметаат дека се подобри 30%, па конечно испитанците кои ценат дека се полоши од останатите – 26%. Во Египет и Тунис, од друга страна провладува мислењето дела исламските партии се подобри од останатите со 55% наспорти 36% и 28% кои сметаат дека се идентични, односно 7% и 12% кои ценат дека се полоши во однос на другите субјетки во партискиот систем. Во Либан преовладува мислењето дека се идентични (51%), потоа следуваат испитаниците кои перцепираат дека се подобри чиј процент изнесува 30%, а 16% имаат мнение дека се полоши политички партии од останатите.

Во Ирак состојбата е слична (21 % кои сметаат дека се полоши, 34 % дека се полоши и 37% дека се исти). Од една страна постојат скоро изедначени ставови во врска со третманот како исти или подобри политички партии во однос на другите. Од друга страна, се забележува дека најмал е процентот на испитаници кои сметаат дека истите се лоши субјекти на политичката сцена. Овој тренд расте пропорционално со политичко – безбедносната ситуација и конфликтното минато, како и искуството на исламските субјекти во заложбите за решавањето на проблемите од политички и економски карактер.

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128



Слика 5. Перцепција на исламските партии. Извор: Pew Research Center, 2013

Најпосле, загриженоста околу религискиот екстремизам ја комплетира сликата по оваа категорија. Се забележуваат различни податоци. На пример во Индонезија мнозинството муслимани 53% го таргетира муслиманскиот екстремизам како најголема загрижувачка опасност, наспроти 18% кои сметаат дека опасноста се заканува од двата подеднакво од муслиманскиот и од христијанскиот екстремизам и минорни 4%, кои го акцентираат христијанскиот радикализам. Во Малезија пак, ситуацијата е обратна. Само 8% стравуваат од муслиманскиот екстремизам, 31% сметаат дека тоа е христијанскиот екстремизам и 20% сметаат дека е подеднакво загрижувачки. Во Турција 23% се изјаснуваат дека стравуваат од исламскиот екстремизам, 8% од христијанскиот и 5% од обата подеднакво. Во Ирак е најголем стравот од исламскиот екстремизам со високи 45%, наспроти 3% од христијанскиот и 16% за еквивалентниот муслиманско-христијански.

Пропорциите во Тунис и Египет се слични, со блага превласт на подеднаквиот страв од муслиманско-христијанскиот екстремизам од 27% односно 34%, наспроти 25% и

22% од муслиманските екстремисти и 13% и 10% од христијанскиот радикализам. Либанскиот случај е мошне сличен со предност на стравот од обостраниот екстремизам од 28%, наспроти фобијата од муслиманскиот тероризам од 19% и 4% страв од христијанскиот екстремен радикализам. (Pew Research Center, 2013).

Забележливо е дека муслиманите се поделени по ова прашње, во зависност од политичката традиција, како безбедносната состојба и импликациите по истата во изминатиов период. Може да се заклучи дека муслиманите во овој дел се високо свесни за пораста на исламскиот екстремизам, но со суштествена забелешка дека речиси подеднакво или сродно го третираат и христијанскиот екстремизам, односно радикализмот од останатите идеологии. Ова е суштинска разлика од доминантниот политички и медиумски дискурс во западните држави.

4. Вкрстени сегментирани расцепи

Даниел Прајс (1999, 36) вклучува четири категории на вкрстени~~те~~ сегментирани расцпепи што ги обликуваат муслиманските општества, а кои ги надополнуваат анимозитетите помеѓу исламската опозиција и режимите низ долгогодишниот период на фрагилна доверба и добра волја како неопходни чинители на акомодацијата. Тука ги вбројува: секташки, класни, географски и етнички расцепи. Релевантните класификации, од тука, ние ќе ги модифицираме со цел да ги идентификуваме варијаблите кои ја димензионираат демократизацијата на политичкиот систем, односно оние нужни претпоставки за типологизација–на демократијата со која ќе се занимаваме во петтата глава.

Секташките или интра-религиските поделби се видливи во муслиманските општества низ агол на најакутната линија, сунитско - шиитскиот раскол. На генезата и политичко - идеолошката поделба ќе се осврнеме подоцна во трудов. Она што нас тука нѐ интересира е демографската пропорција и консеквентното емпириско искуство кои би ни ги доловиле интензитетот на анимозитетот и политичко -конфликтната акутност. Во Египет религиската структура е релативно хомогена, бидејќи мнозинството од

муслиманското население е сунитско, па така интер – муслиманската сунитска хомогеност е изразена, но има мал процент на шиитити и ахмади, а тука се надоврзува и алжирскиот и тунискиот случај на екслузивна сунитска застапеност.

Во Турција пак различна е ситуацијата, процентот на не-сунитските муслимани изнесува околу 16%. (CRS Report for Congress, 2004). Антагонизмите не се високи на интер-религиозна основа, бидејќи централниот анимозитетот е фокусиран на етничките прашања (прашањето на Курдите). Слична е состојбата и во Индонезија која воедно претставува земја со најголема муслиманска популација во светот од 263 милиони жители со мнозинско муслиманско сунитско население и сосема мал број припадници на шиитската секта. И во Малезија сунитската популација доминира во исламската група на мултиконфесионалното општество, па таквата демографска структура нема капацитет да предизвика посериозни политички импликации од овој домен иако шиитските медиуми доста често се жалат на тортурата и неможноста од практикување на својата религија во земји. (Shia Conference, 2016)

Иран претставува земја со доминантно шиитска популација, а доктрината „итна ашарија“ е официјална легитимизациско-религиозна база на поредокот. Притоа, шиитите сочинуваат 90% од популацијата, додека пак правата на сунитското малцинство честопати се таргет на опсервација и критика на релевантните институции за заштита на човековите права, како и еден од камените на сопнување на иранско - саудиските односи.

Шиитската популација е во мнозинство и во Ирак, но воените судири како и наследството од режимот на Садам Хусеин, странската интервенција, граѓанската војна и милитантните сунитски и шиитски формации (Ал Каеда, ИСИЛ и шиитската милиција) го чинат трнлив патот кон мировните солуции. Акутноста на вкрстените сегментирани расцепи од секташка приорода покрај Ирак беше рефлектирана и во Либан со крвава десетгодишна граѓанска војна. Комплексната структура на интер-религискиот формат се одразува и на секашката сфера. Според државните проценки во рамките на муслиманската заедница шиитите сочинуваат околу 42%, сунитите 27% и друзите 7%. (Central Intelligence Agency, 2013).

Етничките и интер-религиските поделби се значајно поизразени во однос на претходните и ја потврдуваат тезата на Лапидус (2002, 819) за засилено распространување на национализмот од елитите кон широките народни слоеви, а истата несомнено има можност да го релативизира религиското единство. Алжирскиот случај е еклатанетен пример за таквите тврдења. Во Алжар религиската релативна хомогеност (со исклучок на ибадската муслиманска заедница) е од секундарен карактер vis-a-vis берберско - арапската поделба на етничка линија. Берберите кои го населуваат генерално регионот Кабила исламските партии отсекогаш ги перцпирале како потенцијална опасност по нивниот културен и етнички идентитет и постојана закана за асимилација, па нивната борба за признавање на официјален јазичен статус траеше сè до уставните измени во 2002 година. Во Тунис малубројната берберска заедница нема изразена поларизација со мнозинството арапско население и проблемите од етниички карактер се тотално ефемерни во однос на претходниот случај.

Од друга страна пак во Египет интеретничките релации добиваат и религиска конотација. Коптската заедница е доста често мета на напади од екстремистички исламски структури, како и деградирање на нивната етничка, религиозна и општествена положба (маргинализацијата во времето на Насер и Садат, па преку вооружените судири во 2000 и 2001 година во Кошех, нападите во 2006 година на црквите низ Александрија, серијата напади во 2013 година за време на државниот удар на Ал Сиси и терористичките напади на Велики петок во Александрија 2017 година).

Крвави судири од поширок домен и со посилен интензитет се секојдневие и за Ирак каде што етничката конфронација е најакутна помеѓу курдските пешмерги и групацијата ИСИЛ, а нетрпеливоста со арапските шиити и сунити исто така е изразито силна. Курдите уживаат право на културна автономија во делот Курдистан кој има статус на федерална единка со силни тенденции за независност и натамошна анексија на нови територии по неспорведениот референдум во 2014 година. Во Либан состојбата е мошне слична. Двете граѓански војни, инвазиите на Израел во 1978 и 2006 година, како и сириското воено присуство имаа сериозни импликации на религиските и етничките нетрпеливости. Културолошката идентификација со регионалните сили (Сирија) е

проблематична сама по себе, а тензиите со еврејската дијаспора, ерменското малцинство, дополнително ја комплицира политичката мапа и мултиконфесионалниот општествен амбиент.

Во Турција алармантен е проблемот со односите помеѓу турците и курдите, како и енормната долгогодишна поддршка на второве за милитантната курдска работничка партија (ПКК). Процесот на интер-етничките состојби има двоен правец. Од една страна е засилена борбата со воените ќелии на ПКК, а од друга страна се афирмира културниот прогрес на јазичните права и особености на курдското население.

Малезискиот етнички пејзаж го сочинуваат неколку доминантни нации: малајчаните, кинезите и индијците, а во државата се говорат преку четиристотини јазици меѓу кои малеански, борнеански, аслијански, копнено дајачки, филипински итн. Но сепак етничкиот диверзитет не е причина за екстензивна етничка нетрпеливост, иако доста често расната политика е чест дискурс во јавната сфера, со изразено ниво на безбедносна стабилност. Во Индонезија етничкиот диверзитет исто така не генерира нестабилност, а исламскиот карактер на исламските полтички субјекти како Нахдлатул Улама (Партијата на будењето) инкорпора интер-етничка коегзистенција и соработка помеѓу јаванезите, сунданезите, малајците, мударезите и останатите групи. Од друга страна сепаратистичките тенденции беа успешно инвертирани во регионалистички рамки, а моделот на децентрализација носечки столб на политичките параметри. Во Иран пак курдите и азербејџанците ја поддржуваа исламската револуција, но курдското население сè уште трпи форми на притисоци од религиски и етнички карактер. (CRS Report for Congress, 2004)

Конечно, од останатите демографски фактори, кои се трансформираат на вкрстените сегментирани расцепи треба да ги подвлечеме следниве карактеристики. *Прво*, голем дел од популацијата станува урбана, а поради високата стапка на наталитет младата популација станува доминантна старосна категорија. Проблемот урбана – рурална средина го намалува своето значење како политички извор на судир на интереси, но се продлабочуваат поделбите и противречностите на релација богати – сиромашни и вработени – невработени. И *второ*, регионите диспаритети некаде имаат влијание на

сецесионистички тенденции како во случајот со Тибесинија и Киренајка во Либија, Курдистан во Ирак и северен Курдистан во Турција, Кабилија во Алжир и Туркменска сахара во Иран. (Directorate General for External Policies, 2017).

Заклучок

Политичката култура сама по себе е динамичен и комплексен систем на едно специфично човеково однесување. Трудов покажува дека политичката култура во современите општества претставува комплексен и повеќеслоен феномен кој не може да се редуцира на униформни вредносни обрасци или универзални типологии. Таа е резултат на историски континуитети, институционални искуства, социјални структури и симболички системи што меѓусебно се преплетуваат и трансформираат низ времето. Особено во општества каде религијата има значајна јавна и нормативна улога, политичката култура се обликува преку динамична интеракција меѓу световните институции и религиските авторитети, меѓу формалната уставна рамка и неформалните вредносни матрици.

Во таа насока, класичниот модел на политичка култура на Габриел Алмонд и Сидни Вебра, типологизацијата на Роберт Дал и Даниел Прајс иако аналитички продуктивни, бараат дополнителна контекстуализација кога се применува во општества со силно религиско наследство. Нивната типологија на парохијална, поданичка и партиципативна култура претпоставува одреден степен на институционална секуларизација и јасна дистинкција меѓу приватната вера и јавната политика. Меѓутоа, во контексти каде религијата функционира како извор на легитимитет, морален кодекс и колективен идентитет, ваквата дистинкција е често порелативизирана. Типологизацијата на Роберт Дал мора да добие специфична исламска конотација за полесно и посеопфатно да се разберат динамичните политички обрасци на однесување во исламските општества. Вкрстените сегментирани расцепи на Даниел Е. Прајс се најприменливи во нашиов случај, но сепак мошне често мора да се земе предвид исламското подрачје на проучување кадешто сегментираните расцепи во еден случај може да имаат посилен, а во друг поблаг интензитет на антагонизација.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Оттука, неопходно е моделот да се надгради со религиски параметри што ќе ја земат предвид улогата на исламските фикхски (религиско - правни) интерпретации, религиските институции и симболичките наративи во формирањето на политичките ориентации и облиците на политичко учество. Само преку ваква контекстуализирана рамка може да се понуди зголемено, кристализирано и емпириски одржливо разбирање на политичката култура во различни цивилизациски и културни средини.

Користена литература

[1] Armstrong, K. (2008) Islam: Kratka Povijest. Prevod Nikola Škorić. Zagreb: Alfa D.D

[2] CRS Report for Congress RS21745. Islam: Sunni and Shiites, by Febbe Armanios. 23 February 2004

[3] Dahl, R. (1996) Political Opposition in Western Democracies. Yale: Yale University Press.

[4] Directorate General for External Policies, *Sectarianism in the Middle East* 2017 https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2017/603843/EXPO_IDA%282017%29603843_EN.pdf

[5] Dunn, D.J. (2016) A History of Orthodox, Islamic and Western Christian Political Values. New York: Palgrave Macmillan.

[6] Fleron, F. (1996) "Post-Soviet Political Culture in Russia: An Assessment of Recent Empirical Investigations". Europa-Asia Studies. Vol. 48.No. 2

[7] Fuller, G. (2003) The Future of Political Islam. New York: Palgrave Macmillan. https://icrs.ugm.ac.id/shia-conference/background#sthash.4A544262.GMvCzurZ.dpbs

[8] Inglehart, R. (1990) Culture Shift. Princeton: Princeton University Press.

[9] International Conference, Historical and Cultural Presence of Shjias in Southeast Asia: Looking at Future Trajectories. 2nd December, 2016

[10] Kamrava, M. (2007) "The Middle East's Democracy Deficit in Comparative Perspective". Perspective on Global Development and Technology. Vol. 6 Iss 1.

[11] Lapidus, I.M. (2002) A History of Islamic Societies. Cambridge: Cambridge University Press

[12] Pew Research Center. "The World's Muslim: Religion, Politics and Society. 30 April 2013 http://www.pewforum.org/files/2013/04/worlds-muslims-religion-politics-society-full-report.pdf

[13] Podunavac, M. (1998) "Politička kultura i političke ustanove". Fragmenti političke culture. ured. Mirjana Vasović. Beograd: Institut društvenih nauka

[14] Price, D.E. (1999) Islamic Political Culture, Democracy and Human Rights: a comparative study. London: Praeger.

[15] Климоски, С. и др. (2010) Политички систем. Скопје: Правен Факултет „Јустинијан Први"

Хејвуд, Е. (2009) Политика. Прев. Гордана Сениќ и др. Скопје: Академски печат.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

RELIGION AND SHARIA COMPILANCE IN E-COMERCE: A THEORETICAL FRAMEWORK OF CONSUMER BEHAVIOR

Nikola Gjorshoski

MIT University, Faculty of Law, International Relations and Diplomacy,
Bul. Treta Makedonska Brigada b.b., Skopje, Republic of North Macedonia
ngjorshoski@gmail.com

Branka Denkova Popovska

MIT University, Faculty of Economics
Bul. Treta Makedonska Brigada b.b., Skopje, Republic of North Macedonia
denkovabranka@gmail.com

Abstract

The rapid expansion of the digital economy has generated complex legal, ethical, and governance-related questions, particularly within Islamic commercial jurisprudence (fiqh al-muʿāmalāt). At the same time, it has renewed scholarly attention to the role of religion as a structuring force in economic behavior and market regulation. This paper develops a theoretical framework situated within the political economy of religion, integrating religious determinants of consumer attitudes with a normative analysis of Shariah compliance in e-commerce.

Drawing on consumer behavior theory, institutional economics, and the political science of religion, the study conceptualizes religion not merely as a system of beliefs but as a source of normative authority that shapes market preferences, legitimacy perceptions, and regulatory expectations in digital environments. The analysis evaluates online purchasing through classical

principles of Islamic contract law, including ijab wa qabul (offer and acceptance), the prohibition of riba (interest), and gharar (excessive uncertainty).

The paper argues that Shariah-compliant e-commerce represents a form of ethical market governance in which religious norms influence both individual decision-making and broader institutional arrangements. It concludes that Islamic legal-economic thought demonstrates adaptive capacity, enabling the integration of technological innovation with normative economic order in contemporary digital markets.

Keywords: *religion*, *e-commerce*, *Shariah*, *digital economy*

Introduction

Consumer buying behavior encompasses the complex decisions and actions individuals undertake when purchasing, using, and disposing of goods and services. These processes are shaped by psychological, social, cultural, and economic determinants that influence how consumers perceive, evaluate, and select products and services (Solomon, 2018; Schiffman and Kanuk, 2014). Understanding such behavior is essential for developing effective marketing strategies, enhancing competitiveness, and fostering long-term brand loyalty.

While mainstream research has traditionally emphasized cognitive, emotional, and economic variables, cultural and religious determinants remain comparatively underexplored, particularly within the expanding domain of e-commerce (Hofstede, 2001; Schwartz, 2012). Religion, as a deeply embedded normative and socio-cultural institution, structures moral values, ethical judgments, social norms, and trust formation—factors that are central to consumer decision-making in digital marketplaces (Durkheim, 1912/2001; Berger, 1967). Integrating religion into consumer theory therefore broadens the analytical scope beyond utility maximization toward value-based and legitimacy-oriented market participation.

Electronic commerce represents a structural transformation of the global marketplace, reshaping contractual relations and modes of exchange. For Muslim societies, however, digital

trade raises not only questions of efficiency but also of normative legitimacy: are online transactions compatible with Shariah principles? Islamic legal tradition provides a comprehensive contractual framework regulating exchange, ownership, and market conduct, demonstrating adaptability to emerging economic forms (Kamali, 2008). Contemporary Shariah institutions, including the Islamic Fiqh Academy (2000), affirm the validity of electronic contracts provided they fulfill the essential elements of a legally binding agreement.

By synthesizing consumer behavior theory with Islamic jurisprudential analysis, this study situates religiosity as both a determinant of consumer attitudes and a normative framework governing the legitimacy of e-commerce transactions.

1. Theoretical Foundations of Consumer Buying Behavior

1.1. Theory of Planned Behavior (TPB)

Icek Ajzen's TPB posits that behavioral intentions are shaped by attitudes toward the behavior, subjective norms, and perceived behavioral control, which collectively influence actual consumer behavior (Ajzen, 1991). Religion interacts with each of these dimensions in distinctive ways:

Attitudes: Religious beliefs influence moral and ethical assessments of online purchases. Consumers may evaluate e-commerce platforms and products based on their alignment with religious principles of fairness, honesty, and social responsibility (Vitell, 2009; Saroglou, 2011). For instance, a consumer guided by Islamic values may prioritize halal-certified products, while a devout Christian may favor businesses demonstrating ethical labor practices.

Subjective Norms: Religiosity shapes perceptions of social approval and communal expectations. A consumer in a religious community may consider whether peers, family, or religious authorities endorse digital marketplaces or particular online behaviors (Hofstede, 2001).

Perceived Behavioral Control: Religious values may affect a consumer's sense of agency and comfort with online transactions, particularly when assessing the moral legitimacy and ethical reliability of e-commerce platforms (Giddens, 1990).

By incorporating religiosity into TPB, this framework accounts for the moral and ethical dimensions that mediate attitudes, social norms, and perceived control in consumer decision-making.

1.2. Maslow's Hierarchy of Needs and Religion

Maslow's theory posits that human behavior is motivated by the fulfillment of needs, ranging from physiological survival to self-actualization (Maslow, 1943). Religiosity intersects with these needs by influencing prioritization, ethical framing, and consumption choices (McCleary and Barro, 2006; Mittelstaedt et al., 2014):

- **Physiological Needs**: Religious principles may guide the selection of food, clothing, and other essentials. For example, dietary restrictions, modesty norms, or ritual requirements influence consumption patterns.
- **Safety Needs**: Trustworthiness and moral integrity of sellers and products become more salient, particularly in digital markets, where physical verification is absent (Beck, 1992; Luhmann, 1979).
- **Social Needs**: Religion fosters community belonging, affecting consumption as a means of social connection, such as charitable giving, gifts for religious festivals, or participation in faith-based commerce networks (Arnould and Thompson, 2005).
- **Esteem Needs**: Religious teachings often shape notions of status, humility, and ethical prestige. Consumers may balance personal achievement with ethical standards when selecting products (Belk, 1988).
- **Self-actualization**: Consumption choices may align with spiritual growth, moral development, or religious learning, leading to the selection of educational content, ethical brands, and experiences that reinforce personal and religious values (Pargament, 2002).

1.3. Consumer Decision-Making Process

The consumer decision-making process comprises need recognition, information search, evaluation of alternatives, purchase, and post-purchase evaluation (Engel, Blackwell and Miniard, 1995). Religiosity shapes each stage by providing moral and ethical frameworks for evaluation:

- **Problem Recognition**: Religious values may influence the perception of necessity, guiding choices that align with spiritual or communal obligations (Durkheim, 1912/2001).
- **Information Search**: Consumers may prioritize information sources aligned with religious ethics, including faith-based product certifications or recommendations from religious communities (Gefen et al., 2003).
- **Evaluation of Alternatives**: Moral considerations become key criteria, such as product compliance with religious law, ethical sourcing, or fairness in pricing (Vitell, 2009).
- **Purchase Decision**: Religiously informed attitudes influence final purchase intentions, integrating ethical, social, and spiritual considerations alongside functional evaluation (Ajzen, 1991).
- **Post-Purchase Behavior**: Satisfaction is assessed not only in terms of product utility but also in alignment with ethical and religious expectations. Dissatisfaction may arise if the purchase is perceived as morally inconsistent (Solomon, 2018).

1.4. Social and Cultural Influences: The Role of Religion

Religion functions as both a social and cultural influence in consumer behavior:

- **Social Influence**: Religious communities, leaders, and peer groups shape consumption norms, promoting adherence to faith-consistent purchasing behaviors (Berger, 1967).
- **Cultural Influence**: Religious traditions embed consumption within ethical, ritualistic, and symbolic practices, creating culturally-specific consumption patterns that affect e-commerce engagement (Geertz, 1973).

By acknowledging religion as a central cultural framework, businesses can understand why consumers interpret digital marketplaces differently across religious contexts.

2. Psychological, Personal, and Situational Factors Influenced by Religion

2.1. Psychological Factors

Consumer psychology plays a central role in shaping buying behavior, and religiosity significantly interacts with key psychological constructs to influence decision-making in e-commerce contexts. Perception, for instance, is filtered through religious frameworks, which guide how consumers interpret product information, advertising messages, and brand communications. These frameworks emphasize ethical, moral, and socially responsible cues, prompting consumers to evaluate offerings not only on functional or aesthetic grounds but also on their alignment with faith-based principles (Saroglou, 2011). Motivation, another critical psychological factor, is deeply informed by religious obligations and spiritual aspirations. Consumers with high religiosity often pursue purchases that fulfill moral and social objectives, such as charitable giving, supporting ethically responsible brands, or acquiring products that align with spiritual values, rather than merely satisfying material needs (Pargament, 2002).

Learning also interacts with religiosity, as consumers internalize religious teachings and norms into heuristic patterns that guide future consumption choices. These moralized heuristics inform brand loyalty, ethical evaluation, and the assessment of platform credibility (Bandura, 1991). Finally, beliefs and attitudes are shaped by religious cognition, which frames ethical evaluation, trust formation, and the perceived legitimacy of e-commerce platforms. Religiously guided consumers are more likely to integrate moral considerations into their overall assessment of digital transactions, evaluating sellers not only for technical competence but also for integrity, fairness, and adherence to social norms (Gefen et al., 2003; Fukuyama, 1995). Together, these psychological dimensions illustrate how religiosity operates as a cognitive-moral filter, mediating perception, motivation, learning, and evaluative processes in online consumer behavior.

2.2. Personal Factors

Personal characteristics, including age, gender, income, occupation, and lifestyle, interact dynamically with religious beliefs to create distinct consumption patterns. Age, for instance, may influence how religiosity manifests in buying behavior, with younger consumers often integrating ethical considerations with social signaling, while older consumers may prioritize moral compliance and faith-aligned consumption in daily life (Schiffman and Kanuk, 2014). Gender similarly moderates the influence of religion on consumption, shaping preferences for ethically produced goods, charitable giving, and engagement with faith-consistent products. Income and occupation affect access to specific products and services, but religious frameworks guide the prioritization of purchases according to ethical or spiritual imperatives rather than purely economic considerations. Lifestyle choices, which reflect both personal preferences and religious adherence, further influence consumption patterns. For instance, highly religious individuals may focus on environmentally responsible products, faith-aligned services, or charitable activities that reinforce moral identity and social belonging. Collectively, these personal factors demonstrate that religiosity intersects with demographic and lifestyle characteristics to create nuanced, culturally embedded patterns of consumer behavior.

2.3. Situational Factors

Situational factors also shape consumer behavior, and religion significantly mediates their effects in e-commerce contexts. The physical environment, even when mediated digitally, influences perceptions of ethical integrity and trustworthiness. Online platforms that provide transparent information, highlight ethical certifications, or visibly adhere to socially responsible practices are more likely to be preferred by religious consumers (Giddens, 1990).

Temporal constraints similarly interact with religiosity, as time-sensitive decisions are filtered through moral and spiritual priorities. For example, purchases aligned with religious holidays or charitable obligations may take precedence over purely convenience-driven choices.

Finally, the purpose of purchase is often strongly shaped by religious motivations, such as fulfilling ritual requirements, contributing to charity, or acquiring symbolic gifts for faith-based occasions. In these cases, decision-making is not driven solely by functional or financial considerations but is embedded within a moral and symbolic framework, reflecting the consumer's ethical and spiritual priorities (Beck, 1992).

These situational influences highlight the importance of incorporating religiosity into models of consumer behavior, particularly in digital markets where traditional social and physical cues are absent, and moral evaluation becomes a central aspect of decision-making.

3. Implications for Marketers

3.1. Segmentation and Targeting

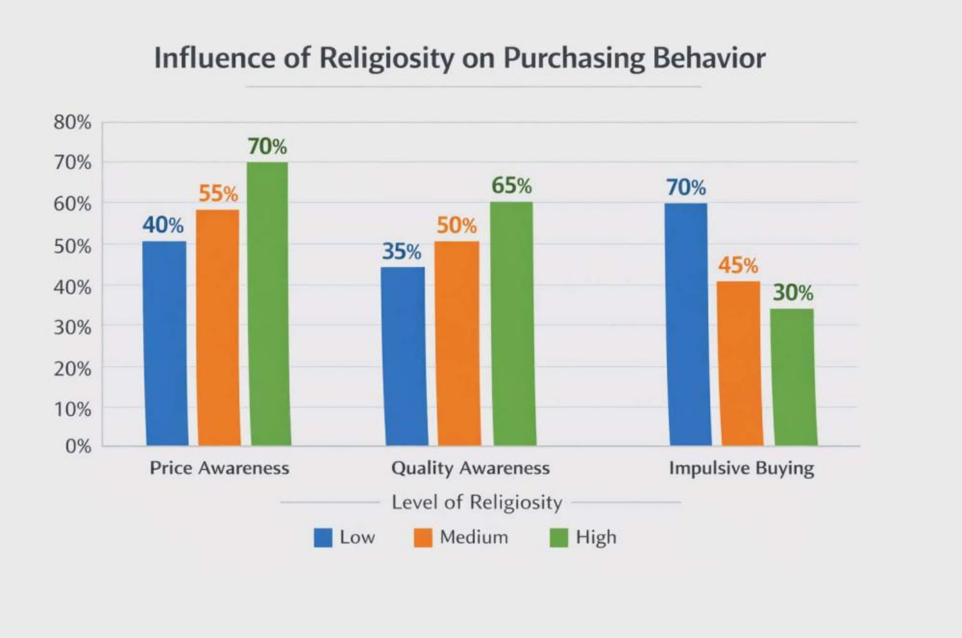
Integrating religiosity enables precise market segmentation:

- **Demographic Segmentation**: Identify consumers adhering to specific religious traditions (Hofstede, 2001).
- **Psychographic Segmentation**: Target consumers based on values, spiritual goals, and ethical priorities (Arnould and Thompson, 2005).
- **Behavioral Segmentation**: Monitor purchase behaviors influenced by religious obligations, ritual cycles, or faith-based communities (Mittelstaedt et al., 2014).

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128



Picture 1. Influence of Religiosity on Purchasing Behavior. Source: Solomon, M.R. (2018)

3.2. Product Positioning

E-commerce platforms and marketers can strategically position products to align with the ethical, moral, and spiritual values of religious consumers. Highlighting faith-consistent features, such as halal, kosher, or sustainably sourced products, signals adherence to specific religious or moral standards, enhancing perceived legitimacy and trustworthiness in the eyes of consumers (McCleary and Barro, 2006).

Beyond compliance with religious requirements, emphasizing ethical credibility and social responsibility communicates that the brand or product operates in alignment with broader societal and moral expectations, fostering confidence among consumers who integrate ethical evaluation into their purchasing decisions (Vitell, 2009). Furthermore, the incorporation of religious symbolism, endorsements, or faith-based narratives can reinforce the alignment of products with consumers' spiritual identity and ethical frameworks, creating symbolic resonance that strengthens emotional and moral connections with the brand (Saroglou, 2011). Such

positioning ensures that products are perceived not merely as functional commodities but as ethically and morally meaningful choices within a religiously informed value system.

3.3. Influencing Consumer Attitudes and Perceptions

Religiosity significantly shapes consumer attitudes and perceptions, and marketers can leverage these insights to foster engagement and purchase intentions. Positive moral associations can be cultivated through branding, packaging, and communication strategies that emphasize ethical, socially responsible, and faith-aligned qualities (Solomon, 2018). By explicitly addressing social norms, brands can demonstrate alignment with religious expectations, showing that adoption of the product or service is consistent with communal or faith-based values (Berger, 1967).

In addition, enhancing perceived behavioral control is critical for religious consumers, as trust in digital platforms often hinges on transparency, ethical communication, and secure transactional processes. Platforms that provide clear ethical information, demonstrate accountability, and implement robust security measures reduce moral and functional uncertainty, thereby strengthening consumer confidence in e-commerce participation (Giddens, 1990). These strategies collectively shape consumer attitudes by integrating moral and ethical dimensions into traditional functional evaluations, producing attitudes that reflect both cognitive and value-based judgments.

3.4. Enhancing the Consumer Experience

A consumer experience that acknowledges and supports religious values reinforces engagement, loyalty, and satisfaction in digital marketplaces. Providing faith-aligned information, recommendations, and curated content enables consumers to make informed decisions consistent with their moral and spiritual frameworks (Gefen et al., 2003). Simplifying the evaluation process through ethical ratings, certifications, and third-party endorsements reduces uncertainty and facilitates morally guided decision-making, allowing consumers to

quickly assess the alignment of products with their religious and ethical standards (Vitell, 2009). Post-purchase experience is equally significant; ensuring fulfillment, returns, and communication are consistent with ethical norms and consumer expectations reinforces trust and satisfaction, promoting repeat purchases and long-term loyalty (Ajzen, 1991). Collectively, these practices position e-commerce not merely as a transactional interface but as a morally and ethically supportive environment, where religious consumers can navigate, evaluate, and engage with digital products in alignment with their value systems.

4. Islamic Perspective and Theoretical Framework: Islamic Contract Law

Under Islamic jurisprudence, a valid contract (ʿaqd) requires the fulfillment of essential pillars (arkān) and conditions (shurūṭ) that ensure legal certainty and ethical legitimacy:

- Clear offer and acceptance (ijab wa qabul)
- A lawful subject matter (maʿqud ʿalayh)
- Mutual consent
- Absence of interest (riba)
- Absence of excessive (gharar)

These principles have been elaborated within classical schools of Islamic law and remain foundational in contemporary Islamic finance theory (Usmani, 2002).

4.1 The Prohibition of Riba

The prohibition of interest (riba) constitutes a central pillar of Islamic economic law (Hassan and Lewis, 2007). According to the standards issued by the Accounting and Auditing

Organization for Islamic Financial Institutions (AAOIFI), financial transactions are permissible only if they do not generate interest-bearing obligations (AAOIFI, 2022).

This prohibition is firmly grounded in the Qur'anic text. In Surah al-Baqarah (2:275), it is stated: "Allah has permitted trade and forbidden riba" (Qur'an 2:275). The verse establishes a clear normative distinction between legitimate commercial exchange (bayʿ) and interest-based gain, framing riba as incompatible with the ethical foundations of economic activity. The prohibition is further reinforced in Qur'an 2:278–279, which calls upon believers to abandon any remaining claims to interest and warns against injustice in financial dealings.

Together, these verses provide the theological and legal basis for the exclusion of interest from Islamic commercial transactions, shaping contemporary Shariah governance frameworks and financial standards (Qur'an 2:275; 2:278–279).

4.2 The Prohibition of Gharar

Excessive uncertainty (gharar) invalidates contracts that involve ambiguity regarding the essential elements of exchange, as Islamic jurisprudence requires clarity and determinacy in contractual obligations. The prohibition of gharar is rooted in Prophetic tradition, where the Prophet Muhammad forbade transactions involving excessive uncertainty, such as the sale of what is not yet possessed or not clearly defined (Ṣaḥīḥ Muslim, Hadith no. 1513). This prohibition aims to prevent dispute (nizāʿ), deception, and unjust enrichment, thereby safeguarding fairness and transparency in market relations.

The Qur'anic principle of avoiding injustice in commercial dealings further reinforces this norm: "O you who believe, do not consume one another's wealth unjustly, but only [in lawful] business by mutual consent" (Qur'an 4:29). This verse establishes mutual consent (tarāḍī) and lawful clarity as prerequisites for valid exchange, implicitly excluding transactions characterized by excessive ambiguity.

In the context of online purchasing, Shariah compliance therefore requires precise product descriptions, transparent pricing structures, clearly defined delivery terms, and explicit return and refund policies to minimize uncertainty and protect contractual equity (Kamali, 2008).

4.3. Validity of Online Contracts

Digital consent—expressed through actions such as clicking “I agree” or “Buy now”—may constitute a valid form of offer and acceptance under Islamic contract law (Usmani, 2002). The legal validity of a contract does not depend on physical presence but rather on informed and voluntary agreement.

Islamic legal resolutions further confirm that electronic contracts are valid as long as they fulfill the substantive conditions of a lawful agreement (Islamic Fiqh Academy, 2000).

2. Financial Instruments in E-Commerce

The use of credit cards and “Buy Now, Pay Later” (BNPL) schemes requires careful Shariah scrutiny. Such arrangements are permissible only if they do not involve interest charges, penalty interest, or hidden fees (AAOIFI, 2022). Where late-payment penalties generate interest, the transaction constitutes a form of riba (Hassan and Lewis, 2007).

2.1. Dropshipping and Ownership

Classical Islamic jurisprudence generally prohibits the sale of goods not owned by the seller (bayʿ mā lā yamlik), except when structured under a valid agency contract (wakālah) (Usmani, 2002). This principle is derived from the Prophetic injunction: “Do not sell what you do not possess” (Sunan al-Tirmidhī, Hadith no. 1232), which aims to prevent speculative transactions, delivery risk, and contractual injustice. Ownership (milk) or constructive possession (qabḍ) is therefore a prerequisite for assuming liability and transferring property rights in a lawful sale.

In contemporary e-commerce, this rule has direct implications for dropshipping models, where intermediaries often market products without physically holding inventory. To ensure Shariah compliance, such arrangements must be structured either through a clear agency

relationship (wakālah), where the intermediary acts on behalf of the principal supplier, or through alternative permissible contracts such as salam or istiṣnāʿ when applicable. Absent proper contractual structuring, the transaction risks invalidity due to the absence of ownership and the presence of excessive uncertainty (gharar).

2.2. Maqāṣid al-Sharīʿah and the Digital Economy

The objectives of Shariah (maqāṣid al-sharīʿah)—including the protection of property (ḥifẓ al-māl), the establishment of justice (ʿadl), and the promotion of social and economic welfare (maṣlaḥah)—provide a normative foundation that allows for legal adaptability in evolving economic contexts (Kamali, 2008). Classical jurists emphasized that the law is not merely formalistic but purposive, seeking to secure benefit and prevent harm (jalb al-maṣāliḥ wa darʾ al-mafāsid) in commercial life.

Within this framework, online commerce may align with the maqāṣid by expanding market accessibility, lowering transaction costs, and facilitating broader participation in economic exchange, particularly for geographically dispersed or underserved communities. Digital platforms can enhance price transparency, efficiency, and consumer choice, thereby contributing to distributive justice and economic inclusion. However, such alignment remains conditional upon adherence to core ethical standards—namely the avoidance of riba, gharar, deception, and exploitation—ensuring that technological innovation operates within the moral architecture of Islamic economic law.

3. Statistical Context: Muslim Consumer Involvement in E-Commerce

Muslim consumers represent a significant and fast-growing segment of the global digital marketplace. According to the State of the Global Islamic Economy Report 2024/25, global Muslim consumer spending on halal products and lifestyle sectors reached approximately US$ 2.4 trillion in 2023, with projected growth toward US$ 3.36 trillion by 2028 (Salaam

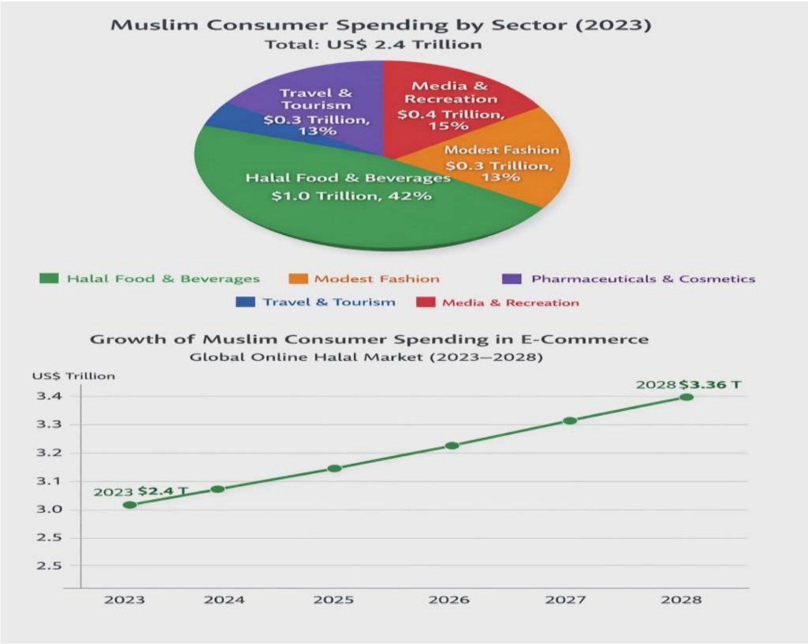
MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Gateway, 2025; Dinar Standard, 2025). This includes food, pharmaceuticals, cosmetics, modest fashion, travel, and media.

The data highlight the economic significance of digital consumption patterns among Muslim consumers, many of whom prefer online channels for halal-compliant products and services. Platforms such as Zilzar, hosting over 12,000 vendors worldwide, demonstrate institutionalized digital marketplaces for Muslim consumers (Wikipedia, 2025). The global Muslim population currently exceeds 2 billion, creating considerable purchasing power integrated into the digital economy (SalaamGateway, 2025).



Picture 2. Muslim Consumer Spending by Sector. Source: Salaam Gateway (2025); Dinar Standard (2025)

Conclusion

Consumer behavior in e-commerce is not solely a function of technology, convenience, or economic rationality. Religiosity profoundly shapes perception, evaluation, trust, and risk interpretation, embedding online consumption within moral, ethical, and symbolic frameworks

(Durkheim, 1912/2001; Vitell, 2009). By integrating religion into consumer behavior theory, businesses and researchers gain a holistic understanding of culturally and morally informed digital commerce, enabling ethically sensitive marketing strategies, platform design, and consumer engagement in faith-embedded markets.

Furthermore online purchasing is Shariah-compliant (halal) provided that:

- A valid electronic contract exists
- The subject matter is lawful
- The transaction is free from riba
- Excessive gharar is avoided
- Transparency and fairness are ensured

Beyond normative compliance, Muslim consumer engagement in online commerce is substantial and expanding rapidly, reflecting significant economic influence and opportunities for Shariah-compliant digital market growth (SalaamGateway, 2025; DinarStandard, 2025).

Future Research Directions and Emerging Trends

Religion functions as a cognitive-moral lens that profoundly shapes consumer behavior in digital markets. By influencing perception, trust, risk evaluation, and attitude formation, religiosity provides a moral and ethical framework through which consumers interpret, assess, and engage with e-commerce environments (Durkheim, 1912/2001; Vitell, 2009). This perspective positions religion not merely as a demographic characteristic but as an embedded cultural system that structures the meaning and evaluation of online transactions.

Future research can build on this conceptual foundation in several key directions. Comparative studies across different religious traditions can elucidate how diverse belief systems shape e-commerce adoption, trust, and risk perception, revealing culturally contingent patterns of

digital consumption (McCleary and Barro, 2006). Additionally, religion-driven digital segmentation and personalization strategies offer opportunities to tailor online experiences to faith-aligned values, ethical preferences, and moral priorities, thereby enhancing engagement and satisfaction (Schwartz, 2012). The design of ethically aligned digital platforms represents another critical avenue, emphasizing transparency, moral signaling, and socially responsible practices that resonate with religious consumers (Bauman, 2007).

Furthermore, investigating moral trust mechanisms and ethical decision-making in online consumption can clarify how religious values mediate confidence, perceived legitimacy, and adherence to normative standards in digital marketplaces (Fukuyama, 1995). Finally, the psychological effects of religious identity on digital engagement and purchasing behavior warrant deeper exploration, as personal faith shapes motivational, cognitive, and emotional responses to online commerce (Saroglou, 2011). Collectively, these research directions underscore the importance of integrating religiosity into models of consumer behavior, offering a culturally and ethically grounded framework for understanding digital consumption in faith-embedded markets.Consumer Behavior Analytics: Research is needed on Muslim consumer preferences, purchase patterns, and adoption of digital platforms across different regions and age groups, to optimize Shariah-compliant offerings.

Within the analytical framework of Shariah compliance in digital commerce, subsequent research should be oriented toward the following research trajectories:

Sustainability and Ethical E-Commerce: Future work could examine the integration of environmental, social, and governance (ESG) principles into halal e-commerce, reflecting broader maqāṣid-al-sharīʿah objectives.

Regional and Global Market Trends: Analysts should track growth in Southeast Asia, the Middle East, and North Africa, where digital penetration among Muslim populations is rapidly increasing. Early indicators suggest that sectors such as modest fashion, halal cosmetics, and halal travel will continue to experience double-digit growth.

Technological Innovation: Artificial intelligence, personalized recommendation systems, and mobile-first e-commerce apps tailored for Muslim consumers may redefine market engagement and create new models for Shariah-compliant digital trade.

By integrating normative Shariah principles with empirical market insights, future research can provide actionable guidance for policymakers, entrepreneurs, and platform developers, ensuring the sustainable growth of Shariah-compliant e-commerce globally.

In general, it can be concluded that online commerce is broadly compatible with Shariah principles. The Islamic legal, economic, and political spectrum is flexible and dynamic, capable of adapting to contemporary challenges and technological advancements.

References

[1] Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions (AAOIFI) (2022) Shari’ah Standards. Manama: AAOIFI.

[2] Ajzen, I. (1991) ‘The theory of planned behavior’, Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50(2).

[3] Arnould, E. and Thompson, C. (2005) ‘Consumer culture theory (CCT): Twenty years of research’, Journal of Consumer Research, 31(4).

[4] Bandura, A. (1991) ‘Social cognitive theory of self-regulation’, Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50(2).

[5] Bauman, Z. (2007) Consuming life. Cambridge: Polity Press.

[6] Beck, U. (1992) Risk society: Towards a new modernity. London: Sage.

[7] Belk, R. (1988) ‘Possessions and the extended self’, Journal of Consumer Research, 15(2).

[8] Berger, P. (1967) The sacred canopy: Elements of a sociological theory of religion. New York: Anchor Books.

[9] Brynjolfsson, E. and McAfee, A. (2014) The second machine age. New York: W.W. Norton & Company.

[10] Castells, M. (2010) The rise of the network society. 2nd edn. Oxford: Wiley-Blackwell.

[11] Davis, F. (1989) 'Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology', MIS Quarterly, 13(3).

[12] Dinar Standard (2025) State of the Global Islamic Economy 2024/25. Dubai: Dinar Standard. Available at: https://www.dinarstandard.com/post/sgier-2024-25
(Accessed: 24 February 2026).

[13] Douglas, M. and Wildavsky, A. (1982) Risk and culture. Berkeley: University of California Press.

[14] Durkheim, E. (1912/2001) The elementary forms of religious life. Oxford: Oxford University Press.

[15] Engel, J., Blackwell, R. and Miniard, P. (1995) Consumer behavior. 8th edn. Fort Worth: Dryden Press.

[16] Fukuyama, F. (1995) Trust: The social virtues and the creation of prosperity. New York: Free Press.

[17] Gefen, D., Karahanna, E. and Straub, D. (2003) 'Trust and TAM in online shopping', MIS Quarterly, 27(1).

[18] Geertz, C. (1973) The interpretation of cultures. New York: Basic Books.

[19] Giddens, A. (1990) The consequences of modernity. Cambridge: Polity Press.

[20] Hassan, M.K. and Lewis, M.K. (2007) Handbook of Islamic Banking. Cheltenham: Edward Elgar.

[21] Hofstede, G. (2001) Culture's consequences. 2nd edn. Thousand Oaks: Sage.

[22] Islamic Fiqh Academy (2000) Resolutions and Recommendations of the Council of the Islamic Fiqh Academy. Jeddah: OIC.

[23] Kamali, M.H. (2008) Shari'ah Law: An Introduction. Oxford: Oneworld Publications.

[24] Laudon, K. and Traver, C. (2023) E-commerce 2023: Business, technology, society. 18th edn. London: Pearson.

[25] Luhmann, N. (1979) Trust and power. Chichester: Wiley.

[26] Maslow, A. (1943) ‘A theory of human motivation’, Psychological Review, 50(4).

[27] McCleary, R. and Barro, R. (2006) ‘Religion and economy’, Journal of Economic Perspectives, 20(2).

[28] Mittelstaedt, J., Shultz, C., Kilbourne, W. and Peterson, M. (2014) ‘Religion, materialism, and consumer ethics’, Journal of Business Ethics, 123.

[29] Pargament, K. (2002) ‘The psychology of religion and spirituality? Yes and no’, International Journal for the Psychology of Religion, 12(3).

[30] Qur’an (n.d.) The Qur’an.

[31] Salaam Gateway (2025) The Global Islamic Economy 2024/25. Kuala Lumpur: Salaam Gateway. Available at: https://salaamgateway.com/story/the-global-islamic-economy-202425-overview-muslim-consumer-market-size-and-trajectory
(Accessed: 24 February 2026).

[32] Ṣaḥīḥ Muslim (n.d.) Ṣaḥīḥ Muslim.

[33] Saroglou, V. (2011) ‘Religion, personality, and social behavior’, Psychology, 2(3).

[34] Schiffman, L. and Kanuk, L. (2014) Consumer behavior. 11th edn. Boston: Pearson.

[35] Schwartz, S. (2012) ‘An overview of the Schwartz theory of basic values’, Online Readings in Psychology and Culture, 2(1).

[36] Solomon, M. (2018) Consumer behavior: Buying, having, and being. 12th edn. Harlow: Pearson.

[37] Sunan al-Tirmidhī (n.d.) Sunan al-Tirmidhī.

[38] Usmani, M.T. (2002) An Introduction to Islamic Finance. Karachi: Idaratul Ma’arif.

[39] Venkatesh, V., Thong, J. and Xu, X. (2012) ‘Consumer acceptance and use of information technology’, MIS Quarterly, 36(1).

[40] Vitell, S. (2009) ‘The role of religion in business ethics’, Journal of Business Ethics, 90(2).

[41] Wikipedia (2025) ‘Zilzar’. Available at: https://en.wikipedia.org/wiki/Zilzar
(Accessed: 24 February 2026).

[42] Worthington, E., Wade, N., Hight, T., Ripley, J., McCullough, M., Berry, J. and Bursley, K. (2003) ‘The religious commitment inventory–10’, Journal of Counseling Psychology, 50(1).

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

LIBERTARIANISM AS AN IDEOLOGICAL TRADITION: A THEORETICAL ANALYSIS

Nikola Lj. Ilievski, PhD

MIT University, Faculty of Law, International Relations and Diplomacy,

Bul. Treta Makedonska Brigada b.b., Skopje, Republic of North Macedonia

nikolaljilievski@gmail.com

Abstract

This paper provides a theoretical examination of libertarianism through the analytical framework of ideology and addresses whether it can be properly classified as an ideology. Although the term "ideology" often carries negative connotations due to its association with the totalitarian political systems of the twentieth century, it can also be understood in a neutral, analytical sense as a structured set of ideas that interprets social reality, proposes strategies for change, and projects an alternative social order. Drawing on Branislav Sarkanjac's tripartite model: eidology, ideeology, and ideotely, this paper applies these components to libertarian thought.

The analysis demonstrates that libertarianism satisfies all three dimensions of ideology. As for eidology, it offers a systematic critique of existing socio-political arrangements, particularly the scope and legitimacy of state power. As ideeology, it advances strategies for social transformation, ranging from gradualist reform to radical institutional change, primarily through peaceful and voluntary means. As ideotely, it articulates a normative vision of a free society, varying from a minimal state to a stateless order.

Furthermore, the paper argues that libertarianism is best understood not as a monolithic doctrine but as an ideological tradition encompassing diverse theoretical foundations and internal currents. Despite methodological and justificatory differences, these strands converge on core principles such as self-ownership, non-aggression, and the limitation of coercive authority.

Consequently, libertarianism can be analytically recognized as a coherent ideological tradition within modern political thought.

Keywords: *libertarianism, ideology, eidology, ideeology, ideotely*

Introduction

The concept of ideology occupies an ambivalent position in contemporary political theory. While analytically indispensable, the term has acquired a predominantly negative connotation, largely due to its association with the totalitarian "isms" of the twentieth century, systems of thought that promised emancipation but often produced repression and violence. As Karl Popper famously warned, attempts to impose a comprehensive blueprint for society in the name of historical inevitability or moral perfection have frequently led to closed rather than open societies. At the same time, ideology remains an unavoidable category of analysis. Any coherent set of beliefs about the structure of society, the legitimacy of authority, and the direction of social change inevitably reflects ideological elements, even when its adherents resist the label.

Libertarianism presents a particularly interesting case in this regard. Although it offers a systematic critique of the state, a normative defense of individual liberty, and a projection of an alternative social order, many libertarians reject the characterization of their worldview as an ideology. Instead, they prefer to describe it as a philosophy of freedom, a moral doctrine, or a theory of political economy. This reluctance often stems from the historical burden that the concept of ideology carries. Yet the question remains whether, when examined analytically, libertarianism fulfills the structural criteria that define an ideology in political theory.

This paper addresses that question by applying Branislav Sarkanjac's tripartite framework of ideology: eidology, ideeology, and ideotely, to libertarian thought. By conceptualizing ideology as comprising a reflective critique of social reality, an active strategy for social transformation, and a projected vision of an alternative social order, the paper provides a structured methodology for examining libertarianism. The central argument is that libertarianism satisfies all three components: it offers a systematic interpretation and critique of

existing socio-political arrangements; it advances strategies for institutional and cultural change; and it articulates a clear normative vision of a free society, whether in the form of a minimal state or a stateless order.

Furthermore, the paper argues that libertarianism is best understood not as a monolithic doctrine but as an ideological tradition. It encompasses multiple currents, ranging from natural rights theory and anarcho-capitalism to public choice theory and bleeding-heart libertarianism, that differ in their justifications, interpretations, and ultimate projections, yet converge on core principles such as self-ownership, non-aggression, and the limitation of coercive power. This internal plurality does not negate its ideological character; rather, it situates libertarianism within the broader landscape of modern political theories, which themselves often contain competing strands and interpretations.

By situating libertarianism within a neutral and analytically rigorous conception of ideology, this study seeks to contribute to a clearer theoretical understanding of both concepts. In doing so, it challenges the assumption that ideology must necessarily imply dogmatism or totalitarian ambition and instead presents libertarianism as a structured, normatively grounded, and strategically articulated ideological tradition centered on the primacy of individual liberty.

1. Ideology

The term ideology is not very popular in the 21st century. It usually reminds people of the disastrous ideologies that claimed to bring heaven on earth, but delivered hell (Popper, 1994), such as communism, nazism, fascism, nationalism, socialism, etc. However, ideology can be perceived as a neutral or general concept in political theory.

Ideology is neutrally described as “a set of ideas or perspectives through which people see and interpret the world” (Ilik, 2012). More specifically, political ideology comprises beliefs, principles, and positions regarding how society should be structured and governed. It includes normative justifications for these beliefs, critiques of existing social conditions, a vision of a preferable future, and strategies for achieving social and political change.

According to Prof. Branislav Sarkanjac, ideology comprises three key components: Eidology, Ideotely, and Ideeology (Sarkanjac, 2009).

a.) Eidology

Eidology represents the first, that is, the passive component of ideology, and may be understood as the expression, image, or reflection of social relations, institutions, and contexts. Accordingly, ideology as eidology passively examines or studies social reality, the structure of institutions, and, particularly, the state from a libertarian perspective. It reflects the first characteristic of ideology: the observation and interpretation of socio-political reality and the structural arrangements within society. Within eidology, all theories and positions that serve as justification or interpretation of the ideology may be included. (Ilievski, 2025).

b.) Ideeology

Ideeology, on the other hand, is the active component of ideology. It is presented as an organized body of ideas that seeks to influence social reality and, consequently, social relations, institutions, and contexts. Thus, ideeology is the active dimension that actualizes ideas through articulation, promotion, and creation. As noted, every change begins with an idea, and every idea is real in embryonic form. The most evident example of the active dimension of ideology is socialism, or Marxism, which began as an idea among a specific group of individuals and eventually succeeded in mobilizing and transforming nearly half of the world during the twentieth century (Hayek, 1949). Ideeology implicitly (or explicitly) encompasses strategy, that is, the methodology directed toward the desired change, or toward ideotely. In general, this may be pursued using force or the threat of force, through peaceful means, or through a combination of both approaches.

c.) Ideotely

Ideotely represents the goal of ideology, that is, the alternative society it offers in contrast to the present social order, represented by the status quo. It depicts society, or its structural contours, as envisioned by ideologues, those who identify with and advocate the ideology.

This typology or analytical framework of ideology is rarely found explicitly articulated within a given ideology itself. For example, the founders of socialism did not begin the

ISSN: 1857-8128

development of socialist ideology by formally distinguishing its eidology, ideeology, and ideotely. Moreover, the process of creating an ideology is typically widely dispersed and decentralized, involving numerous actors who may contribute through academic or philosophical writings, activism in the form of pamphlets, or other forms of political engagement.

Ultimately, any ideology that seeks social transformation can, or at the very least is expected to, be analyzed through its three fundamental forms, or constitutive components, to be fully understood.

2. Libertarianism

Libertarianism, understood in its “big tent” sense, represents a broad ideological tradition encompassing multiple schools of thought, theories, and perspectives centered on individual liberty (Aaron Ross Powell, 2013). It advances concepts such as limited government, free markets, freedom of expression, and the rule of law as foundational principles of social organization. Libertarianism is interdisciplinary in scope, drawing from economics, political theory, philosophy, and legal theory (Ilievski, 2025).

As Doherty explains, libertarianism rests on several interconnected foundations. It is grounded in economic theory, which demonstrates how social order can emerge spontaneously from the free and uncoordinated actions of individuals, and how government intervention may disrupt that balance. It is rooted in moral theory and addresses the legitimacy of using force or coercion between individuals or groups. It is also embedded in political theory, examining the consequences of granting some individuals power over others. Ultimately, libertarianism represents a complex synthesis of these elements, informed by historical experience and shaped by the enduring tension between liberty and power (Doherty, 2007).

3. Libertarianism: An Ideological Analysis

If we approach libertarianism as an ideology, it can be analyzed through Sarkanjac’s ideological-methodological framework, namely, as eidology, ideeology, and ideotely.

a.) Libertarian eidology

Eidology, as the passive reflection of social reality, namely, social relations, the structure of institutions, the role and scope of governmental authorities, and similar elements, examines these through the prism of libertarianism. This means that eidology corresponds to an image of the violations of libertarian principles within a particular country, region, or, more broadly, strong state regulation and interference in personal and social life, heavily taxed citizens, strict border controls, excessive regulation, lack of rule of law, abuse of political power, prohibition of victimless crimes, and so forth. Eidology, as both a depiction and a critique of social reality, presents the status quo while also identifying what is wrong and locating the system's problematic aspects. Libertarian eidology encompasses all theories and thinkers who have contributed to themes related to libertarianism, as well as their libertarian approaches to specific issues. It includes all "-ism" variants that intersect with libertarianism, together with their creators and contributors to libertarian ideas. Within the scope of this paper, the eidology of libertarianism is presented through its foundations and interpretations, which may be grounded in philosophy/ morality and economics/utility (Palmer, 2013).

b.) Libertarian ideeology

Ideeology represents the active dimension of ideology, containing its core principles and striving to actualize them within social reality. Libertarian ideeology includes various methodologies, strategies, forms of activism, and modes of action aimed at realizing libertarianism in practice, both as an ideology and, in a narrower sense, as its ultimate ideological objective - ideotely. The task of ideeology is to promote and thereby embed the key principles of libertarianism within social processes and developments. Libertarian ideeology is peaceful in nature and accordingly encompasses activities aimed at ideological, political, and social change (Stringham and Hummel, 2010), such as education, advocacy, promotion, community-building around ideas, and political engagement. These activities give practical effect to libertarian ideas, working toward their full realization in society, as elaborated in ideotely (Blundel, 2015). The peaceful methodology of libertarianism applies primarily in contexts where at least partial

democracy exists and where at least some portion of the population can express its political views. However, this raises the question of whether a peaceful methodology can be applied under conditions of dictatorship, military junta, or similar non-democratic regimes firmly grounded in coercion.

c.) Libertarian ideotely

Ideotely in libertarianism corresponds to the concept of a free society. Depending on the various strands of libertarian thought, the projection of a free society may range from a minimal state to a stateless society. Furthermore, depending on the ideeological approach, ideotely may appear both as a gradual process and as a goal. The night-watchman state represents a conceptual model of a state whose sole function is to protect the principle of self-ownership and to guarantee the enforcement of contracts between individuals (Nozick, 1974). The minimal state is a night-watchman state with slightly expanded competencies. All other functions typically performed by modern states fall outside their scope and are left to market regulation. A stateless society, on the other hand, is one in which there is no legitimate monopoly on physical coercion, that is, no state. Its functions are performed by various organizations, agencies, or companies that do not constitute a monopoly; their positions are not given a priori but are instead subject to market mechanisms and competitive processes (Rothbard, 1998; Friedman, 1970).

Libertarianism can therefore be treated as an ideology because it contains all the essential components of ideology and appears in all its forms. It is, first, a reflection of social reality, but also an impulse to transform that reality through a specific approach and methodology, guided by the aspiration toward a free society as its goal.

4. Libertarianism as an ideological tradition

Libertarianism, broadly understood, may be considered an ideological tradition because it encompasses multiple ideologies, theories, and positions that are interpreted differently within its framework. These offer varying justifications for individual liberty, different approaches to

ISSN: 1857-8128

achieving their objectives, and distinct ideotelies, that is, differing ultimate projections of an ideologically perfect, morally good, and/or socially beneficial society.

The internal dichotomies within libertarianism further define it as an ideological tendency. Among the ideologies and theories associated with libertarianism are classical liberalism, market or individualist anarchism, left-libertarianism, pro-market socialism, anarcho-capitalism, Objectivism, radical capitalism, libertarianism in the narrow sense, paleolibertarianism, ordoliberalism, bleeding-heart libertarianism, and social liberalism.

Regarding justification, libertarianism may be grounded in either philosophical/moral or economic/utilitarian reasoning. The moral justification rests on the principle of individual self-ownership, whereas the utilitarian justification emphasizes the social benefits of consistently respecting individual liberty in human action.

The principal theoretical foundations of libertarianism include: Natural rights theory, the Austrian School of Economics, the Chicago School of Economics, Public choice theory, Objectivist philosophy, Hayekian evolutionary theory, Rothbardian anarcho-capitalism, Friedmanian anarcho-capitalism, and Bleeding Heart Libertarianism (Zwolinski and Tomasi, 2023). These theoretical foundations can be structured into two groups based on their nature of interpretation and justification: philosophy or morality, and economics or utility.

Table 1: **Libertarian Interpretations and Justifications**

Libertarian Interpretations and Justifications	
Philosophy/Morality	**Economics/Utility**
Natural Rights Theory	Austrian School of Economics
Objectivism	Chicago School of Economics
Rothbardian Anarcho-Capitalism	Public Choice Theory
Bleeding Heart Libertarianism	Hayekian Evolutionism
	Friedmanian anarcho-capitalism

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Radical currents within libertarianism adopt a “here and now” approach and would answer affirmatively to the question of whether they would press a button that would immediately abolish all state interference in the lives and actions of individuals. In contrast, gradualists advocate an incremental, step-by-step approach to advancing and institutionalizing individual liberty as the fundamental organizing principle of society.

Table 2: **Libertarian strategies for social change**

Libertarian strategies for social change	
Radicalism	**Gradualism**
Rothbardian Anarcho-Capitalism	Natural Rights Theory
Austrian School of Economics	Chicago School of Economics
Objectivism	Public Choice Theory
	Hayekian Evolutionism
	Friedmanian anarcho-capitalism
	Bleeding Heart Libertarianism

With respect to ideotely, libertarian currents can also be divided into two groups: anarchists and minarchists. For anarchists, ideotely corresponds to a stateless society in which no monopoly on physical coercion exists. For minarchists, it corresponds to a limited state, either a night-watchman state or a minimal state.

Table 3: **Libertarian visions of a free society**

Libertarian visions of a free society

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

MIT UNIVERSITY SKOPJE

Anarchism	Minarchism
Rothbardian Anarcho-Capitalism	Natural Rights Theory
Friedmanian anarcho-capitalism	Chicago School of Economics
	Public Choice Theory
	Hayekian Evolutionism
	Austrian School of Economics
	Bleeding Heart Libertarianism
	Objectivism

There is a certain affinity, on the one hand, between the moral justification of liberty, radicalism, and anarchism as ideotely, and on the other hand, between utilitarian justification, pragmatism, and minarchism. However, this relationship is not rigid or strictly determined.

It follows that libertarianism is not a unified, monolithic ideology. Rather, it is an ideological tradition composed of various ideologies, theories, and positions that may often contradict one another on specific issues, yet remain fundamentally aligned on the core principles, including the axiom of non-aggression, the principle of self-ownership, and economic non-interference.

Conclusion

This paper set out to examine whether libertarianism can be properly understood as an ideology and, more specifically, whether it constitutes an ideological tradition. By adopting a neutral and analytical conception of ideology, grounded in Sarkanjac's tripartite framework of eidology, ideeology, and ideotely, the analysis has demonstrated that libertarianism fulfills all the essential structural components of an ideology.

First, at the level of eidology, libertarianism offers a systematic interpretation and critique of existing socio-political arrangements. It evaluates contemporary institutions, particularly the state, through the lens of individual liberty, self-ownership, and non-aggression. It identifies excessive regulation, coercive redistribution, restrictions on voluntary exchange, and the expansion of political power as deviations from its normative principles. In this sense, libertarianism provides not merely a collection of isolated arguments but a coherent reflection on social reality structured around a distinct evaluative framework.

Second, at the level of ideeology, libertarianism contains an active dimension oriented toward social transformation. Whether through radical or gradualist strategies, educational initiatives, political engagement, intellectual production, or civil activism, libertarian currents seek to actualize their principles within social and institutional contexts. Although libertarian methodology is predominantly peaceful and reform-oriented, it nonetheless constitutes a structured strategy for change, thereby satisfying the strategic component inherent in ideological formations.

Third, at the level of ideotely, libertarianism articulates a clearly defined projection of an alternative social order. This vision ranges from the minimal or night-watchman state to a fully stateless society, depending on the strand of libertarian thought. Despite internal divergences, these projections converge on a shared normative core: the primacy of individual liberty, the rejection of institutionalized coercion beyond protective functions, and the aspiration toward a social order grounded in voluntary relations and market coordination.

The analysis further shows that libertarianism should not be interpreted as a monolithic doctrine but rather as an ideological tradition. It encompasses diverse schools of thought—natural rights theory, Austrian and Chicago economics, public choice theory, Objectivism, anarcho-capitalism, bleeding-heart libertarianism, and others, that differ in their justifications, strategies, and institutional designs. Yet these variations do not undermine its coherence. Instead, they reflect the internal pluralism characteristic of many enduring ideological traditions.

Consequently, libertarianism may legitimately be recognized as an ideology in an analytical sense: it offers a structured critique of existing reality, a strategy for transformation, and a normative vision of an alternative social order. Acknowledging its ideological character

does not diminish its philosophical depth or theoretical sophistication. On the contrary, it situates libertarianism within the broader field of political thought, where it stands as a distinct, internally dynamic tradition centered on the enduring tension between liberty and authority.

References

(1) Popper, K. (1994). The Open Society and Its Enemies. The University of Klagenfurt/Karl Popper Library "Personal Recollections. Available at: https://cdn.oujdalibrary.com/books/998/998-the-open-society-and-its-enemies-new-one-volume-edition-(www.tawcer.com).pdf

(2) Ilik, G. (2012). EUtopia: The International Political Power of the EU in the Process of Ideeologization of the Post-American World. Bitola: Grafoprom

(3) Sarkanjac, B. (2009). Ideology and the Individual. Skopje: Makavej. Available at: https://makedonija.rastko.net/cms/files/books/4c292ac54d2ba.pdf

(4) Ilievski, N. (2025). 'Libertarian Perspectives on Social Change: The Overton Window and the Role of the State in Macedonian Society'. Journal of Liberty and International Affairs·Volume11· Number 1, eISSN 1857-9760. Available at: https://e-jlia.com/index.php/jlia/article/view/1721/542

(5) Hayek, F. (1949). 'The Intellectuals and Socialism'. The University of Chicago Law Review. Chicago: The University of Chicago Press. Available at: https://cdn.mises.org/Intellectuals%20and%20Socialism_4.pdf

(6) Powell, A R. (2013). 'Philosophy the Right Way'. Libertarianism.org. Available at: https://www.libertarianism.org/blog/philosophy-right-way

(7) Ilievski, N. (2025). 'Libertarianism as a Spectrum'. Speak Freely. Available at: https://www.wespeakfreely.org/2025/04/15/libertarianism-as-a-spectrum/

(8) Doherty, B. (2007). Radicals for Capitalism: A Freewheeling History of the Modern American Libertarian Movement. USA: Public Affairs

(9) Palmer, T. (2013). Why Liberty?. Students For Liberty & Atlas Network / Jameson Books, Inc. Available at: https://maisliberdade.pt/site/assets/files/1400/why-liberty.pdf

(10) Stringham, E & Hummel, J R. (2010). 'First, Ideological Change; Second, Social Change'. Quarterly Journal of Austrian Economics, vol. 13, no. 2. USA: Ludwig von Mises Institute. Available at: https://mises.org/mises-daily/first-ideological-change-second-social-change

(11) Blundell, J. (2015). Waging the War of Ideas. UK: The Institute of Economic Affairs. Available at: https://iea.org.uk/wp-content/uploads/2016/07/Blundell-interactive.pdf

(12) Nozick, R. (1974). Anarchy, State and Utopia. Basic Books, Inc. Available at: https://eclass.uoa.gr/modules/document/file.php/PPP641/%CE%95%CE%BD%CF%8C%CF%84%CE%B7%CF%84%CE%B1%205%CE%B7%3A%20%CE%A6%CE%AC%CE%BA%CE%B5%CE%BB%CE%BF%CF%82%20%CE%9C%CE%B1%CE%B8%CE%AE%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%BF%CF%82/Robert%20Nozick%20Anarchy%2C%20State%2C%20and%20Utopia%202001.pdf

(13) Rothbard, M. (1998). The Ethics of Liberty. New York University Press. Available at: https://cdn.mises.org/The%20Ethics%20of%20Liberty%2020191108.pdf

(14) Friedman, D. (1970). The Machinery of Freedom. Human Events, Inc. Available at: http://www.daviddfriedman.com/Machinery%203rd%20Edn.pdf

(15) Zwolinski, M & Tomasi, J. (2023). The Individualists: Radicals, Reactionaries, and the Struggle for the Soul of Libertarianism. USA: Princeton University Press.

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

THE IMPACT OF THE SELECTIVE EDUCATION AND TRAINING PROCESS ON POLICE WORK

Martina Nedelkovska Indjekarova PhD

Ministry of Interior of Republic of North Macedonia

m_nedelkovska@hotmail.com

Abstract

An efficient system of police education and training significantly influences many aspects of police work. This primarily concerns the advancement of police functions, among which the preventive function aimed at proactively resolving security problems stands out, which is closely related to the professional conduct of police officers at all levels of police work. The importance of the selection process is to bring to the surface the best candidates who possess the best competencies for building the right relationship with citizens, the police profession, and legal regulations. In this way, the proper use of police powers by police officers in their daily work is highlighted, which largely meets the public's expectations for the police, but also establishes citizens' trust in the police as the most important element of the functioning of the "Community Policing" model - which is a strategic commitment of the police forces of almost all countries in the world. The establishment and functioning of an information feedback loop leads to satisfying the security needs of citizens, which are particularly important because in a situation of threat they suppress all other needs.

***Keywords**: selection, education, training, police work.*

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

ВЛИЈАНИЕТО НА СЕЛЕКТИВНИОТ ПРОЦЕС ЗА ЕДУКАЦИЈА И ОБУКА ВРЗ ПОЛИЦИСКОТО РАБОТЕЊЕ

д-р Мартина Неделковска Инџекарова

Министерство за внатрешни работи на Република Северна Македонија

m_nedelkovska@hotmail.com

Апстракт

Ефикасниот систем за полициска едукација и обука битно влијае на многу аспекти на полициското работење. Ова пред се, се однесува на унапредувањето на полициските функции помеѓу кои особено се издвојува превентивната функција насочена кон проактивно решавање на безбедносните проблеми, која е тесно поврзана со професионалното постапување на полициските службеници на сите нивоа на полициско работење. Важноста на процесот на селекција е во тоа да ги исфрли на површина најдобрите кандидати кои поседуваат најдобри компетенции за градење на правилен однос кон граѓаните, полициската професија, но и законските прописи. На тој начин доаѓа до израз правилната употреба на полициските овластувања од страна на полициските службеници во секојдневното работење што во голема мера ги исполнува очекувањата на јавноста за полицијата, но и се воспоставува доверба на граѓаните во полицијата како најбитен елемент на функционирање на моделот „Полициско работење во заедницата“ – што е стратешка определба на полициите на речиси сите земји во светот. Воспоставувањето и функционирањето на повратна врска на информации води кон задоволување на безбедносните потреби на граѓаните, кои се особено битни за бидејќи во ситуација на загрозеност ги потиснуваат сите други потреби.

Клучни зборови: селекција, едукација, обука, полициско работење.

ВОВЕД

Полицијата е водечката институција во целокупната организација на власта за одржување на јавниот ред и мир кој подразбира усогласена состојба на меѓусебните односи на граѓаните, коишто произлегле како резултат на нивното однесување на јавно

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

место и дејствувањето на органите и организациите во јавниот живот, кои во интерес на сите, се заштитени заради обезбедување еднакви услови за остварување на правата на граѓаните на слобода на движење, зачувување на јавниот морал и човековото достоинство и правото на малолетниците на заштита. (Стојановски 1997:185) Полицијата и полициското работење отсекогаш биле предмет на анализа пред се поради легитимната можност за употреба на сила на полициските службеници. Непрофесионалното однесување на полициските службеници многу често произлегува од лошата селекција на кадри и токму заради тоа е во фокусот на јавноста пред се поради тешките последици по човековите права како резултат на пречекорување на овластувањата.

1. ПОЛИЦИСКО РАБОТЕЊЕ

Полициското работење генерално се поврзува со внатрешната безбедност која и во потесна и во поширока смисла е насочена кон остварување на основната функција на полицијата која се состои од заштита и почитување на основните слободи и права на човекот и граѓанинот гарантирани со Уставот, законите и ратификуваните меѓународни договори, заштита на правниот поредок, спречување и откривање на казниви дела, преземање мерки за гонење на сторителите на тие дела, како и одржување на јавниот ред и мир во општеството.(Закон за полиција, 2006)

Така полициските работи во фокусот го имаат:

- заштита на животот, личната сигурност и имотот на граѓаните;
- заштита на слободите и правата на човекот и граѓанинот гарантирани со Уставот, законите и ратификуваните меѓународни договори;
- спречување на вршење кривични дела и прекршоци, откривање и фаќање на нивните сторители и преземање на други со закон определени мерки за гонење на сторителите на тие дела;
- идентификување и потрага по непосредна и посредна имотна корист прибавена со сторено казниво дело;
- одржување на јавниот ред и мир;
- регулирање и контрола на сообраќајот на патиштата;

ISSN: 1857-8128

- контрола на движење и престој на странци;
- гранични проверки и граничен надзор;
- укажување помош и заштита на граѓаните во случај на неопходна потреба;
- обезбедување на определени личности и објекти и

другги работи утврдени со закон (Закон за полиција, 2006).

За извршување на полициските работи, полициските службеници имаат полициски овластувања, кои честопати вклучуваат и употреба на сила - дискреционо овластување на кое јавноста е особено чувствителна. Заради тесната поврзаност која од „чувари на законот" лесно може да ги претвори полициските службеници во прекршители на Уставот и законите од особена важност е полицискиот службеник да има правилно изграден однос према граѓаните и законските прописи, трудејќи се постојано да ги изврши полициските задачи со средствата за присила кои ги задоволуваат принципите на легалитет, опортунитет и сразмерност.

2. ПОЛИЦИСКА ЕДУКАЦИЈА И ОБУКА

Иако едукацијата и обуката се сосем различни поими , секогаш кога е во прашање полициската организација ги споменуваме во единствен концепт од причина што полициските вештини може да се стекнат и на двата начини. Обуката генерално се сфаќа како систематизирана активност за развој на вештини со цел поединецот да стекне компетенции да изврши определени задачи. Од друга страна едукацијата генерално му овозможува на поединецот развивање на знаењето во конкретна област, со што ги развива професионалните компетенции за вршење на определена работа.

Според CEPOL[1] образованието е „процес и низа од активности кои имаат за цел да му овозможат на поединецот да се стекне со знаење и да го развива знаењето, вештините, вредностите и разбирањето кои не се поврзани со тесното поле на активности, туку овозможува да се дефинира широк спектар на проблеми, истите да бидат анализирани и решени. Образованието, вообичаено, обезбедува повеќе теоретски и идејни рамки дизајнирани да стимулираат аналитички и критички способности". (Jaschke et al. 2007)

[1] European Union Agency for Law Enforcement Training

Полициската едукација е процес на пренесување или стекнување на општо или конкретно знаење поврзано со полицијата што води до стекнување на одреден степен/квалификација (на пр., завршено средно образование, завршено стручно високо образование, магистер, доктор на науки и сл.). (Pagon et al. 1996)

Според CEPOL обуката претставува: „процес на стекнување знаење, вештини и ставови кои се потребни за извршување на специфични задачи. Обуката е планирана и систематизирана активност за модифицирање или развој на знаење/вештини/ставови преку искуство стекнато со учење, за да се постигне ефективна изведба на одредена активност или опсег на активности. Основната цел на обуката е да му овозможи на поединецот да стекне способности со цел тој/таа да можат да ја извршат дадената задача или работа.“ (Jaschke et al. 2007) Полициската обука е процес на пренесување или стекнување на определено знаење или вештини неопходни за полициската работа, а кој не води до стекнување на степен на образование, но може (но и не мора) да резултира со некаков вид сертификат. (Pagon et al. 1996) Според Roy Roberg, образованието има пошироко теориско значење, па така обуката може да се дефинира како процес на подучување на поединецот „како“ да ја извршува работата, така што ќе му се презентираат релевантни информации за таа работа.(Roberg, John and Kuykendall 2004:225)

Начинот на стекнување на знаења и вештини за извршување на полициските работи се тема на постојана дебата особено во земјите на Балканот. Дел од научниците во светот (меѓу како како предводник се јавува Аугуст Волмер) се залагаат за високо образование на сите нивоа на полициско постапување, сметајќи дека на тој начин полициските службеници ќе имаат поширок дијапазон на знаења, дел пак како што е Голдштајн, сметаат дека ниските примања и недостатокот на можности за унапредување не му одат во прилог на овој концепт. На обуката и се дава приоритет поради нагласената практична примена и стекнувањето на конкретни вештини како нешто да се направи.

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

MIT UNIVERSITY SKOPJE

3. ВЛИЈАНИЕТО НА СЕЛЕКТИВНИОТ ПРОЦЕС ПРИ ПОЛИЦИСКАТА ЕДУКАЦИЈА И ОБУКА НА ПОЛИЦИСКОТО РАБОТЕЊЕ

Селективниот процес е еден од најбитните фактори за ефикасна полициска едукација и обука. Значењето на селективниот процес се гледа во неговата цел – на површина да ги извади најквалитетните кандидати за едукација и обука, и на тој начин да ги унапреди нивните професионални компетенции. Селективниот процес обично се состои од следните фази:

- административна селекција врз основа на поднесената документација;
- проверка на физичката подготвеност на кандидатите;
- психолошко тестирање;
- писмено тестирање;
- интервју;
- безбедносни проверки и
- здравствени прегледи.

Административната селекција се врши преку проверка на доставената документација во насока на тоа дали кандидатот ги исполнува условите кои се наведени во конкурсот. Поднесувањето на документација во економски развиените земји се одвива преку електронска апликација, за разлика од послабо развиените земји каде апликација се врши со поднесување писмена документација.

Проверката на физичката подготвеност на кандидатите се врши преку различни вежби како што се: стомачни подигања, „склекови“, трчање и тест со пречки, а некои полиции (како што е шведската полиција) имаат предвидено и ИСОКАИ справа за мерење на мускулна издржливост.

Со цел утврдување на психолошката подготвеност на кандидатите за работа во полиција се врши психолошко тестирање кое најчесто се врши преку пополнување психолошки тест и интервју со психолог.

Писменото тестирање се состои од повеќе тестови кои имаат за цел да го оценат нивото на општо знаење, но и знаење за полициската организација. Во оваа фаза некои полициски организации како француската полиција имаат предвидено и тестови кои се

состојат од анализа на случај, во кои врз основа на писмено презентирана ситуација од секојдневното полициско работење бараат кандидатот да го изнесе своето размислување како би го решил случајот.(Неделковска Инџекарова 2023:89)

Интервјуто во стандардизиран и нестандардизиран облик е исто така дел од процесот на селекција. Во некои земји како што се Холандија, Шпанија и Шведска јавно се наведуваат компетенциите на кандидатот кои се значајни за оценување.

Безбедносните проверки се следна фаза во процесот на селекција. Во некои земји како што е Република Северна Македонија, кандидатите пополнуваат безбедносен прашалник со цел овозможување на податоци на безбедносните служби проверка на безбедносниот ризик од вработување на кандидатот, а во некои земји кандидатите доставуваат потврда дека немаат криминално минато.

Со цел утврдување дали кандидатот ги исполнува здравствените критериуми за работа во полиција се вршат здравствени прегледи, по чие завршување здравствената институција која ги врши прегледите дава лекарски извештај дали кандидатот е соодветен за работа во полиција или не.

Заради намалување на можностите за недозволено влијание на селективниот процес потребно е целокупниот процес да биде транспарентен, во поглед на критериуми кои е потребно кандидатите да ги исполнуваат, но и во поглед на начинот на бодување и движење на бодовната листа, при што кандидатот после секоја фаза од селективниот процес ќе знае дали преминал во следна фаза на тестирање и колку бодови освоил. Компјутерското тестирање е пожелно да се имплементира при тестирањето на општото знаење на кандидатите, но и при тестирање на знаењето за полициската организација заради исклучување на човечко влијание врз тестирањето.

Важноста на процесот на селекција произлегува од неговата целисходност на површина да ги исфрли најсоодветните кадри за работа во безбедносните органи. Токму заради тоа, фазите на процесот на селекција треба да ги опфатат оние проверки кои ќе ги покажат компетенциите кои лицето ги поседува, но и нивото на кое лицето ги задоволува истите. На тој начин ќе се овозможи подигнување на нивото на компетентност на

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

кандидатот, а не само негово задоволување до основно ниво. (Неделковска Инџекарова 2023:90)

Огромниот дијапазон на полициски овластувања и дикреционото овластување за нивна примена, кое е индивидуално и не може да се стави во формални јасно утврдени граници мора да се разгледува и од аспект на тоа дека потребно е да се обрне внимание на тоа на кој ќе му се даде шанса да ги спроведува законите, особено заради тешките последици од кршењето на основните човекови слободи и права и долготрајните последици во поглед на негативното јавно мислење за полицијата.

Полицискиот службеник треба секогаш да се води од криминалистичките начела, имајќи на ум дека методичното и планско постапување треба секогаш да биде во координација со начелото на техничко тактичка слобода и начелото на сразмерност.

Сколник и Фајф мошне сликовито ја прикажале градацијата на примена на полициските овластувања, од отсуство на сила до употреба на смртоносна сила.

1.Полициско присуство. Во многу случаи полициското присуство е најдобриот превентивен механизам за одвраќање на сторителите од извршување на кривични дела. Голем број од очекувањата на граѓаните се поврзани со присуство на полицијата за да ги заштити нив и нивниот имот од криминал, а кога тој ќе се случи брзо и ефикасно да реагира.(Milosavljevič 1997:247)

2.Вербално убедување. Вербалното изразување е битен предуслов за извршување на полициските задачи поради што особено внимание во процесот на едукација и обука треба да се обрне токму на овој сегмент.

3.Заповеднички тон. Овој тип на комуникација е за ниво посериозен бидејќи станува збор за наредба од страна на полицискиот службеник кон граѓанинот.

4. Цврст стисок. Ова е контролата на движењето на лицето, но без нанесување болка.

5. Нанесување болка. Полициските службеници се обучени да доведат лице во послушност, со нанесување на болка, но без нанесување на трајни повреди.

6.Техники на удари. Овој тип на физички контакт на полицискиот службеник и граѓанинот е со цел привремено да се онеспособи лицето, а притоа да не му се нанесат животозагрозувачки повреди.

7.Смртоносна сила. Смртта на лицето кое е цел на постапување, е најтешкиот исход од било која примена на сила. (Skolnick and Fyfe во Roberg, John and Kuykendall 2004:225)

Изборот на начинот на кој ќе се реализираат секојдневните полициски задачи е токму она што ја гради сликата за полицијата во јавноста, бидејќи таа честопати ја креира полицискиот службеник со кој граѓанинот има личен контакт. Полицискиот службеник е потребно да биде почитувана и ценета личност во средината која живее, бидејќи само на тој начин ќе биде соодветен претставник на органот кој е задолжен за спроведување на ред и мир. Со издигнувањето на човекот и човековите права на пиедесталот на вредности, како и со развитокот на социјалните мрежи полицијата е под засилена контрола на јавноста, поради што уште повеќе се заострува улогата на јавноста како субјект на контрола.

Според Милосављевиќ, очекувањата на граѓаните се концентрирани во четири основни улоги на полицијата:

1) Полицијата да ги заштити и нив и нивниот имот од криминал, а кога криминалот ќе се случи, брзо и ефикасно да реагира;

2) Полицијата да биде ориентирана на што поуспешно решавање на специфичните проблеми поврзани со јавниот ред и мир во нивната околина;

3) Да ги зема предвид нивните информации за можните нарушувања на јавниот ред и мир како и долгорочните проблеми кои ги имаат, а не да делува само репресивно

4) Полицајците да бидат во близина како симбол на поредокот и сила во претходните три улоги. (Milosavljevič 1997:247)

Лошата селекција може да ги заостри односите помеѓу јавноста и полициските службеници, што може да резултира со:

ISSN: 1857-8128

- меѓусебна недоверба,
- пасивен став на граѓаните кон криминалните настани во својата околина и
- непружање помош на полицијата,
- изразен критицизам кон полицијата,
- разни манифестации на нетрпеливост,
- отворен антагонизам,
- случаи на судир или конфликт со полицијата.(Мојаноски, Дујовски и Ѓуровски 2018:83)

Меѓусебната недоверба и пасивниот став кон криминалните настани во околината во која граѓаните живеат лошо влијае и на функционирањето на моделот „Полиција во заедницата "("Community Policing") бидејќи недостига основниот елемент -партнерство на полицијата со заедницата. За да може да се воспостави и да функционира тоа партнерство неопходен елемент е доверба на граѓаните во полицискиот службеник, но и во полициската организација во целост. На тој начин ќе функционира повратната врска на информации и заеднички ќе се работи на решавање на безбедносните проблеми во заедницата.

ЗАКЛУЧОК

Од горенаведеното може да заклучиме дека селективниот процес при полициската едукација и обука битно влијае на професионалното полициско постапување, односите на полицијата со јавноста и функционирањето на моделот „Полиција во заедницата". Неефикасниот селективен процес може да има несогледливи последици кон било кој аспект на полициското работење, ставајќи ја полициската организација во состојба на недостаток на клучни информации за превенција на криминално однесување. Полицискиот службеник кој не ги поседува потребните компетенции за работа во полициската организација не може да развие правилен однос кон граѓаните како битен фактор на јавното мислење, кон полициската организација како субјект кој има безбедносна улога и кон законските прописи кои се основа на секое полициско постапување. Од друга страна пак почитувањето на јасно поставените критериуми за

селекција при полициската едукација и обука е добра основа за развивање на позитивни односи на полицијата со јавноста.

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

[1] Jaschke, Hans-Gerd, Tore Bjorgo, Francisco del Barrio Romero, Cees Kwanten, Robin Mawby, Milan

[2] Pagon.(2007) „Perspectives of Police Science in Europe“ CEPOL's Final Report of Project Group on a European Approach to Police Science (PGEAPS). Hampshire: CEPOL House. Available at https://www.cepol.europa.eu/sites/default/files/website/Research_Science/PGEAPS_Final_Report.pdf (Accessed 03 March 2021)

[3] Milosavljevič, Bogoljub.(1997) *Nauka o policiji*. Beograd: Policijska akademija.

[4] Мојаноски, Т. Цане, Дујовски Никола. Марјан Ѓуровски. (2018) Полицијата и јавноста (Анализа на истражувачки резултати 2009 – 2017 година). Скопје: Факултет за безбедност.

[5] Неделковска Инџекарова, Мартина.(2023) Компаративна анализа на современите системи за полициска едукација и обука на европските држави во функција на зголемување на професионалноста на полицијата во Република Северна Македонија (докторска дисертација). Скопје: Филозофски факултет, Институт за безбедност, одбрана и мир.

[6] Pagon, Milan, Bojana Virjent-Novak, Melita Djuric, Branko Lobnikar. „European Systems of Police

[7] Education and Training” College of Police and Security Studies, Slovenia, 1996. Available at https://www.ncjrs.gov/policing/eur551.htm (Accessed 03 March 2021)

[8] Roberg R., John, Crank, Jack, Kuykendall.(2004) *Policija I Drustvo*. Sarajevo: Office of Public Affairs of the United States of America.

[9] Spahic, Taib. (2012) Razvoj nacionalnih policija u Evropi. Sarajevo: CPU Printing company.

ISSN: 1857-8128

[10] Стојановски, Трпе. (1997) Полицијата во демократско општество. Скопје: „2 Август С“АСТОР.

[11] Закон за полиција („Службен весник на Република Македонија“ бр.114/06, 148/08, 6/09, 145/12, 41/14, 33/15, 31/16, 31/16, 106/16, 120/16, 21/18, 64/18, 294/21, 89/22)

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

THE INFLUENCE OF DEMOGRAPHIC FACTORS ON ONLINE PURCHASING BEHAVIOR

Branka Denkova Popovska
MIT University, Faculty of Economics
Bul. Treta Makedonska Brigada b.b., Skopje, Republic of North Macedonia
denkovabranka@gmail.com

Abstract

The rapid expansion of electronic commerce and digital platforms has fundamentally transformed consumer purchasing behavior, reshaping traditional market structures and transaction processes. As online environments become increasingly integrated into everyday life, understanding the determinants of online purchasing behavior has become a critical research priority. This study explores the influence of demographic factors on online purchasing behavior, emphasizing their role in shaping patterns of digital engagement and participation in electronic markets. The research adopts a quantitative approach, using a structured survey instrument to examine relationships between demographic characteristics and online purchasing behavior across a diverse consumer sample. By integrating demographic dimensions into the analysis of digital consumption, the study contributes to a more comprehensive theoretical understanding of consumer behavior in electronic commerce. From a practical perspective, the research aims to support the development of more inclusive digital strategies and consumer-oriented e-commerce models, offering a conceptual and empirical foundation for segmentation, targeting, and digital market design in contemporary online environments.

Keywords: *e-commerce, consumer behavior, demographic factors, online purchasing*

Introduction

The rapid development of digital technologies and the expansion of electronic commerce have fundamentally transformed consumer markets and purchasing processes worldwide. Online platforms have reshaped how consumers search for information, evaluate alternatives, interact with sellers, and complete transactions, thereby redefining traditional models of consumer behavior. As digital environments become increasingly embedded in everyday economic and social activities, understanding the determinants of online purchasing behavior has become a central concern for both researchers and practitioners.

Within this evolving digital landscape, demographic factors represent a significant analytical dimension for examining patterns of online consumption. Demographic characteristics provide a structural framework through which differences in access to technology, patterns of digital engagement, and modes of interaction with online platforms can be understood. These characteristics shape not only consumers' opportunities to participate in electronic markets but also their perceptions, expectations, and behavioral responses within digital environments.

The relevance of demographic analysis in the context of online purchasing lies in its capacity to reveal heterogeneity among consumer groups. Consumers do not engage with digital platforms in a uniform manner; instead, their online behaviors reflect diverse social, economic, and contextual conditions. These differences influence how individuals navigate digital spaces, interpret online information, and develop trust in electronic transactions. Consequently, demographic factors contribute to differentiated adoption patterns, usage behaviors, and engagement levels across digital marketplaces.

From a theoretical perspective, incorporating demographic dimensions into the study of online purchasing behavior enables a more comprehensive understanding of consumer decision-making processes in digital contexts. Demographic structures interact with cognitive, psychological, and technological elements, forming complex behavioral patterns that cannot be adequately explained through technological factors alone. This multidimensional perspective supports more robust explanatory models of e-commerce adoption and use.

From a practical standpoint, the integration of demographic insights into digital marketing and e-commerce strategies facilitates more effective market segmentation, targeting, and positioning. By recognizing demographic diversity, organizations are better positioned to design user-centered platforms, develop inclusive digital services, and implement communication strategies that reflect the varied needs and expectations of different consumer groups.

Therefore, examining the influence of demographic factors on online purchasing behavior is essential for advancing both theoretical understanding and practical application in the field of electronic commerce. Such analysis contributes to the development of more adaptive digital business models and supports the creation of sustainable, consumer-oriented e-commerce ecosystems in an increasingly digitalized global economy.

1. Theoretical Foundations of Consumer Behavior

Consumer behavior is a multidisciplinary field that aims to explain how individuals make decisions regarding the purchase of products and services. It integrates insights from psychology, sociology, economics, and marketing to understand the factors influencing consumer choices. Demographic factors, including gender, age, education level, and respondents' income, play a crucial role in explaining differences in consumer behavior, as they shape preferences, decision-making styles, and consumption patterns (Solomon, 2018).

1.1 Economic and Rational Choice Theories

Economic theories of consumer behavior are based on the assumption that individuals act rationally to maximize their utility within budget constraints (Schiffman and Wisenblit, 2019). According to classical economic theory, consumers analyze the costs and benefits of each purchase and choose products that provide the greatest satisfaction. In this context, demographic factors influence purchasing power and product choice; for example, income levels determine access to certain products, while age and education can affect financial literacy and rational decision-making (Kotler et al., 2021).

1.2 Psychological and Sociocultural Theories

Psychological theories emphasize the internal cognitive and emotional processes that guide consumer behavior. Models such as Maslow's Hierarchy of Needs and the Engel-Kollat-Blackwell (EKB) decision-making model highlight the role of motivation, perception, learning, and attitudes in purchasing (Solomon, 2018). Sociocultural theories, in turn, focus on how social structures, cultural norms, and group membership influence consumer behavior. Demographic characteristics, such as age, gender, and educational level, moderate the interaction with these psychological and sociocultural factors, affecting preferences, risk perception, and decision-making styles (Hoyer et al., 2013).

1.3 Integrative Models of Consumer Behavior

Modern approaches often combine economic, psychological, and sociocultural perspectives into integrative models. Models such as the Technology Acceptance Model (TAM), Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT), and Theory of Planned Behavior (TPB) illustrate how demographic factors moderate attitudes, perceived control, and behavioral intentions in both online and offline purchases (Venkatesh et al., 2003; Davis, 1989). Incorporating demographic variables alongside cognitive and social factors provides a comprehensive understanding of consumer behavior, particularly in digital and e-commerce environments.

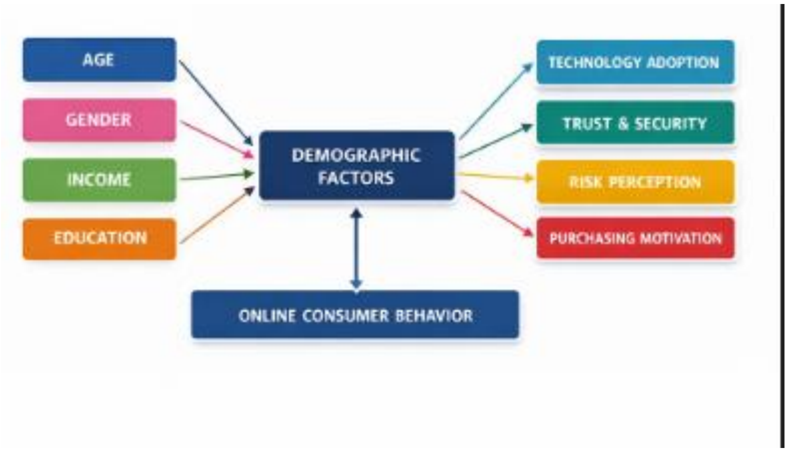
1.4 Demographic Factors and Online Purchasing Behavior

Demographic factors are a key element for understanding consumer behavior in digital and electronic markets. They shape consumers' access to technology, their ability to process information, and the way they interact with online platforms (Solomon, 2018; Kotler et al., 2021). In the context of e-commerce, demographic variables such as gender, age, education level, and respondents' income affect risk perception, trust in digital systems, and motivation to use online services.

ISSN: 1857-8128

For example, age may influence the willingness to adopt technology and acceptance of new digital tools, while education enhances the ability to critically evaluate information and make rational purchase decisions (Hoyer et al., 2013). Gender can shape consumer preferences and purchasing motivations, while income level determines purchasing power and access to various online products and services.

Integrating these demographic factors into consumer behavior models, such as TAM, UTAUT, and TPB, allows a more complete understanding of variations in online purchasing behavior (Venkatesh et al., 2003; Davis, 1989). Demographic characteristics do not act in isolation but interact with psychological, social, and technological factors, creating complex patterns of digital consumption. This approach enables firms to develop more effective segmentation, targeting, and personalization strategies for online offerings, with the goal of enhancing consumer satisfaction and loyalty.



Picture 1. Understanding consumer behavior through demographic

2. Consumer Decision-Making Process

There are numerous studies that describe the modeling of the decision-making process. This is particularly evident in organizational decision-making (Papamichail and Robertson, 2003). Decision-making process models are generally classified into three types:

- descriptive models,
- normative models, and
- prescriptive models (French, Maule and Papamichail, 2009, p.29).

2.1 Descriptive Models

Descriptive models illustrate actual human behavior, explaining how decisions are made in reality (March, 1978). These models focus on understanding the natural tendencies and patterns in decision-making, highlighting the sequence of actions and mental processes that individuals follow when faced with a choice.

2.2 Normative Models

Normative models, in contrast, present how decisions should be made. They establish idealized rules and rational criteria to guide decision-makers toward the most logical or optimal choice. These models are useful in structuring decision processes and providing a benchmark for evaluating real-world decision-making outcomes (French, Maule and Papamichail, 2009).

2.3 Prescriptive Models

Prescriptive models combine aspects of both descriptive and normative approaches. They aim to bridge the gap between real human behavior and idealized rational decision-making, providing guidance for improving decisions while accounting for natural behavioral tendencies.

Decision-making process models are often illustrated as sequential activities similar to workflow processes. According to Petrusel and Mican (2010), *"the flow of the decision-making process represents a sequence of mental activities performed by the decision-maker, starting from the emergence of the need for a decision and evaluating alternative options with the aim of purchasing a product or service."* Therefore, the consumer purchase decision process can be modeled as a systematic process that includes sequential activities.

According to Kotler (1999), the consumer decision-making process consists of the following five stages:

1. **Need recognition** – The need arises as a result of the discrepancy between what the consumer desires and what they currently have. In this stage, consumers realize that a problem exists or that a need must be satisfied. According to Blackwell, Miniard, and Engel (2010), consumers consider the cost of purchasing a product to be less than the potential value of solving their problem with that product, making need recognition the first and crucial stage in the sales process.

2. **Information search** – In this stage, consumers actively gather information about potential solutions to satisfy their need. This can include searching online for product reviews, consulting friends or family, visiting stores, or reading advertisements. The scope and depth of the information search are often influenced by demographic factors such as age, education, and prior experience with similar products (Hoyer et al., 2013).
3. **Evaluation of alternatives** – Once sufficient information has been gathered, consumers compare different products or services based on relevant criteria such as price, quality, brand reputation, features, and personal preferences. This stage involves assessing the trade-offs between options and prioritizing the attributes that matter most to the individual. Demographic characteristics, including gender and income level, can shape the criteria used and the weighting of each factor in the evaluation process (Kotler et al., 2021).
4. **Purchase decision** – After evaluating alternatives, the consumer makes the final choice regarding which product or service to buy. This decision can be influenced by the opinions of others, promotional offers, and situational factors such as time constraints or product availability. Income level and perceived affordability play a direct role in this stage, determining whether the selected option is viable for the consumer (Schiffman and Wisenblit, 2019).
5. **Post-purchase behavior** – Following the purchase, consumers evaluate their satisfaction with the product or service. Positive experiences can lead to repeat purchases, brand loyalty, and favorable word-of-mouth recommendations, whereas dissatisfaction may result in complaints, product returns, or negative reviews. Demographic factors such as education level and prior experience can influence how consumers assess satisfaction and process post-purchase feedback (Blackwell, Miniard and Engel, 2010).

3. **Methodology**

Demographic factors play a significant role in shaping consumer behavior and serve as a fundamental basis for market segmentation strategies (Ristevska-Jovanovska and Jaćovski, 2008). Demographic determinants are numerous, complex, and interrelated, making their study a

subject of specialized scientific disciplines. Consumer demographic data such as age, income, education, occupation, and gender are essential for identifying potential consumers, as highlighted in numerous previous studies (Bellman et al., 1999).

Research conducted by Brown et al. (2003), Cook et al. (2002), Forsythe and Shi (2003), and Foucault and Scheufele (2002) indicates that consumers with lower levels of education and income are less likely to purchase online, compared to those with higher education and higher income. Consequently, companies should target market segments where they can achieve competitive advantages and maximize value for consumers.

Household structures in terms of member composition and main income sources are typically classified into: young population under 18 years, working-age population from 18 to 64 years, and retirees. White and Manning (1998) note that individuals with high incomes and over 45 years of age tend to purchase products and services online. On the other hand, younger consumers adapt more easily to new platforms and are more active online buyers compared to older consumers, who are less likely to shop online (Joines, Scherer and Scheufele, 2003). However, findings by Sorce, Perotti, and Widrick (2005) suggest that the online behavior of older generations can be similar to that of younger consumers, and age may not have a significant impact on e-commerce behavior.

Previous studies also indicate gender differences in online purchasing behavior. According to Brown et al. (2003), Forsythe and Shi (2003), and Goldsmith and Flynn (2004), women are more active online consumers than men. Most women purchase online products and hardware more frequently, whereas men engage in online shopping less. Li et al. (1999) supports this finding, emphasizing that female consumers are generally more active in e-commerce than male consumers. Similarly, Goldsmith and Goldsmith (2002) report that women tend to make larger and more frequent online purchases compared to men.

The first four hypotheses of this study examine the relationship between demographic factors and consumers’ intentions to shop online:

- **Hypothesis 1:** Household monthly income positively influences the intention to shop online.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

- **Hypothesis 2:** Younger individuals are more likely to intend to shop online than older individuals.
- **Hypothesis 3:** Women are more likely to intend to shop online than men.

The questionnaire contains questions regarding the demographic characteristics of the respondents, namely: gender, age and level of disposable family income. In terms of the variables that will be used in the analysis, given that they are qualitative variables that cannot be directly observed, the questionnaire contains a total of 20 questions, i.e. 5 questions related to each of the four variables used in the analysis. All questionnaire items in this study were scored on a seven-point Likert scale, starting from 1 (indicating "strongly disagree") to 7 (indicating "strongly agree"). Table 1 below provides an overview of the distribution of survey questions by variables.

att_1	I buy products/services electronically because I find it faster than traditional shopping methods.	Attitude towards e-commerce
att_2	I enjoy the process of online shopping.	
att_3	Buying online is always a good idea.	
att_4	I enjoy shopping online.	
att_5	Despite the numerous advantages and benefits of shopping online, I prefer to shop in the traditional way.	
sn_1	My friends and relatives influence my decision to shop online.	Subjective norm
sn_2	I feel social pressure to shop online.	
sn_3	People who are important to me think I should shop online.	
sn_4	My colleagues influence my decision to buy online.	
sn_5	I don't have a problem with online shopping if I see that my friends and relatives are shopping without any problems.	
pbc_1	I can easily learn to shop online.	Perceived behavioral control
pbc_2	Navigation for online shopping is simple.	
pbc_3	The online purchasing process is clear and understandable to me.	

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

pbc_4	I am usually the first in my environment to try out new technologies.	
pbc_5	Most online shopping websites are easy to use.	
int_1	I intend to purchase online in the near future.	Online purchase intention
int_2	I intend to search for products electronically.	
int_3	I plan to continue shopping online.	
int_4	I plan to shop online more often in the future.	
int_5	I intend to recommend other people to buy online.	

Table 1. Distribution of survey questions by variables

4. **Results**

The questionnaire was completed by 250 respondents. In terms of the gender of the respondents, the sample is balanced, that is, 50% of the respondents are men and 50% are women. In terms of age, the predominant participation in the structure is held by persons aged 25-34, who account for 44% of the total number of respondents. Young people under the age of 25 follow, with a total of 28%, while people aged 35 and over are represented by just under 30% in the structure of the sample. From the point of view of available family income, respondents are divided into 4 groups: low income (up to EUR 325); medium low income (from 325 to 650 EUR); medium high income (from 650 to 1000 EUR); and high income (over EUR 1000). Most of the respondents (36%) declared that they belong to the group of medium low income, that is, people who have a monthly family income between 325 and 650 EUR. 22% of the respondents belong to the middle-high income group, while 28% of the respondents have a high family income. 15% of the respondents belong to the low income group.

Sex	Number	Participation
Man	125	50%
Women	125	50%
Age	Number	Participation
Up to 25 years	69	28%

25 - 34 years	109	44%
35 - 44 years	50	20%
45 - 54 years	15	6%
Over 54 years	7	3%
Income	Number	Participation
Up to 325 EUR	38	15%
325EUR – 650 EUR	89	36%
650 EUR – 1000 EUR	54	22%
Over 1000 EUR	69	28%

Table 2 Demographic Structure of the Sample of Respondents

According to the results presented in the ANOVA in table 3 it can be concluded that women, on average, have a higher intention to purchase online than men. The average intention to purchase online for women is 5.44, compared to 4.1 for men.

Variable	Category	Average	St.deviation	F - stat	P value
Subjective norm	Man	4,97	1,48	3,795	0,053
	Women	5,32	1,31		
Attitude towards e-commerce	Man	3,87	1,15	2,956	0,087
	Women	4,11	1,08		
Perceived behavior	Man	5,55	1,18	11,067	0,001

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

control	Women	5,97	0,81		
Intention to purchase online	Man	4,10	1,54	59,675	0,000
	Women	5,44	1,18		

Table 3. Anova according to gender of respondents

According to the results presented in the ANOVA age is a statistically significant factor only when it comes to the intention to purchase electronically and not for the other variables. As a result, younger respondents, i.e. people up to 25 years of age, have the highest intention to purchase electronically, with an average of 5.6 points. The average intention to purchase is 4.54 points for people aged 25 to 34, while the intention to purchase electronically for people aged 35 and over is on average around 4.33 points. The statistics of the conducted ANOVA test for the intention to purchase electronically according to the age of the respondents is 8.1, while the corresponding p-value is equal to 0.

Variable	Category	Average	St.deviation	F - stat	P value
Subjective norm	Up to 25 years	5,47	1,27	1,453	0,217
	25 - 34 years	5,08	1,35		
	35 - 44 years	4,94	1,61		
	45 - 54 years	4,87	1,54		
	Over 54 years	4,94	1,48		
Attitude towards online purchase	Up to 25 years	4,21	0,99	1,377	0,242
	25 – 34 years	3,97	1,15		
	35 - 44 years	3,72	1,18		
	45 - 54 years	4,03	1,08		
	Over 54 years	3,97	1,41		

Perceived behavioral control	Up to 25 years	5,98	0,83	1,762	0,137
	25 - 34 years	5,71	1,10		
	35 - 44 years	5,50	1,13		
	45 - 54 years	5,93	0,94		
	Over 54 years	5,80	0,78		
Intention to purchase online	Up to 25 years	5,60	1,05	8,087	0,000

Table 4. Anova according to the age of respondents

Променлива	Категорија	Просек	Ст. Дев.	Ф - стат.	П - вред.
Subjective norm	до 20.000 den	4,50	1,62	3,269	0,022
	20.000 - 40.000 den	5,29	1,29		
	40.000 - 60.000 den	5,20	1,33		
	над 60.000 den	5,26	1,41		
Attitude towards online purchase	до 20.000 den	3,66	1,13	2,221	0,086
	20.000 - 40.000 den	3,90	1,06		
	40.000 - 60.000 den	4,14	1,22		
	над 60.000 den	4,17	1,08		
Perceived behavioral control	до 20.000 den	5,38	1,13	2,822	0,040
	20.000 - 40.000 den	5,79	1,09		
	40.000 - 60.000 den	5,70	1,06		
	над 60.000 den	5,97	0,79		
	до 20.000 den	3,61	1,32	12,235	0,000

Table 5. Anova according to the income of respondents

In addition to the previously discussed demographic factors, household disposable monthly income was found to significantly influence respondents' average intention to shop

online. Respondents with higher disposable income reported higher mean scores, not only for online shopping intention but also across other observed variables. Specifically, the average online shopping intention for respondents with low household income was 3.61, compared to 5.20 for those with high income. The ANOVA results indicate a statistically significant difference, with an F-statistic of 12.23 and a p-value of 0.00.

Similar statistically significant differences were observed for subjective norms and perceived behavioral control. Respondents with higher income reported higher mean scores in these variables, with F-statistics of 3.27 and 2.82, respectively, and p-values below 0.05. Regarding attitudes toward online shopping, respondents with higher disposable income demonstrated higher average scores, with these differences being marginally significant at the 0.10 level ($F = 2.22$, $p = 0.09$).

These findings suggest that household disposable income is a key demographic determinant that influences not only the intention to shop online but also related psychological constructs associated with online purchasing behavior.

4 Discussion

The findings of this study indicate that demographic factors such as household income, age, and gender significantly influence consumers' intentions to engage in online shopping.

Household disposable income emerged as a key determinant of online shopping intentions. Respondents with higher income levels exhibited greater intention to shop online and reported higher mean scores across subjective norms, perceived behavioral control, and attitudes toward online shopping. These results confirm Hypothesis 1 and align with previous research showing that higher-income consumers have greater purchasing power and are more likely to utilize digital shopping platforms (White and Manning, 1998; Joines, Scherer and Scheufele, 2003).

Age also played a significant role in online shopping intentions. Younger consumers demonstrated higher intentions to shop online compared to older respondents, supporting Hypothesis 2 and reflecting their greater familiarity and comfort with digital technologies (Hoyer et al., 2013). However, the findings suggest that older consumers are increasingly participating in e-commerce, consistent with studies reporting a narrowing gap in online purchasing behavior

between age groups (Sorce, Perotti and Widrick, 2005). This indicates that while age influences online shopping tendencies, technological adoption among older consumers continues to grow.

Gender differences were observed, with female respondents reporting higher intentions to shop online, confirming Hypothesis 3. This result is consistent with literature indicating that women are generally more active e-commerce consumers, particularly in categories such as consumer goods and hardware (Goldsmith and Goldsmith, 2002; Li et al., 1999). Women's higher engagement may reflect greater motivation for online shopping, interest in product variety, and responsiveness to promotional strategies.

Overall, the study highlights the importance of considering household income, age, and gender when designing e-commerce strategies. Understanding how these demographic factors influence online shopping behavior allows businesses to more effectively segment markets, tailor marketing campaigns, and optimize user experiences on digital platforms.

Conclusion

This study examined the influence of demographic factors—household income, age, and gender—on consumers' online purchasing behavior. The results demonstrate that these demographic characteristics significantly shape online shopping intentions. Higher household income was associated with greater intention to purchase online, as well as higher scores for related constructs such as subjective norms, perceived behavioral control, and attitudes toward online shopping. Younger respondents exhibited stronger online shopping intentions, reflecting their adaptability to digital technologies, while female respondents showed higher engagement in online purchases compared to males.

These findings highlight the critical role of demographic factors in understanding consumer behavior in e-commerce. Businesses can leverage these insights to design targeted marketing strategies, improve segmentation, and tailor online offerings to meet the needs and preferences of different consumer groups. By focusing on demographic determinants, marketers can enhance user engagement, satisfaction, and loyalty in online marketplaces.

Future Research Directions and Emerging Trends

Future research should explore the interplay between demographic factors and other psychological and contextual variables, such as perceived risk, trust, satisfaction, and digital literacy, to develop a more comprehensive understanding of online consumer behavior. Longitudinal studies could examine how changes in technology adoption, demographic shifts, and economic conditions impact online shopping behavior over time. Additionally, cross-cultural comparisons could provide insights into how demographic factors influence online purchasing in different social, economic, and technological contexts.

Further studies could also investigate specific product categories, platform types, or mobile versus desktop shopping behavior, to identify nuanced patterns in online consumer intentions and actual purchasing behavior. This would allow e-commerce businesses to refine their strategies and improve personalization for diverse demographic segments.

References

[1] Blackwell, R.D., Miniard, P.W. and Engel, J.F. (2010) *Consumer Behavior*, 10th edn. Mason, OH: South-Western Cengage Learning.

[2] Kerr, G., McKechnie, S. and McKay, S., 2002. Web retailing: The past, present, and future. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 30(4/5), pp.167–175.

[3] Davis, F.D. (1989) 'Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology', *MIS Quarterly*, 13(3), pp. 319–340.

[4] French, S., Maule, J. and Papamichail, A. (2009) *Decision Behaviour, Analysis and Support*, 2nd edn. Cambridge: Cambridge University Press.

[5] Forsythe, S. and Shi, B., 2003. Consumer patronage and risk perceptions in Internet shopping. *Journal of Business Research*, 56(11), pp.867–875.

[6] Foucault, M. and Scheufele, D., 2002. Online consumer behavior: Demographics and internet use. *Journal of Interactive Marketing*, 16(3), pp.45–60.

[7] Goldsmith, R.E. and Flynn, L.R., 2004. Psychological and demographic characteristics associated with Internet shopping. *Journal of Business Research*, 57(7), pp.758–765.

[8] Goldsmith, R.E. and Goldsmith, E.B., 2002. Buying apparel over the Internet. *Journal of Product & Brand Management*, 11(2), pp.89–102.

[9] Hoyer, W.D., MacInnis, D.J. and Pieters, R. (2013) *Consumer Behavior*, 6th edn. Boston: Cengage Learning.

[10] Joines, J.L., Scherer, C.W. and Scheufele, D.A., 2003. Exploring motivations for consumer Internet use. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 9(3), [online] Available at: https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2003.tb00310.x [Accessed 1 March 2026].

[11] Keller, K.L., Ancarani, F. and Costabile, M. (2021) *Marketing Management*, 16th edn. Harlow: Pearson.

[12] (1999) *Marketing Management*, 9th edn. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

[13] Li, N., Daugherty, T. and Biocca, F., 1999. Characteristics of virtual experience in electronic commerce: A protocol analysis. *Journal of Interactive Marketing*, 13(3), pp.13–30.

[14] March, J.G. (1978) *Bounded Rationality, Ambiguity, and the Engineering of Choice*, Bell Journal of Economics, 9(2), pp. 587–608.

[15] Papamichail, A. and Robertson, D. (2003) ‘Modelling the organizational decision-making process’, *European Journal of Operational Research*, 150(1), pp. 15–32.

[16] Petrusel, R. and Mican, V. (2010) *Decision-Making Process in Business and Consumer Behavior*, Bucharest: Editura ASE.

[17] Ristevska-Jovanovska, O. and Jaćovski, M., 2008. Market segmentation based on consumer demographics. *Economic Research Journal*, 21(1), pp.55–68.

[18] Schiffman, L.G. and Wisenblit, J. (2019) *Consumer Behavior*, 12th edn. London: Pearson.

[19] Solomon, M.R. (2018) *Consumer Behavior: Buying, Having, and Being*, 12th edn. London: Pearson.

[20] Sorce, P., Perotti, V. and Widrick, S., 2005. Attitudes and age differences in online shopping. *Journal of Business Research*, 58(11), pp.1229–1236.

[21] Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B. and Davis, F.D. (2003) ‘User acceptance of information technology: Toward a unified view’, *MIS Quarterly*, 27(3), pp. 425–478.

[22] White, M. and Manning, K., 1998. Online shopping trends and income levels: A comparative study. *Journal of Retailing*, 74(2), pp.213–228.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

KNOWLEDGE MANAGEMENT AND ORGANIZATIONAL SUSTAINABILITY: EVIDENCE FROM PUBLIC AND PRIVATE SECTOR ORGANIZATIONS IN NORTH MACEDONIA

Liljana Pushova Stamenkova
Faculty of Economics, University Goce Delchev of Shtip, North Macedonia,
liljana.30826@student.ugd.edu.mk
Margarita Matlievska
Faculty of Economics, MIT University, North Macedonia, mmatlievska@yahoo.com
Elena Matlievska
MBA candidate at University American College Skopje, Norht Macedonia,
matlievskaelena@gmail.com

Abstract

Knowledge management has become a critical organizational capability for enhancing competitiveness, innovation, and long-term sustainability in knowledge-based economies. However, empirical evidence on the relationship between knowledge management and organizational sustainability in transitional economies remains limited. This study aims to examine the relationship between knowledge management practices and organizational sustainability and to identify differences in their implementation between public and private sector organizations in North Macedonia. A mixed-method research design was applied. Quantitative data were collected through a survey of 170 employees from ten organizations form public and private sector. Statistical analysis included descriptive statistics, correlation analysis, and multiple regression, while interview data were analyzed using thematic analysis. Qualitative data were obtained through semi-structured interviews with managers and human resource professionals and analyzed using thematic analysis. The findings indicate a positive relationship between knowledge management practices, human capital development, and a learning-oriented organizational culture, with private sector organizations demonstrating more advanced

knowledge management systems than public institutions. The study provides empirical evidence from a transition economy and emphasizes the importance of leadership support, digital knowledge infrastructure, and continuous learning for strengthening organizational sustainability.

Keywords: *knowledge management; organizational sustainability; organizational learning; human capital; public sector; private sector*

1. Introduction

Organizations increasingly compete on knowledge-based resources and capabilities, not only on physical assets (Grant, 1996; Kogut & Zander, 1992). Knowledge, when created, shared, retained, and applied, supports innovation, operational effectiveness, and resilience (Nonaka, 1994; Teece, Pisano, & Shuen, 1997). In parallel, organizational sustainability has expanded beyond financial performance to include social and environmental responsibilities.

Knowledge management (KM) refers to systematic approaches to creating, storing, sharing, and using knowledge to improve organizational outcomes (Davenport & Prusak, 1998; Dalkir, 2011). These processes allow organizations to leverage employee expertise, improve decision-making, and support innovation activities. KM is closely linked to organizational learning - how organizations build and institutionalize new ways of working. Because learning and capability development occur through people, KM also connects to human capital and strategic human resource management (Becker, 1964; Boxall & Purcell, 2016; Wright & McMahan, 2011). Research has shown that organizations with well-developed knowledge management systems demonstrate stronger learning capabilities and improved organizational performance (Hislop, Bosua, & Helms, 2018).

At the same time, organizations increasingly focus on long-term sustainability. Organizational sustainability involves balancing economic performance with social responsibility and environmental considerations (Elkington, 1997). Knowledge management contributes to sustainability by enabling organizations to continuously learn, innovate, and respond to emerging challenges (Garcia & de la Fuente, 2020).

In North Macedonia, public and private sector organizations operate under different institutional logic, resource constraints, and incentives, which can shape KM implementation and, consequently, sustainability outcomes. Private companies are often driven by competitive pressures and innovation demands, while public institutions face bureaucratic procedures, compliance constraints, and sometimes limited digital infrastructure (Cong & Pandya, 2003; Massaro, Dumay, & Garlatti, 2015). Despite the growing global literature, empirical studies examining KM and sustainability in transitional economies remain comparatively limited.

2. Literature Review

2.1 Knowledge management foundations

KM research builds on the knowledge-based view of the firm, which frames knowledge as a strategically important resource (Grant, 1996; Kogut & Zander, 1992). Key distinctions include tacit and explicit knowledge, and mechanisms for converting and amplifying knowledge (Nonaka, 1994; Nonaka & Takeuchi, 1995). Reviews of KM systems emphasize the role of technology, structure, and culture in enabling knowledge processes (Alavi & Leidner, 2001; Gold, Malhotra, & Segars, 2001).

KM processes are commonly described as knowledge creation, storage/retrieval, transfer/sharing, and application (Alavi & Leidner, 2001; Becerra-Fernandez & Sabherwal, 2014; Dalkir, 2011). Strategic KM aligns these processes with organizational objectives and competitive positioning (Zack, 1999).

Modern knowledge management frameworks emphasize the integration of organizational processes, digital technologies, and leadership support. Knowledge management systems enable employees to share information, collaborate effectively, and develop innovative solutions to organizational challenges (Becerra-Fernandez & Sabherwal, 2019).

Recent studies also highlight the connection between knowledge management and innovation performance. Organizations that encourage knowledge sharing and collaboration tend to develop stronger innovation capabilities and improved organizational performance (Santoro, Ferraris, & Giacosa, 2018).

Knowledge management also plays an important role in human capital development. Human capital theory emphasizes that employees' knowledge, skills, and competencies are fundamental drivers of productivity and innovation (Becker, 1964). Learning systems, training programs, and mentoring initiatives therefore represent essential mechanisms through which organizations develop their knowledge capabilities (Boxall & Purcell, 2016).

Recent research increasingly links knowledge management with sustainability strategies. Organizations that effectively manage knowledge resources are better positioned to develop sustainable practices and address environmental and social challenges (Garcia & de la Fuente, 2020). Sustainable human resource management frameworks further emphasize the importance of employee well-being, learning, and organizational responsibility for achieving long-term sustainability outcomes (Aust, Matthews, & Müller-Camen, 2020).

2.2 Human capital, HRM, and learning

Human capital refers to the knowledge, skills, and competencies embodied in people that generate economic and social value (Becker, 1964). Organizations develop human capital via training, mentoring, career development, and supportive work systems (Boxall & Purcell, 2016; Wright & McMahan, 2011).

Organizational learning literature emphasizes how individual insights become institutionalized routines and systems. Learning organization approaches stress disciplines and managerial practices that enable continuous improvement and adaptation. Communities of practice can also support knowledge sharing and capability building through participation and identity.

2.3 KM and organizational sustainability

Organizational sustainability is often conceptualized through the triple bottom line: economic, social, and environmental performance (Elkington, 1997). KM supports sustainability by enabling innovation, better decision-making, and the diffusion of sustainability-related practices and skills (Hart & Milstein, 2003; Lozano, 2015). Sustainability-oriented HRM highlights the role of human resources in balancing organizational performance with employee well-being and societal goals (Aust et al., 2020; Ehnert et al., 2015).

Empirical studies indicate that leadership and culture are critical for KM to translate into innovation and performance. For example, knowledge-oriented leadership has been linked to KM practices and innovation outcomes (Donate & de Pablo, 2015).

2.4 KM in public versus private sectors

Private sector organizations tend to adopt KM practices to improve competitiveness, innovation, and agility, often investing in digital platforms and continuous upskilling (Becerra-Fernandez & Sabherwal, 2014; Zack, 1999). Public sector KM faces unique challenges such as bureaucratic rigidity, limited incentives, and knowledge silos, yet it can significantly improve service quality and institutional memory (Cong & Pandya, 2003; Massaro et al., 2015; Mitrović, 2018).

3. Methodology

3.1. Purpose and hypotheses

The purpose of this study is to examine the relationship between knowledge management practices and organizational sustainability, as well as to explore differences in the implementation of knowledge management between public and private sector organizations in North Macedonia.

Based on the literature on knowledge management, organizational learning, and sustainability, the following research hypotheses were formulated:

H1: Knowledge management practices are positively associated with human capital development.

This hypothesis assumes that organizations that actively support knowledge sharing and learning processes are more likely to enhance employees’ skills, competencies, and professional development.

H2: Private sector organizations demonstrate more developed knowledge management practices than public sector organizations.

This hypothesis assumes that competitive pressures and innovation demands encourage private organizations to adopt more advanced knowledge management systems and learning practices.

H3: Effective knowledge management contributes positively to organizational sustainability.

This hypothesis assumes that organizations that effectively create, share, and apply knowledge are better able to achieve long-term economic, social, and environmental sustainability.

By comparing public and private sector organizations within the same national context, the study provides empirical insights relevant for both knowledge management research and sustainability-oriented management practice. (Aust, Matthews, & Müller-Camen, 2020; Ehnert, Parsa, Roper, Wagner, & Müller-Camen, 2015).

3.2. Sample and data collection

The study included 10 organizations in North Macedonia (5 institutions from the public sector, and 5 companies from the private sector). The research was conducted in the period of three months (September, October and November), 2025. A total number of 170 employees completed a structured questionnaire using a five-point Likert scale (1 = strongly disagree to 5 = strongly agree). The final sample reflects employees with varying levels of experience, positions, and educational backgrounds. Participation was voluntary, and respondents were assured anonymity and confidentiality to reduce social bias. No names, personal identifiers, or sensitive personal data were collected. All responses are anonymous and are used only for scientific research purposes. Additionally, 10 semi-structured interviews were conducted with managers/HR representatives.

3.3. Analysis

Survey data were analyzed using IBM SPSS Statistics 26 software, through descriptive statistics, Pearson correlations, and multiple linear regression. Interviews were coded using thematic analysis procedures (Braun & Clarke, 2006).

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

3.4. Ethics and limitations

Participation was voluntary and anonymous. Limitations include the cross-sectional design, reliance on self-reported perceptions, and a sample limited to one national context.

4. Results

4.1 Demographic characteristics of respondents

The demographic structure of the respondents is presented in Table 1. The sample consisted of N=170 employees from ten organizations in North Macedonia. Public sector employees represented 54% of respondents, while 46% were from private sector organizations.

In terms of gender distribution, the sample included 52% women and 48% men, indicating a relatively balanced representation. The majority of respondents were between 30 and 44 years of age (43%), followed by 45–59 years (33%), suggesting that most participants had substantial professional experience.

Regarding education, 65% of respondents had higher education, while 23% held postgraduate or doctoral degrees, indicating a relatively well-educated workforce. The distribution of work experience also shows that 53% of respondents had more than ten years of professional experience, suggesting that the data reflects perceptions of experienced employees.

Table 1: *Demographic profile of respondents (N = 170)*

Characteristic	Percentage (%)
Sector: Public	54

Sector: Private	46
Gender: Women	52
Gender: Men	48
Age: 18–29	21
Age: 30–44	43
Age: 45–59	33
Age: 60+	3
Education: Secondary	12
Education: Higher	65
Education: Postgraduate/Doctoral	23
Work experience: ≤5 years	19
Work experience: 6–10 years	28
Work experience: 11–20 years	33
Work experience: >20 years	20

Note. Percentages may not sum to 100 due to rounding.

Source: Author's research (2025)

4.2 Human capital development activities

Human capital development practices across public and private sector organizations are presented in Table 2.

The results indicate that private sector organizations demonstrate significantly stronger investment in employee development. For example, 72% of private sector respondents reported internal training programs, compared with 54% in the public sector. Similarly, external training opportunities were reported by 66% of private sector employees, compared with 38% in the public sector.

Private sector organizations also appear to implement more structured human resource development practices. Formal mentoring programs were reported by 48% of respondents in private organizations, compared with only 21% in public institutions. In addition, individual development plans were reported by 59% of private sector employees, while only 14% of public sector respondents indicated the existence of such practices.

These findings suggest that private sector organizations place stronger emphasis on structured learning and development systems.

Table 2: *Human capital development activities by sector*

Indicator	Public sector (%)	Private sector (%)
Internal training	54	72
External training	38	66
Formal mentoring	21	48
Individual development plans	14	59
Learning evaluation system	27	64

Note. Indicators represent the share of respondents reporting the presence of each practice in their organization.

Source: Author’s research (2025)

4.3 Knowledge culture and organizational learning

Employee perceptions of knowledge culture and organizational learning are summarized in Table 3.

The results indicate substantial differences between public and private sector organizations. Respondents from private organizations reported higher levels of knowledge sharing and learning support. For example, the statement "Knowledge is freely shared among employees" received a mean score of 4.2 in private sector organizations, compared with 3.1 in public institutions.

Similarly, respondents in private organizations reported stronger encouragement for learning new skills (M=4.4) compared with public sector employees (M=2.8). Private sector respondents also reported a stronger culture of learning from mistakes and greater leadership support for innovation.

These findings suggest that private organizations demonstrate more developed organizational learning cultures.

Table 3: *Perceptions of knowledge culture and organizational learning*

Statement	Public sector (M)	Private sector (M)
Knowledge is freely shared among employees	3.1	4.2
Employees are encouraged to learn new skills	2.8	4.4
Mistakes are used as learning opportunities	2.6	4.0
Leadership values innovation	2.9	4.1

Note. Higher scores indicate stronger agreement.

Source: Author's research (2025)

4.4 Correlation analysis

The relationships between knowledge management practices and sustainability-related outcomes are presented in Table 4.

The analysis reveals a strong positive correlation between knowledge management practices and human capital development ($r = 0.68$, $p < .01$). This indicates that organizations that actively support knowledge sharing and learning initiatives also demonstrate stronger employee development outcomes.

Moderate positive correlations were also observed between knowledge management practices and sustainability indicators, including environmental responsibility ($r = 0.42$, $p < .05$), social inclusiveness ($r = 0.51$, $p < .01$), and economic sustainability ($r = 0.62$, $p < .01$).

These findings suggest that knowledge management practices contribute positively to multiple dimensions of organizational sustainability.

Table 4: *Correlations between knowledge management and sustainability-related outcomes*

Variables	R
KM – Human capital development	0.68**
KM – Environmental responsibility	0.42*
KM – Social inclusiveness	0.51**
KM – Economic sustainability	0.62**

Note. * p < .05. ** p < .01.

Source: Author’s research (2025)

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

4.5 Regression analysis

Multiple regression analysis was conducted to examine the predictive role of knowledge management variables in explaining organizational sustainability outcomes. The results are presented in Table 5.

The analysis indicates that organizational learning culture is a statistically significant predictor of organizational sustainability ($\beta = 0.43$, $p < .001$). The regression model explains approximately 59% of the variance in organizational sustainability outcomes ($R^2 = 0.59$).

This finding highlights the importance of learning-oriented organizational environments in strengthening sustainability performance.

Table 5: *Multiple regression predicting organizational sustainability*

Predictor	B	p	Model summary
Learning culture (organizational learning)	0.43	< .001	$R^2 = .59$
Access to knowledge	NR	NR	
Development programs	NR	NR	

Note. NR = not reported. Model explains 59% of the variance in organizational sustainability.

Source: Author’s research (2025)

4.6 Qualitative findings

Qualitative insights obtained from semi-structured interviews are summarized in Table 6. The thematic analysis identified four key themes related to knowledge management implementation.

First, top management support emerged as a critical factor for successful knowledge management systems. Interview participants emphasized that leadership commitment plays a central role in promoting knowledge sharing and organizational learning.

Second, respondents highlighted the formalization of knowledge processes as an important challenge, particularly in public sector organizations where knowledge transfer often occurs informally.

Third, interviewees emphasized the importance of employee motivation and reward systems for encouraging knowledge sharing behaviors.

Finally, respondents noted that private sector organizations more frequently link training programs with sustainability initiatives and organizational innovation, further supporting the quantitative findings of this study.

Table 6: *Interview themes related to knowledge management and sustainability*

Theme	Illustrative insight
Top management support	Strategic commitment is perceived as necessary for KM systems to be effective.
Formalization of knowledge	Public institutions rely more on tacit knowledge and informal transfer mechanisms.
Motivation and rewards	Respondents emphasize incentives for knowledge sharing as a barrier/enabler.
Sustainability practices	Private firms more often link training to

	sustainability and process improvement.

Note. Themes derived via thematic analysis procedures (Braun & Clarke, 2006).

Source: Author's research (2025)

4.7 Hypotheses Testing

Based on the statistical analyses presented in the previous sections, the proposed research hypotheses were evaluated.

Hypothesis 1 (H1) proposed that knowledge management practices are positively associated with human capital development. The correlation analysis demonstrated a strong positive relationship between knowledge management practices and human capital development ($r = 0.68$, $p < .01$), indicating that organizations that actively promote knowledge sharing and learning initiatives also demonstrate stronger employee development outcomes. Therefore, H1 is supported.

Hypothesis 2 (H2) suggested that private sector organizations demonstrate more developed knowledge management practices than public sector organizations. The descriptive statistics presented in Tables 2 and 3 indicate that private sector organizations report higher levels of internal and external training, mentoring programs, and structured development plans. In addition, private sector respondents reported higher levels of knowledge sharing and organizational learning culture. These findings provide empirical support for H2.

Hypothesis 3 (H3) proposed that effective knowledge management contributes positively to organizational sustainability. The regression analysis indicates that organizational learning culture, a key component of knowledge management, significantly predicts organizational sustainability outcomes ($\beta = 0.43$, $p < .001$). The model explains 59% of the variance in organizational sustainability ($R^2 = 0.59$), demonstrating a strong relationship between knowledge management practices and sustainability performance. Therefore, H3 is supported.

Overall, the empirical findings confirm that knowledge management practices play an important role in strengthening human capital development and organizational sustainability, particularly within organizations that foster strong learning cultures and knowledge-sharing environments.

5. Discussion

The findings of this study provide empirical evidence supporting the important role of knowledge management in strengthening organizational sustainability and human capital development. Overall, the results confirm that organizations with stronger knowledge management practices tend to demonstrate more developed learning environments and improved sustainability-related outcomes.

First, the results support **H1**, which proposed that knowledge management practices are positively associated with human capital development. The strong correlation identified between knowledge management practices and employee development ($r = 0.68$) suggests that organizations that actively promote knowledge sharing, training opportunities, and learning initiatives are more likely to enhance the skills and competencies of their workforce. This finding aligns with human capital theory, which emphasizes the importance of knowledge, skills, and learning investments as key drivers of organizational productivity and innovation (Becker, 1964). It also supports previous research indicating that effective knowledge management systems strengthen organizational learning capabilities and employee development processes (Hislop, Bosua, & Helms, 2018).

Second, the results confirm **H2**, which suggested that private sector organizations demonstrate stronger knowledge management practices than public sector institutions. The descriptive findings indicate that private organizations report higher levels of internal and external training, mentoring programs, and individual development plans. Moreover, employees in private organizations perceive stronger knowledge-sharing cultures and greater encouragement for continuous learning. These results may be explained by the competitive pressures faced by private firms, which often require continuous innovation and adaptation. Similar findings have been reported in previous studies highlighting the role of knowledge management practices in enhancing innovation and organizational performance within competitive business environments (Santoro, Ferraris, & Giacosa, 2018).

Third, the results support **H3**, which proposed that effective knowledge management contributes positively to organizational sustainability. The regression analysis demonstrates that

organizational learning culture significantly predicts sustainability outcomes, explaining a substantial proportion of the variance in organizational sustainability. This finding suggests that learning-oriented organizations are better equipped to adapt to changing environmental and social expectations while maintaining economic performance. The result is consistent with previous studies emphasizing that knowledge management systems facilitate innovation, strategic flexibility, and long-term organizational resilience (Garcia & de la Fuente, 2020).

The findings also highlight the importance of organizational culture and leadership support in shaping knowledge management practices. Interview results indicate that leadership commitment, employee motivation, and structured knowledge-sharing systems are critical for effective knowledge management implementation. This observation supports earlier research showing that knowledge-oriented leadership plays an important role in fostering knowledge-sharing behavior and innovation within organizations (Donate & de Pablo, 2015).

Furthermore, the differences observed between public and private sector organizations suggest that institutional and structural factors influence knowledge management adoption. Public sector institutions often operate within more rigid bureaucratic frameworks, which may limit knowledge sharing and innovation processes (Cong & Pandya, 2003; Massaro et al., 2015). However, the findings indicate that public organizations possess significant opportunities to improve organizational learning and sustainability outcomes through digital knowledge platforms, structured training programs, and improved knowledge-sharing practices.

Finally, the results reinforce the broader view that knowledge management represents a key organizational capability for achieving sustainable development. By supporting continuous learning, knowledge sharing, and employee development, organizations can strengthen their ability to respond to complex economic, social, and environmental challenges. In this context, integrating knowledge management strategies with human resource development and sustainability initiatives may represent an important pathway for enhancing long-term organizational performance.

Taken together, the results suggest that improving KM in North Macedonia (especially in the public sector) requires an integrated approach: (a) leadership commitment, (b) digital and process infrastructure, (c) incentives and HR practices that support learning, and (d) cultural

change toward openness and collaboration. Such an approach is consistent with integrated KM frameworks that emphasize the interplay of technology, structure, and culture (Alavi & Leidner, 2001; Dalkir, 2011).

6. Conclusion and Implications

This study provides evidence that knowledge management supports organizational sustainability, with stronger knowledge management implementation and learning culture in the private sector than in the public sector. Learning culture emerges as a particularly important predictor of sustainability. Practically, organizations should: (1) institutionalize knowledge-sharing routines; (2) invest in digital knowledge management infrastructure; (3) link learning and development programs to sustainability goals; and (4) implement incentive systems that recognize knowledge sharing and innovation (Alavi & Leidner, 2001; Donate & de Pablo, 2015; Elkington, 1997).

7. Limitations and Future Research

The study is limited by its cross-sectional design, reliance on self-reported perceptions, and sample size. Future research could extend the model with longitudinal data, sector-specific analyses, and objective sustainability and performance indicators. Comparative regional research could further clarify institutional influences on knowledge management adoption (Massaro et al., 2015).

References

[1] Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Review: Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly, 25*(1), 107–136. https://doi.org/10.2307/3250961

[2] Argote, L. (2013). *Organizational learning: Creating, retaining and transferring knowledge* (2nd ed.). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-5251-5

[3] Aust, I., Matthews, B., & Müller-Camen, M. (2020). Common good HRM: A paradigm shift in sustainable HRM? *Human Resource Management Review, 30*(3), 100705. https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2019.100705

[4] Becker, G. S. (1964). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. University of Chicago Press.

[5] Becerra-Fernandez, I., & Sabherwal, R. (2019). *Knowledge management: Systems and processes* (2nd ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315668029

[6] Boxall, P., & Purcell, J. (2016). *Strategy and human resource management* (4th ed.). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-1-137-57412-5

[7] Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77–101.https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

[8] Cong, X., & Pandya, K. V. (2003). Issues of knowledge management in the public sector. *Electronic Journal of Knowledge Management, 1*(2), 25–33.

[9] Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). Sage.

[10] Crossan, M. M., Lane, H. W., & White, R. E. (1999). An organizational learning framework: From intuition to institution. *Academy of Management Review, 24*(3), 522–537.
https://doi.org/10.5465/amr.1999.2202135

[11] Dalkir, K. (2011). *Knowledge management in theory and practice* (2nd ed.). MIT Press. Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Harvard Business School Press.

[12] Donate, M. J., & de Pablo, J. D. S. (2015). The role of knowledge-oriented leadership in knowledge management practices and innovation. *Journal of Business Research, 68*(2), 360–370. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2014.06.022

[13] Ehnert, I., Parsa, S., Roper, I., Wagner, M., & Müller-Camen, M. (2015). Reporting on sustainability and HRM: A comparative study of sustainability reporting practices by the world's largest companies. *International Journal of Human Resource Management*. https://doi.org/10.1080/09585192.2015.1024157

[14] Elkington, J. (1997). *Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business*. Capstone.

[15] Garcia, F., & de la Fuente, G. (2020). Knowledge management and sustainability: A systematic literature review. *Sustainability, 12*(11), 1–22. https://doi.org/10.3390/su12114662

[16] Gold, A. H., Malhotra, A., & Segars, A. H. (2001). Knowledge management: An organizational capabilities perspective. *Journal of Management Information Systems, 18*(1), 185–214. https://doi.org/10.1080/07421222.2001.11045669

[17] Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal, 17*(Winter Special Issue), 109–122. https://doi.org/10.1002/smj.4250171110

[18] Hart, S. L., & Milstein, M. B. (2003). Creating sustainable value. *Academy of Management Executive, 17*(2), 56–67. https://doi.org/10.5465/ame.2003.10025194

[19] Hislop, D., Bosua, R., & Helms, R. (2018). *Knowledge management in organizations* (4th ed.). Oxford University Press.

[20] Kogut, B., & Zander, U. (1992). Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology. *Organization Science, 3*(3), 383–397. https://doi.org/10.1287/orsc.3.3.383

[21] Lozano, R. (2015). A holistic perspective on corporate sustainability drivers. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 22*(1), 32–44. https://doi.org/10.1002/csr.1325

[22] Luthans, F., Youssef, C. M., & Avolio, B. J. (2007). *Psychological capital: Developing the human competitive edge*. Oxford University Press.

[23] Massaro, M., Dumay, J., & Garlatti, A. (2015). Public sector knowledge management: A structured literature review. *Journal of Knowledge Management*, *19*(3), 530–558. https://doi.org/10.1108/JKM-11-2014-0466

[24] Mitrović, Z. (2018). Knowledge management in the public sector: The case of Serbian local government. *Serbian Journal of Management, 13*(2), 277–296. https://doi.org/10.5937/sjm13-16948

[25] Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company*. Oxford University Press.

[26] Santoro, G., Ferraris, A., & Giacosa, E. (2018). How SMEs engage in open innovation: A survey. *Management Decision, 56*(8), 1625–1641. https://doi.org/10.1108/MD-05-2017-0410

[27] Wright, P. M., & McMahan, G. C. (2011). Exploring human capital: Putting 'human' back into strategic HRM. *Human Resource Management Journal, 21*(2), 93–104. https://doi.org/10.1111/j.1748-8583.2010.00165.x

[28] Zack, M. H. (1999). Developing a knowledge strategy. *California Management Review, 41*(3), 125–145. https://doi.org/10.2307/41166000

[29] World Bank. (2020). *Human Capital Index 2020: North Macedonia*. World Bank.

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

PERSONALITY TRAITS AS PREDICTORS OF SUSCEPTIBILITY TO SOCIAL INFLUENCE: THE ROLE OF SELF-COMPASSION, SELF-ESTEEM, AND NEUROTICISM

MSc. Dora Popova Uzunovskи

MIT University, Department of Psychology, st.Bul. Treta Makedonska Brigada bb, 1000 Skopje, Republic of Macedonia

Abstract

The aim of this study was to examine the role of selected personality characteristics—neuroticism as a basic personality trait, and self-compassion and self-esteem as self-regulatory dispositions—in susceptibility to social influence, operationalized through conformity, compliance, and social identity. The study was conducted on a sample of 206 participants in the Republic of North Macedonia. Data were collected online using six psychological instruments. Within the present study, the instruments demonstrated satisfactory to high internal consistency. Data were analyzed using correlational analyses and multiple linear regression. The results of the correlational analyses showed that self-compassion and self-esteem were negatively associated with conformity, compliance, and neuroticism, while neuroticism was positively associated with all examined forms of social influence. The regression analyses indicated differentiated roles of the personality characteristics: self-compassion emerged as a stable negative predictor of conformity and neuroticism, whereas self-esteem showed a context-dependent role, including a positive independent effect on conformity when self-compassion was controlled for. Neuroticism retained a significant independent contribution primarily in explaining compliance. These findings suggest that susceptibility to different forms of social influence is associated with specific combinations of personality characteristics.The study contributes to a deeper understanding of individual differences in social behavior and provides a basis for further research in the fields of social and personality psychology.

Key words: *self-compassion; self-esteem; neuroticism; social influence; conformity; compliance; social identity*

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

ЛИЧНОСНИ КАРАКТЕРИСТИКИ КАКО ФАКТОРИ НА ПОДЛОЖНОСТ НА СОЦИЈАЛНО ВЛИЈАНИЕ: УЛОГАТА НА САМОСОЧУВСТВОТО, САМОПОЧИТТА И НЕВРОТИЦИЗМОТ

М-р Дора Попова Узуновски

MIT University, Department of Psychology, st.Bul. Treta Makedonska Brigada bb, 1000 Skopje, Republic of Macedonia

Апстракт

Целта на ова истражување е да се испита улогата на одбрани личносни карактеристики — невротицизмот како базична личносна црта, и самосочувството и самопочитта како саморегулативни диспозиции — во подложноста на социјално влијание, операционализирана преку конформизмот, согласувањето и социјалниот идентитет. Истражувањето е спроведено на примерок од 206 испитаници во Република Македонија. Прибирањето на податоците беше спроведено онлајн со шест психолошки инструменти. Психолошките инструменти, во рамки на ова истражување покажаа задоволителна до висока внатрешна конзистентност. Податоците беа обработени со корелациски анализи и множествена линеарна регресија. Резултатите од корелациските анализи покажаа дека самосочувството и самопочитта се негативно поврзани со конформизмот, согласувањето и невротицизмот, додека невротицизмот е позитивно поврзан со сите испитувани форми на социјално влијание. Регресионите анализи укажаа на диференцирани улоги на личносните карактеристики: самосочувството се издвојува како стабилен негативен предиктор на конформизмот и невротицизмот, додека самопочитта покажува контекстуално зависна улога, вклучително и позитивен независен ефект врз конформизмот кога е контролирано самосочувството. Невротицизмот задржува значаен независен придонес првенствено во објаснувањето на согласувањето. Наодите укажуваат дека подложноста кон различните форми на социјално влијание е поврзана со специфични комбинации на личносни карактеристики.Трудот придонесува кон подлабоко разбирање на индивидуалните

разлики во социјалното однесување и нуди основа за понатамошни истражувања во областа на социјалната и психологијата на личност.

Клучни зборови: *самосочувство; самопочит; невротицизам; социјално влијание; конформизам*

Вовед

Потребата за афилијација и припадност кон социјални групи се смета за фундаментален човечки мотив со значајни импликации за психолошкото функционирање и благосостојбата (Baumeister & Leary, 1995; Silk, 2007). Кај луѓето, формирањето стабилни меѓучовечки врски претставува вродена тенденција, додека фрустрацијата на оваа потреба е поврзана со зголемена социјална анксиозност, емоционална дисрегулација и поголема чувствителност на социјални норми и притисоци, особено во услови на несигурност и криза (Kawamoto et al., 2018; Sloman et al., 2021).

Примарните искуства на припадност се формираат во семејниот контекст, каде преку односите на приврзаност се градат основните модели на поврзување и саморегулација (Bowlby, 1969). Кога оваа средина не обезбедува сигурност, поединецот може да развие компензациски стратегии насочени кон надворешни извори на прифаќање, како врснички групи или пошироки социјални заедници (Ainsworth, 1989; Schore, 2003). Современите развојни модели укажуваат дека ваквите стратегии можат да се задржат и во зрелата возраст, манифестирајќи се преку зголемена ориентација кон надворешна валидација и усогласување со социјалните очекувања (Mikulincer & Shaver, 2019).

Во тој контекст, социјалното влијание се дефинира како процес преку кој ставовите, емоциите или однесувањето на поединецот се менуваат под влијание на социјалниот контекст (Cialdini & Goldstein, 2004). Класичните истражувања ја нагласуваат улогата на групните норми и социјалната споредба (Asch, 1951; Festinger, 1954), додека поновите пристапи укажуваат дека ефектите на социјалното влијание се значајно модулирани од индивидуалните разлики во емоционалната стабилност и саморегулативните капацитети (Tankard & Paluck, 2016; Van Bavel et al., 2020).

Тргнувајќи од овие сознанија, современите модели го разгледуваат социјалното влијание како резултат на интеракција помеѓу социјалниот контекст и стабилните индивидуални карактеристики, наместо како исклучиво групен феномен. Оттука, централното прашање на ова истражување е: кои индивидуални карактеристики на личноста се поврзани со подложноста кон социјално влијание?

Во рамки на трудот, социјалното влијание како теоретски конструкт се испитува индиректно преку конформизмот, согласувањето и социјалниот идентитет, додека индивидуалните карактеристики се операционализираат преку самопочитта, самосочувството и невротицизмот. Поимот *личносни карактеристики* се користи како опфатен термин што ги вклучува класичните личносни црти и диспозиционалните саморегулативни карактеристики, при што невротицизмот се третира како класична личносна црта, а самопочитта и самосочувството како релативно стабилни диспозиционални карактеристики (Coopersmith, 1967; McCrae & Costa, 2008; Neff, 2003; Neff, 2011).

1. Теоретска позадина на истражувањето

1.1. Социјално влијание

Социјалното влијание претставува процес преку кој мислењата, ставовите, емоциите или однесувањето на поединецот се менуваат како резултат на реалното или перципираното присуство на други луѓе. Во класичната социјална психологија, социјалното влијание се разгледува како фундаментален механизам на социјалното функционирање, преку кој се овозможува координација, усогласување и стабилност во рамки на социјалните групи (Asch, 1951; Cialdini & Goldstein, 2004).

Современите теоретски пристапи прават разлика помеѓу различни форми на социјално влијание, кои се разликуваат според нивната мотивациска основа и психолошка динамика. Во таа смисла, конформизмот се дефинира како склоност на поединецот да ги усвојува групните норми, ставови или однесувања со цел усогласување со социјалните очекувања (Mehrabian & Stefl, 1995). Согласувањето (compliance), пак, се однесува на

попуштање пред директни или индиректни барања на други лица, често мотивирано од желбата за избегнување конфликт или негативна евалуација (Gudjonsson, 1989).

Покрај овие однесувачки аспекти, социјалното влијание вклучува и когнитивно-идентитетска димензија. Социјалниот идентитет се однесува на степенот до кој поединецот ја вклучува припадноста кон социјални групи во сопствената самодефиниција, придавајќи ѝ значење во однос на личната самокатегоризација (Tajfel & Turner, 1979; Nario-Redmond et al., 2004). Во тој контекст, социјалното влијание не се манифестира само преку конкретно однесување, туку и преку начинот на кој поединецот се доживува себеси во однос на групата.

Личносните карактеристики во рамки на теориите за црти се дефинираат како релативно стабилни, биолошки и темпераментално втемелени диспозиции кои ја одразуваат типичната тенденција на поединецот да реагира емоционално, когнитивно и бихевиорално низ различни ситуации (Allport, 1961; Costa & McCrae, 1992). Петфакторскиот модел на личноста (Big Five) претставува доминантна современа теорија за структурата на личноста, според која индивидуалните разлики можат да се опишат преку пет широки и релативно стабилни димензии на црти: невротицизам, екстраверзија, отвореност кон искуство, пријатност и совесност (Costa & McCrae, 1992; McCrae & Costa, 2008). Овие димензии се добиени преку лексички и факторски анализи и се сметаат за универзални, крос-културно валидни и биолошки втемелени.

Наспроти класичните личносни црти, самопочитта и самосочувството не се дел од моделот на стабилни личносни црти, туку се разгледуваат како релативно стабилни диспозиционални карактеристики поврзани со евалуацијата и односот кон сопственото себство (Rosenberg, 1965; Neff, 2003) Самопочитта се однесува на глобалната проценка на личната вредност, додека самосочувството се однесува на начинот на кој поединецот се однесува кон себе во ситуации на неуспех, лична слабост или стрес. Во литературата, овие конструкции се поврзуваат со процесите на емоционална и когнитивна регулација, особено во контексти кои вклучуваат социјална евалуација или закана (Neff, 2011; Crocker & Wolfe, 2001).

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Подложноста на социјално влијание варира во зависност од личносните карактеристики на поединецот, при што базичните црти на личноста влијаат врз чувствителноста на социјална евалуација и групни норми (McCrae & Costa, 2008). Во тој контекст, невротицизмот е поврзан со зголемена афективна реактивност и чувствителност на социјална закана, што го прави релевантен фактор за подложност на социјално влијание, особено во ситуации на неизвесност (Suls & Martin, 2005; Hirsh & Kang, 2016). Покрај базичните црти, истражувањата укажуваат дека саморегулативните диспозиции поврзани со себството, како самопочитта и самосочувството, имаат значајна улога во реакциите на социјална евалуација и притисок (Leary & Baumeister, 2000; Neff, 2003; Neff et al., 2007). Оттука, современите модели го разгледуваат социјалното влијание како резултат на интеракција помеѓу базичните личносни црти и саморегулативните процеси, при што поединецот активно ги интерпретира социјалните информации во согласност со сопствените диспозиции (Jetten et al., 2012).

2. Методологија на истражувањето

Овој дел од трудот го опишува методолошкиот пристап применет за испитување на врските помеѓу карактеристиките на личноста и социјалното влијание. Истражувањето е поставено како квантитативно, емпириско, со примена на комплексен истражувачки дизајн кој ги опфаќа следните две нивоа на анализа:

-релационо ниво: испитување на биваријантните корелации помеѓу варијаблите;

-предикторно ниво: утврдување на предикторната улога на личностните карактеристики во објаснувањето на социјалното влијание преку моделот на множествена линеарна регресија.

Во продолжение се детално изложени хипотезите, карактеристиките на примерокот, мерните инструменти и статистичките процедури.

Операционализација на варијаблите

Во рамки на ова истражување, клучните психолошки и социјални поими се разгледуваат како операционализирани варијабли, дефинирани преку конкретни инструменти за мерење.

Самосочувството се дефинира како диспозиционална карактеристика што го одразува начинот на кој поединецот се однесува кон себе во ситуации на тешкотија, грешка или неуспех, преку самодобрина, заедничка човечка припадност и свесна присутност (Neff, 2003).

Самопочитта се третира како релативно стабилна личносна карактеристика што ја одразува глобалната евалуација на сопствената вредност (Coopersmith, 1967).

Невротицизмот се дефинира како основна личносна димензија што го одразува степенот на емоционална стабилност на поединецот, при што повисоките резултати укажуваат на зголемена склоност кон негативна афективност, анксиозност, напнатост и чувствителност на стрес. Во ова истражување, невротицизмот е мерен со димензијата за невротицизам од NEO-P-R Инвентарот (Costa & McCrae, 1992).

Конформизмот се однесува на склоноста на поединецот да се усогласи со ставовите и однесувањата на групата, особено во контекст на нормативно социјално влијание (Asch, 1951; Cialdini & Goldstein, 2004), и во ова истражување е мерен со скалата за конформираност на Mehrabian и Stefl (1995).

Согласувањето (compliance) се дефинира како интерперсонална форма на попуштање пред барањата или очекувањата на другите, мотивирана од желба за избегнување конфликт или негативна социјална евалуација (Gudjonsson, 1989).

Социјалниот идентитет се дефинира како степенот до кој поединецот ја придава својата самодефиниција и чувството на сопствена вредност на припадноста кон социјални групи, односно важноста што ја има социјалната категоризација во однос на личната самокатегоризација (Nario-Redmond et al., 2004).

2.1. Хипотези на истражувањето

Основната претпоставка на ова истражување е дека личносните карактеристики (самосочувство, самопочит и невротицизам) покажуваат статистички значајни

поврзаности со индикаторите на социјалното влијание. Се очекува самосочувството и самопочитта да покажуваат негативна поврзаност со степенот на конформизам, согласување и социјален идентитет, а невротицизмот позитивна поврзаност со истите индикатори. Хипотезите се поставени на две нивоа на анализа:

Ниво I: Релациони хипотези

- X1(a): Се очекува степенот на самосочувство да биде негативно поврзан со степенот на невротицизам, како и со степенот на конформизам, согласување и социјален идентитет.
- X1(b): Се очекува степенот на самопочит да биде негативно поврзан со степенот на невротицизам, конформизам, согласување и социјален идентитет.
- X1(c): Се очекува степенот на невротицизам да биде позитивно поврзан со степенот на конформизам, согласување и социјалниот идентитет.

Ниво II: Предиктивни хипотези

- **X2(a):** Согласувањето и социјалниот идентитет ќе бидат позитивни предиктори на конформизмот, а самосочувството негативен предиктор на конформизмот.
- **X2(б):** Конформизмот и невротицизмот ќе бидат позитивни предиктори на согласувањето, додека самосочувството ќе биде негативен предиктор на согласувањето.
- **X2(ц):** Самосочувството ќе биде негативен предиктор на невротицизмот.

2.2. Примерок и процедура

Истражувањето е спроведено во рамки на Република Македонија врз примерок од N = 206 испитаници (149 жени, 44 мажи и 13 испитаници кои не навеле пол), на возраст од 19 до 65 години. По однос на образованието, доминираат испитаници со високо образование (61,1%), магистри (24,9%) и доктори на науки (1,6%), додека со средно образование се 12,4%. Најголем дел од испитаниците се вработени (89,6%).

Податоците се прибрани преку онлајн анкетирање (Google Forms), споделено на социјалните мрежи. Учеството беше доброволно и анонимно.

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

2.3. Инструменти

За целта на ова истражување беа користени шест прашалници:

1. Инвентар за самопочит на Куперсмит (CSEI - Ryden, 1978): верзија за возрасни со 58 ајтеми. Содржи и „скала на лага“ за контрола на социјалната пожелност. Резултатот се третира како континуиран конструкт.
2. Скала за самосочувство (SCS - Neff, 2003): Содржи 26 ајтеми кои се поделени во 6 подскали. Инструментот покажува висока внатрешна конзистентност во ова истражување (α = 0,895).
3. Скала за личен и социјален идентитет (SIPI - Nario-Redmond et al., 2004): За потребите на трудот е користена подскалата за социјален идентитет (α = 0,823), која ја мери идентификацијата со групата.
4. Скала за согласување (Gudjonsson, 1989): Содржи 20 дихотомни тврдења кои ја мерат склоноста кон согласување со барања и очекувања на другите, особено во ситуации на социјален притисок, како и тенденцијата кон избегнување конфликти (α = 0,856).
5. Скала за конформизам (Mehrabian & Stefl, 1995): Скала од 11 ајтеми за мерење на склоноста кон сообразување (α = 0,616).
6. NEO-P-R Инвентар (Costa & McCrae, 1992): Користени се димензиите на „Големата петорка“, со фокус на невротицизмот (α = 0,70).

Сите инструменти беа преведени на македонски јазик со примена на постапка на превод и повратен превод. Иако инструментите не се формално стандардизирани за македонска популација, нивната внатрешна конзистентност беше проверена и се движи во прифатливи граници, што овозможува нивна употреба за истражувачки цели.

2.3.1 Статистичка обработка на податоците

Податоците беа обработени со софтверот Jamovi (v2.2). Беа применети следните статистички методи:

Дескриптивна статистика: мерки на централна тенденција (аритметичка средина, медијана, мод) и мерки на дисперзија (стандардна девијација, минимум, максимум). Корелациска анализа: Пирсонов (r) и Спирманов (rho) коефициент за утврдување на насоката и силата на поврзаноста меѓу варијаблите, во зависност од распределбата на податоците.

Регресиона анализа: множествена линеарна регресија за проценка на предикторниот придонес на личносните карактеристики во објаснувањето на индикаторите на социјалното влијание.

2.3.2 Дескриптивни показатели на варијаблите

Варијабли	**N**	**M**	**Mediana**	**SD**	**MIN**	**MAX**
Самосочувство	206	87,9	89,0	16,38	45	123
Самопочит	206	34,4	36,0	9,91	0	48
Невротицизам	203	148	146	14,9	109	187
Конформизам	206	34,2	34,0	7,50	15	60
Согласување	206	69,1	68,0	17,44	34	135
Социјален идентитет	206	34,4	36,0	9,91	0	48

Табела 1: Дескриптивни показатели на варијаблите

Од Табела 1, во која се прикажани дескриптивните показатели на испитуваните варијабли, се забележува дека кај самосочувството резултатите се движат од 45 до 123, со средна вредност M = 87,9 и SD = 16,38, што е блиску до теоретската средна (84) и укажува на изразено присуство на варијаблата. Кај самопочитта средната вредност е M = 34,4, повисока од теоретската (24), со SD = 9,91. Невротицизмот има средна вредност M = 148, која одговара на теоретската, што укажува на умерено ниво на изразеност.

Кај конформизмот, средната вредност е M = 34,2, под теоретската (37,5), со SD = 7,50, додека согласувањето има M = 69,1, исто така под теоретската средна (84,5), со SD = 17,44. Кај социјалниот идентитет средната аритметична вредност е M = 93, што е повисоко од теоретската средна (75), со SD = 21,17. Минималниот резултат изнесува 16, а

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

максималниот 144, што укажува на изразено присуство на социјалниот идентитет во примерокот, но и на значителна варијабилност меѓу испитаниците.

Врз основа на средните вредности, самосочувството, самопочитта и социјалниот идентитет се поизразени, додека конформизмот и согласувањето се послабо изразени. Невротицизмот е на умерено ниво.

2.3.3 Корелации

За утврдување на поврзаноста помеѓу варијаблите беа користени Пирсоновиот коефициент на линеарна корелација и Спирмановиот коефициент на рангова корелација. Во продолжение се претставени резултатите од статистичката обработка.

Во однос на првата подхипотеза, која гласи: Се очекува степенот на самосочувство да биде негативно поврзан со степенот на невротицизам, како и со степенот на конформизам, согласување и социјален идентитет, добиени се резултатите прикажани во Табела 2.

Корелација	Пирсонов коефициент	Спирманов коефициент
Самосочувство-конформизам	r=-0,429*** p<0,001	r=-0,415*** p<0,001
Самосочувство-согласување	r=-0,495*** p<0,001	r=-0,504*** p<0,001
Самосочувство-социјален идентитет	r=-0,018 p=0,795	r=-0,031 p=0,662
Самосочувство-невротицизам	r=-0,469*** p<0,001	r=-0,518*** p<0,001

Табела 2: Резултати за поврзаноста на самосочувството со конформизмот, согласувањето, социјалниот идентитет и невротицизмот.

*** Корелацијата е значајна на ниво 0,001.

Од прикажаните резултати може да се заклучи дека постои високо статистички значајна негативна пирсонова корелација помеѓу самосочувството и конформизмот, $r(206) = -0,429$, $p < 0,001$. Утврдена е и негативна корелација помеѓу самосочувството и

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

согласувањето, r(206) = -0,495, p < 0,001, која исто така е високо статистички значајна. Дополнително, пирсоновиот коефициент помеѓу самосочувството и невротицизмот изнесува r(206) = -0,469, p < 0,001, што укажува на значајна и умерена негативна поврзаност помеѓу овие две варијабли. Анализата на спирмановите корелации исто така покажа дека самосочувството е во негативна и статистички значајна врска со конформизмот rho(206) = -0,415, p < 0,001, согласувањето rho(206) = -0,504, p < 0,001 и невротицизмот rho(206) = -0,518, p < 0,001. Не е пронајдена значајна поврзаност помеѓу самосочувството и социјалниот идентитет.Овие резултати сугерираат дека лицата со повисоко ниво на самосочувство имаат тенденција поретко да се прилагодуваат на групниот притисок и покажуваат значајно пониски нивоа на невротицизам. Врз основа на наодите, може да се каже дека првата релациона хипотеза е делумно потврдена.

Во однос на втората релациона хипотеза: „Испитаниците со високи резултати на скалата за самооценка ќе покажат ниски резултати на скалите за невротицизам, конформизам, согласување и социјален идентитет“, резултатите се прикажани во Табела 3.

Корелација	Пирсонов коефициент	Спирманов коефициент
Самопочит-конформизам	r=-0,382***, p<0,001	r=-0,320***, p<0,001
Самопочит-согласување	r=-0,613***, p<0,001	r=-0,551***, p<0,001
Самопочит-социјален идентитет	r=-0,051, p=0,398	r=-0,030, p=0,560
Самопочит-Невротицизам	r=-0,463***, p<0,001	r=-0,483***, p<0,001

Табела 3: Резултати за поврзаноста на самопочитта со конформизмот, согласувањето и социјалниот идентитет.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Врз основа на добиените резултати, постои високо статистички значајна негативна Пирсонова корелација помеѓу самопочитта и конформизмот, $r(206) = -0,367$, $p < 0,001$, како и силна негативна корелација помеѓу самопочитта и согласувањето, $r(206) = -0,593$, $p < 0,001$. Се забележува и високо статистичка негативна корелација меѓу самопочитта и невротицизмот, при што $r(206)=-0,463$, $p < 0,001$. Спирмановите корелации ги потврдуваат овие наоди.

Втората хипотеза е исто така делумно потврдена, поради отсуство на значајна врска со социјалниот идентитет.

За третата релациона хипотеза: „Испитаниците со високи резултати на скалата за невротизам ќе покажат високи резултати на скалите за конформизам, согласување и социјален идентитет“, резултатите се дадени во Табела 4.

Корелација	Пирсонов коефициент	Спирманов коефициент
Невротицизам-конформизам	r=0,292***, p<0,001	r=0,286***, p<0,001
Невротицизам-согласување	0,413***, p<0,001	r=0,428***, p<0,001
Невротицизам-социјаен идентитет	0,178*, p<0.05	r=0,170*, p<0,05

Табела 4: Резултати за поврзаноста помеѓу невротизмот со конформизмот, согласувањето и социјалниот идентитет.

Корелациската анализа покажа статистички значајни позитивни поврзаности помеѓу невротицизмот и сите три варијабли. Помеѓу невротицизмот и конформизмот е утврдена статистички значајна позитивна корелација ($r = 0,292$; $\rho = 0,286$; $p < 0,001$), што укажува дека со зголемување на невротицизмот се зголемува и тенденцијата кон усогласување со групните норми. Исто така, добиена е статистички значајна позитивна

ISSN: 1857-8128

поврзаност помеѓу невротицизмот и согласувањето ($r = 0,413$; $\rho = 0,428$; $p < 0,001$). Помеѓу невротицизмот и социјалниот идентитет е утврдена статистички значајна позитивна корелација ($r = 0,178$; $\rho = 0,170$; $p < 0,05$). Сличноста на Пирсоновите и Спирмановите коефициенти ја потврдува конзистентноста на резултатите.

2.3.4. Множествена линеарна регресија

Преку примена на множествена линеарна регресија беше проценет делот од варијансата на секоја зависна варијабла што може да се објасни со вклучените предиктори, како и нивниот статистички значаен и независен придонес. Регресионите анализи беа спроведени одделно за секој индикатор на социјалното влијание, во согласност со поставените хипотези.

2.3.4.1. Множествена линеарна регресија за варијаблата „конформизам“

Со цел да се испитаат предикторите на конформизмот, беше спроведена множествена линеарна регресија, при што конформизмот беше третиран како зависна варијабла, а самосочувството, самопочитта, согласувањето, социјалниот идентитет и невротицизмот како независни варијабли.

Моделот се покажа како статистички значаен и објасни 51,8% од варијансата на конформизмот ($R = 0,720$; $R^2 = 0,518$).

Самосочувството се покажа како значаен негативен предиктор на конформизмот ($B = –0,119$; $p < .001$), додека согласувањето ($B = 0,293$; $p < .001$) и социјалниот идентитет ($B = 0,073$; $p = 0.011$) имаа значаен позитивен предикторен придонес. Ефектот на самопочитта врз конформизмот ја одразува нејзината независна варијанса, при што влијанието на самосочувството е статистички контролирано, па самопочитта се покажа како значаен позитивен предиктор ($B = 0,148$; $p = 0.015$). Наспроти тоа, невротицизмот немаше статистички значаен независен придонес во моделот ($p = 0.482$).

Предиктор	**B**	**SE B**	**t**	**p**
Константа (Intercept)	19,534	6,073	3,216	0,002**

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Самосочувство	–0,119	0,034	–3,472	< 0,001***
Невротицизам	–0,021	0,030	–0,704	0,482
Самопочит	0,148	0,060	2,455	0,015*
Согласување	0,293	0,027	10,810	< 0,001***
Социјален идентитет	0,073	0,029	2,553	0,011*

Табела 5: Резултати от множествена линеарна регресија за предиктори на конформизмот
Забелешка: *p < 0,05; **p < 0,001.

Резултатите од множествената линеарна регресија покажуваат дека хипотезата Х2(а) е делумно потврдена, бидејќи согласувањето и социјалниот идентитет се покажаа како значајни позитивни, а самосочувството како значаен негативен предиктор на конформизмот, додека невротицизмот не покажа статистички значаен независен предикторен придонес.

2.3.4.2 Множествена линеарна регресија за варијаблата „согласување"

Со цел да се испитаат предикторите на варијаблата согласување, беше спроведена множествена линеарна регресија, при што согласувањето беше третирано како зависна варијабла, а конформизмот, самосочувството, невротицизмот и социјалниот идентитет како независни варијабли. Моделот се покажа како статистички значаен и објасни 53,8% од варијансата на согласувањето ($R = 0,781$; $R^2 = 0,610$), што укажува на значаен објаснувачки капацитет.

Резултатите покажаа дека конформизмот се издвојува како силен позитивен предиктор на согласувањето ($B = 1,272$; $p < .001$), што укажува дека повисоките нивоа на конформизам се поврзани со поголема склоност кон согласување. Невротицизмот, исто така, се покажа како значаен позитивен предиктор ($B = 0,136$; $p = 0.027$), додека самопочитта имаше значаен негативен предикторен придонес ($B = –0,673$; $p < 0.001$), при што пониските нивоа на самопочит се поврзани со повисока податливост. Наспроти тоа, самосочувството ($p = 0.292$) и социјалниот идентитет ($p = 0.321$) не покажаа статистички значаен независен придонес во моделот.

Предиктор	B	SE B	t	p
Константа (Intercept)	24,093	12,876	1,871	0,063
Конформизам	1,272	0,118	10,810	< 0,001***
Самосочувство	0,078	0,073	1,056	0,292
Социјален идентитет	–0,060	0,060	–0,994	0,321
Невротицизам	0,136	0,061	2,225	0,027*
Самопочит	–0,673	0,118	–5,681	< 0,001***

Табела 6: Резултати от множествена линеарна регресија за предиктори на согласување
Забелешка: *p < 0,05; **p < 0,01; ***p < 0,001.

Врз основа на добиените резултати, хипотезата Х2(b) е делумно потврдена. Во согласност со очекувањата, конформизмот и невротицизмот се покажаа како значајни позитивни предиктори на согласувањето. Меѓутоа, спротивно на хипотезата, самосочувството не покажа значаен независен предикторен придонес кога останатите варијабли беа вклучени во моделот.

2.3.4.3. Множествена линеарна регресија за варијаблата „невротицизам"

Со цел да се испитаат психосоцијалните предиктори на невротицизмот, беше спроведена множествена линеарна регресија со следните независни варијабли: конформизам, согласување, самосочувство и социјален идентитет. Множествената линеарна регресија покажа дека моделот статистички значајно ја предвидува варијацијата на невротицизмот и објаснува 29,9% од неговата варијанса (R = 0,547; R^2 = 0,299).
Резултатите покажаа дека самосочувството има значаен негативен предикторен придонес во објаснувањето на невротицизмот (B = –0,242; p = .004), што укажува дека повисоките нивоа на самосочувство се поврзани со пониски нивоа на невротицизам. Согласувањето (B = 0,180; p = 0.027) и социјалниот идентитет (B = 0,173; p = 0.012) се покажаа како значајни позитивни предиктори, додека конформизмот (p = 0.482) не покажа статистички значаен независен придонес. Самопочитта покажа тенденција кон негативна поврзаност со невротицизмот, но овој ефект не достигна статистичка значајност (p = 0.088).

Предиктор	B	SE B	t	p
Константа (Intercept)	162,564	9,382	17,328	< 0,001***
Конформизам	–0,120	0,170	–0,704	0,482
Самосочувство	–0,242	0,083	–2,932	0,004**
Согласување	0,180	0,081	2,225	0,027*
Социјален идентитет	0,173	0,068	2,531	0,012*
Самопочит	–0,250	0,146	–1,716	0,088

Табела 7: Резултати од множествена линеарна регресија за предиктори на невротицизам

Забелешка. *p < 0,05; **p < 0,01; ***p < 0,001; † тенденција (0,05 < p < 0,10).

Резултатите од множествената линеарна регресија покажуваат дека хипотезата Х2(ц) е потврдена. Во согласност со формулираната хипотеза, самосочувството се покажа како статистички значаен негативен предиктор на невротицизмот, што укажува дека повисоките нивоа на самосочувство се поврзани со понизок степен на емоционална нестабилност.

Понатаму, согласувањето и социјалниот идентитет се покажаа како значајни позитивни предиктори на невротицизмот, додека конформизмот не покажа статистички значаен независен предикторен придонес. Самопочитта покажа тенденција кон негативна поврзаност со невротицизмот, но овој ефект не достигна статистичка значајност.

Овие наоди укажуваат дека невротицизмот е посилно поврзан со саморегулативните и социјалните аспекти на личноста, при што самосочувството се издвојува како клучен заштитен фактор во рамките на испитуваниот модел.

3. Дискусија

Главното прашање на ова истражување беше кои личносни карактеристики се поврзани со подложноста кон социјално влијание. Добиените резултати јасно укажуваат дека подложноста на социјално влијание не претставува единствен феномен, туку е комбинација од конкретната форма на влијанието (конформизам, согласување, социјален идентитет) со конкретните индивидуални личносни карактеристики.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Самосочувството се покажа како најстабилна и конзистентна карактеристика во однос на социјалното влијание. Корелациските анализи укажаа на умерена негативна поврзаност со конформизмот, согласувањето и невротицизмот, додека регресионите анализи покажаа дека самосочувството задржува значаен независен негативен придонес во објаснувањето на конформизмот и невротицизмот и при контрола на останатите варијабли. Овие наоди се во согласност со теоретската концептуализација на самосочувството како релативно стабилен саморегулативен капацитет кој не зависи од надворешна евалуација (Neff, 2003; Neff, 2011).

Самопочитта покажа понијансирана улога. Иако корелациските резултати укажаа на негативна поврзаност со конформизмот и согласувањето, регресионите анализи открија дека, при контрола на самосочувството, самопочитта може да има позитивен независен придонес во објаснувањето на конформизмот. Овој наод укажува дека самопочитта не функционира секогаш како фактор на автономија, туку дека нејзината улога може да биде контекстуално условена, што е во согласност со концептот на контингентна самопочит (Crocker & Wolfe, 2001).

Невротицизмот се покажа како значаен фактор поврзан првенствено со согласувањето. Иако беше позитивно поврзан со сите форми на социјално влијание на релационо ниво, во регресионите модели задржа независен придонес само во објаснувањето на согласувањето. Ова укажува дека зголемената емоционална чувствителност и негативна афективност, карактеристични за невротицизмот, се поврзани со поголема склоност кон интерперсонално попуштање, но не нужно и со нормативен конформизам (Costa & McCrae, 1992; Gudjonsson, 1989).

Социјалниот идентитет покажа значајни поврзаности со конформизмот и невротицизмот, при што резултатите укажуваат дека неговата улога во социјалното влијание е условена од индивидуалните разлики во самосочувството, самопочитта и невротицизмот. Ова е во согласност со социјално-идентитетската теорија, според која ефектите на групната идентификација зависат од начинот на кој поединецот ја интегрира групната припадност во сопствената самодефиниција (Tajfel & Turner, 1979).

4. Заклучок

Резултатите од ова истражување укажуваат дека подложноста на социјално влијание произлегува од сложена комбинација на личносни карактеристики, а не од единечен психолошки фактор. Самосочувството се издвојува како најстабилен заштитен фактор, поврзан со пониски нивоа на конформизам и невротицизам, додека самопочитта покажува контекстуално зависна улога. Невротицизмот, пак, е поврзан првенствено со согласувањето, што укажува на неговата улога во интерперсоналното попуштање, а не во нормативното усогласување.

Во целина, наодите сугерираат дека различните форми на социјално влијание се поврзани со различни личносни профили, при што саморегулативните диспозиции играат клучна улога во модулирањето на социјалните реакции.

5. Ограничувања и препораки

При интерпретацијата на резултатите потребно е да се земат предвид неколку ограничувања. Прво, примерокот е родово и образовно неурамнотежен, што ја ограничува генерализацијата на наодите. Второ, податоците се прибрани исклучиво преку инструменти за самопроцена, што носи ризик од социјална пожелност и субјективни изобличувања. Трето, користените инструменти претставуваат преводи на македонски јазик кои сè уште не се стандардизирани за локалната популација, иако покажаа задоволителна внатрешна конзистентност.

Идните истражувања би требало да вклучат поразновидни и побалансирани примероци, експериментални и лонгитудинални дизајни, како и културолошки компаративни пристапи. Дополнително, потребна е систематска психометриска валидација на користените инструменти за македонската популација, како и проширување на истражувањата во дигитални и онлајн контексти на социјално влијание.

5. Библиографија

[1] Ainsworth, M.D.S. (1989) ‘Attachments beyond infancy’, American Psychologist, 44(4), pp. 709–716. https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.4.709

[2] Asch, S.E. (1951) ‘Effects of group pressure upon the modification and distortion of judgments’, in Guetzkow, H. (ed.) Groups, leadership and men. Carnegie Press, pp. 177–190.

[3] Baumeister, R.F. and Leary, M.R. (1995) ‘The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation’, Psychological Bulletin, 117(3), pp. 497–529. https://doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497

[4] Bowlby, J. (1969) Attachment and loss: Vol. 1. Attachment. New York: Basic Books.

[5] Bronfenbrenner, U. (1979) The ecology of human development: Experiments by nature and design. Cambridge, MA: Harvard University Press.

[6] Cialdini, R.B. and Goldstein, N.J. (2004) ‘Social influence: Compliance and conformity’, Annual Review of Psychology, 55, pp. 591–621. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.142015

[7] Coopersmith, S. (1967) The antecedents of self-esteem. San Francisco: W. H. Freeman.

[8] Deci, E.L. and Ryan, R.M. (2000) ‘The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior’, Psychological Inquiry, 11(4), pp. 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01

[9] Festinger, L. (1954) ‘A theory of social comparison processes’, Human Relations, 7(2), pp. 117–140. https://doi.org/10.1177/001872675400700202

[10] Gudjonsson, G.H. (1989) ‘Compliance in an interrogative situation: A new scale’, Personality and Individual Differences, 10(5), pp. 535–540. https://doi.org/10.1016/0191-8869(89)90097-8

[11] jamovi project (2024) jamovi (Version 2.5) [Computer software]. Available at: https://www.jamovi.org

[12] John, O.P. and Srivastava, S. (1999) ‘The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives’, in Pervin, L.A. and John, O.P. (eds.) Handbook of personality: Theory and research. 2nd edn. New York: Guilford Press, pp. 102–138.

[13] Neff, K.D. (2003) ‘The development and empirical validation of a scale to measure self-compassion’, Self and Identity, 2(3), pp. 223–250. https://doi.org/10.1080/15298860309027

[14] Neff, K.D. (2011) ‘Self-compassion, self-esteem, and well-being’, Social and Personality Psychology Compass, 5(1), pp. 1–12. https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2010.00330.x

[15] Schore, A.N. (2003) Affect dysregulation and disorders of the self. New York: W. W. Norton & Company.

[16] Silk, J.B. (2007) ‘The adaptive value of sociality in mammals’, Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 362(1480), pp. 539–559. https://doi.org/10.1098/rstb.2006.1994

[17] Tajfel, H. and Turner, J.C. (1979) ‘An integrative theory of intergroup conflict’, in Austin, W.G. and Worchel, S. (eds.) The social psychology of intergroup relations. Monterey, CA: Brooks/Cole, pp. 33–47.

[18] Winnicott, D.W. (1965) The maturational processes and the facilitating environment: Studies in the theory of emotional development. New York: International Universities Press.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

THE IMPACT OF CYBER-BULLISHING AND EXPOSURE TO INTERNET VIOLENCE ON ELEMENTARY SCHOOL CHILDREN

Andromahi Naumovska, Toni Naumovski, David Naumovski

Abstract

In the last decade, the digitalization of everyday life has significantly changed the way children interact socially, especially in primary school. At the same time, there has been an increase in cyberbullying and frequent exposure to violent content online. This paper aims to examine the psychological impact of cyberbullying and online violence on the emotional and behavioral development of primary school children. The research was conducted on a sample of 63 students aged 9 to 12.

The results show that children who are exposed to cyberbullying or regularly view violent content show increased levels of depression. There is also a negative impact on self-esteem and academic motivation. Additionally, it is determined that the lack of parental supervision and lack of digital education increases the vulnerability of children.

The conclusion points to an urgent need for systematic educational programs for digital literacy, preventive psychoeducational interventions and intensive involvement of the school, family and institutions in dealing with these contemporary threats to the mental health of children.

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

ВЛИЈАНИЕТО НА САЈБЕР-МАЛТРЕТИРАЊЕТО И ИЗЛОЖЕНОСТА НА НАСИЛСТВО НА ИНТЕРНЕТ ВРЗ ДЕЦАТА ОД ОСНОВНО УЧИЛИШТЕ

Андромахи Наумовска, Тони Наумовски, Давид Наумовски

Апстракт

Во последната деценија, дигитализацијата на секојдневниот живот значително го промени начинот на кој децата комуницираат социјално, особено во основно училиште. Во исто време, се забележува зголемување на сајбер-малтретирањето и честа изложеност на насилна содржина на интернет. Целта на овој труд е да се испита психолошкото влијание на сајбер-малтретирањето и онлајн насилството врз емоционалниот и бихејвиоралниот развој на децата од основно училиште. Истражувањето е спроведено на примерок од 63 ученици на возраст од 9 до 12 години.

Резултатите покажуваат дека децата кои се изложени на сајбер-малтретирање или редовно гледаат насилна содржина покажуваат зголемено ниво на депресивност. Исто така, постои негативно влијание врз самодовербата и академската мотивација. Дополнително, се утврдува дека недостатокот на родителски надзор и недостатокот на дигитално образование ја зголемуваат ранливоста на децата.

Заклучокот укажува на итна потреба од систематски образовни програми за дигитална писменост, превентивни психоедукативни интервенции и интензивно вклучување на училиштето, семејството и институциите во справувањето со овие современи закани за менталното здравје на децата.

Вовед

Емпириските истражувања доследно укажуваат дека сајбер-малтретирањето е поврзано со зголемени нивоа на анксиозност, депресивност, ниска самодоверба и проблеми во социјалното функционирање кај деца од основно училиште (Kowalski et al., 2014; Hamm et al., 2015). Мета-аналитичките наоди покажуваат дека жртвите на онлајн насилство имаат поголем ризик за емоционални тешкотии и бихејвиорални проблеми,

вклучително и агресивност, повлекување и училишна дезадаптација (Gini et al., 2018). Дополнително, изложеноста на насилна интернет содржина е поврзана со десензитизација кон насилство и зголемена веројатност за проблематично однесување, особено кај помали деца со сè уште недоволно развиени саморегулаторни капацитети (Anderson et al., 2017). Истражувањата укажуваат дека сајбер-малтретирањето има поспецифични и понекогаш подлабоки психолошки последици во споредба со традиционалното врсничко насилство, поради неговата континуирана достапност, анонимност и можноста за широка публика (Slonje, Smith & Frisén, 2013). Децата изложени на онлајн насилство често пријавуваат чувство на беспомошност, страв и губење на контролата, што може да доведе до нарушувања во емоционалната регулација и појава на интернализирани симптоми уште во раниот школски период (Patchin & Hinduja, 2018). Истовремено, истражувањата покажуваат дека хроничната изложеност на насилна дигитална содржина може негативно да влијае врз развојот на емпатијата и моралното расудување, зголемувајќи ја толеранцијата кон агресивно однесување (Gentile et al., 2014). Овие ефекти се особено изразени кај деца од основно училиште, поради нивната развојна ранливост и ограничените когнитивни и социјални ресурси за справување со онлајн стресори, што ја нагласува потребата од рана превенција и интервенција во образовниот и семејниот контекст.

Покрај индивидуалните психолошки последици, сè поголемо внимание се посветува и на социјалниот контекст во кој се одвива сајбер-малтретирањето. Онлајн средината овозможува постојана достапност до дигитални содржини и интеракции, што значи дека изложеноста на насилство може да биде континуирана и тешко контролирана. За разлика од традиционалното насилство, дигиталните напади често се случуваат без временски и просторни ограничувања, што дополнително го зголемува чувството на ранливост кај децата.

Метод

Истражувањето е спроведено на примерок од 63 испитаници на возраст од 9 до 12 години.

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Користен инструмент- Children's Depression Inventory (CDI-S), од 10 ајтеми, на кои се одговара со 3 избори по ајтем (0–2). Мери тага, безнадежност, ниска самопочит, анхедонија, со релијабилност- Cronbach α ≈ 0.80–0.85. Сите испитаници одговараат и на прашање дали биле жртва на сајбер булинг или не.

Резултатите се обработени во SPSS.

Резултати

Во истражувањето се вклучени 63 ученици на возраст од 9 до 12 години, од кои 54.2% машки и 45.8% женски.

Сајбербулинг		Frequency	Percent
Valid	да	31	49.2
	не	32	50.8
	Total	63	100.0

Депресивност

	Нема с.булинг	Mean	.6250
		Std. Deviation	.60907
	Има с.булинг	Mean	4.3548
		Std. Deviation	.75491

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.

Between Groups	219.054	1	219.054	467.266	.000
Within Groups	28.597	61	.469		
Total	247.651	62			

Анализата на средните вредности покажа дека учениците кои пријавиле искуство со сајбер-малтретирање имаат повисоки скорови. Овие резултати укажуваат дека жртвите на сајбербуллинг почесто доживуваат чувства на тага, страв и беспомошност, што укажува на значаен негативен емоционален импакт од онлајн виктимизацијата. Овие наоди укажуваат дека зголемената изложеност на сајбербуллинг е поврзана со посилен негативен емоционален одговор и намалени капацитети за активно емоционално справување.

Дополнителната анализа укажува дека разликите помеѓу групите не се само статистички значајни, туку и клинички релевантни. Повисоките вредности на депресивност кај учениците изложени на сајбер-малтретирање укажуваат на зголемен ризик за емоционални тешкотии, кои можат да влијаат врз нивното секојдневно функционирање, училишниот успех и социјалните односи.

Дискусија

Резултатите од истражувањата доследно укажуваат дека сајбер-малтретирањето е поврзано со јасно изразен емоционален одговор кај жртвите, кој не е еднодимензионален, туку опфаќа различни квалитативни аспекти на емоционално доживување. Најизразени резултати во повеќе студии се забележуваат токму во доменот на депресивните и негативни емоции, како што се тага, страв, беспомошност и чувство на изолација, што укажува на значителен интернализиран психолошки товар кај жртвите.

Понатамошните анализи укажуваат дека индивидуалните разлики, особено во доменот на емоционалната регулација и емоционалниот интелект, имаат значајна улога во интензитетот на емоционалниот импакт. Испитаниците со подобро развиени способности за регулирање на сопствените емоции пријавуваат понизок интензитет на негативни емоционални реакции, што сугерира заштитна улога на овие вештини. Овие наоди ја

нагласуваат важноста на развојот на емоционалната писменост и раните превентивни интервенции како дел од стратегиите за справување со последиците од сајбер-малтретирањето, особено кај деца од основно училиште, кои се развојно поранливи на вакви дигитални стресори.

Понатаму, добиените резултати може да се интерпретираат и низ призмата на развојната психологија, според која децата од основно училиште сѐ уште развиваат механизми за справување со стрес и негативни социјални искуства. Недостатокот на зрелост во когнитивната и емоционалната обработка може да ја зголеми веројатноста негативните онлајн искуства да бидат интернализирани, што дополнително го објаснува повисокото ниво на депресивни симптоми кај жртвите на сајбербуллинг.

Резултатите од ова истражување укажуваат дека интервенциите треба да бидат мултидимензионални и насочени не само кон децата, туку и кон родителите и наставниот кадар. Јакнењето на дигиталната писменост, развојот на емоционални и социјални вештини и воспоставувањето јасни механизми за пријавување онлајн насилство може значително да придонесат кон намалување на негативните ефекти врз менталното здравје на децата.

Референци

[1] Anderson, C. A., et al. (2017). *Media violence and other aggression risk factors in children.* American Psychologist.

[2] Baumgartner, S. E., Sumter, S. R., Peter, J., & Valkenburg, P. M. (2012). *Identifying teens at risk: Developmental pathways of online and offline sexual risk behavior.* Pediatrics, 130(6), e1489–e1496. https://doi.org/10.1542/peds.2012-0842

[3] Craig, W., Eaton, W., Gilmour, H., & Roberts, K. C. (2020). *Bullying and cyberbullying among children and youth in Canada.* Health Reports, 31(1), 3–9. Retrieved from https://www150.statcan.gc.ca

[4] Elipe, P., Mora-Merchán, J. A., Ortega-Ruiz, R., & Casas, J. A. (2017). *Development and validation of an instrument to assess the emotional impact of cyberbullying: The Cybervictimization Emotional Impact Scale (CVEIS).*

[5] Gentile, D. A., et al. (2014). *The effects of violent media content on aggression.* Developmental Psychology.

[6] Gini, G., et al. (2018). *Associations between bullying victimization and mental health: A meta-analysis.* JAMA Psychiatry.

[7] Hamm, M. P., et al. (2015). *Prevalence and effect of cyberbullying on children and young people.* JAMA Pediatrics.

[8] Kalmus, V., Blinka, L., & Ólafsson, K. (2015). *Does it matter what mama says: Evaluating the role of parental mediation in children's exposure to risks online.* Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace, 9(1). https://doi.org/10.5817/CP2015-1-3

[9] Kowalski, R. M., et al. (2014). *Bullying in the digital age: A critical review*. Psychological Bulletin.

[10] Kowalski, R. M., Giumetti, G. W., Schroeder, A. N., & Lattanner, M. R. (2014). *Bullying in the digital age: A critical review and meta-analysis of cyberbullying research among youth.*

[11] Nikken, P., & Jansz, J. (2014). *Developing scales to measure parental mediation of young children's internet use.* Learning, Media and Technology, 39(2), 250–266. https://doi.org/10.1080/17439884.2013.782038

[12] Ortega, R., Elipe, P., Mora-Merchán, J. A., Calmaestra, J., & Vega, E. (2009). *The emotional impact of bullying and cyberbullying on victims: A European cross-national study*. Aggressive Behavior, 35(6), 551–558. https://doi.org/10.1002/ab.20336

[13] Patchin, J. W., & Hinduja, S. (2018). *Cyberbullying: Identification, prevention, and response.* Cyberbullying Research Center.

[14] Rosen, L. D., Whaling, K., Carrier, L. M., Cheever, N. A., & Rokkum, J. (2013). *The media and technology usage and attitudes scale: An empirical investigation.*

Computers in Human Behavior, 29(6), 2501–2511.
https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.06.006

[15] Slonje, R., Smith, P. K., & Frisén, A. (2013). *The nature of cyberbullying and strategies for prevention.* Computers in Human Behavior.

[16] Slonje, R., Smith, P. K., & Frisen, A. (2013).
The nature of cyberbullying, and strategies for prevention.
Computers in Human Behavior, 29(1), 26–32. https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.05.024

[17] Wolke, D., Lee, K., & Guy, A. (2017).
Cyberbullying: A storm in a teacup?
European Child & Adolescent Psychiatry, 26(8), 899–908.
https://doi.org/10.1007/s00787-017-0954-6

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

FORGETTING PASSWORDS: COGNITIVE ASPECTS OF SECURE MEMORY AND INFORMATION MANAGEMENT

Andromahi Naumovska, Toni Naumovski, David Naumovski

Abstract

Forgetting passwords is a common phenomenon that undermines digital security and reduces users' efficiency in managing personal and professional information. The aim of this paper is to examine the cognitive mechanisms underlying password memory and forgetting, as well as the factors that influence effective password management. A review of the literature shows that human memory is limited and that complexity, frequency of use, and multitasking affect the ability to remember passwords. Research also indicates that using strategies such as mnemonics, chunking, associative memory techniques, and digital password management tools can significantly reduce the risk of forgetting passwords and the potential misuse of information (Bonneau et al., 2015; Florêncio & Herley, 2007). Psychological aspects, including attention, cognitive load, and motivation for security, are significant predictors of successful password recall. These findings suggest that the password problem cannot be addressed solely from a technical perspective but requires an integrated cognitive-psychological approach. The conclusion is that effective password management requires the integration of cognitive-psychological strategies and digital solutions that enhance users' memory without compromising their security behavior.

Keywords: *password memory, cognitive strategies, memory, digital security, information management*

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

ЗАБОРАВАЊЕ ЛОЗИНКИ: КОГНИТИВНИ АСПЕКТИ НА БЕЗБЕДНО ПОМНЕЊЕ И УПРАВУВАЊЕ СО ИНФОРМАЦИИ

Андромахи Наумовска, Тони Наумовски, Давид Наумовски

Апстракт

Заборавањето лозинки е чест феномен кој ја нарушува дигиталната безбедност и ја намалува ефикасноста на корисниците при управување со лични и професионални информации. Целта на овој труд е да се испитаат когнитивните механизми зад паметењето и заборавањето лозинки, како и факторите кои влијаат на ефективното управување со нив. Прегледот на литературата покажува дека човечката меморија е ограничена и дека сложеноста, фреквенцијата на употреба и мултитаскингот влијаат на способноста за запомнување на лозинките. Истражувањата исто така укажуваат дека употребата на стратегии како *мнемонични техники и групирање на информации (chunking), асоцијативно помнење* и менаџмент на лозинки преку дигитални алатки може значително да го намали ризикот од заборавање и потенцијално злоупотреба на информациите (Bonneau et al., 2015; Florêncio & Herley, 2007). Психолошките аспекти, како што се вниманието, когнитивното оптоварување и мотивацијата за безбедност, се значајни индикатори на успешното паметење на лозинките. Овие наоди укажуваат дека проблемот со лозинките не може да се разгледува исклучиво од техничка перспектива, туку бара интегриран конгетивно-психолошки пристап. Заклучокот е дека ефикасното управување со лозинки бара интеграција на когнитивно-психолошки стратегии и дигитални решенија, кои ја подобруваат меморијата на корисниците без да го компромитира нивното безбедносно однесување.

Клучни зборови: *паметење лозинки, когнитивни стратегии, меморија, дигитална безбедност, управување со информации*

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Вовед

Во современиот дигитален свет, управувањето со голем број лозинки стана секојдневен предизвик за поединците и организациите. Со зголемувањето на бројот на онлајн услуги, социјални мрежи, финансиски апликации и работни платформи, корисниците се се соочуваат со зголемен ризик од заборавање лозинки, што може да резултира со ограничен пристап до информации, прекини во работа и потенцијално загрозување на безбедноста (Florêncio & Herley, 2007; Bonneau et al., 2015).

Човечката меморија има ограничен капацитет за чување и повикување на информации, особено кога станува збор за комплексни и нередовно употребувани лозинки. Според когнитивната психологија, фактори како што се вниманието, когнитивното оптоварување, повторувањето и асоцијативните стратегии влијаат на успешноста на паметењето (Anderson, 2010; Baddeley, 2012). Истражувањата покажуваат дека сложените лозинки кои комбинираат букви, бројки и специјални знаци се потешки за меморирање, додека едноставните или повторно користени лозинки се ризични од аспект на безбедноста (Florêncio & Herley, 2007).

За да се надминат овие предизвици, корисниците користат различни стратегии за паметење, вклучувајќи *mnemonics, chunking*, асоцијативни техники и менаџери на лозинки. Bonneau et al. (2015) истакнуваат дека дигиталните алатки за управување со лозинки можат значително да ја намалат потребата од меморија, додека истовремено ја подобруваат безбедноста преку генерирање на силни и уникатни лозинки. Исто така, мотивацијата за безбедно однесување и свесноста за ризиците од кражба на информации се значајни предиктори за успешното запомнување и управување со лозинки (Krol et al., 2015).

Дополнително, проблемот со заборавањето лозинки треба да се разгледува и во контекст на зголемената дигитална зависност и постојаната изложеност на онлајн средини. Современите корисници секојдневно комуницираат со голем број дигитални платформи, што резултира со потреба за управување со повеќе различни идентитети и пристапни податоци. Оваа фрагментација на дигиталниот идентитет го зголемува

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

когнитивниот товар и ја намалува веројатноста за доследно и безбедно паметење на лозинките.

Понатаму, честите безбедносни политики кои бараат редовна промена на лозинките можат дополнително да придонесат за когнитивен замор кај корисниците. Иако овие политики имаат за цел зголемување на безбедноста, нивната неприспособеност кон човечките когнитивни ограничувања може да има спротивен ефект, поттикнувајќи небезбедни компензациски однесувања.

Метод и референци

Автор(и)/Година	**Цел на истражувањето**	**Главни наоди/Заклучок**	**Референца (APA)**
Pilar et al. (2012)	Да се испитаат практиките на употреба на лозинки и ограничувањата на човечката меморија при паметење лозинки	Нема значајно влијание на когнитивниот пад по возраст; **бројот на намени на лозинки** е најсилниот фактор поврзан со заборава и мешање на лозинки — што влијае на неефикасно управување со лозинки.	Pilar, D. R., Jaeger, A., Gomes, C. F. A., & Stein, L. M. (2012). Passwords usage and human memory limitations: A survey across age and educational background. *PLOS ONE, 7*(12), e51067. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0051067
Woods & Siponen (2023)	Анализа на како **анксиозност поврзана со меморија** влијае врз безбедното однесување со лозинки	**Психолошката анксиозност што се однесува на меморијата за лозинки ја предвидува повторната употреба**	Naomi Woods & Mikko Siponen (2023). How memory anxiety can influence password security behavior. *Computers & Security, 137*, 103589.

Автор(и)/Година	Цел на истражувањето	Главни наоди/Заклучок	Референца (APA)
		и модификацијата, што доведува до ризични безбедносни практики.	
Blocki et al. (2014)	Испитување на **mnemonic техники и spaced repetition** за паметење на повеќе силни лозинки	**Spaced repetition и користење на пао-стории значително ја подобруваат способноста за повикување повеќе силни лозинки со тек на време**, посочувајќи дека когнитивните стратегии можат значително да ја подобрат меморијата.	Blocki, J., Komanduri, S., Cranor, L., & Datta, A. (2014). Spaced repetition and mnemonics enable recall of multiple strong passwords. *ArXiv*.
Brown et al. (2004)	Анализа на генерирање и паметење лозинки во контекст на когниција	Истражувањето покажа дека **голем број лозинки и нивните реконструкции водат кон заборавање и погрешни записи**, што е директно поврзано со когнитивните ограничувања на	Brown, A. S., Bracken, E., Zoccoli, S., & Douglas, K. (2004). Generating and remembering passwords. *Applied Cognitive Psychology*, *18*(6), 641–651.

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Автор(и)/Година	Цел на истражувањето	Главни наоди/Заклучок	Референца (APA)
		човечката меморија.	
Al-Ameen et al. (2014)	Развој и тестирање на **когнитивно-базирани лозинки (Q-A)** како решение на тензии меѓу употребливост и безбедност	Користењето на **когнитивни прашања наместо случајни текстуални лозинки** доведе до значително повисок процент на успешно повикување со тек на недела, покажувајќи дека когнитивно-прилагодени системи можат да го олеснат паметењето.	Al-Ameen, M. N., Haque, S. M. T., & Wright, M. (2014). Q-A: Towards the solution of usability-security tension in user authentication. *ArXiv*.

Автор(и)/Година	Цел на истражувањето	Главни наоди/Заклучок	Референца (APA)

Автор(и)/Година	Цел на истражувањето	Главни наоди/Заклучок	Референца (APA)
Chiew, K. L., Lim, S. H., & Tan, K. H. (2022)	Испитување на влијанието на временски притисок и когнитивно оптоварување при детекција на фишинг пораки	Висок временски притисок и когнитивно оптоварување ја намалуваат точноста при препознавање фишинг пораки; учесниците со повисок когнитивен капацитет се поуспешни.	Chiew, K. L., Lim, S. H., & Tan, K. H. (2022). *Time pressure and cognitive load in phishing email detection: Evidence from experimental data.* Computers & Security, 114, 102623. https://doi.org/10.1016/j.cose.2022.102623
Microsoft (2025)	Објаснување на поимот phishing и превентивни практики	Фишинг е измамничка техника; внимателност, проверка на линкови и двофакторна автентикација ја намалуваат ранливоста.	Microsoft. (2025). What is phishing? Microsoft Security. https://www.microsoft.com/bg-bg/security/business/security-101/what-is-phishing-email
Parsons, K., McCormac, A., Butavicius, M., & Ferguson, L. (2015)	Испитување на индивидуални разлики во ранливост кон фишинг	Ниски conscientiousness и висок neuroticism ја зголемуваат ранливоста; повисок self-efficacy и искуство со безбедност ја намалуваат подложноста.	Parsons, K., McCormac, A., Butavicius, M., & Ferguson, L. (2015). Human factors and information security: Individual differences in phishing susceptibility. Information Management & Computer Security,

Автор(и)/Година	Цел на истражувањето	Главни наоди/Заклучок	Референца (APA)
			23(3), 218–237. https://doi.org/10.1108/IMCS-05-2014-0037
Workman, M. (2008)	Теоретска анализа на фишинг и социјално инженерство (pretexting)	Подложноста на фишинг е поврзана со ниска свесност и недоволна обука; pretexting и манипулативни техники ја зголемуваат успешноста на нападите	Workman, M. (2008). Wisecrackers: A theory-grounded investigation of phishing and pretext social engineering threats to information security. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 59(4), 662–674. https://doi.org/10.1002/asi.20760
Joinson, A. N., Paine, C., Buchanan, T., & Reips, U.-D. (2011)	Испитување на приватност и реакции при споделување лични информации на социјални мрежи	Лицата со поголема загриженост за приватност се помалку склони кон споделување чувствителни информации; довербата и социјалниот	Joinson, A. N., Paine, C., Buchanan, T., & Reips, U.-D. (2011). Watching me, watching you: Privacy attitudes and reactions to identity information in online social networks.

Автор(и)/Година	Цел на истражувањето	Главни наоди/Заклучок	Референца (APA)
		притисок влијаат на однесувањето.	International Journal of Human-Computer Studies, 69(10), 678–689. https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2011.05.001
Tangney, J. P., Baumeister, R. F., & Boone, A. L. (2004)	Испитување на улогата на самоконтрола во личен и академски успех	Лицата со висока самоконтрола покажуваат подобра емоционална регулација, пониска подложност на ризично однесување и подобри академски и социјални резултати; индиректно влијае на ранливост кон фишинг.	Tangney, J. P., Baumeister, R. F., & Boone, A. L. (2004). High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. Journal of Personality, 72(2), 271–324. https://doi.org/10.1111/j.0022-3506.2004.00263.x

Дискусија

Резултатите сугерираат дека когнитивните ограничувања и заморот од управување со повеќе лозинки значајно придонесуваат за заборавање лозинки и небезбедно однесување. Воедно, употребата на стратегии за управување со лозинки и повисоката безбедносна свесност се поврзани со подобри исходи.

Дополнително, резултатите може да се интерпретираат и преку призма на теоријата за ограничени когнитивни ресурси. Кога корисниците се соочени со истовремени барања за внимание и меморија, приоритетот често се дава на извршување на задачата, а не на

безбедносното однесување. Ова укажува дека небезбедните практики поврзани со лозинките не се нужно резултат на немарност, туку рационален одговор на когнитивниот притисок.

Овие сознанија дополнително го поддржуваат ставот дека одговорноста за дигиталната безбедност не треба исклучиво да се префрла на корисникот, туку треба да се сподели со дизајнот на системите и безбедносните политики.

Резултатите укажуваат дека заборавањето лозинки не е исклучиво технички, туку изразено когнитивно и психолошко прашање. Најзначајниот наод е дека заморот од управување со лозинки (*password fatigue)* се јавува како најсилен индикатор на честото заборавање лозинки, што е во согласност со претходните истражувања кои укажуваат дека управувањето со повеќе сложени лозинки претставува значајно когнитивно оптоварување за корисниците (Gaw et al., 2006; Florêncio & Herley, 2007).

Позитивната поврзаност помеѓу мемориските тешкотии и заборавањето лозинки ја потврдува применливоста на когнитивните модели на меморија во доменот на сајбер-безбедноста. Ограничениот капацитет на работната меморија и отежнатото долгорочно складирање на апстрактни, нерелевантни и ретко активирани информации, како што се сложените лозинки, го зголемува ризикот од заборавање (Baddeley, 2012; Anderson, 2010). Ова е особено изразено кај корисници кои не користат мнемонички стратегии или автоматизирани алатки за управување со лозинки.

Дополнително, негативната поврзаност помеѓу безбедносната свесност и заборавањето лозинки укажува дека когнитивните фактори не делуваат изолирано, туку се модерирани од мотивациски и едукативни аспекти. Корисниците со повисока свесност за ризиците од кражба на идентитет и сајбер-напади покажуваат поголема подготвеност да вложат напор во безбедно однесување, дури и кога тоа бара поголемо когнитивно вложување (Parsons et al., 2017). Овој наод е во согласност со моделите на планирано однесување и заштитно однесување во сајбер-контекст.

Наодот дека корисниците кои користат менаџери на лозинки пријавуваат помала честота на заборавање лозинки и понизок степен на когнитивно оптоварување е особено значаен од практична перспектива. Ова го поддржува аргументот на Bonneau et al. (2015)

ISSN: 1857-8128

дека технолошките решенија кои ја земаат предвид човечката когниција можат истовремено да ја зголемат употребливоста и безбедноста. Наместо да се бара од корисниците да ги надминат своите когнитивни ограничувања, поефикасно е безбедносните системи да се дизајнираат во согласност со нив.

Од теоретски аспект, резултатите го зајакнуваат интердисциплинарниот пристап помеѓу когнитивната психологија и информациската безбедност, покажувајќи дека небезбедното однесување често произлегува од нормални когнитивни процеси, а не од немарност или неинформираност. Ова е во согласност со поширoката литература за човечки фактори во сајбер-безбедноста, која укажува дека корисникот не треба да се третира како „најслаба алка", туку како централна компонента на безбедносниот систем.

Покрај индивидуалните когнитивни фактори, важно е да се земе предвид и поширокиот контекст во кој корисниците функционираат. Организациската култура, достапноста на едукативни ресурси и поддршката за користење на безбедносни алатки можат значително да влијаат врз начинот на кој корисниците управуваат со лозинките. Средини кои ја поттикнуваат безбедносната свесност и нудат практични решенија покажуваат пониска стапка на заборавање лозинки и подобро усогласување со безбедносните политики.

Клучна импликација

Заборавањето лозинки треба да се разбере како резултат на интеракција помеѓу когнитивни ограничувања, мотивација и дизајнот на безбедносните системи. Ефикасните решенија мора да интегрираат психолошки принципи, а не само технички барања.

Референци

[1] Anderson, J. R. (2010). *Cognitive psychology and its implications* (7th ed.). Worth Publishers.

[2] Baddeley, A. (2012). *Working memory: Theories, models, and controversies.* Annual Review of Psychology, 63, 1–29. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120710-100422

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

[3] Bonneau, J., Herley, C., Van Oorschot, P. C., & Stajano, F. (2015). *The quest to replace passwords: A framework for comparative evaluation of web authentication schemes.* IEEE Security & Privacy, 13(3), 1–17. https://doi.org/10.1109/MSP.2015.66

[4] Florêncio, D., & Herley, C. (2007). *A large-scale study of web password habits.* Proceedings of the 16th International Conference on World Wide Web (WWW ’07), 657–666. https://doi.org/10.1145/1242572.1242661

[5] Gaw, S., Felten, E. W., & Fernandez, J. (2006). *Secrecy, flagging, and paranoia: Adoption criteria in password selection.* SOUPS 2006.

[6] Krol, K., Philippou, E., Moroz, M., Mazurek, M. L., & Kemerlis, V. P. (2015). *"They brought in the horrible key ring thing!": Analysing the usability of two-factor authentication in practice.* Proceedings of the 2015 ACM SIGSAC Conference on Computer and Communications Security (CCS ’15), 1542–1554.

[7] Parsons, K., McCormac, A., Butavicius, M., Pattinson, M., & Jerram, C. (2017). *The design of phishing studies: Challenges for researchers.* Computers & Security, 52, 194–206.

[8] Smith, G., Della Sala, S., Logie, R. H., & Maylor, E. A. (2000). *Prospective and retrospective memory in normal ageing and dementia.* Neuropsychology, 14(2), 299–312.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

WHY DO PEOPLE FALL FOR PHISHING EMAILS? – PSYCHOLOGICAL PROFILE OF VICTIMS

Andromahi Naumovska, Toni Naumovski, David Naumovski

Abstract

Phishing attacks represent one of the most widespread forms of cybercrime, with the human factor proving to be a critical vulnerability in security systems. Despite increased awareness of cyber threats, a significant number of individuals continue to fall victim to phishing emails. The aim of this paper is to define the psychological characteristics and cognitive-emotional mechanisms that contribute to increased susceptibility to phishing attacks. The study focuses on factors such as trust, impulsivity, perception of authority, fear of loss, cognitive load, and limited digital literacy. Through the analysis of relevant empirical research and psychological decision-making models, typical psychological profiles of phishing victims are identified, as well as situational conditions that increase the likelihood of compromise. Special attention is given to the interaction between individual psychological traits and contextual conditions (time pressure, workload, and emotional state), which collectively reduce the capacity for critical evaluation of message content. The results indicate that phishing effectively exploits automatic and emotionally driven information-processing mechanisms, particularly under conditions of time pressure and heightened stress. The findings highlight the need for preventive strategies that, in addition to technical measures, include psychologically oriented educational interventions to strengthen critical reasoning and user awareness.

Keywords: *phishing, cybercrime, psychological profile, cognitive biases, human factor*

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

ЗОШТО ЛУЃЕТО ПАЃААТ НА ФИШИНГ Е-ПОШТА? – ПСИХОЛОШКИ ПРОФИЛ НА ЖРТВИТЕ

Андромахи Наумовска, Тони Наумовски, Давид Наумовски

Апстракт

Фишинг нападите претставуваат една од најраспространетите форми на сајбер-криминал, при што човечкиот фактор се покажува како клучна ранливост во безбедносниот систем. И покрај зголемената информираност за сајбер-заканите, значителен број луѓе сè уште стануваат жртви на фишинг е-пошта. Целта на овој труд е да се дефинираат психолошките карактеристики и когнитивно-емоционалните механизми кои придонесуваат за зголемена подложност на фишинг напади. Трудот се фокусира на улогата на фактори како што се доверливост, импулсивност, перцепција на авторитет, страв од загуба, когнитивно оптоварување и ограничена дигитална писменост. Преку анализа на релевантни емпириски истражувања и психолошки модели на одлучување, се идентификуваат типични психолошки профили на жртви на фишинг, како и ситуациски услови кои ја зголемуваат веројатноста за компромитирање. Резултатите укажуваат дека фишингот успешно ги експлоатира автоматските и емоционално водени процеси на обработка на информации, особено во услови на временски притисок и зголемен стрес. Наодите ја нагласуваат потребата од превентивни стратегии кои, покрај техничките мерки, ќе вклучуваат психолошки насочени едукативни интервенции за зајакнување на критичкото расудување и свесноста кај корисниците.

Клучни зборови: *фишинг, сајбер-криминал, психолошки профил, когнитивни пристрасности, човечки фактор*

Вовед

Фишинг е-пошта претставува една од најраспространетите и најуспешни форми на сајбер-напади, каде злоупотребувачите користат социјален инженеринг за да ги- наведат корисниците да откријат чувствителни податоци, како што се лозинки, финансиски

информации или лични податоци. Фишинг-пораките најчесто се камуфлирани како легитимни известувања од доверливи институции, компании или колеги, што ја прави нивната идентификацијапредизвик и за технички искусни корисници. Во современиот дигитален контекст, кога е-поштата е основен начин на комуникација, овие напади претставуваат сериозна закана за безбедноста на поединци и организации.

Психолошките механизми што стојат зад подложноста на фишинг е-пошта вклучуваат широк спектар когнитивни, емоционални и контекстуални фактори. Истражувањата покажуваат дека напаѓачите систематски ги користат довербата, перцепцијата на авторитет, чувството на итност и стравот од загуба, со цел да предизвикаат брзи и недоволно промислени реакции. Тие преку, манипулација на довербата и авторитетот, извесни емоционални тригери како страв, итност и ограничен рок за акција, како и преку социјални влијанија настојуваат да ги навратат корисниците да реагираат без размислување. Овие манипулации експлоатираат природни когнитивни пристрасности и хеуристички механизми што луѓето ги користат за брзи одлуки, што може да доведе до автоматски, непроверени реакции на содржината на е-поштата (Workman, 2008; Joinson, Paine, Buchanan, & Reips, 2011). Во таа смисла, фишингот може да се разгледува не само како технички проблем, туку и како форма на психолошка манипулација која ги искористува вообичаените когнитивни стратегии што луѓето ги применуваат при секојдневно донесување одлуки. Овие стратегии, иако функционални во нормални околности, стануваат извор на ранливост во дигиталната средина.

Емотивните состојби и ситуациските фактори, како што се притисокот со време, фокусот на работа или зголемен стрес, дополнително влијаат на способноста на корисниците да ги обработат и критички да ги оценат сигналите на измама. Истражувања со експериментални примероци покажуваат дека висок притисок со време значително ја намалува веројатноста корисниците да ги откријат индикаторите на фишинг, што укажува на тоа дека когнитивното оптоварување е значаен предиктор на ранливост (Chiew, Lim, & Tan, 2022). Исто така, индивидуалните разлики во когнитивните стилови, како способност за само-контрола, критичко расудување и внимание кон детали, влијаат на подложноста кон фишинг напади. Корисниците со висока навика за брза обработка на пораки, со

ISSN: 1857-8128

пониска свесност за ризик или ограничени дигитални вештини, се подложни на автоматски емоционално водени одлуки, кои фишинг-пораките ги искористуваат за измама (Parsons, McCormac, Butavicius, & Ferguson, 2015).

Поради комплексноста на овие психолошки, когнитивни и емоционални фактори, разбирањето на психолошкиот профил на жртвите на фишинг е-пошта е клучно за развој на ефикасни интервенции. Едукациски програми кои се фокусираат на критичко расудување, свесност за когнитивни пристрасности и развој на дигитални вештини, во комбинација со технички мерки за безбедност, се најпрепорачан пристап за намалување на ранливоста на корисниците (Workman, 2008; Parsons et al., 2015).

Метод и резултати

Табела со релевантни истражувања за психолошки профил на жртвите кои паѓаат на фишинг пораки, со краток заклучок од секое истражување — базирано на научна литература (2004–2025) која ги истражува факторите што влијаат на ранливоста и подложноста кон фишинг:

Автор(и)/Година	Цел на истражувањето	Главни наоди/Заклучок
Kavvadias & Kotsilieris (2025)	Преглед на демографски и психолошки фактори поврзани со подложност кон фишинг	Психолошки и бихејвиорални фактори — како импулсивност, доверба и емотивни реакции — значајно влијаат на ранливост; демографија и технички вештини исто така се важни, но резултатите варираат со методите на студијата.
López-Aguilar et al. (2025)	Систематски преглед на врската помеѓу **Big Five** личности и ранливост кон фишинг	*Extraversion, agreeableness* и *neuroticism* обично се позитивно поврзани со подложност; *conscientiousness* е заштитен фактор според повеќето истражувања.
Islam et al. (2025)	Истражување на личностните трајности	Импулсивност и неуротизам се идентификувани како клучни личностни

Автор(и)/Година	Цел на истражувањето	Главни наоди/Заклучок
	поврзани со фишинг	атрибути што го зголемуваат ризикот од фишинг; прилагодени интервенции можат да ја намалат ранливоста.
Frauenstein (2020)	Анализа на фишинг ранливост на социјални мрежи	*Conscientiousness* е поврзан со помала хеуристичка обработка и помала подложност; хеуристичката обработка го зголемува ризикот.
Halevi, Lewis & Memon (2013)	Поврзаност на **Big Five** со реакцијата на фишинг	*Neuroticism* најсилно се поврзува со одговор на фишинг е-пошта; *openness* е поврзан со поотворен онлајн профил што може да зголеми ризик.
Ma et al. (2021)	Испитување на улогата на личност и когнитивно процесирање на е-пошта во ранливост кон фишинг	Најчести карактеристики на „жртвен“ профил: **низок conscientiousness, низок openness и висок neuroticism**; когнитивна обработка на пошта меѓу овие фактори медијаторски влијае врз подложноста.
Jones et al. (поврзано во преглед)	Литературен преглед на демографски и психолошки фактори што влијаат на ранливост кон фишинг	**Принципи на влијание (authority, urgency)** значајно ја зголемуваат ранливоста, додека различни когнитивни фактори (временски притисок и перцепција на пораки) ја намалуваат точноста при оценување на сомнителност.
O’Donovan & Fergus (2013)	Испитување на поврзаноста помеѓу големите пет личности и фишинг реакција	**Extroversion** беше позитивно поврзан со зголемена ранливост на фишинг пораки; *neuroticism* исто така се покажа значаен фактор.

Parker et al. (2024)	Модел за ранливост на социјални мрежи (SNS) врз основа на личност и хеуристичко систематско процесирање	Потврдена улога на **heurstic processing** — пониска свесност и ниско conscientiousnes се поврзани со поголема ранливост во phishing на социјални мрежи.
Mail habits & cognitive processing study	Испитување на влијанието на навики со e-mail и когнитивно процесирање врз ранливост	Навиките за користење на e-mail и *heuristic processing* значајно ја зголемуваат веројатноста за кликање на фишинг пораки, додека *systematic processing* ја намалува подложноста.
De Bona et al. (2021)	Испитување на влијанието на принципите на влијание (authority, urgency) врз ранливост	Принципите на влијание во самите фишинг пораки (на пр. авторитет, итност) ја зголемуваат веројатноста за пад на phishing, независно од демографски фактори.
Email fraud + cognitive predictors	Испитување на когнитивни предиктори на ранливост	*Cognitive reflection* и *sensation seeking* се значајни, а брзите одлуки под притисок водат до повеќе грешки при препознавање phishing.
Dark personality traits & phishing	Истражување на поврзаност на „Dark Triad“ со phishing	Лица со повисоки Dark Triad (нарцизам, махијавелизам, психопат) имаат намалена социјална свесност што може да ја зголеми ранливоста кон фишинг.
Phishing vulnerability & Big Five систематски преглед	Систематски преглед за поврзаност на личности со phishing	Генерално: **extraversion, agreeableness, neuroticism** позитивно поврзани со ранливост; **conscientiousness** е заштитен фактор.

Chiew, K. L., Lim, S. H., & Tan, K. H. (2022)	Испитување на влијанието на временски притисок и когнитивно оптоварување при детекција на фишинг пораки	Висок временски притисок и когнитивно оптоварување ја намалуваат точноста при препознавање фишинг пораки; корисниците со поголем когнитивен капацитет се поуспешни.
Microsoft (2025)	Објаснување на поимот phishing и начини на заштита	Фишинг е техника за измама со цел кражба на информации; корисниците со повисока внимателност и примена на превентивни мерки (двофакторна автентикација, проверка на линкови) се поштитени.
Parsons, K., McCormac, A., Butavicius, M., & Ferguson, L. (2015)	Испитување на индивидуални разлики и ранливост кон фишинг	Личностите со низок conscientiousness и висок neuroticism се поклони кон фишинг; повисок self-efficacy и искуство со безбедност ја намалуваат ранливоста.
Workman, M. (2008)	Теоретска анализа на фишинг и социјално инженерство преку pretexting	Подложноста на фишинг е поврзана со недостаток на обука и ниска свесност; користење на pretext и манипулативни техники ја зголемуваат успешноста на нападите.
Joinson, A. N., Paine, C., Buchanan, T., & Reips, U.-D. (2011)	Испитување на приватност и реакции на споделување лични информации	Лицата со поголема загриженост за приватност се помалку склони да споделуваат чувствителни информации; довербата и социјалниот притисок го менуваат однесувањето.

	на социјални мрежи	
Tangney, J. P., Baumeister, R. F., & Boone, A. L. (2004)	Испитување на улогата на самоконтрола во личен и академски успех	Лицата со висока самоконтрола покажуваат подобра емоционална регулација, пониска подложност на ризично однесување, и подобри резултати во академската и социјалната сфера; индиректно влијае и на ранливост кон фишинг.

Дискусија

Резултатите укажуваат дека психолошките фактори, како безбедносни навики, критичкото расудување и способноста за само-контрола, значајно влијаат на ранливоста кон фишинг е-пошта. Испитаниците со поголема свесност за безбедносни практики и поголема способност за само-контрола покажуваат значително помала подложност кон кликнување на измамни пораки. Студиите истакнуваат дека високото ниво на дигитална писменост и критичко расудување се поврзани со намалена ранливост кон сајбер-малтретирање и социјален инженеринг (Parsons et al., 2015; Workman, 2008).

Понатаму, истражувањата покажуваат значајна негативна врска помеѓу психолошките способности и подложноста кон фишинг, што ја потврдува дека нападите на доверба и манипулацијата со емоции и авторитет експлоатираат когнитивни слабости на корисниците. Слично, Chiew, Lim и Tan (2022) во експериментални студии со временски притисок откриваат дека когнитивното оптоварување значајно ја намалува способноста на учесниците да препознаат индикатори на измама. Овие резултати ја нагласуваат важноста на фактори како внимание, емоционална регулација и критичко расудување во процесот на детекција на фишинг.

Резултатите исто така покажуваат дека индивидуални разлики во само-контролата се значаен показател на ранливост кон фишинг. Испитаниците со поизразена импулсивност и потешкотии во одложување на реакцијата почесто стануваат жртви на фишинг напади, што е во согласност со наодите на Tangney, Baumeister и Boone (2004),

кои покажуваат дека ниската само-контрола е поврзана со поголема подложност на ризични ситуации.

Се потенцира и улогата на критичкото расудување како заштитен фактор. Учесниците со повисоко критичко расудување покажуваат тенденција да ги обработуваат информациите подлабоко и да ги проверуваат сигналите за измама, што ја намалува подложноста кон фишинг, објавено од Parsons et al. (2015), кои укажуваат дека когнитивно активните корисници се помалку ранливи на сајбер измами.

Овие наоди укажуваат дека фишинг нападите најчесто не се резултат на незнаење, туку на моментална когнитивна преоптовареност и емоционална реактивност. Во такви услови, корисниците имаат тенденција да се потпрат на автоматски одлуки наместо на систематска анализа на содржината на пораките. Дополнително, критичкото расудување се идентификува како значаен заштитен фактор. Корисниците кои покажуваат навика за проверка на изворот, содржината и контекстот на пораките имаат значително помала веројатност да реагираат на лажни пораки.

Од практична перспектива, наодите сугерираат дека интервенции за едукација и развој на дигитални вештини треба да се фокусираат на:

1. Развивање на безбедносни навики при користење на е-пошта и интернет.
2. Зајакнување на критичкото расудување и способност за проценка на авторитет и доверливост на пораки.
3. Подобрување на емоционалната регулација и контрола на импулсивни реакции при изложеност на потенцијални измамни пораки.

Заклучно, се потврдува значењето на психолошките фактори во ранливоста кон фишинг е-пошта, и ја нагласува потребата за комбиниран пристап – технички и психолошки – во развој на стратегии за заштита на корисниците.

Од практична перспектива, резултатите сугерираат дека ефикасната превенција од фишинг мора да вклучува психолошки компоненти, како развој на саморегулација, препознавање на когнитивни пристрасности и справување со емоционален притисок, покрај стандардните технички мерки за безбедност.

Референци

[1] Balakrishnan, J., & Rajan, B. (2020). *Susceptibility to phishing on social network sites: A personality information processing model. Computers & Security*, **94**, 104014. https://doi.org/10.1016/j.cose.2020.104014

[2] Chen, M., & Chaiken, S. (1999). *The heuristic-systematic model in phishing susceptibility research. Journal of Behavioral Decision Making*, **12**(2), 100–125. *(класична теоретска референца за SCAM и phishing модели)* — оваа е теоретска референца, не секогаш објавена со DOI, но често цитирана во современи студии.

[3] Chiew, K. L., Lim, S. H., & Tan, K. H. (2022). *Time pressure and cognitive load in phishing email detection: Evidence from experimental data.* Computers & Security, 114, 102623. https://doi.org/10.1016/j.cose.2022.102623

[4] Furnell, S. M., & Karwowski, W. T. (2023). *Phishing in the Dark: Dark personality is associated with phishing susceptibility due to decreased social awareness. Computers in Human Behavior Reports*, **10**, 100523. https://doi.org/10.1016/j.chbr.2023.100523

[5] Halevi, T., Lewis, J., & Memon, N. (2013). *Phishing, personality traits and Facebook. arXiv*. https://doi.org/10.48550/arXiv.1301.7643

[6] Joinson, A. N., Paine, C., Buchanan, T., & Reips, U.-D. (2011). *Watching me, watching you: Privacy attitudes and reactions to identity information in online social networks.* International Journal of Human-Computer Studies, 69(10), 678–689. https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2011.05.001

[7] López-Aguilar, P., Urruela, C., Batista, E., Machin, J., & Solanas, A. (2025). *Phishing vulnerability and personality traits: Insights from a systematic review. Computers in Human Behavior Reports*, **20**, 100784. https://doi.org/10.1016/j.chbr.2025.100784

[8] Ma, X., Ren, Z., Wang, Y., & Chen, P. (2021). *How personal characteristics impact phishing susceptibility: The mediating role of mail processing. Computers in Human Behavior*, **115**, 106–6091. https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106609

[9] Microsoft. (2025). *What is phishing?* Microsoft Security. https://www.microsoft.com/bg-bg/security/business/security-101/what-is-phishing-email

[10] Parsons, K., McCormac, A., Butavicius, M., & Ferguson, L. (2015). *Human factors and information security: Individual differences in phishing susceptibility*. Information Management & Computer Security, 23(3), 218–237. https://doi.org/10.1108/IMCS-05-2014-0037

[11] Tangney, J. P., Baumeister, R. F., & Boone, A. L. (2004). *High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success.* Journal of Personality, 72(2), 271–324. https://doi.org/10.1111/j.0022-3506.2004.00263.x

[12] Workman, M. (2008). *Wisecrackers: A theory-grounded investigation of phishing and pretext social engineering threats to information security.* Journal of the American Society for Information Science and Technology, 59(4), 662–674. https://doi.org/10.1002/asi.20760

[13] Yin, H., Elahi, T., Vallée-Tourangeau, G., & Gao, T. (2024). *Phishing and the human factor: Insights from a bibliometric analysis. Information,* **15**(10), 643. https://doi.org/10.3390/info15100643

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

HOW TO EDUCATE CHILDREN ABOUT SAFE ONLINE BEHAVIOR – PSYCHOLOGICAL APPROACHES

Andromahi Naumovska, Toni Naumovski, David Naumovski

Abstract

In contemporary digital society, children are increasingly exposed to online environments at ever younger ages. While these environments offer numerous opportunities for learning and socialization, they also involve significant psychological risks. This theoretical paper aims to present key psychological approaches to educating children about safe online behavior, with a focus on developmental characteristics, cognitive abilities, and emotional maturity. Particular attention is given to the role of the family, school, and the broader social environment in shaping safe digital habits, as well as to the importance of preventive interventions based on psychological principles.

The paper examines the mechanisms of online risks such as cyberbullying, misuse of personal data, and online manipulation, analyzing them from the perspective of children's perception and psychological vulnerability.

In conclusion, it is emphasized that effective education for safe online behavior requires an integrated, developmentally appropriate, and continuous psychological approach aimed at strengthening critical thinking, self-regulation, and digital responsibility in children. Additionally, it is highlighted that such an approach should be adapted to the child's age and individual psychological characteristics in order to support the long-term development of stable and responsible digital habits.

Keywords: *safe online behavior; children; psychological approaches; cyberbullying; digital literacy; self-regulation*

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

КАКО ДА СЕ ЕДУЦИРААТ ДЕЦА ЗА БЕЗБЕДНО ОНЛАЈН ОДНЕСУВАЊЕ – ПСИХОЛОШКИ ПРИСТАПИ

Андромахи Наумовска, Тони Наумовски, Давид Наумовски

Апстракт

Во современото дигитално општество, децата сè почесто и на сè порана возраст се изложени на онлајн средини кои, покрај бројните можности за учење и социјализација, носат и значајни психолошки ризици. Теоретскиот труд има за цел да ги прикаже клучните психолошки пристапи во едукацијата на децата за безбедно онлајн однесување, со фокус на развојните карактеристики, когнитивните способности и емоционалната зрелост на детето. Посебно внимание се посветува на улогата на семејството, училиштето и пошироката социјална средина во формирањето на безбедни дигитални навики, како и на значењето на превентивните интервенции засновани на психолошки принципи. Трудот ги разгледува механизмите на онлајн ризиците како што се сајбер-малтретирање, злоупотреба на лични податоци и онлајн манипулација, анализирајќи ги од аспект на детската перцепција и психолошка ранливост.

Заклучно, се нагласува дека ефикасната едукација за безбедно онлајн однесување бара интегриран, развојно соодветен и континуиран психолошки пристап, насочен кон зајакнување на критичкото мислење, саморегулацијата и дигиталната одговорност кај децата.

Клучни зборови: безбедно онлајн однесување; деца; психолошки пристапи; сајбер-малтретирање; дигитална писменост; саморегулација

Вовед

Онлајн средината нуди многу можности за учење и социјализација, но истовремено ја зголемува изложеноста на ризици како сајбер-малтретирање, фишинг, несоодветна содржина и загрозување на приватноста (Livingstone et al., 2017). Психолошките аспекти

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

на учење се клучни при едукацијата на деца, бидејќи тие ја обликуваат способноста за критичко размислување, самоконтрола и проценка на ризик. Едукацијата за онлајн безбедност не треба да се сведува само на пренос на информации, туку да опфати и развој на психолошки вештини релевантни за дигиталниот контекст и треба да комбинира знаење, вештини и емоционална регулација.

Современите истражувања укажуваат дека децата често поседуваат технички вештини за користење на дигитални уреди, но немаат доволно развиени когнитивни и емоционални капацитети за препознавање и управување со онлајн ризиците, што ја нагласува потребата од психолошки структуриран образовен пристап.

1. Когнитивни стратегии

Развивање критичко размислување

Децата треба да учат како да препознаваат сомнителни пораки, линкови и содржини. Програми базирани на игри и сценарија (serious games) покажуваат ефективност во развој на вештини за проценка на ризик (Palfrey & Gasser, 2011). Развивањето на критичкото размислување претставува еден од клучните психолошки предуслови за безбедно и одговорно онлајн однесување кај децата. Критичкото размислување се дефинира како способност за активно, аналитичко и рефлексивно обработување на информациите, со цел нивна проценка, интерпретација и донесување информирани одлуки (Facione, 2011). Во дигиталниот контекст, оваа способност има особено значење, бидејќи децата се соочуваат со голем обем информации, често без јасни показатели за нивната веродостојност, безбедност и намера.

Од развојно-психолошки аспект, критичкото размислување се развива постепено и е условено од когнитивната зрелост на детето. Според теоријата на Пијаже, децата во конкретно-операционалната фаза (приближно од 7 до 11 години) почнуваат да развиваат логичко размислување, но нивното расудување сѐ уште е врзано за конкретни ситуации и примери (Piaget, 1972). Ова значи дека едукацијата за онлајн безбедност во оваа возраст треба да биде базирана на конкретни сценарија, визуелни примери и јасни правила. Во формално-операционалната фаза (од адолесценцијата), децата стануваат способни за апстрактно размислување, хипотетичко расудување и предвидување последици, што

овозможува подлабоко развивање на критичка проценка на онлајн содржините и ризиците.

Од социокултурен аспект, Виготски нагласува дека когнитивниот развој, вклучително и критичкото размислување, се одвива преку социјална интеракција и посредувано учење (Vygotsky, 1978). Во овој контекст, возрасните (родители, наставници, стручни лица) имаат значајна улога како медијатори во процесот на учење, преку насочени разговори, поставување прашања и моделирање на критичко однесување. Преку дијалог за онлајн искуствата на детето, се поттикнува способноста за препознавање на ризични ситуации, анализирање на мотивите на другите корисници и согледување на потенцијалните последици од сопственото онлајн однесување.

Психолошките истражувања укажуваат дека децата често имаат ограничена способност да препознаат манипулативни стратегии, лажни профили и прикриени ризици во онлајн комуникацијата, особено кога се вклучени емоционални фактори како потребата за прифаќање, внимание или припадност (Livingstone & Smith, 2014). Оттука, развивањето на критичкото размислување треба да вклучува и емоционална компонента – способност за саморефлексија, препознавање на сопствените емоции и нивното влијание врз донесувањето одлуки.

Во рамки на едукацијата за безбедно онлајн однесување, критичкото размислување опфаќа неколку клучни аспекти: проценка на веродостојноста на информациите, препознавање на ризично однесување, разликување меѓу приватно и јавно онлајн споделување, како и развивање на морално расудување и одговорност (Bandura, 2001). Преку систематско поттикнување на овие способности, децата не се едуцираат само да ги следат правилата, туку да разбираат зошто тие постојат и како самостојно да ги применуваат во различни дигитални ситуации.

Заклучно, развивањето на критичкото размислување претставува централна психолошка стратегија во превенцијата на онлајн ризици кај децата. Наместо пристап заснован исклучиво на забрани и контрола, психолошкиот пристап нагласува развој на автономија, свесност и одговорност, што овозможува долгорочно безбедно и зрело онлајн однесување. Во таа смисла, критичкото размислување не претставува само заштитен

механизам, туку и развојна компетенција која им овозможува на децата постепено да преминат од зависно кон автономно и одговорно онлајн однесување.

Мнемонички техники за лозинки и приватност

Примената на паметни стратегии за управување со лозинки и податоци ја намалува ранливоста на фишинг (Blocki et al., 2014). Во дигиталната ера, безбедното управување со лозинки претставува суштински аспект на онлајн приватноста и заштитата на личните податоци, при што децата и адолесцентите се особено ранлива група. Од психолошки аспект, проблемите со создавање, помнење и безбедно користење на лозинки се тесно поврзани со когнитивните процеси на меморија, внимание и извршни функции. Мнемоничките техники претставуваат ефикасни стратегии за подобрување на помнењето и истовремено можат да придонесат за развој на побезбедни навики во управувањето со дигиталниот идентитет.

Когнитивна основа на мнемоничките техники

Мнемоничките техники се засноваат на принципот на длабинска обработка на информациите, при што новите содржини се поврзуваат со постоечки когнитивни шеми, слики или значења, со што се олеснува нивното долгорочно задржување во меморијата (Craik & Lockhart, 1972). Истражувањата покажуваат дека информациите кои се семантички обработени и лично значајни се паметат значително подобро од оние кои се учат механички, што е особено релевантно при креирање лозинки.

Кај децата, работната меморија има ограничен капацитет, а способноста за апстрактно помнење на симболички низи (како случајни комбинации од букви, броеви и знаци) е сè уште во развој (Gathercole et al., 2004). Како резултат на тоа, децата често избираат едноставни, лесно погодливи лозинки или ја користат истата лозинка на повеќе платформи, што значително ја зголемува изложеноста на онлајн ризици. Мнемоничките техники нудат психолошки прифатлив начин за надминување на овие ограничувања, без компромис со безбедноста.

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Видови мнемонички техники применливи за лозинки

Една од најчесто препорачуваните техники е **методот на фраза (passphrase)**, при кој лозинката се гради врз основа на кратка, смислена реченица, чија почетна буква или одредени елементи се користат за формирање на комплексна лозинка (на пр. „Моето прво куче се викаше Боби во 2015!“). Овој пристап ја користи наративната меморија, која е посилно развиена кај децата отколку апстрактната вербална меморија (Baddeley, 2000).

Друга ефикасна техника е **визуелната асоцијација**, каде што лозинката се поврзува со ментална слика или визуелна приказна. Според теоријата на двојно кодирање, информациите кои се кодираат и вербално и визуелно имаат поголема веројатност да бидат успешно запаметени (Paivio, 1986). Ваквиот пристап е особено корисен за деца со доминантен визуелен стил на учење.

Акронимите и симболичките замени (замена на букви со бројки или знаци, како „a“ → „@“, „s“ → „$“) исто така се базираат на принципите на асоцијативното учење. Сепак, истражувањата укажуваат дека прекумерната употреба на предвидливи замени може да ја намали безбедноста на лозинките, па затоа е потребно нивно внимателно и едукативно насочено користење (Gaw, Felten, & Fernandez-Kelly, 2006).

Мнемонички техники и развој на свест за приватност

Освен што го олеснуваат помнењето, мнемоничките техники имаат и едукативна улога во развојот на свеста за приватноста. Процесот на креирање лозинка преку значење и лична асоцијација овозможува разговори за тоа што претставува „приватна информација“ и зошто таа треба да биде заштитена. На овој начин, децата учат дека лозинката не е само технички елемент, туку психолошка граница меѓу јавното и приватното онлајн пространство.

Според социјално-когнитивната теорија, развивањето на одговорно онлајн однесување е поврзано со самоефикасноста – вербата на детето дека може успешно да управува со дигиталните ризици (Bandura, 1997). Кога децата стекнуваат вештини за создавање и помнење безбедни лозинки преку мнемонички стратегии, се зајакнува нивното чувство на контрола и одговорност во дигиталната средина.

ISSN: 1857-8128

Психолошки и развојни импликации

Важно е едукацијата за мнемонички техники да биде развојно соодветна и контекстуализирана. Кај помалите деца, акцентот треба да биде на едноставни приказни и визуелни асоцијации, додека кај адолесцентите може да се воведат покомплексни стратегии и разговори за дигитален идентитет, трајност на податоците и последици од нарушување на приватноста. Истражувањата укажуваат дека раната едукација за безбедно управување со лозинки има долгорочен ефект врз дигиталните навики и ја намалува веројатноста за ризично онлајн однесување во подоцнежниот период (Livingstone et al., 2017). Со вклучување на мнемоничките техники во едукативните програми, децата не само што стекнуваат практични вештини за управување со лозинки, туку развиваат и подлабоко разбирање за значењето на приватноста како психолошка и социјална вредност во дигиталната средина.

2. Емоционална регулација и самоконтрола

Развивање на самоконтрола

Лицата со повисока самоконтрола се помалку подложни на ризично однесување онлајн, како кликнување на сомнителни линкови или споделување лични податоци (Tangney et al., 2004). Самоконтролата претставува централна извршна функција која овозможува регулирање на импулсите, емоциите и однесувањето во согласност со долгорочните цели и социјалните норми. Во контекст на дигиталното однесување, самоконтролата е клучна за одложување на моменталните награди (на пр. брз одговор, споделување содржина, прифаќање онлајн покана) во корист на безбедноста, приватноста и психолошката благосостојба. Недоволно развиената самоконтрола кај децата ги зголемува ризиците од импулсивно онлајн однесување, прекумерна употреба на дигитални медиуми и изложеност на потенцијално штетни онлајн ситуации. Развојот на самоконтролата придонесува за подобро управување со времето поминато онлајн и за намалување на прекумерната употреба на дигитални медиуми.

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Развојни и невролошки аспекти на самоконтролата

Самоконтролата е тесно поврзана со развојот на префронталниот кортекс, дел од мозокот одговорен за планирање, инхибиција и донесување одлуки, кој продолжува да се развива сè до раната зрелост (Casey, Jones, & Hare, 2008). Кај децата и адолесцентите, овој невроразвоен процес објаснува зошто тие се поподложни на импулсивни реакции, особено во ситуации кои вклучуваат емоционална возбуда или социјален притисок, како што често е случај во онлајн комуникацијата.

Развојно-психолошките модели укажуваат дека самоконтролата не е фиксна особина, туку вештина која се развива постепено преку искуство, социјализација и учење (Mischel, 2014). Истражувањата поврзани со т.н. „одложување на задоволството" покажуваат дека децата кои развиваат подобра саморегулација имаат поголема способност да се справуваат со комплексни социјални и когнитивни предизвици во подоцнежниот живот, вклучително и во дигитални контексти.

Самоконтрола и онлајн импулсивност

Онлајн средините се дизајнирани да поттикнуваат брзи реакции, континуирана стимулација и моментални награди (лајкови, пораки, нотификации), што дополнително ја оптоварува способноста за самоконтрола кај децата (Montag & Walla, 2016). Психолошките истражувања укажуваат дека дигиталната импулсивност е поврзана со зголемена веројатност за споделување лични информации, учество во ризична комуникација и потешкотии во прекинување на онлајн активностите (LaRose, Lin, & Eastin, 2003).

Развивањето на самоконтролата во овој контекст подразбира способност за пауза и размислување пред дејствување („stop and think"), проценка на потенцијалните последици и препознавање на моментите кога е потребно да се побара помош од возрасен. Овие вештини се особено значајни во ситуации на сајбер-малтретирање, онлајн манипулација или изложеност на несоодветна содржина.

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Психолошки пристапи за развивање на самоконтрола

Од социокултурна перспектива, Виготски нагласува дека саморегулацијата се развива првично како надворешно регулирано однесување, преку јасни правила, моделирање и насочување од страна на возрасните, а потоа се интернализира како внатрешна контрола (Vygotsky, 1978). Во дигиталниот контекст, ова подразбира постепено префрлање од надзор кон автономија, со континуирана поддршка и разговор за онлајн искуствата на детето.

Когнитивно-бихејвиоралните пристапи истакнуваат дека самоконтролата може да се зајакне преку развивање на стратегии за самонабљудување, поставување јасни цели и вежбање на одложување на реакциите (Baumeister & Vohs, 2007). Кај децата, овие стратегии може да се применат преку структурирани активности, јасни рутини и постепено зголемување на одговорностите во користењето на дигиталните уреди.

Самоконтрола, емоционална регулација и приватност

Самоконтролата е нераскинливо поврзана со емоционалната регулација, особено во онлајн комуникацијата каде што недостасуваат невербални сигнали и каде емоциите често се засилени. Истражувањата покажуваат дека децата со подобро развиени вештини за емоционална регулација се помалку склони кон импулсивни онлајн реакции и имаат поголема способност да се заштитат себеси од психолошки штетни интеракции (Gross, 2015).

Во овој контекст, развивањето на самоконтролата придонесува и за заштита на приватноста, бидејќи му овозможува на детето да направи разлика меѓу моментална желба за споделување и долгорочни последици од објавувањето на лични информации. Самоконтролата, оттука, се јавува како психолошка „заштитна бариера“ меѓу емоционалниот импулс и дигиталната акција.

Долгорочни ефекти и превентивна улога

Долгорочните студии укажуваат дека самоконтролата во детството е поврзана со подобри академски, социјални и психолошки исходи, како и со поодговорно користење на технологијата во адолесценцијата и зрелоста (Moffitt et al., 2011). Во контекст на онлајн

безбедноста, ова значи дека интервенциите насочени кон развивање на самоконтролата имаат превентивен карактер и претставуваат инвестиција во долгорочната дигитална благосостојба на детето.

Поддршка при социјални притисоци

Децата треба да учат како да се спротивставуваат на peer pressure и како да побараат помош кога се соочуваат со непријатни ситуации на интернет. Социјалните притисоци претставуваат значаен развоен и психолошки предизвик за децата и адолесцентите, особено во дигиталниот контекст каде што интеракциите се континуирани, јавни и често засилени преку социјалните мрежи. Потребата за прифаќање, припадност и социјално признавање е нормален дел од психосоцијалниот развој, но во онлајн средините таа може да се трансформира во фактор на ризик кој го поттикнува импулсивното и небезбедно однесување. Оттука, обезбедувањето соодветна психолошка поддршка при социјални притисоци се јавува како клучна превентивна стратегија за заштита на менталното здравје и онлајн безбедноста на децата. Психолошката поддршка во овој контекст има превентивна улога, бидејќи им овозможува на децата навремено да развијат стратегии за отпор кон негативните врснички влијанија и да изградат стабилна самодоверба во дигиталната интеракција.

Развојни аспекти на социјалниот притисок

Од перспектива на развојната психологија, периодот на средно детство и адолесценцијата се карактеризира со зголемено влијание на врсничката група и со постепено намалување на директната зависност од родителската проценка (Steinberg & Monahan, 2007). Во овој период, децата стануваат особено чувствителни на социјална евалуација, споредување и страв од отфрлање. Онлајн средините, преку механизми како „лајкови“, коментари и број на следбеници, создаваат квантитативни показатели за социјален статус, што дополнително го интензивира доживувањето на притисок.

Истражувањата укажуваат дека социјалниот притисок во дигиталниот простор често е индиректен, но перзистентен, што го отежнува неговото препознавање и соодветно справување од страна на децата (Nesi, Choukas-Bradley, & Prinstein, 2018). Ова особено се

однесува на притисоците поврзани со споделување лични информации, прифаќање онлајн предизвици или усогласување со групни норми кои можат да бидат ризични.

Психолошки механизми на социјалниот притисок

Социјалниот притисок функционира преку процеси на социјално учење, идентификација и интернализација на групните норми. Според социјално-когнитивната теорија, децата учат преку набљудување и имитирање на однесувањето кое е наградено со социјално одобрување (Bandura, 1986). Во онлајн контекстот, ова значи дека однесувања кои добиваат позитивен фидбек често се перципираат како прифатливи, дури и кога се потенцијално штетни.

Дополнително, феноменот на „страв од пропуштање“ (Fear of Missing Out – FoMO) е идентификуван како значаен психолошки фактор кој ги зголемува социјалните притисоци и ја намалува способноста за саморегулација (Przybylski et al., 2013). Кај децата и адолесцентите, FoMO може да доведе до прекумерно онлајн присуство, нарушување на сонот и зголемена подложност на врснички влијанија.

Улога на психолошката поддршка

Психолошката поддршка при социјални притисоци подразбира создавање безбедна средина во која детето може да ги изрази своите доживувања, стравови и дилеми без осуда. Истражувањата покажуваат дека децата кои имаат отворена и поддржувачка комуникација со родителите и наставниците имаат поголема отпорност на негативни врснички влијанија и подобри стратегии за справување со онлајн притисоците (Livingstone & Helsper, 2008).

Од психолошки аспект, поддршката вклучува и развивање на асертивност – способност за изразување на сопствените ставови и граници без агресија и без потчинување на групниот притисок (Steinberg, 2014). Преку структурирани разговори и моделирање, децата учат дека одбивањето на ризично однесување не значи автоматско социјално исклучување.

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Поддршка и развој на идентитетот

Социјалните притисоци се тесно поврзани со процесот на формирање на идентитетот, особено во адолесценцијата. Според теоријата на психосоцијален развој на Ериксон, адолесцентите се соочуваат со конфликтот помеѓу идентитет и конфузија на улогите, при што врсничката група игра централна улога (Erikson, 1968). Во онлајн средините, оваа динамика е дополнително усложнета, бидејќи дигиталниот идентитет може да се разликува од реалниот, создавајќи простор за експериментирање, но и за зголемена ранливост.

Психолошката поддршка помага во интеграцијата на онлајн и офлајн идентитетот, поттикнувајќи развој на автентичност и самодоверба. Децата кои развиваат стабилно чувство за сопствената вредност се помалку подложни на деструктивни социјални притисоци и имаат поголема способност да донесуваат автономни одлуки во дигиталниот простор.

Превентивна и заштитна улога

Емпириските податоци укажуваат дека поддршката при социјални притисоци делува како заштитен фактор кој го намалува ризикот од сајбер-малтретирање, онлајн виктимизација и ризично споделување содржини (Hinduja & Patchin, 2014). Наместо рестриктивен пристап, психолошки ориентираната поддршка се фокусира на зајакнување на внатрешните ресурси на детето – самодоверба, саморегулација и критичко размислување – што овозможува поодржливо и безбедно онлајн однесување.

Заклучок

Психолошкиот пристап во едукација на деца за безбедно онлајн однесување мора да ја интегрира когнитивната подготовка, емоционалната регулација и социјалната поддршка. Програми кои комбинираат интерактивни активности, практични сценарија и континуирана рефлексија се најефикасни. Родителите, наставниците и училиштата имаат критична улога во поддршката на овие процеси. Раната и континуирана психолошка едукација претставува клучен превентивен механизам, кој може значително да ја намали

изложеноста на онлајн ризици и да придонесе за долгорочна дигитална благосостојба на децата.

Референци

[1] Baddeley, A. (2000). *The episodic buffer: A new component of working memory*. Trends in Cognitive Sciences, 4(11), 417–423.

[2] Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

[3] Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.

[4] Bandura, A. (2001). *Social cognitive theory of mass communication*. Media Psychology, 3(3), 265–299.

[5] Baumeister, R. F., & Vohs, K. D. (2007). *Self-regulation, ego depletion, and motivation*. Social and Personality Psychology Compass, 1(1), 115–128.

[6] Blocki, J., Komanduri, S., Cranor, L., & Datta, A. (2014). Spaced repetition and mnemonics enable recall of multiple strong passwords. *ArXiv*. https://arxiv.org/abs/1410.1490

[7] Casey, B. J., Jones, R. M., & Hare, T. A. (2008). *The adolescent brain*. Annals of the New York Academy of Sciences, 1124, 111–126.

[8] Craik, F. I. M., & Lockhart, R. S. (1972). *Levels of processing: A framework for memory research*. Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 11(6), 671–684.

[9] Erikson, E. H. (1968). *Identity: Youth and crisis*. New York: Norton.

[10] Facione, P. A. (2011). *Critical thinking: What it is and why it counts*. Insight Assessment.

[11] Gathercole, S. E., Pickering, S. J., Ambridge, B., & Wearing, H. (2004). *The structure of working memory from 4 to 15 years of age*. Developmental Psychology, 40(2), 177–190.

[12] Gaw, S., Felten, E. W., & Fernandez-Kelly, P. (2006). *Secrecy, design, and usability: The case of password management*. Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems.

[13] Gross, J. J. (2015). *Emotion regulation: Current status and future prospects*. Psychological Inquiry, 26(1), 1–26.

[14] Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2014). *Bullying beyond the schoolyard: Preventing and responding to cyberbullying*. Thousand Oaks, CA: Sage.

[15] Jones, L. M., & Mitchell, K. J. (2016). Defining and measuring youth digital safety. *American Journal of Orthopsychiatry, 86*(1), 69–81. https://doi.org/10.1037/ort0000096

[16] LaRose, R., Lin, C. A., & Eastin, M. S. (2003). *Unregulated Internet usage: Addiction, habit, or deficient self-regulation?* Media Psychology, 5(3), 225–253.

[17] Livingstone, S., & Helsper, E. J. (2008). *Parental mediation of children's internet use*. Journal of Broadcasting & Electronic Media, 52(4), 581–599.

[18] Livingstone, S., & Smith, P. K. (2014). *Annual research review: Harms experienced by child users of online and mobile technologies*. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 55(6), 635–654.

[19] Livingstone, S., Carr, J., & Byrne, J. (2017). One in three: Internet safety, risk and harm. *LSE Media Policy Project*. https://www.lse.ac.uk/media-and-communications/assets/documents/research/Internet-safety-report.pdf

[20] Livingstone, S., Davidson, J., Bryce, J., Batool, S., & Haughton, C. (2017). *Children's online activities, risks and safety*. London: UK Safer Internet Centre.

[21] Mischel, W. (2014). *The marshmallow test: Mastering self-control*. New York: Little, Brown and Company.

[22] Moffitt, T. E., et al. (2011). *A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety*. Proceedings of the National Academy of Sciences, 108(7), 2693–2698.

[23] Montag, C., & Walla, P. (2016). *Carpe diem instead of losing your social mind*. Cogent Psychology, 3(1).

[24] Nesi, J., Choukas-Bradley, S., & Prinstein, M. J. (2018). *Transformation of adolescent peer relations in the social media context*. Journal of Research on Adolescence, 28(2), 267–286.

[25] Paivio, A. (1986). *Mental representations: A dual coding approach*. Oxford: Oxford University Press.

[26] Palfrey, J., & Gasser, U. (2011). *Born digital: Understanding the first generation of digital natives*. Basic Books.

[27] Piaget, J. (1972). *The psychology of the child*. New York: Basic Books.

[28] Przybylski, A. K., Murayama, K., DeHaan, C. R., & Gladwell, V. (2013). *Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out*. Computers in Human Behavior, 29(4), 1841–1848.

[29] Steinberg, L. (2014). *Age of opportunity: Lessons from the new science of adolescence*. Boston: Houghton Mifflin Harcourt.

[30] Steinberg, L., & Monahan, K. C. (2007). *Age differences in resistance to peer influence*. Developmental Psychology, 43(6), 1531–1543.

[31] Tangney, J. P., Baumeister, R. F., & Boone, A. L. (2004). High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Journal of Personality, 72*(2), 271–324. https://doi.org/10.1111/j.0022-3506.2004.00263

[32] Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

FINANCIAL MANAGEMENT IN COMPANIES

Assoc. Ph.D. Lenin Jovanovski

Faculty of Economics, MIT University Skopje, Republic of North Macedonia

Contact person: lenin.jo@gmail.com

Abstract

Financial management is the practice of making a business plan and then ensuring all departments stay on track. Financial management enables the CFO or VP of finance to provide data that supports creation of a long-range vision, informs decisions on where to invest, and yields insights on how to fund those investments, liquidity, profitability, cash runway and more. A financial management system combines several financial functions, such as accounting, fixed-asset management, revenue recognition and payment processing. By integrating these key components, a financial management system ensures real-time visibility into the financial state of a company while facilitating day-to-day operations, like period-end close processes. The purpose of financial management is to guide businesses or individuals on financial decisions that affect financial stability both now and in the future. To provide good guidance, financial management professionals will analyze finances and investments along with many other forms of financial data to help clients make decisions that align with goals. Financial management can also offer clients increased financial stability and profitability when there’s a strategic plan for where, why, and how finances are allocated and used. How financial management professionals help clients reach goals will depend on whether the client is a company or an individual.

Keywrds: *payment, investments, liquidity, profitability, cash,*

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Role of financing management in companies

Financial management is the business function that deals with investing the available financial resources in a way that greater business success and return-on-investment is achieved. Financial management is plan, organize organize, and control all transactions in a business. Financial management focus on sourcing the capital whether it is from the initial investment by the entrepreneur, debt financing, venture funding, public issue, or any other sources. Financial management is, also, responsible for fund allocation in an optimized way to ensure greater financial stability and growth for the company:[2]

- The financial management of a company determines the objectives, formulates the policies, lays out the procedures, implements the programmers, and allocates the budgets related to all financial activities of a business. Through a streamlined financial management practice, it is possible to ensure that there are sufficient funds available for the company at any stage of its operations. The importance of financial management can be assessed by taking a look at its core mandate:
  - ✓ Availability of sufficient funds,
  - ✓ Maintaining a balance between income and expenses to ensure financial stability,
  - ✓ Ensuring efficient and high return of investment,
  - ✓ Creating and executing business growth and expansion plans,
  - ✓ Safeguarding the organization against market uncertainties through ensuring buffer funds.
- Financial management in a company is governed by the principle that it must protect the financial interests of the investors, shareholders, and ensure business growth. Apart from securing their interests, the financial managers are also expected to ensure greater ROI that generates more wealth for all shareholders. There are certain objectives of

[2] Emeritus, (2023), What is Financial Management? Its Nature & Scope – Emeritus, emeritus.org. https://emeritus.org › learn › what-is-financial-managem.

financial management which are universally accepted by experts and business leaders, and these clearly outline the financial management scope and functions.

- Certain specific and highly impactful objectives that financial managers aim to attain are:
  - ✓ Assessing capital needs – Financial managers need to evaluate factors such as cost of current and fixed assets, cost of marketing, need for buffer capital, long-term operation and human resources cost etc. Successful businesses have clearly defined short-term and long-term financial requirement projections in place.
  - ✓ Determination of capital structure – A company's capital structure is the framework that determines decisions such as debt-equity ratio in the short as well as long term.
  - ✓ Creation of effective financial policies – There is a need to frame efficient financial policies that govern cash control, the lending and borrowing processes and so on.
  - ✓ Resource optimization – Great financial managers are able to navigate through different scenarios by making optimum use of the available financial resources. This would reduce the cash burn and increase the cash churn to generate maximum ROI.
- To achieve these objectives, the financial management must perform certain functions. These include:
  - ✓ Fundraising – For any business to grow confidently and have a good market reputation, adequate amount of cash and liquidity is critical. Therefore, businesses raise funds by equity or debt financing. Financial managers take decisions on maintaining a healthy balance between debt and equity to ensure that the company's financial health is not impacted.
  - ✓ Fund allocation – Smart fund allocation is as critical to a business' financial health as fund-raising itself. The funds that a company has must be allocated in

the best way possible after due diligence on:

- ✓ Profit Planning – Unless it is a social organization, earning more profits would be among any business's primary goals. The profits a company makes, determines its financial health and future growth. Therefore, adequate usage of the money generated as profit is needed. Whether they have to be ploughed back to acquire assets and expand coverage, or to be spent on marketing, acquiring other businesses or invested to act as a buffer resource, all these considerations are made by financial leaders.
- ✓ Understanding Capital Markets – A company's shares are publicly traded on stock exchanges, and the transactions as well as the change in a listed company's market capital is a constant phenomenon. Good financial managers have to be well-versed with the capital market dynamics, and the risks associated. Whether dividends are to be given to the shareholders when business generates profits or reinvested into the business, is one of the crucial decisions that can impact shareholders' sentiments and company's goodwill.

➢ Since financial management is integral to any business, and there are huge opportunities in the financial sector verticals such as accounting, banking, insurance and other financial companies, there are various career options available in the field. We've curated a few lucrative opportunities in financial management for you:

- ✓ Corporate finance is one of the financial roles pertaining to raising funds for the business operations. Corporate finance management have to manage funding sources, investment decisions, capital restructuring, while focusing on the following parameters.
- ✓ Striking a balance between risk and profitability,
- ✓ Analyzing and forecasting economic trends in the industry,
- ✓ Analyzing company's reports and making improvement related suggestions,
- ✓ Enhancing the value of stock,

- ✓ Fund management through selection of investment portfolios,
- ✓ Focusing on actions that mitigate financial risks for the company.

Financial management is the activity concerned with planning, raising, controlling and administering of funds used in the business of company. Financial Management is vital for businesses and organizations as it lays the right pathway to achieve business goals and objectives. Here are some of the reasons why financial management is essential in a business:[3]

- ✓ Helps in Financial Planning,
- ✓ Assists in acquiring and managing funds,
- ✓ Helps in funds allocation,
- ✓ Provides insights to make critical financial decisions,
- ✓ Cuts down financial costs,
- ✓ Improves profitability and value of the organization,
- ✓ Makes employees aware of financial savings and investments,
- ✓ Helps in planning the future growth of the organization,
- ✓ Helps in achieving economic stability.

- ➢ Companies need to manage the finances effectively to realize some crucial objectives:
    - ✓ Profit Maximization - One of the most critical objectives is to ensure maximum profits in both the short and long run. A finance manager should consider this on top of his priority list and ensure that outcomes related to business performance are profitable.
    - ✓ Proper Mobilization - Just like you do not waste your savings all in one go to buy something and have nothing in hand, managing funds is crucial for any business. Financial management need to evaluate and make vital decisions on the allocation and utilization of various funds. Whether it is shares, products, or investing in

[3] Sajjan, A., (2023), Introduction to Financial Management – A Complete Guide, mygreatlearning.com.https://www.mygreatlearning.com ›

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

small companies, all the critical factors must be considered before investing.

- ✓ High Efficiency - Financial Management tries to increase the efficiency of all the departments of the company. Proper distribution of finances or funds to all the departments considering the resources and work involved increases the organization's efficiency as a whole.
- ✓ Reducing Risks - There are always risks involved in running a business, especially with the uncertainties that come along. Financial management need to avoid high-risk situations/opportunities and take calculated risks under the consultation of experienced leaders and subject matter experts.
- ✓ Business Survival - Companies need to make decisions intuitively. They can always take the help of expert consultants if needed.
- ✓ Balanced Structure -. Financial management need to prepare a robust capital structure considering all capital sources. This balance is vital for liquidity, flexibility, economy, and stability.

➢ The financial management in any company generally is responsible for realizing these functions:

- ✓ Capital Estimation - A finance management has to estimate the capital required for the company. This will include expected costs, profits, future programs, and expected losses, if any. The estimate has to be made in such a way that the earning capability of the company increases steadily.
- ✓ Deciding Capital Structure - Once the estimate has been made, it is time to form the capital structure. This includes debt analysis in both the short and long term and is dependent on the capital the firm owns and raised external fundings(if any).
- ✓ Choice of Funds - When significant funds are required, the capital structure needs to be expanded. The company can take options like Bank Loans and Issues of Share and Debentures. It is essential to evaluate these options considering the interest rates, returns and risk involved. A pro and con list of each of these options

will be helpful.

- ✓ Investments - The company cannot just sit on funds or profits. Growing money is more important than saving money for sustainable growth. The finance Management needs to allocate funds into profitable ventures or make investments that give reasonable returns with safety on the investment made.
- ✓ Profit Allocation - Profit allocation plays an important role. Once the business makes profits, it is essential to allot them properly. Various factors to be considered here are – employee bonuses, dividends, returns to investors, funds for future growth, and other basic cashflows. It is essential to plan and allocate profits to achieve business objectives.
- ✓ Money Management -Finance managemet is, also, responsible for money or cash management. Cash is required for various purposes such as salaries, electricity and water bills, real estate bills, buying raw materials, storage costs, etc.
- ✓ Financial controls - The finance management has to plan and utilize the funds and needs to have complete control over the finances considering both short term and long term. This can be achieved using risk analysis and mitigation tools, financial forecasting, ratio analysis, cost reduction, and profit control.

- ➢ Whether a business follows a for-profit or not-for-profit model, it needs sound financial standing to stay afloat. It can be said that finance is the lifeline of any business, irrespective of the business model and industry. However, like any other resources, finances are limited. Therefore, businesses need to manage them effectively.
- ➢ In its most basic form, financial management involves planning, organizing, directing and controlling financial activities in an organization. The process also helps apply management principles to financial assets or resources. The practice of managing an organization’s finances allows the business to be compliant with regulations and be successful in its field. The financial management process entails high-level planning and proper execution.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Financial instruments

A financial instrument is defined as a contract between parties that holds a monetary value. They can either be created, traded, settled, or modified as per the involved parties' requirement. In simple words, any asset which holds capital and can be traded in the market is referred to as a financial instrument. Financial instruments can be primarily classified into two types:[4]

- derivative instruments and
- cash instruments.

- ***Derivative instruments*** can be defined as instruments whose characteristics and value can be derived from its underlying entities such as interest rates, indices or assets, among others. The value of such instruments can be obtained from the performance of the underlying component. Also, they can be linked to other securities such as bonds and shares/stocks.
- ***Cash instruments***, on the other hand, are defined as instruments which can be transferred and valued readily in the market. Some of the most common examples of cash instruments are deposits and loans where the lenders and borrowers are required to be agreed upon. Financial instruments belonging to the cash class are directly influenced by current market conditions. Cash instruments include securities and loans.
  - ✓ Securities are traded on the stock exchange. The person who buys a security receives in return a share in a company that issues these securities. The best-known examples of securities are shares.
  - ✓ Loans are also cash instruments where there is a contract between lender and borrower. This contract specifies, for example, how high the monthly interest instalments and the interest rate will be when the loan is repaid.
- Financial instruments can also be classified based on the asset class***, i.e. equity-based***

[4] Vishnu, I., (2023), Financial Instrument - Definition, Understanding, cleartax.in.https://cleartax.in › terms.

and debt-based financial instruments.

- ✓ *Equity-based financial instruments* include securities, such as stocks/shares. Also, exchange-traded derivatives, such as equity futures and stock options, fall under the same category.
- ✓ *Debt-based financial instruments*, on the other hand, consist of short-term securities, such as commercial paper and treasury bills (T-bills) which have a maturity period of one year or less. Cash instruments such as certificates of deposits also fall under this category. On the same lines, exchange-traded derivatives, such as short-term interest rate futures fall under this category. Since the maturity period on long-term debt-based financial instruments exceeds a year, securities such as bonds fall under the category. Exchange-traded derivate include bond futures, and options are the other examples.

Share capital

The term "share capital" refers to the amount of money the owners of a company have invested in the business as represented by common and/or preferred shares. Share capital is the money a company raises by issuing common or preferred stock. The amount of share capital or equity financing a company has can change over time with additional public offerings:[5]

- ➢ The term share capital can mean slightly different things depending on the context. Accountants have a much narrower definition and their definition rules on the balance sheets of public companies. It means the total amount raised by the company in sales of shares.
- ➢ Share capital is reported by a company on its balance sheet in the shareholder's equity section. The information may be listed in separate line items depending on the source of the funds. These usually include a line for common stock, another for preferred stock, and a third for additional paid-in capital.

[5] Tuovila, A., (2023), What Is Share Capital? How It Works and Types – Investopedia, investopedia.com. https://www.investopedia.com ›

- Common stock and preferred stock shares are reported at their par value at the time of sale. In modern business, the "par" or face value is a nominal figure. The actual amount received by a company in excess of par value is reported as "additional paid-in capital."
- The amount of share capital reported by a company includes only payments for purchases made directly from the company. The later sales and purchases of those shares and the rise or fall of their prices on the open market have no effect on the company's share capital. A company may opt to have more than one public offering after its initial public offering. The proceeds of those later sales would increase the share capital on its balance sheet.
- The term "share capital" is often used to mean slightly different things depending on the context:
    - ✓ Authorized Share Capital - Before a company can raise equity capital, it must obtain permission to execute the sale of stock. The company must specify the total amount of equity it wants to raise and the base value of its shares, called the par value. The maximum amount of share capital a company is allowed to raise is called its authorized capital. This does not limit the number of shares a company may issue but it puts a ceiling on the total amount of money that can be raised by the sale of those shares.
    - ✓ Issued Share Capital - The total value of the shares a company elects to sell to investors is called its issued share capital. The par value of the issued share capital cannot exceed the value of the authorized share capital.
    - ✓ Share Capital on a Balance Sheet - The technical accounting definition of share capital is the par value of all equity securities, including common and preferred stock, sold to shareholders.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Investments

Investments, broadly, is putting money to work for a period of time in some sort of project or undertaking in order to generate positive returns (i.e., profits that exceed the amount of the initial investment). It is the act of allocating resources, usually capital (i.e., money), with the expectation of generating an income, profit, or gains. Investing is making to grow one's money over time. The expectation of a positive return in the form of income or price appreciation with statistical significance is the core premise of investing. The spectrum of assets in which one can invest and earn a return is a very wide one. Investments are mostly associated with financial instruments that allow individuals or businesses to raise and deploy capital to firms. These firms then rake that capital and use it for growth or profit-generating activities. The most common types of investments:[6]

- Stocks - A buyer of a company's stock becomes a fractional owner of that company. Owners of a company's stock are known as its shareholders and can participate in its growth and success through appreciation in the stock price and regular dividends paid out of the company's profits.
- Bonds - Bonds are debt obligations of entities, such as governments, municipalities, and corporations. Buying a bond implies that you hold a share of an entity's debt and are entitled to receive periodic interest payments and the return of the bond's face value when it matures.
- Funds - Funds are pooled instruments managed by investment managers that enable investors to invest in stocks, bonds, preferred shares, commodities, etc. Two of the most common types of funds are mutual funds and exchange-traded funds. Mutual funds do not trade on an exchange and are valued at the end of the trading day;
- Investment Trusts - Trusts are another type of pooled investment. Real Estate Investment Trusts are one of the most popular in this category.
- Real Estate Investment Trusts invest in commercial or residential properties and pay

[6] Picardo, (2022), Investing Explained: Types of Investments and How To Get Started, investopedia.com. https://www.investopedia.com › ... › Investing Basics.

regular distributions to their investors from the rental income received from these properties. REITs trade on stock exchanges and thus offer their investors the advantage of instant liquidity.

- Alternative Investments - Alternative investments is a catch-all category that includes hedge funds and private equity. Hedge funds are so-called because they can hedge their investment bets by going long and short on stocks and other investments. Private equity enables companies to raise capital without going public. Hedge funds and private equity were typically only available to affluent investors deemed "accredited investors" who met certain income and net worth requirements. However, in recent years, alternative investments have been introduced in fund formats that are accessible to retail investors.

Accounts Receivable

Accounts receivable (AR) are the balance of money due to a firm for goods or services delivered or used but not yet paid for by customers. Accounts receivable are listed on the balance sheet as a current asset. Any amount of money owed by customers for purchases made on credit is Accounts receivable:[7]

- Accounts receivable refer to the outstanding invoices that a company has or the money that clients owe the company. The phrase refers to accounts that a business has the right to receive because it has delivered a product or service. Accounts receivable, or receivables, represent a line of credit extended by a company and normally have terms that require payments due within a relatively short period. It typically ranges from a few days to a fiscal or calendar year.
- Companies record accounts receivable as assets on their balance sheets because there is a legal obligation for the customer to pay the debt. They are considered a liquid asset, because they can be used as collateral to secure a loan to help meet short-term obligations. Receivables are part of a company’s working capital.

[7] Hayes, A., (2022), What Accounts Receivable (AR) Are and How Businesses Use Them, with Examples, investopedia.com. https://www.investopedia.com ›

ISSN: 1857-8128

- Furthermore, accounts receivable are current assets, meaning that the account balance is due from the debtor in one year or less. If a company has receivables, this means that it has made a sale on credit but has yet to collect the money from the purchaser. Essentially, the company has accepted a short-term IOU from its client.

Conclusion

Financial management is the business function concerned with profitability, expenses, cash and credit. Financial management is tasked with the "efficient acquisition and deployment" of both short- and long-term financial resources, to ensure the objectives of the enterprise are achieved.

Financial management is generally concerned with short term working capital management, focusing on current assets and current liabilities, and managing fluctuations in foreign currency and product cycles, often through hedging. The function also entails the efficient and effective day-to-day management of funds, and thus overlaps treasury management. It is also involved with long term strategic financial management, focused on i.a. capital structure management, including capital raising, capital budgeting (capital allocation between business units or products), and dividend policy; these latter, in large corporates, being more the domain of corporate finance.

Financial management helps companies to plan, organize, and govern financial activities to keep company business moving and maintain healthy profits. A key role of financial managers is decision-making, which takes into account the business’ short-term and long-term goals. Financial reporting is a crucial element in helping to make those decisions which can include direct investment activities

Financial management is one of the most important aspects of business. Financial management refers to the strategic planning, organising, directing, and controlling of financial undertakings in an organisation or institute. Financial management, also includes applying management principles to the financial assets of an organisation, while also playing an important part in fiscal management.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

REFERENCE

[1] Emeritus, (2023), What is Financial Management? Its Nature & Scope – Emeritus, emeritus.org. https://emeritus.org › learn › what-is-financial-managem.

[2] Hayes, A., (2022), What Accounts Receivable (AR) Are and How Businesses Use Them, with Examples, investopedia.com. https://www.investopedia.com ›

[3] Picardo, (2022), Investing Explained: Types of Investments and How To Get Started, investopedia.com. https://www.investopedia.com › ... › Investing Basics.

[4] Sajjan, A., (2023), Introduction to Financial Management – A Complete Guide, mygreatlearning.com.https://www.mygreatlearning.com ›

[5] Strutner, S., (2023), SuiteApp.com, Financial Management Explained: Scope, Objectives, https://www.netsuite.com/portal/resource/articles/

[6] Tuovila, A., (2023), What Is Share Capital? How It Works and Types – Investopedia, investopedia.com. https://www.investopedia.com ›

[7] Vishnu, I., (2023), Financial Instrument - Definition, Understanding, cleartax.in.https://cleartax.in › terms.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

SOCIAL ENGINEERING: HOW ATTACKERS EXPLOIT HUMAN BEHAVIOR

Andromahi Naumovska, Toni Naumovski, David Naumovski

Abstract

Social engineering is a technique used by cybercriminals that exploits the human factor rather than technical vulnerabilities. The aim of this paper is to examine the psychological mechanisms employed by attackers, identify vulnerability factors, and propose protection strategies. Literature reviews indicate that attackers commonly rely on principles of trust, authority, fear, urgency, and social rewards to manipulate their victims. Empirical studies show that a low level of critical reasoning, poor self-control, and insufficient digital literacy increase susceptibility to phishing and other social engineering attacks. Effective protection requires integrated strategies that combine technical measures with psychologically oriented user education. Therefore, a comprehensive approach that unites technical security measures with user-focused psychological education is essential for mitigating the risks posed by social engineering attacks.

Keywords: *social engineering, phishing, psychological mechanisms, human factor, vulnerability*

СОЦИЈАЛЕН ИНЖЕНЕРИНГ: КАКО НАПАЃАЧИТЕ ГО КОРИСТАТ ЧОВЕКОВОТО ОДНЕСУВАЊЕ

Андромахи Наумовска, Тони Наумовски, Давид Наумовски

Апстракт

Социјалниот инженеринг претставува техника што ја применуваат сајбер-криминалците со цел експлоатација на човечкиот фактор, наместо искористување на технички слабости во информациските системи. Целта на овој труд е да се разгледаат психолошките механизми што ги користат напаѓачите, да се идентификуваат факторите на

ранливост и да се предложат стратегии за заштита. Прегледот на научната литература покажува дека напаѓачите најчесто се служат со принципите на доверба, авторитет, страв, итност, социјални награди со цел манипулирање на жртвата. Емпириските студии укажуваат дека низок степен на критичко расудување, слаба само-контрола и недоволна дигитална писменост го зголемуваат ризикот од влијание на фишингот и другите форми на социјален инженеринг. Ефикасната заштита бара интегрирани стратегии кои комбинираат технички мерки и психолошки едукации за корисниците. Оттука, ефикасната заштита бара интегриран пристап кој ги обединува техничките безбедносни мерки и психолошки насочената едукација на корисниците.

Клучни зборови: *социјален инженеринг, фишинг, психолошки механизми, човечки фактор, ранливост*

Вовед

Во современото дигитално опкружување, сајбер-криминалците сè почесто го насочуваат своето дејствување кон експлоатација на човечката психа, наместо кон техничките ранливости на информациските системи. Социјалниот инженеринг се дефинира како процес на манипулација на однесувањето и перцепциите на поединците, при што тие доброволно преземаат активности што ја загрозуваат нивната безбедност (Hadnagy, 2018; Mitnick & Simon, 2011). Социјалниот инженеринг ја користи довербата, емоциите, стравот и социјалните норми на жртвата за да ја натера да открие чувствителни информации или да преземе ризични акции (Albladi et al., 2021).

Истражувањата покажуваат дека луѓето често донесуваат одлуки врз основа на брзи когнитивни хеуристики, особено во услови на временски притисок или зголемен стрес користат брзи когнитивни хеуристики и се подложни на манипулација кога се под притисок или стрес (Chiew, Lim, & Tan, 2022). Напаѓачите се прилагодуваат на технолошките напредоци и користат таргетирани фишинг пораки, кои се персонализирани за поединецот и изгледаат доверливо (Khadka, Kim, & Kim, 2023). Овој труд има за цел да ја разгледа психолошката основа на социјалниот инженеринг, факторите на ранливост и превентивните стратегии за заштита на поединци и организации.

ISSN: 1857-8128

Во современиот дигитален екосистем, каде што техничките заштитни механизми стануваат сè пософистицирани, човекот останува најранливата алка во безбедносниот синџир. Токму затоа, социјалниот инженеринг се позиционира како интердисциплинарна закана што ги обединува сајбер-безбедноста, психологијата и бихејвиоралните науки. Разбирањето на психолошките процеси зад донесувањето одлуки е клучно за развој на поефикасни превентивни мерки и одржливи безбедносни политики. Во тој контекст, овој труд има за цел да ја разгледа психолошката основа на социјалниот инженеринг, факторите што придонесуваат за ранливост и можностите за превенција.

Метод

Во истражувањето се вклучени 65 испитаници, на возраст 18–25 години.

Користен е инструмент - Прашалник за критичко размислување (CThQ). Прашалникот е алатка за тестирање на критичко размислување дизајнирана за адолесценти и возрасни. Cronbach's Alpha коефициент на внатрешна конзистентност е 0,87. Се состои од 25 ајтеми, кои овозможуваат проценка на критичкото размислување во 6 субскали: запомнување, разбирање, примена, анализа, евалуација и креирање, како и вкупен резултат во однос на критичкото размислување.

Испитаниците одговараат и на прашање дали до сега биле изложени на симулирани фишинг пораки и дали донеле одлука да кликнат или не на пораката. Изборот на примерокот и инструментот овозможува релевантна проценка на врската помеѓу критичкото размислување и однесувањето при изложеност на напади од социјален инженеринг. Возрасната група 18–25 години е особено значајна, бидејќи претставува популација со висока дигитална изложеност и честа интеракција со онлајн комуникациски платформи.

Анализата на податоците е извршена со помош на SPSS.

Резултати

Во истражувањето се вклучени 65 испитаници, на возраст 18–25 години, од кои 30 жени, 35 мажи.

пораки_fishing		Запомну-вање	Разби-рање	При-мена	Ана-лиза	Евалуа-ција	Креи-рање	Критичко разми-слување
Не клика	M	9.2286	13.2000	13.2000	17.4857	13.1143	18.7429	84.9714
	SD	.94202	1.02326	1.02326	1.01087	.93215	1.26823	3.20373
Клика	M	4.9333	8.3667	8.1667	11.9667	8.3667	13.5000	55.3000
	SD	1.04826	1.06620	.83391	1.03335	1.06620	1.43238	3.75224

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
запомнување	Between Groups	298.023	1	298.023	302.644	.000
	Within Groups	62.038	63	.985		
	Total	360.062	64			
разбирање	Between Groups	377.372	1	377.372	346.734	.000
	Within Groups	68.567	63	1.088		
	Total	445.938	64			
примена	Between Groups	409.249	1	409.249	462.331	.000
	Within Groups	55.767	63	.885		
	Total	465.015	64			
анализа	Between Groups	492.044	1	492.044	471.755	.000
	Within Groups	65.710	63	1.043		
	Total	557.754	64			
евалуација	Between Groups	364.106	1	364.106	366.963	.000
	Within Groups	62.510	63	.992		
	Total	426.615	64			
креирање	Between Groups	444.030	1	444.030	244.986	.000
	Within Groups	114.186	63	1.812		
	Total	558.215	64			

критичко_размислување	Between Groups	14221.744	1	14221.744	1183.156	.000
	Within Groups	757.271	63	12.020		
	Total	14979.015	64			

Дискусија

Социјалниот инженеринг претставува една од најуспешните стратегии на сајбер-криминалците, кои го експлоатираат човечкиот фактор, за да добијат неовластен пристап до податоци или системи. Овој пристап се базира на манипулација на однесувањето, перцепциите и емоциите на жртвата, принудувајќи ја да дејствува во сопствена штета (Hadnagy, 2018; Mitnick & Simon, 2011). Напаѓачите користат фишинг, вишинг, физички пристап (tailgating) и социјални мрежи за да создадат доверливи, но лажни ситуации (Albladi et al., 2021).

Резултатите од ова истражување ја потврдуваат клучната улога на психолошките фактори во ранливоста на нападите од социјален инженеринг, особено фишинг е-пошта. Испитаниците со повисоки вредности на критичко расудување покажаа значително помала подложност кон кликнување на измамнички пораки. Овие наоди се во согласност со претходни истражувања кои покажуваат дека дигиталната писменост, критичкото расудување и емоционалната самоконтрола се силни заштитни фактори против нападите од социјален инженеринг–(Parsons, McCormac, Butavicius, Pattinson, & Jerram, 2014; Workman, 2008;). Резултатите потврдуваат дека психолошките фактори, како безбедносни навики, критичко расудување и само-контрола, значително влијаат на ранливоста кон фишинг. Тие резултати се во согласност со (Hadnagy 2018, Mitnick & Simon 2011, Parsons et al. 2015, и Khadka et al. 2023).

Конкретно, принципите на доверба и авторитет, како што ги опишува Mitnick & Simon (2011), се од клучно значење за успешноста на напаѓачите. Жртвите имаат тенденција автоматски да ги следат упатствата од лица кои изгледаат легитимно или авторитетно, што го зголемува ризикот од откривање на чувствителни информации. Истражувањата на Hadnagy (2018) дополнително покажуваат дека овие манипулативни

техники се потпираат на когнитивни кратенки, односно *heuristics*, кои луѓето ги користат за да донесат брзи одлуки. Кога се под притисок или стрес, овие кратенки го намалуваат вниманието и критичкото расудување, што го зголемува ризикот од манипулација (Chiew, Lim, & Tan, 2022).

Резултатите исто така покажуваат дека само-контролата е значаен индикатор на ранливост. Испитаниците со ниска способност за одложено задоволство и импулсивни реакции почесто кликаат на фишинг пораки. Овој наод е во согласност со Tangney et al. (2004), кои укажуваат дека ниската само-контрола е поврзана со зголемена подложност на ризични ситуации и импулсивно однесување. Во контекст на социјалниот инженеринг, ова значи дека емоционалната регулација и способноста за одложување на реакција се критични за заштита на корисниците.

Принципите на социјално докажување, сличност и пријателство дополнително ја објаснуваат ефективноста на социјалниот инженеринг. Според Khadka, Kim и Kim (2023), насочените фишинг пораки (spear phishing) користат информации за поединецот за да создадат доверлив и персонализиран контекст, што го намалува сомнежот и ја зголемува успешноста на нападот. Ова се потврдува и со Albladi, Alqahtani и Alhothali (2021), кои истакнуваат дека напаѓачите користат човечки емоции и социјални норми за да ги мотивираат жртвите да дејствуваат во нивна корист.

Од практична перспектива, овие наоди укажуваат на тоа дека едукативни интервенции и обуки за корисници се клучни и неопходни. Потребно е да се развијат стратегии кои не само што ја зголемуваат техничката писменост, туку и критичкото расудување, емоционалната регулација и свесноста за психолошките трикови што ги користат напаѓачите (Hadnagy, 2018; Mitnick & Simon, 2011). Parsons et al. (2014) препорачуваат интегрирани програми кои комбинираат симулации на напади, анализа на ризик и развој на безбедносни навики како најефективни за намалување на ранливоста.

Заклучно, ова истражување ја потврдува важноста на човечкиот фактор во сајбер-безбедноста. Иако техничките заштитни механизми се неопходни, тие не се доволни доколку не се надополнети со развој на когнитивните и психолошките капацитети на корисниците.

Препораки

Систематските прегледи на литературата препорачуваат интегрирани стратегии за одбрана**,** кои вклучуваат:

1. Едукација насочена кон човечкото однесување и критичко расудување.
2. Развој на дигитални и безбедносни вештини за проценка на легитимност на пораки.
3. Континуирани обуки за препознавање на техниките на социјален инженеринг и практична вежба (Mitnick & Simon, 2011; Workman, 2008; Hadnagy, 2018).

Овие мерки се клучни за намалување на ранливоста на поединците и организациите кон современи, персонализирани и адаптивни напади од социјален инженеринг.

Референци

[1] Albladi, S., Alqahtani, F., & Alhothali, G. (2021). *Social engineering attacks: A review of phishing and human behavior exploitation.* Cybersecurity, 4(1), 12. https://doi.org/10.1186/s42400-021-00094-6

[2] Chiew, K. L., Lim, S. H., & Tan, K. H. (2022). *Time pressure and cognitive load in phishing email detection: Evidence from experimental data.* Computers & Security, 114, 102623. https://doi.org/10.1016/j.cose.2022.102623

[3] Cialdini, R. B. (2009). *Influence: Science and practice* (5th ed.). Pearson Education.

[4] Hadnagy, C. (2018). *Social engineering: The science of human hacking* (2nd ed.). Wiley.

[5] Khadka, R., Kim, H., & Kim, J. (2023). *Exploiting human behavior in social engineering attacks: A review.* arXiv:2412.18488. https://arxiv.org/abs/2412.18488

[6] Mitnick, K. D., & Simon, W. L. (2011). *The art of deception: Controlling the human element of security.* Wiley.

[7] Parsons, K., McCormac, A., Butavicius, M., Pattinson, M. and Jerram, C. (2014) Determining Employee Awareness Using the Human Aspects of Information Security

Questionnaire (HAIS-Q). *Computers & Security*, 42, 165-176. https://doi.org/10.1016/j.cose.2013.12.003

[8] Tangney, J. P., Baumeister, R. F., & Boone, A. L. (2004). High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades and interpersonal success. Journal of Personality, 72, 271-324. http://dx.doi.org/10.1111/j.0022-3506.2004.00263.x

[9] Workman, M. (2008). *Wisecrackers: A theory-grounded investigation of phishing and pretext social engineering threats to information security*. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 59(4), 662–674. https://doi.org/10.1002/asi.20760

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

COMPARATIVE ASPECTS OF TRANSITIONAL JUSTICE IN THE COUNTRIES OF THE FORMER YUGOSLAVIA AND IN CENTRAL AND EASTERN EUROPE

Marjan Madjovski, PhD

Email:marjanmadjovski@gmail.com

Abstract

Transition justice in the states that emerged from the former Yugoslavia was primarily focused on "addressing mass war crimes," in a context of ethnic divisions and fragile states. Given that these countries had what could be described as a relatively soft form of socialism and a state that had been internationally well-established and respected state, their ideological and overall separation from the legacy of the former regime was, in some ways, more difficult. On the other hand, transitional justice in the countries of Central and Eastern Europe was oriented toward "decommunization and institutional purification," in a relatively stable and peaceful context, and the break with the past was categorical and relatively easier. However, despite the stable context, the process of purification there was also selective and had the character of symbolic decommunization.

Although both regions emerged from a socialist legacy, the nature of their transitions created fundamentally different models: in Central and Eastern Europe there was a legal and institutional transformation, whereas in the states that emerged from the former Yugoslavia there was judicial accountability, some degree of political reconciliation occurred, while memorial conflicts remained unresolved. Although both regions share a socialist legacy, their transitional justice developed within fundamentally different legal and political paradigms.

Keywords*:* *transitional justice, mass war crimes, decommunization, lustration and fact-finding commissions*

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

СПОРЕДБЕНИ АСПЕКТИ НАТРАНЗИЦИОНАТА ПРАВДА ВО ЗЕМЈИТЕ ОД ПОРАНЕШНА ЈУГОСЛАВИЈА И ЦЕНТРАЛНА И ИСТОЧНА ЕВРОПА

Д-р Марјан Маџовски

Email:marjanmadjovski@gmail.com

Апстракт

Транзиционата правда во државите кои произлегоа од поранешна Југославија беше насочена кон „адресирање на масовни воени злосторства“, во услови на етничка поделба и кревки држави. Со оглед дека во овие држави имаше условно речено мек социјализам и држава која беше меѓународно афирмирана, нивното идеолошко и севкупно одвојување од наслествoто на поранешниот режим на некој начин беше и потешко. Од друга страна, транзиционата правда во земјите на Централна и Источна Европа беше насочена кон „декомунизација и институционално прочистување“, во релативно стабилен и мирен контекст, а расчистувањето беше со минатото беше категорично и релативно лесно. Но и покрај стабилниот контекст и таму прочистувањето беше селективно, и имаше карактер на симболична демокунизација.

Иако двата региона произлегуваат од социјалистичко наследство, природата на нивните транзиции создаде суштински различни модели во Централна и Источна Европа дојде до правна и институционална трансформација, а во државите кои произлегоа од поранешна Југославија се случи судска одговорност, дојде до некое политичко помирување, а меморијалните конфликти останаа нерешени. Иако двата региона делат социјалистичко наследство, нивната транзициона правда се разви во суштински различни правно-политички парадигми.

Клучни зборови*: транзициона правда, масовни воени злосторства, декомунизација, лустрација и комисии за утврдување факти*

ISSN: 1857-8128

Вовед

Транзиционата правда претставува збир на правни, политички и општествени механизми преку кои едно општество се соочува со масовни повреди на човековите права по период на авторитарен режим или вооружен конфликт. Таа не е класична гранка на правото, туку интердисциплинарно поле што ги поврзува меѓународното право, политичката теорија, социологијата, антропологијата и студиите на меморија.

Теоријата најчесто ги групира механизмите на транзиционата правда во четири категории: кривичен прогон (меѓународен или домашен); комисии за вистина и утврдување факти; институционални реформи и лустрација/ветинг; и репарации и меморијализација.

Во теоретска смисла, транзиционата правда се развива во 1980-тите и 1990-тите години, најпрво во контекст на транзициите во Латинска Америка и Источна Европа. Еден од клучните автори е Ruti Teitel, која ја дефинира транзиционата правда како „право во време на политичка промена", нагласувајќи дека правните механизми во транзиција имаат и симболична и конститутивна функција – тие не само што санкционираат, туку и создаваат нов политички и морален поредок. Priscilla B. Hayner ја развива теоријата на комисии за вистина, истакнувајќи дека утврдувањето на фактите и јавното признавање на страдањата се суштински за демократска консолидација. Според неа, вистината има и терапевтска и политичка вредност. Од друга страна, Jon Elster пристапува кон транзиционата правда од перспектива на рационален избор и политички компромис, укажувајќи дека одлуките за амнестија, лустрација или судење често се резултат на рамнотежа на моќ, а не исклучиво на морални принципи. Во поновата литература, Martha Minow нагласува дека транзиционата правда се движи „помеѓу одмаздата и простувањето", при што општествата мора да најдат рамнотежа меѓу казнување и социјална кохезија.

Постјугословенскиот простор претставува специфичен случај во теоријата на транзиционата правда, бидејќи транзицијата кон демократија се одвиваше паралелно со војна. Eric Gordy анализира како општествата во Србија и регионот избегнуваат директно

соочување со одговорноста, преку стратегии на негирање и пренасочување на вината. Jelena Subotić во своите трудови (особено за „hijacked justice“) тврди дека соработката со Хашкиот трибунал често била инструментална – мотивирана од надворешни притисоци (ЕУ интеграции), а не од внатрешна посветеност кон соочување со минатото. Таа го воведува концептот на „кражба на правдата“, кога елитите формално исполнуваат обврски, но го задржуваат националистичкиот наратив. Vesna Pešić и други регионални автори укажуваат на слабата политичка волја за лустрација и на континуитетот на елитите од 1990-тите. Во босанскиот контекст, бројни автори анализираат како етничката поделба го ограничува создавањето заедничка меморија и ја фрагментира правдата. Истражувањата за меморијализација и култура на сеќавање покажуваат дека правните пресуди не нужно создаваат општествен консензус.

Првиот тематски документ за транзиционата правда за поранешна Југославија од Советот на Европа е документот кој е изготвен во 2012 година насловен „Повоена правда и траен мир во поранешна Југославија - Тематски извештај на Комесарот на Советот на Европа за човекови права“.[8] Согласно овој тематски документ распадот на Социјалистичка Федеративна Република Југославија беше обележан со разорни војни во 1990-тите и раните 2000-ти. Се случија три големи војни: во Хрватска (1991-1995), Босна и Херцеговина (1992-1995) и Косово (1998-1999). Имаше два конфликти од помал обем во Словенија (јуни-јули 1991 година) и Северна Македонија (во тоа време беше „поранешна југословенска Република Македонија“) (јануари-август 2001 година).

Една деценија после овој прв тематски документ на оваа тема, во 2023 година е изготвен нов документ насловен „Справување со минатото за подобра иднина - Постигнување на правда, мир и социјална кохезија во регионот на поранешна Југославија“, кој го анализира постигнатиот напредок, како и недостатоците во процесите за соочување со минатото во регионот.[9] Документот исто така ги анализира факторите кои ги попречуваат процесите и позитивните ефекти на транзициската правда во регионот.

[8]https://rm.coe.int/post-war-justice-and-durable-peace-in-the-former-yugoslavia-issue-pape/16806da71f Тематските извештаи ги објавува Комесарот за човекови права, како придонес во дебатата и размислувања за важни актуелни прашања за човековите права. Многу од нив содржат и препораките на Комесарот за решавање на констатираните проблеми.
[9] https://rm.coe.int/issue-paper-on-transitional-justice-dealing-with-the-past-for-a-better/1680ad5eb5

Документот елаборира дека справувањето со раните од минатото настанати од тешките повреди на човековите права не значи само осврт кон минатото, туку е неопходен предуслов за подобра сегашност и иднина, засновани врз почитувањето на човековите права и владеењето на правото.

1. Клучни прашања и дилеми во регионот

Во постјугословенскиот контекст, доминантен механизам беше кривичниот прогон преку Меѓународен кривичен трибунал за поранешна Југославија. Овој модел ја засили т.н. „јуридизација" на транзицијата – префрлање на моралните и политичките прашања во судска рамка.

Постјугословенското искуство отвори неколку важни теоретски прашања:

- Дали меѓународната правда може да создаде локална легитимност?
- Дали судските процеси придонесуваат за помирување или ја продлабочуваат етничката поларизација?
- Дали транзиционата правда е можна без минимален политички консензус за фактите?

Искуството на регионот покажува дека правдата не е доволна сама по себе. Без паралелен процес на образовни реформи, јавен дијалог и критичка култура на сеќавање, судските пресуди остануваат правно валидни, но општествено спорни. Транзиционата правда ја нагласуваат напнатоста меѓу право и политика, меѓу морал и прагматизам. Поранешна Југославија претставува еден од најважните лабораториски случаи за ова поле: регион каде што меѓународната кривична правда беше интензивно применета, но каде општественото помирување останува ограничено. Оттука, постјугословенското искуство не само што ја применува транзиционата правда, туку и ја преиспитува – покажувајќи дека правдата во транзиција е долгорочен, контроверзен и длабоко политички процес.

Распадот на Социјалистичка Федеративна Република Југославија во раните 1990-ти години претставуваше еден од најдраматичните политички и безбедносни пресврти во современа Европа. Наместо мирна транзиција од еднопартиски систем кон плурализам, федерацијата се распадна преку серија вооружени конфликти – во Словенија, Хрватска, Босна и Херцеговина и подоцна во Косово – проследени со етничко чистење, масовни злосторства и длабоки општествени трауми.

Во таков контекст, транзиционата правда во регионот доби специфична форма. За разлика од централноевропските држави, каде доминираа лустрацијата и отворањето на тајните досиеја од комунистичките служби, во постјугословенскиот простор тежиштето беше ставено на: кривичен прогон на воени злосторства; соочување со минатото преку меѓународни и домашни судови; обиди за регионално помирување; политики на меморијализација (паметење); и ограничени и често контроверзни процеси на лустрација и ветинг.

Клучна улога имаше Меѓународен кривичен трибунал за поранешна Југославија (МКТЈ), основан во 1993 година од Советот за безбедност на ООН. Тој подигна обвиненија против политички и воени лидери од сите страни во конфликтите, вклучително и поранешниот претседател на Србија и Сојузна Република Југославија, Слободан Милошевиќ, како и лидери од Хрватска и Босна и Херцеговина. Иако Трибуналот создаде значајна судска пракса, неговото делување често беше доживувано како наметнато и политички пристрасно, што ја намали неговата легитимност во очите на дел од јавноста.

За разлика од кривичниот прогон, лустрацијата – како систематско отстранување на поранешни функционери од комунистичкиот режим – во регионот беше ограничена и нерамномерна. Причините лежат во фактот што новите елити често беа директен континуитет на старите структури, како и во тоа што прашањето на воената одговорност го засени прашањето на комунистичкото минато.

Помирувањето и културата на сеќавање останаа најконтроверзниот сегмент. Наместо заеднички наратив за страдањата, во повеќето држави се развија етноцентрични

ISSN: 1857-8128

меморијални политики, во кои „сопствените жртви“ се централни, а одговорноста за злосторствата често се релативизира.

2. Тразиционата правда во секоја од постјуголовенските држави

2.1. Словенија

Словенија имаше краток и релативно малку крвав конфликт (десетдневната војна, 1991). Поради тоа, прашањето на воени злосторства не беше централно. Наместо тоа, транзиционата правда се фокусираше на: отворање на архивите на поранешната тајна служба; дебати околу лустрацијата (без системски спроведен процес) и истражување на масовните гробници од периодот по Втората светска војна.

Лустрацијата никогаш не беше спроведена во класична форма, делумно поради политички компромиси во раните 1990-ти.

2.2 Хрватска

Во Хрватска, транзиционата правда беше длабоко поврзана со војната (1991–1995). МКТЈ покрена обвиненија против хрватски генерали, што предизвика силни политички реакции. Домашните судови водеа постапки за воени злосторства, но селективноста често беше предмет на критика.

Лустрација во однос на комунистичкиот период практично немаше. Меморијалната политика доминирано ја нагласуваше „Татковинската војна“ како одбранбена и ослободителна, што го отежна критичкото преиспитување на сопствените злосторства.

2.3 Босна и Херцеговина

Босна и Херцеговина е најкомплексниот случај. Со оглед на размерите на злосторствата, тука транзиционата правда беше најинтензивна: масовни процеси пред

МКТЈ; воспоставување на Оддел за воени злосторства во рамки на Судот на БиХ; и програми за враќање на раселените лица.

Сепак, етничката поделеност на политичкиот систем доведе до паралелни и спротивставени наративи за војната. Помирувањето останува ограничено, а негирањето на геноцидот во Сребреница е постојан извор на политички тензии.

2.4 Србија

Во Србија, прашањето на соочување со минатото беше тесно поврзано со падот на режимот на Слободан Милошевиќ во 2000 година. Србија соработуваше со МКТЈ и испорача повеќе обвинети лица.

Формирани беа специјализирани обвинителства за воени злосторства. Сепак, општествената дебата остана поларизирана, а дел од осудените лица се третираат како херои во националистичкиот дискурс.

Лустрацијата беше предвидена со закон (2003), но никогаш суштински не беше спроведена.

2.5 Црна Гора

Црна Гора немаше војна на своја територија, но нејзини државјани учествуваа во конфликтите, особено во нападот на Дубровник. Имаше ограничени судски постапки, но тие често беа критикувани како недоволни.

Не беше спроведена системска лустрација. Политичкиот континуитет од 1990-тите до скоро го отежна темелното соочување со минатото.

2.6 Република Северна Македонија

Во Република Македонија, вооружениот конфликт од 2001 година заврши со Охридски рамковен договор, кој претставуваше политички модел на помирување преку уставни измени и проширување на правата на заедниците.

Земјата спроведе процес на лустрација (2008–2015), насочен кон соработниците на поранешните тајни служби. Процесот беше силно политизиран и подоцна оценет како проблематичен од аспект на човековите права.

Во однос на воените злосторства од 2001 година, дел од предметите беа вратени од МКТЈ, но беа затворени поради амнестија, што и денес е предмет на контроверзии.

2.7 Косово

Во поранешната автономна покраина Косово и Метохија, односно по прогласување на независноста Република Косово, транзиционата правда беше под силно меѓународно влијание (УНМИК, ЕУЛЕКС). Основани се и специјализирани совети во Хаг за злосторства поврзани со поранешната ОВК.

И покрај тоа, општеството останува длабоко поделено по етничка линија, а помирувањето меѓу албанската и српската заедница е ограничено.

Може да се заклучи дека транзиционата правда во постјугословенскиот простор е процес без јасен крај. Додека кривичниот прогон – особено преку МКТЈ – создаде значајна правна архива и индивидуализирана одговорност, лустрацијата остана ограничена, а вистинското општествено помирување недовршено. Наместо заедничка култура на сеќавање, регионот и понатаму живее со паралелни вистини. Оттука, транзиционата правда на просторот на поранешна Југославија не е само правно прашање, туку длабоко политички и идентитетски процес – кој сè уште трае.

3. Постјугословенскиот модел на транзициона правда наспроти Централна и Источна Европа (ЦИЕ)

3.1 Историски контекст: војна наспроти мирна транзиција

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Најдлабоката разлика произлегува од природата на транзицијата. Во Централна и Источна Европа (Полска, Чешка, Унгарија, Источна Германија), транзицијата од комунистички режим кон плуралистичка демократија беше главно „мирна и институционално континуирана“, без меѓудржавни или внатрешни војни.

Во постјугословенскиот простор, распадот на Социјалистичка Федеративна Република Југославија беше проследен со вооружени конфликти, етничко чистење и масовни злосторства. Оттука, фокусот на транзиционата правда се префрли од комунистичкото минато кон „воените злосторства од 1990-тите“.

Во оваа смисла може да се заклучи дека во Централна и Источна Европа процесот се одвиваше во насока на транзиција од авторитаризам кон демократија, а во постјугославенските држави процсот се одвиваше во насока транзиција, распад на државата и војна.

3.2 Главен механизам: лустрација наспроти кривичен прогон

Во Централна и Источна Европа доминираше „лустрацијата“ и отворањето на архивите на тајните служби. Така, во Полска се одвиваше проверка на јавни функционери и институционална лустрација. Во Чешка – строг лустрациски закон од раните 1990-ти. А во Германија (во делот на поранешна ГДР) се спроведе отворање на архивите на Штази и силен модел на документарна транспарентност. Кривични процеси против комунистички функционери беа ограничени и ретки.

Во постјугословенски држави, како што беше погоре наведено, доминираше „меѓународниот и домашниот кривичен прогон“ на воени злосторства, пред сè преку Меѓународен кривичен трибунал за поранешна Југославија.

Лустрацијата практично немаше, а само во Република Македонија се спроведе процес кој наиде на доста отпор и заврши контравезно.

Така што, може да се заклучи дека во Централна и Источна Европа се спроведе релативно успешен процес институционално прочистување од комунистички кадри, а во

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

државите од поранешна Југославија доминираше судска одговорност за воени злосторства.

3.3 Односот кон минатото: комунистички режим vs. етнички конфликт

Во Централна и Источна Европа постоеше релативен консензус дека комунистичкиот режим бил недемократски и репресивен. Иако имаше политички дебати, постоеше заедничка основа за дистанцирање од минатото. Во постјугословенските држави, пак, конфликтите од 1990-тите создадоа „конкурентни етнички наративи“. Наместо единствена осуда на минатото, се појавија: селективни меморијални политики; негирање или релативизирање на злосторства и хероизација на осудени лица во одредени средини.

Може да се заклучи дека во Централна и Источна Европа се случи транзиција на режимска, а во државите од поранешна Југославија се одигра конфликтна и идентитетска транзиција.

3. 4 Улогата на меѓународниот фактор и ефекти врз демократијата

Во ЦИЕ, процесите беа главно „домашно управувани“, со поддршка од ЕУ, но без наметнати меѓународни судови. Во постјугословенскиот простор, меѓународната заедница имаше директна и институционална улога: МКТЈ; меѓународни мисии во Босна и Косово и условување преку европската интеграција. Ова доведе до феноменот што некои автори го опишуваат како „екстернализирана правда“ – правда што доаѓа однадвор, а не произлегува од внатрешен консензус.

Што се однесува до ефектот врз демократијата, во ЦИЕ лустрацијата придонесе за симболична дистанца од минатото; институциите беа релативно брзо стабилизирани; и постоеше поголема правна континуитетност. Во ЦИЕ се појави парадокост да лустрацијата понекогаш создаваше политички реваншизам, но немаше масовно насилно наследство што ќе го блокира помирувањето.

Во постјугословенските држави: судските процеси создадоа правна документација за злосторствата. Но тое не секогаш доведе до општествено помирување. Од своја страна, етничката поларизација често ја поткопуваше легитимноста на правдата. И покрај најобемниот меѓународен кривичен трибунал по Нирнберг, помирувањето останува ограничено.

4. Компаративен заклучок: две транзициски парадигми

Транзиционата правда во постјугословенските држави и во Централна и Источна Европа се развиваше во суштински различни историски и политички услови, што доведе до формирање на две различни парадигми на соочување со минатото.

Во државите од Централна и Источна Европа, транзицијата претставуваше премин од авторитарен комунистички режим кон плуралистичка демократија, без истовремена ескалација на меѓуетнички војни. Оттука, транзиционата правда имаше првенствено институционален и симболичен карактер: лустрација, отворање на архивите и јавно разобличување на репресивниот апарат. Во земји како Чешка, Полска и обединета Германија (во делот на поранешна ГДР), лустрацијата служеше како механизам за воспоставување морална и институционална дистанца од минатиот режим. Иако не беше лишена од политички контроверзии, таа генерално се одвиваше во услови на релативен општествен консензус дека претходниот систем бил недемократски.

Наспроти тоа, постјугословенскиот простор се соочи со распад на Социјалистичка Федеративна Република Југославија проследен со вооружени конфликти и масовни злосторства. Транзицијата кон демократија не беше само режимска трансформација, туку истовремено и процес на државно осамостојување, изградба на нови идентитети и постконфликтна стабилизација. Во такви услови, тежиштето на транзиционата правда се префрли од декомунизација кон кривична одговорност за воени злосторства, најманифестно преку работата на Меѓународен кривичен трибунал за поранешна Југославија.

ISSN: 1857-8128

Овој модел доведе до создавање обемна судска документација и до индивидуализација на одговорноста, што претставува значаен придонес кон меѓународното кривично право. Сепак, за разлика од централноевропските случаи, правната правда не секогаш резултираше со општествено помирување. Во повеќе држави се појавија конкурентни етнички наративи, селективни меморијални политики и периодични политички рехабилитации на осудени актери. Така, правдата често остана правно валидна, но општествено спорна.

Дополнителна разлика се огледа во улогата на меѓународниот фактор. Додека во Централна и Источна Европа процесите беа претежно домашно управувани, во постјугословенскиот контекст меѓународната заедница имаше директна институционална улога. Ова создаде перцепција на „екстернализирана правда“, што во одредени средини ја намали локалната легитимност на процесите.

Оттука, може да се говори за две различни транзициски логики:

- **Централноевропски модел**: институционално прочистување и симболична декомунизација во услови на мирна трансформација;
- **Постјугословенски модел**: кривична одговорност за масовни злосторства во услови на постконфликтна фрагментација и идентитетска поларизација.

Искуството на двата региона покажува дека транзиционата правда не е универзален шаблон, туку контекстуално условен процес. Таму каде што транзицијата се одвива во мир, приоритет добива институционалната реформа; таму каде што транзицијата следи по војна, доминира ретрибутивната правда. Но во двата случаи останува истата централна дилема: како да се воспостави демократска легитимност без да се жртвува правната сигурност и општествената кохезија.

Централна и Источна Европа претставуваат модел на **„транзиција од режим“**, каде што главната цел беше прочистување на институциите и симболична декомунизација. Постјугословенските држави претставуваат модел на **„транзиција од војна“**, каде што приоритет беше кривичната одговорност и стабилизацијата на мирот, додека лустрацијата остана периферна или контроверзна.

Може да се заклучи дека успехот на транзиционата правда не зависи само од изборот на механизми (лустрација или судење), туку од степенот на општествен консензус, институционалниот капацитет и способноста на политичките елити да ја претворат правдата во заеднички, а не во поделбен проект.

Литература

[1] United Nations, Report of the Secretary General on the Rule of Law and Transitional Justice in conflict and post-conflict societies, S/2004/616, 2004.

[2] UN Special Rapporteur on the promotion of truth, justice, reparation and guarantees of non-recurrence, "Accountability: Prosecuting and punishing gross violations of human rights and serious violations of international humanitarian law in the context of transitional justice processes", Doc. A/HRC/48/60, 9 July 2021; see also ICRC, Practice relating to Règle 158 - prosecution of War Crimes.

[3] ICTY, Statute of the International Tribunal for the Prosecution of Persons Responsible for Serious Violations of International Humanitarian Law Committed in the Territory of the Former Yugoslavia since 1991, 25 May 1993.

[4] The International Residual Mechanism for Criminal Tribunals, Progress Report, S/2022/866, 17 November 2022, para. 10.

[5] Authentic Interpretation of the Amnesty Law, Official Gazette of the Republic of Macedonia, Doc. No. 99, 2011.

[6] 165. ECRI, Fifth Report on North Macedonia, 2016, para. 15.

[7] OSCE, War Crimes Case Processing in Bosnia and Herzegovina (2004-2021), 2022.

[8] UN Special Rapporteur on the promotion of truth, justice, reparation and guarantees of non-recurrence, Report from the visit to Croatia, A/HRC/51/34/Add.1, July 2022.

[9] UN Special Rapporteur on the promotion of truth, justice, reparation and guarantees of non-recurrence, Preliminary Observations from the visit to Serbia and Kosovo, December 2022; Council of Europe Commissioner for Human Rights, Report following the visit to Serbia from 13-17 March 2023, 2023.

[10] See Humanitarian Law Centre Kosovo, 2022 Annual report together with previous annual reports, 2022.

[11] Human Rights Action, Implementation of the War Crimes Investigation Strategy of the State Prosecutor's Office of Montenegro (2015-2021), 2021, p. 5.

[12] In 2003, Croatia created four specialised war crimes chambers and special police departments in the county courts of Osijek, Rijeka, Split and Zagreb, along with specialised war crimes sections in the relevant state attorney's offices. In 2003, Serbia also established a War Crimes Chamber in the Higher Court in Belgrade and a War Crimes Prosecutor's Office. In 2005, a special War Crimes Chamber began work at the State Court of Bosnia and Herzegovina and a specialised section dealing with war crimes was established in the State Prosecutor's Office. In 2008, the Department for the Suppression of Organised Crime, Corruption, Terrorism and War Crimes was established under the Supreme State Prosecutor in Montenegro. See, for example, Council of Europe Commissioner for Human Rights Report following the visit to Croatia from 25 to 29 April 2016, 2016, p.8; Report following the visit to Montenegro from 17 to 20 March 2014, 2014, pp. 6-7; Report following the visit to Bosnia and Herzegovina from 27 to 30 November 2010, 2011, pp. 26-27; Report following the visit to Serbia from 16 to 20 March 2015, 2015, p. 5.

[13] See Perriello T. and Wierda M., International Centre for Transitional Justice, Lessons from the Deployment of International Judges and Prosecutors in Kosovo, 2006.

[14] Council of Europe Commissioner for Human Rights, Memorandum on the mission to Kosovo from 30 May to 3 June 2022, 2022, para. 28; Council of Europe Commissioner for Human Rights, Memorandum on the mission to Kosovo from 5 to 9 January 2017, para. 17.

[15] Human Rights Advisory Panel, History and Legacy Kosovo, 2007-2016, June 2016.

[16] See, for example, ICTJ, The War Crimes Chamber in Bosnia and Herzegovina: From Hybrid to Domestic Court | International Centre for Transitional Justice, 2008; Human Rights Watch, Bosnia: Key Lessons From War Crimes Prosecutions, 2012.

[17] UN Special Rapporteur on the promotion of truth, justice, reparation and guarantees of non-recurrence, Report from the visit to Bosnia and Herzegovina, 2022, para. 40.

[18] International Commission on Missing Persons, Missing Persons from the conflicts of the 1990s in the former Yugoslavia and their aftermath – A Stocktaking: Bosnia and Herzegovina, Croatia, Kosovo, 2021.

[19] Bosnia and Herzegovina in 2004, at the time it was the first country in the world to adopt such a law, Kosovo in 2011 and Croatia in 2019, in Serbia a draft law on missing persons is currently under preparation. See Council of Europe Commissioner for Human Rights, Report following the visit to Serbia from 13 to 17 March 2023, 2023.

[20] ICMP, Bosnia and Herzegovina - Missing persons from the armed conflicts of the 1990s: A Stocktaking, 2014.

[21] ECRI, Third Report on Bosnia and Herzegovina, 2017; ECRI, Third Report on Serbia, 2017; ECRI, Second Report on Montenegro, 2017; ECRI, Fifth Report on Croatia, 2018; ECRI, Third Report on Serbia, 2017; ECRI, Sixth Report on North Macedonia, 2023.

[22] Balkan Insight, Hate speech and disinformation fuel digital rights abuses in Balkans, 2023; Human Rights House Zagreb, Human Rights in Croatia Overview 2019, 2020; Mirovni Institute, Comparative Overview on Hate Narratives in the Western Balkans and in Turkey, 2021; Macedonian Helsinki Committee, White Paper on the situation with hate speech, 2015.

[23] Council of Europe Commissioner for Human Rights, Report following the visit to "the former Yugoslav Republic of Macedonia" from 26 to 29 November 2012, 2013, paras. 27-34.

[24] Bosnia and Herzegovina, Croatia, North Macedonia and Serbia are among the top-ranking countries with the largest brain drain in the world, according to the Global Competitiveness Report released by the World Economic Forum. According to the Balkan Barometer 2022, 67% of Western Balkan youth are thinking about leaving and working abroad.

[25] Advisory Committee on the Framework Convention on National Minorities, Fourth Opinion on "the former Yugoslav Republic of Macedonia", 2016.

[26] At the time of writing, North Macedonia, Serbia and Slovenia are members of the Observatory on History teaching in Europe, see https://www.coe.int/en/web/observatory-history-teaching/member-states.

[27] https://rm.coe.int/post-war-justice-and-durable-peace-in-the-former-yugoslavia-issue-pape/16806da71f Post-war justice and durable peace in the former Yugoslavia Issue Paper by the Council of Europe Commissioner for Human Rights 2012

[28] https://rm.coe.int/issue-paper-on-transitional-justice-dealing-with-the-past-for-a-better/1680ad5eb5 Dealing with the Past for a Better Future. Achieving justice, peace and social cohesion in the region of the former Yugoslavia. Issue Paper by the Council of Europe 2023

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

IMPACT OF ERP SYSTEMS ON THE EFFICIENCY OF ACCOUNTING PROCESSES

Borjana Kitanovska

Abstract

This study examines the impact of ERP (Enterprise Resource Planning) systems on the efficiency of accounting processes and management accounting practices in the energy sector of Macedonia. In an increasingly competitive and uncertain business environment, organizations rely on integrated information systems to enhance operational performance and strategic decision-making. The research investigates how ERP implementation influences key aspects of management accounting, including data collection, internal reporting, financial planning, and the adoption of modern techniques such as KPI and Target Costing. Empirical data were collected through questionnaires distributed to energy companies, revealing that ERP systems significantly improve the accuracy, scope, and timeliness of accounting information, reduce the time required for reporting and planning activities, and support more sophisticated management practices. The findings also indicate that ERP systems facilitate better data storage, faster information processing, and greater utilization of accounting modules, contributing to overall organizational efficiency. The study emphasizes the transformative role of ERP systems in modernizing accounting functions and highlights the need for further research into their broader implications for management accounting and organizational performance.

Keywords: *ERP systems, management accounting, accounting processes, organizational efficiency, data accuracy, internal reporting, financial planning, energy sector, Macedonia, technological integration, business intelligence.*

1. Introduction

The current business environment is characterized by a high degree of uncertainty, competition and complexity, which is why organizations need more information to make timely business decisions and increase competitiveness. In this context, information technologies (Information Technology) appear, which, when measuring the success of an organization's operations, have the role of collecting, analyzing, reporting and presenting the collected data (Milanović Glavan, 2014), and which, due to the pronounced technological progress, are experiencing rapid and intensive development. One of the prerequisites for the efficiency of an organization's operations is the support of an integrated information system (IIS), which is an information system in which all activities on data and information (collection, storage, processing, delivery) are fully integrated into all business processes and cannot be observed separately (Garača, 2004, 204).

The implementation of ERP systems (Enterprise Resource Planning) in large organizations is extremely common and is an established practice aimed at more efficient management and operation of organizations. Due to the increased presence of various information technologies, primarily ERP systems, in the business operations of organizations, research on the effects of the implementation of ERP systems on the business operations of organizations is on the rise. Among the research on the effects of ERP systems on the business operations of organizations, research on the impact of the implementation of ERP systems on the efficiency of accounting processes and management accounting is particularly prevalent, where significant changes in management accounting practices and techniques are expected. Some previous studies have confirmed that ERP system implementation significantly affects management accounting practices and techniques (Colmenares, 2009; Kanellou and Spathis, 2013; Etemadi and Kazeminia, 2014), while others, on the implementation of modern management accounting techniques, are ambiguous (Booth, Matolcsy and Wieder, 2000; Granlund and Malmi, 2002; Galani, Gravas and Stavropoulos, 2010; Gullkvist, 2013). Given the above, the main motivation for this research is the fact that the effects of ERP system implementation on management accounting practices and techniques are still unclear and sometimes contradictory. As in any other industry, the energy industry, i.e. the energy sector,

also uses information technologies, and since the application of ERP systems is becoming increasingly popular, the purpose of this paper is to investigate how this way of working and the implementation of ERP systems have affected the work of this sector and to confirm the thesis that the implementation of ERP systems significantly increases the efficiency, accuracy and speed of accounting processes, while at the same time, reducing the possibility of errors and operating costs.

2. ERP systems and previous research

Information technology provides significant support to business processes in an organization, which also plays a key role in management accounting and control (Granlund, 2007). ERP systems collect and distribute information throughout the organization, which provides a basis for quality and timely business decision-making. ERP is a software solution that encompasses the entire business of an organization, supports and integrates the work of all departments and functions, and connects all internal and external business processes of the organization (Milanović Glavan, 2014). ERP systems support the organizational system at the operational level, helping to coordinate all business processes in order to achieve the greatest possible efficiency in their operation, but also at the strategic level, where they provide all the necessary information for managing the system and implementing organizational changes necessary for the survival and development of the organization. The main feature of ERP systems, which enables the achievement of these two stated goals, is data integration (Belak and Ušljebrka, 2014). Although there are numerous foreign and domestic ERP system vendors, according to the 2017 ERP system market study (Panorama Consulting Solutions), SAP emerged as the largest ERP system vendor with a market share of 19%.

ERP systems are one of the drivers of change in an organization and its operations, including changes in management accounting and the tasks of the management accountant, providing accountants with easy and fast access to relevant and timely business information needed to make business decisions (Appelbaum et al., 2017). According to a study by Malinic and Todorovic (2012), based on a sample of nine organizations in the Republic of Serbia using SAP as the leading ERP system, it was found that ERP systems significantly affect management

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

accounting and the role and tasks of the management accountant. According to the aforementioned study, it was found that SAP reduces the time required for traditional management accounting tasks, while at the same time increasing the time required for data analysis, performance measurement, and strategic reporting activities that represent modern management accounting tasks and contribute to the efficiency of accounting processes. Šimić (2018) conducted a case study study of a company using the integrated information system SAP ERP 6.0 and determined the significant impact of the ERP system on the efficiency of accounting processes and the task of the management accountant in the company. That is, there was a significant reduction in the time spent on data collection and analysis, while the time required for performance measurement and making business decisions increased. Another study conducted in the Republic of Croatia (Pervan and Dropulić, 2019) on a sample of 108 companies, determined a significant and positive relationship between the integrated information system (IIS) and management accounting, i.e. the impact of IIS on the efficiency of accounting processes such as internal reporting to managers, preparation and control of the financial plan, and the implementation of modern management accounting techniques.

The relevance of accounting information and the performance of an organization significantly depend on the implemented ERP systems. Organizations with implemented ERP systems have a wider range of information and process data faster for the purpose of making business decisions, but they also have greater value in the form of feedback for improving business performance in the future (Dwi May Adi Indra, Noorlailie, & Isnalita, 2018). Also, the accounting benefits of implementing an ERP system are reflected in the improvement of reporting quality and the reduction of the time required to enter transactions and records (Goumas, Charamis, & Tabouratzi, 2018). Some previous research has studied the relationship between ERP systems and modern management accounting techniques (Hosseinzadeh & Davari, 2018), or the impact of the interaction of modern management accounting techniques supported by an ERP system on organizational performance and the effects on accounting processes (Eker & Aytaç, 2017). Modern management accounting techniques supported by ERP systems significantly affect the financial and non-financial performance of the organization (Eker &

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Aytaç, 2017), that is, they positively affect the performance of the organization up to 68.5% (Wajdi, 2018).

Although the number of studies in this area of research has increased (Sardo and Alves, 2018), the relationship between information systems and management accounting is still insufficiently explored, both from a theoretical and practical perspective, and therefore there is no consensus among researchers on the above-mentioned relationship. However, in an extremely turbulent and competitive business environment that requires comprehensive, integrated and timely information from all organizational units (Eker and Aytaç, 2016), ERP systems represent a key link in the operation of the organization. Also, the ability of ERP systems to combine or replace certain management accounting tasks inevitably leads to a change in the fundamental nature of the management accountant's work itself (Fernandez, Zaino, and Ahmad, 2018).

3. Research Methodology

3.1. Sample and Data Collection

The subject of the research is the impact of the ERP system on the practice of management accounting and the efficiency of accounting processes in energy companies in Macedonia. Table 1 contains a list of energy companies that are the subject of research in this paper. The data for the empirical research were collected through an online questionnaire distributed to the companies in March 2026.

The link to the online questionnaire with the motivation letter was sent to the e-mail addresses of the managers in the companies (financial managers, business controllers, management accountants and similar positions) who are assumed to have adequate knowledge of the implementation of the ERP system and its effects on management accounting and on the efficiency of the accounting processes themselves.

After ten days, six responses were collected, which represents a return rate of 33.4%.

Table 1. List of insurance and reinsurance companies

Number	Company name
1	Power Plants of Macedonia (ESM) – Production and Distribution
2	Electric Power System of Macedonia (ESM) – Transmission
3	Macedonian Electric Power System Operator – Transmission
4	EVN Macedonia – Distribution and Supply
5	ELEM – Production and Distribution
6	TE-TO (Heat-Water Energy System) – Thermal Energy
7	Gazprom Macedonia – Gas and Energy Infrastructure
8	TE-TO Veles – Thermal Energy
9	TE-TO Bitola – Thermal Energy
10	TE-TO Skopje – Thermal Energy
11	Jugoenergo – Electricity Generation
12	Energy Invest – Investments in Energy Projects
13	Energotechnik – Technical Services for Energy Systems
14	Energotech – Production and Distribution
15	TE-TO Kavadarci – Thermal Energy
16	ELEKTRO BITOLA – Electrical Energy Activity
17	ELEKTRO SKOPJE – Electrical Energy Infrastructure
18	Energy System of Macedonia – General Energy Services

Source: Author's review (2026)

3.2. Description and measurement of variables

As stated, the subject of the research is the impact of ERP systems on management accounting and its effects on the efficiency of the accounting processes themselves in the energy industry in Macedonia. In order to examine the above-mentioned impact, it is necessary to define the variables and the method of their measurement.

In this research, ERP systems are seen as a set of core ERP modules accompanied by other specialized applications outside the core ERP system. The considered characteristics of ERP systems are shown in Table 2.

Table 2. Characteristics of ERP systems

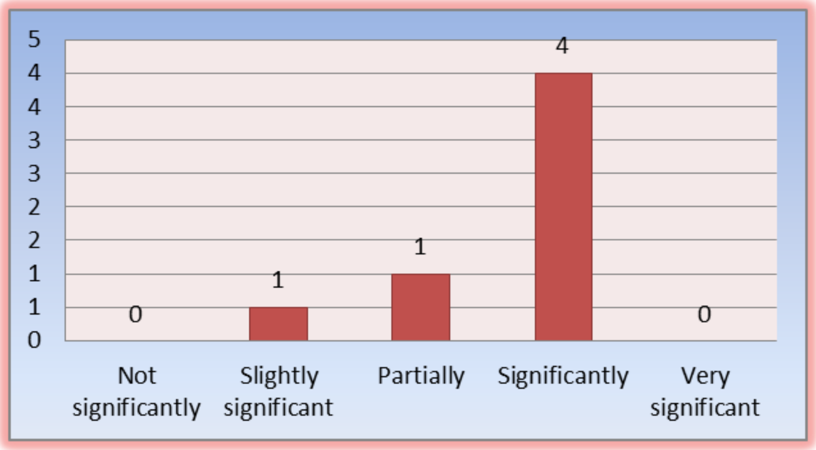
Number	Features of the ERP system	
1	**Scope**	Number of core modules and specialized applications
2	**Time of implementation**	Average number of years of module use
3	**Analytical capabilities**	Nine-question construct (five-point Likert scale)
4	**Implementation success**	Average rating for the success of module implementation

Source: Author's review (2026)

During or after the implementation of the ERP system, in 66.67% of the surveyed companies, special training for employees on using the ERP system was organized, while the estimated quality of the organized special training for employees on using the ERP system conducted in four companies was rated as very good (100%).

After the initial implementation, the implemented ERP system can be further adapted according to the needs of the company. The results obtained from the surveyed companies indicate a significant adaptation of the ERP system to the needs of the company (66.67%), which can be seen in Graph 1.

Graph 1. Further adaptation of the implemented ERP system to the needs of the company



Source: Author's review based on research (2026)

According to the results obtained, it can be concluded that two basic modules are most common among the surveyed companies, namely the ERP system module Financial Accounting (General Ledger, Payroll, Fixed Assets, Payment Transactions, Cash, VAT, PD, AFI, etc.) and Sales and Marketing. The least used modules are Procurement and Warehousing and Quality Control.

Table 3 shows the data on the basic ERP system modules used.

Table 3. Basic ERP modules in the industry

Basic ERP modules		Number of companies using the mentioned modules	Average number of years of module use	Average evaluation of the success of the module implementation	Average level of utilization of the module's capabilities
1	Financial Accounting (General Ledger, Payroll, Fixed Assets, Payment Transactions, Cash Register, VAT, PD, AFI,	5	11	4	88%

	etc.)				
2	Document Management (Issuance/Receipt of Documents)	2	14	4	88%
3	Business Analysis/Business Analytics/Controlling	3	13	5	97%
4	Sales and Marketing	5	14	4	88%
5	Purchasing and Warehousing	1	15	4	85%
6	Human Resources	3	13	4	77%
7	E-Commerce	3	11	3	50%
8	Quality Control	1	13	5	98%

Source: Author's review (2026)

The average number of years of use of basic modules of the ERP system in the analyzed industry is 13 years, which confirms the fact that ERP systems have been present in this industry for years. The average success score of the ERP system implantation is 4, which represents a successful implementation of the module, while the average degree of utilization of the module's capabilities is high 84%. As for the use of specialized applications outside the basic modules of the ERP system, it can be concluded that the most common among the surveyed companies is Financial Planning, and the least used is Group Consolidation of Reports. The average number of years of use of specialized applications outside the basic modules of the ERP system in the energy industry is 13 years, which confirms the fact that specialized applications are present in this sector. The average success score of the ERP system implantation is 5, which represents a very successful implementation of the module, while the average degree of utilization of the module's capabilities is high 96%. Table 4 presents data on the use of specialized applications outside the core modules of the ERP system in the surveyed companies.

ISSN: 1857-8128

Table 4. Specialized applications outside the core modules of the ERP system

		Number of companies using the mentioned modules	Average number of years of module use	Average evaluation of the success of the module implementation	Average level of utilization of the module's capabilities
1	**Group report consolidation**	1	15	5	100%
2	**Creating financial plans**	4	12	5	98%
3	**Creating management reports**	3	13	5	98%
4	**Analysis of business processes**	2	14	5	95%
5	**Allocating costs by activity**	3	12	4	88%

Source: Author's review (2026)

Table 5 presents the characteristics of management accounting, i.e. the expected impact of ERP systems on management accounting, classified into five groups.

Table 5. Impact of ERP systems on management accounting

Number	**Characteristics of management accounting**	**Number of questions**

		(Five-point Likert scale)
1	The impact of ERP system implementation on data collection used for internal reporting purposes by managers	9
2	The impact of ERP system implementation on internal reporting by managers	15
3	The impact of ERP system implementation on financial plan development and control	13
4	The impact of ERP system implementation on implementation of modern management accounting techniques	5
5	The impact of ERP system implementation on employees (in accounting/controlling/finance) who participate in internal reporting	7

Source: Author's Review (2026)

Management accounting has basic dimensions or tasks, namely data collection, internal reporting to managers, and preparation and control of the financial plan for the purpose of making business decisions using traditional and modern management accounting techniques. This research expects the impact of the ERP system on data collection, internal reporting to managers, preparation and control of the financial plan, implementation of modern management accounting techniques, and on employees participating in internal reporting. In terms of data collection, it is expected that the implementation of the ERP system will increase the volume, accuracy (reducing the possibility of errors and operating costs) and timeliness of data collected from the company and the environment. In the case of internal reporting to managers, it is expected that the implementation of the ERP system will reduce the time required for monthly/quarterly internal reporting, while at the same time increasing the frequency and number of different types of periodic reports. In the preparation and control of the financial plan, a positive impact of the implementation of the ERP system is expected on reducing the time

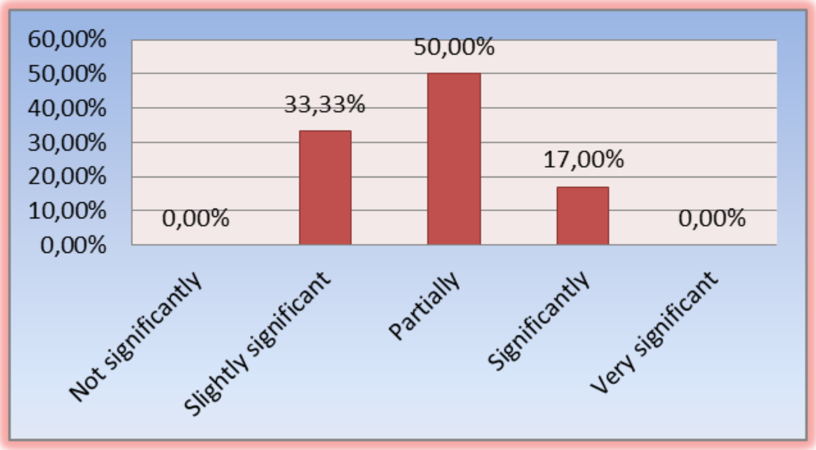
required for the preparation of the financial plan. In addition, it is expected that ERP systems will facilitate the application of modern management accounting techniques such as ABC (Activity-Based Costing), BSC (Balanced Scorecard), etc. In addition to the described dimensions of management accounting, it is expected that the changes in society caused by the application of ERP systems will affect employees participating in internal reporting, so that the time required for data collection will be shortened, while the time required for data analysis and consultations with management will increase. In addition, it is expected that it will be necessary to improve the knowledge of employees participating in internal reporting about business processes, as well as communication and IT skills.

4. Research results

According to the results obtained, it can be concluded that the implemented ERP systems significantly support business monitoring through key financial indicators (profitability, liquidity, indebtedness, asset turnover, cash flow, etc.), through financial and non-financial indicators at the level of parts of the company (departments/segments), individual markets, individual products, etc., and significantly support the development of business plans and simulations. As for the impact of the implementation of the ERP system on the collection of data used for the purpose of internal reporting to managers, a partial impact was determined (average score 3.33), i.e., the implementation of the ERP system partially affects the increase in the scope and timeliness of data, while significantly affects the increase in the accuracy of data collected from the company and the environment. Furthermore, it was determined that to a very significant extent, accounting data (income, expenses, assets, liabilities, etc.) from the company are stored in the database that is an integral part of the ERP system, while to a lesser extent, qualitative data on business partners (customer satisfaction, satisfaction with deliveries of goods/services from suppliers, etc.) are stored in the ERP system. Of the six companies surveyed, three companies achieved an average score of 3 (partially), while two companies scored 4 (significantly) and one company scored 2 (to a lesser extent) regarding the impact of ERP system implementation on the collection of data used for internal reporting purposes by managers. None of the surveyed companies achieved an average score of 5 (very significantly) or 1 (not at all), as shown in the following graph.

ISSN: 1857-8128

Graph 2. Impact of ERP system implementation on the collection of data used for internal reporting purposes by managers

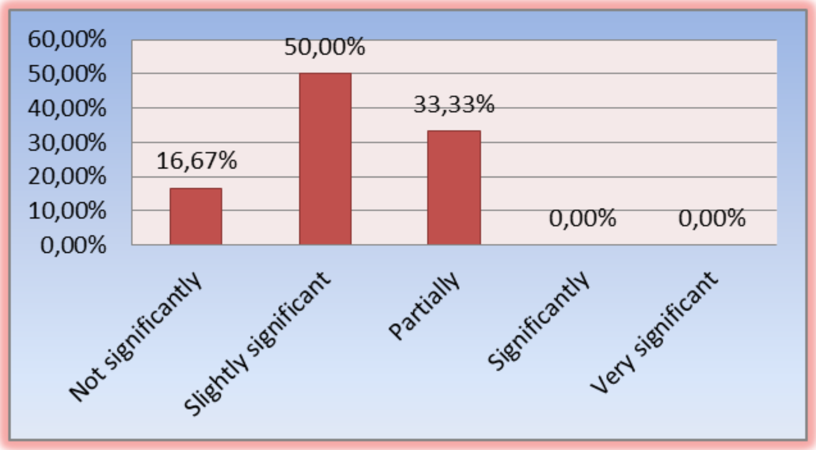


Source: Author's review based on research (2026)

Regarding the impact of ERP system implementation on managers' internal reporting, a significant impact was determined (average score 3.76), with a particularly significant impact on the internal reporting of managers of the main administration and lower-level managers such as heads of departments, business functions, responsibility centers, etc.

The time required for monthly/quarterly internal reporting due to ERP system implementation has been significantly reduced. Also, the frequency of periodic internal reporting and the number of different types of periodic reports for managers due to ERP system implementation have significantly increased. Of the six surveyed companies, three companies achieved an average score of 4 (significantly), while two companies have a score of 3 (partially) and one company has a score of 5 (very significantly) regarding the impact of ERP system implementation on managers' internal reporting. None of the surveyed companies achieved an average score of 2 (to a lesser extent) or 1 (not at all), as shown in Graph 3.

Chart 3. Impact of ERP system implementation on internal manager reporting



Source: Author's review based on research (2026)

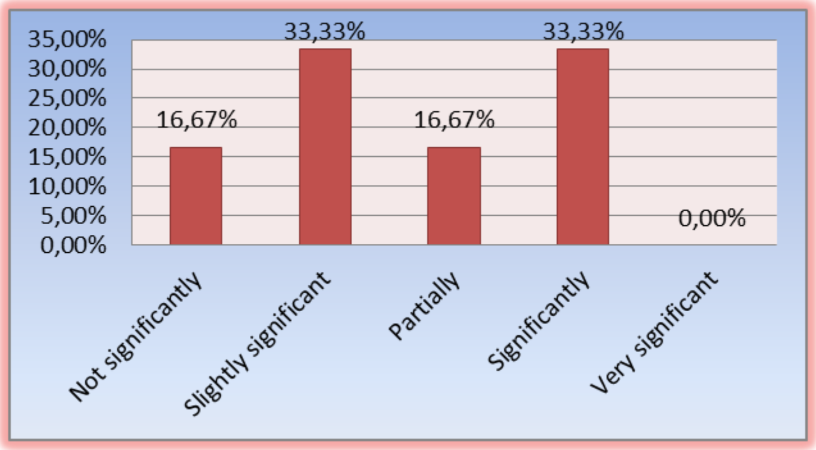
If we look at the dimension, or task of management accounting, which concerns the preparation and control of the financial plan, we can conclude that there is a partial impact (average score 3.41) as a result of the ERP system implementation on this dimension of management accounting.

However, the time required for preparing the financial plan has been significantly reduced due to the use of the ERP system. In addition, data on planned sales prices of products/services is entered into the ERP system to a very significant extent.

Of the six surveyed companies, two companies each achieved an average score of 4 (significantly) and a score of 2 (to a lesser extent), while one company each has a score of 5 (very significantly) and a score of 3 (partially) regarding the impact of the ERP system implementation on the preparation and control of the financial plan.

None of the surveyed companies achieved an average score of 1 (not at all), which is shown in Graph 4.

Graph 4. Impact of ERP system implementation on the creation and control of the financial plan



Source: Author's review based on research (2026)

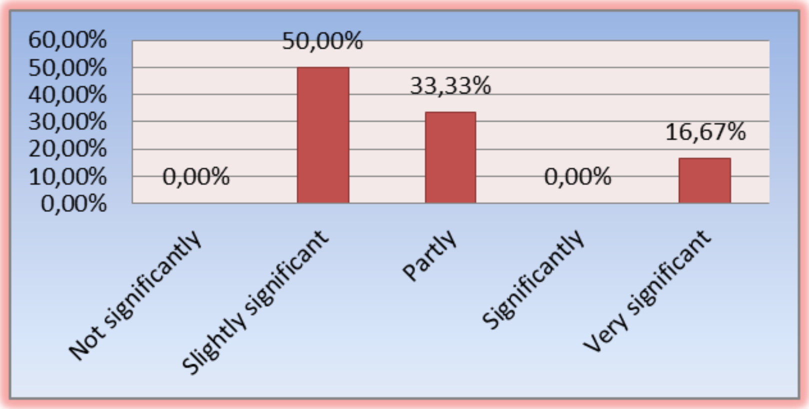
Regarding the impact of the ERP system on the implementation of modern management accounting techniques, a partial impact was determined (average score 3.30) as well as the impact of the ERP system on employees participating in internal reporting (average score 3.19).

A significant impact of the ERP system is evident only in the use of target costs – TC (Target Costing) and the system of key performance indicators – KPI (Key Performance Indicators).

Of the six surveyed companies, three companies achieved an average score of 4 (significant), two companies have a score of 3 (partially), while one company has a score of 1 (not at all) regarding the impact of the ERP system implementation on the implementation of modern management accounting techniques.

None of the surveyed companies achieved an average score of 2 (to a lesser extent) or a score of 5 (very significant), which is shown in the following graph.

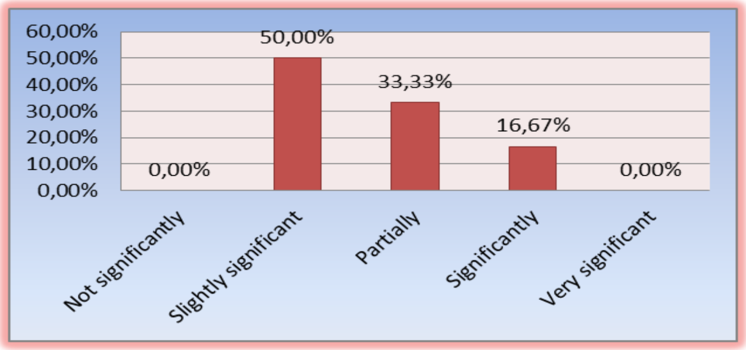
Graph 5. Impact of ERP system implementation on the implementation of modern management accounting techniques



Source: Author's review based on research (2026)

In terms of the impact of the ERP system on employees participating in internal reporting, there was a significant reduction in the amount of working time required to collect data for internal reporting due to the implementation of the ERP system. Of the six surveyed companies, three companies achieved an average score of 4 (significantly), two companies have a score of 3 (partially), while one company has a score of 2 (to a lesser extent) regarding the impact of the ERP system implementation on employees participating in internal reporting. None of the surveyed companies achieved an average score of 1 (not at all) or a score of 5 (very significantly), as shown in Chart 6.

Graph 6. Impact of the ERP system implementation on employees participating in internal reporting



Source: Author's review based on research (2026)

5. Conclusion

Under the influence of globalization, pronounced competitiveness and high uncertainty of the business environment, changes are occurring in the operations of organizations that have conditioned the information and technological improvement of operations, i.e. the development and implementation of information systems. The fact is that information technologies cause changes in the operations of organizations, especially in the segment of management accounting. The practice of management accounting, as well as the role and task of management accountants, are significantly influenced by ERP systems that contribute to increasing the flexibility, accuracy and timeliness of information in management accounting, which significantly affects the competitiveness of business. This research provides new insight into the impact of ERP systems on management accounting, i.e. it analyzes how the implementation of ERP systems affects management accounting, the efficiency of accounting processes, and the task of a management accountant in the energy sector in Macedonia.

The results of the research indicate that during or after the implementation of the ERP system, which was significantly adapted to the needs of the company, special training for employees in the use of the ERP system was organized in 66.67% of the surveyed companies. Of the basic ERP system modules, the most common among the surveyed companies are the Financial Accounting and Sales and Marketing modules, and the least common are the Procurement and Warehousing and Quality Control modules. As for the use of specialized applications outside the basic ERP system modules, the most common among the surveyed companies is Financial Planning, while the least common is Group Report Consolidation. The average number of years of use of the basic ERP system modules and specialized applications in the insurance industry is 13 years. As for the implementation of the ERP system, it was carried out successfully or very successfully in the insurance industry with a very high degree of utilization of the module capabilities. Also, the implemented ERP systems significantly support business monitoring through key financial indicators, through financial and non-financial indicators at the level of company parts, and significantly support the development of business plans and simulations.

Given previous research and a literature review, this study assumed that ERP systems affect data collection, internal reporting of managers, preparation and control of financial plans, implementation of modern management accounting techniques, and employees who participate in internal reporting. The results obtained indicate a partial or significant impact of ERP systems on the aforementioned dimensions, i.e. management accounting tasks. ERP systems significantly affect the accuracy of data collected from society and the environment, the frequency of periodic internal reporting and the number of different types of periodic reports for managers, while on the other hand they significantly affect the reduction of the time required for monthly/quarterly internal reporting and for the preparation of a business plan. Also, a very significant impact was determined on the internal reporting of managers of the main administration as well as lower-level managers, and to a very significant extent, data on planned sales prices of products/services are entered into the ERP system. Regarding the impact of ERP systems on the implementation of modern management accounting techniques, a partial impact was determined, i.e. ERP systems have a significant impact only when using target costs and key performance indicator systems. In terms of the impact of ERP systems on employees participating in internal reporting, there has been a significant reduction in the amount of working time required to collect data for internal reporting due to the implementation of the ERP system.

Given the above, it is expected that management accounting in organizations will gain increasing importance in the coming years, especially due to a number of factors that affect the practice of management accounting, such as digitalization and intellectual capital. Namely, the use of ERP systems inevitably leads to changes in the practice of management accounting, but also in the work of the management accountant itself by enabling the combination or replacement of certain management accounting tasks. Previous research suggests that management accountants will likely perform less routine tasks and will be more involved in the analysis process, while management accounting outputs will be more precise, accurate and frequent. However, the relationship between information systems and management accounting is still insufficiently researched, which is why there is no consensus among researchers on the aforementioned connection. Given the above, research on the aforementioned issue is needed, which should study integrated information systems in a broader context, encompassing all

integrated systems in society, because different parts of an integrated information system support different management accounting tasks.

References

[1] Appelbaum, D., Kogan, A., Vasarhelyi, M., Yan, Z. (2017). Impact of business analytics and enterprise systems on managerial accounting, *International Journal of Accounting Information Systems*, 25, 29-44.

[2] Belak, S., Ušljebrka, I. (2014). Uloga ERP sustava u promjeni poslovnih procesa, *Oeconomica Jadertina*, 4 (2), 33-52.

[3] Booth, P., Matolcsy, Z. Wieder, B. (2000). The impacts of enterprise resource planning systems on accounting practice – the Australian experience, *Australian Accounting Review*, 16 (1), 4-18.

[4] Colmenares, L. (2009). Benefits of ERP systems for accounting and financial management, *Academy of Information and Management Sciences*, 13 (1), 3-8.

[5] Dwi May Adi Indra, L., Noorlailie, S., Isnalita, I. (2018). Impact of enterprise resource planning systems on the accounting information relevance and firm performance, *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences (RJOAS)*, 8 (80), 81-87.

[6] Eker, M., Aytaç, A. (2016). Effects Of Interaction Between Erp And Advanced Managerial Accounting Techniques On Firm Performance: Evidence From Turkey, *The Journal of Accounting and Finance*, 72, 187-209.

[7] Eker, M., Aytaç, A. (2017). The Role of ERP in Advanced Managerial Accounting Techniques: A Conceptual Framework, *Business and Economics Research Journal*, 8 (1), 83-100.

[8] Etemadi, H., Kazeminia, S. (2014). Impact of Enterprise Resource Planning Systems (ERP) on Management Accountants, *Management and Administrative Sciences Review*, 3 (4), 507-515.

[9] Fernandez, D., Zaino, Z., Ahmad, H. (2018). An Investigation of Challenges in Enterprise Resource Planning (ERP) Implementation: The Case of Public Sector in Malaysia, *International Journal of Supply Chain Management*, 7 (3), 113-117.

[10] Galani, D., Gravas, E., Stavropoulos, A. (2010). The Impact of ERP Systems on Accounting Processes, *International Journal of Economics and Management Engineering*, 4 (6), 774-779.

[11] Garača, Ž. (2004). *Poslovna informatika – od bita do globalizacije*, Ekonomski fakultet, Sveučilište u Splitu, Split.

[12] Goumas, S., Charamis, D., Tabouratzi, E. (2018). Accounting Benefits of ERP Systems across the Different Manufacturing Industries of SMEs, *Theoretical Economics Letters*, 8, 1232-1246.

[13] Granlund M. (2007). On the Interface between Management Accounting and Modern Information Technology – A literature review and some empirical evidence. Dostupno na: https://ssrn.com/abstract=985074 (pristupljeno 20. 10. 2019.)

[14] Granlund, M., Malmi, T. (2002). Moderate impact of ERPS on management accounting: a lag or permanent outcome? *Management Accounting Research*, 13 (3), 299-321.

[15] Gullkvist, B. M. (2013). Drivers of change in management accounting practices in an ERP environment, *International Journal of Economic Sciences and Applied Research*, 6 (2), 149-174.

[16] Hosseinzadeh, A., Davari, B. (2018). The Impact of Enterprise Management Systems on Management Accounting in Private Companies of Iran, *International Journal of Economics and Financial Issues*, 8 (1), 83-89.

[17] Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga (HANFA). Dostupno na: https://www.hanfa.hr/trziste-osiguranja/registri/drustva-za-osiguranje-i-drustva-za-reosiguranje/ (pristupljeno 1. 3. 2019.)

[18] Kanellou, A., Spathis, C. (2013). Accounting benefits and satisfaction in an ERP environment, *International Journal of Accounting Information Systems*, 14 (3), 209-234.

[19] Malinić, S., Todorović, M. (2012). How Does Management Accounting Change under the Influence of ERP? *Economic Research – Ekonomska istraživanja*, 25 (3), 722-751.

[20] Milanović Glavan, LJ. (2014).Procesna informacijska tehnologija u poduzećima Republike Hrvatske, *Zbornik radova Veleučilišta u Šibeniku*, 3-4, 35-48.

[21] Panorama Consulting Solutions: CLASH OF THE TITANS 2017. Dostupno na: https://www.panorama-consulting.com/ wp-content/uploads/2017/10/White-Paper-Clash-ofthe-Titans-2017.pdf (pristupljeno 9. 3. 2019.)

[22] Pervan, I., Dropulić, I. (2019). The Impact of Integrated Information Systems on Management Accounting: Case of Croatia, *Management: Journal of Contemporary Management Issues*, 24 (1), 21-38.

[23] Sardo, F., Alves, M. C. (2018). ERP Systems and Accounting: A Systematic Literature Review, *International Journal of Enterprise Information Systems*, 14 (3), 1-18.

[24] Šimić, I. (2018). *Utjecaj ERP sustava na poslovanje društva Dm – drogerie markt d. o. o.*, diplomski rad, Ekonomski fakultet, Sveučilište u Splitu, Split.

[25] Wajdi, F. (2018). The Role Of Management Accounting Practices In The Use Of The Mediate Relation The Quality Of Information And The Quality Of An Erp System On Performance Of Companies In Indonesia, *Akuntabilitas: Jurnal Ilmu Akuntansi*, 11 (2), 257-280.

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

COST ACCOUNTING AND EFFECTS ON PROFITABILITY

Borjana Kitanovska

Abstract

This paper explores the critical role of cost accounting in enhancing organizational profitability and long-term financial stability. Emphasizing the importance of precise and timely cost management, the research analyzes how accurate cost accounting provides vital data for resource allocation, process optimization, and strategic decision-making. The study discusses the fundamental classifications of costs-including variable, fixed, direct, and indirect-and highlights their significance in developing effective pricing, budgeting, and control strategies. A detailed case study of SportMax, a sports equipment manufacturer, illustrates how implementing advanced cost management systems such as Activity-Based Costing (ABC), segmentation analysis, and budget control can significantly improve financial outcomes. The case demonstrates that systematic cost analysis, driven by targeted interventions-like material cost reduction, production automation, and logistical improvements-can lead to substantial savings, increased profitability, and enhanced competitive positioning. The results confirm that strategic and continuous cost management is not only essential for immediate financial gains but also a vital driver for sustainable growth and market resilience. Overall, the study underscores that effective cost accounting systems are indispensable tools for modern organizations aiming to optimize resource utilization, maximize profit margins, and maintain a competitive edge in dynamic markets.

Keywords: *Cost accounting, profitability, resource management, cost analysis, activity-based costing (ABC), strategic cost control, financial performance, process optimization, case study, sustainable growth.*

ISSN: 1857-8128

1. Introduction

In the modern business world, the success of a company is closely linked to its ability to manage available resources in the most efficient and sustainable manner. Effective cost management is one of the key aspects for achieving long-term stability, competitiveness and profitability. In this context, accurate and timely cost accounting takes on particular importance, as it provides key information on resource consumption, the economic condition of the company and the possibilities for process optimization.

In practice, without accurate cost data, companies can hardly make informed decisions on resource allocation, identifying inefficiencies and setting strategic priorities. Accurate cost accounting enables detailed analysis of all types of expenses, which in turn creates a basis for better planning, control and prevention of unnecessary costs. This not only increases operational efficiency, but also improves the company's ability to react to market changes, increase profitability and create a competitive advantage.

In addition, modern management is increasingly moving towards a strategic approach to managing financial resources, where accurate cost data serves as an important tool for creating effective strategies. Establishing accurate cost accounting systems is an investment that brings multiple benefits, from better financial analysis and control, to increased transparency and trust among stakeholders.

This paper will analyze the importance of accurate cost accounting as a basis for better resource management, as a factor that increases efficiency and how it directly affects the profitability of the company. Theoretical concepts, practical examples and good practices will be presented, in order to highlight the importance of establishing systems for accurate monitoring and analysis of costs as a key factor for success in the modern business environment.

2. Costs and Cost Accounting

Costs are a fundamental element in the financial functioning of any company, as they are the basis for creating profit and financial stability. They are all expenses that arise in the performance of business activity and relate to the consumption of resources, services and goods used to produce or process products and services. Costs can be classified in different ways, most

often according to the characteristics of their nature and the function they perform in the business process (Drury, 2018).

Variable costs are those that vary with the volume of production or sales, such as material resources or hourly wages. Fixed costs, on the other hand, remain constant regardless of the level of business activity, such as depreciation or the lease of premises. Also, costs can be direct or indirect — direct costs are those that are directly related to the product or service, while indirect costs are costs that relate to the entire business process or organization (Horngren, et al., 2019).

From a management perspective, it is important to distinguish between fixed and variable costs, as they play a key role in creating pricing, budgeting, and cost control strategies. For example, when deciding to increase production, managers need to analyze variable costs, while fixed costs refer to general costs that do not change with short-term production (Horngren et al., 2013).

Cost accounting is a systematic process that enables the recording, classification, analysis, and interpretation of costs within the financial operations of an enterprise. The purpose of cost accounting is to provide accurate and timely information that is necessary for making business decisions, as well as for monitoring the financial condition and performance of the company. This system involves the use of various methods and techniques such as cost analysis by products, segments, periods, and also enables the preparation of budgets and plans.

Practically, with the help of cost accounting, a detailed analysis of costs by different categories and segments is performed, which helps to identify the most expensive elements in the production process or services. This analysis allows management to identify inefficiencies and take corrective measures to improve efficiency and profitability. In addition, cost tracking systems help in formulating prices that cover the real situation and ensure profitability (Kaplan, & Anderson, 2004)..

In the modern business world, cost accounting systems are increasingly integrated with strategic management, as they enable companies to make prepared and informed decisions based on real data. They are a key instrument for optimizing expenses, increasing efficiency and achieving long-term success (Cooper, & Kaplan, 1991).

Thus, it can be concluded that costs and their proper monitoring and analysis are the main pillars of financial management and strategic planning. They are essential for creating prices, budgets, controlling expenses and maintaining a competitive advantage in the market.

3. The Importance of Accurate Cost Accounting as a Basis for Better Resource Management

Accurate cost accounting is a key element for successful business management, as it provides precise, timely and relevant data on all expenses that occur within the enterprise. This systematic approach to recording, classifying and analyzing costs is the basis for making informed and efficient management decisions.

One of the most important meanings of accurate cost accounting is that it provides a better understanding of the structure and volume of expenses in the different segments of the business activity. With the data obtained, management can identify which resources are the most expensive, where there is room for optimization and how to reduce unnecessary costs. This leads to an increase in the efficiency and profitability of the enterprise (Horngren et al., 2013).

In addition, accurate cost accounting is key to creating realistic and sustainable prices. Without accurate cost data, companies risk setting prices that do not reflect the actual situation and costs, which can lead to losses or loss of market position. Accurate cost tracking creates the conditions for creating prices that are competitive and at the same time high enough to ensure profit (Drury, 2013).

Also, the cost accounting system allows for better control of expenses by setting budgets and setting cost units. By analyzing the differences between planned and actual costs, management can take corrective measures in a timely manner, avoid resource diversion, and improve financial stability. This control is especially important in conditions of high competition and unstable market conditions (Anthony & Govindarajan, 2007).

Finally, accurate cost accounting creates the basis for strategic planning and long-term resource management. It allows you to identify the most profitable parts of the business activity, invest in the most profitable segments, and reduce or eliminate unnecessary expenses. In this way, the company positions itself as a more efficient and competitive organization. In

conclusion, accuracy in cost accounting is vital for effective resource management, as it provides accurate and relevant information that facilitates decision-making, cost control, and improvement of financial performance.

4. Cost Accounting as a Factor That Increases Efficiency

Cost accounting plays a key role as an important factor that directly contributes to increasing the efficiency of business processes. When a company applies precise and systematic methods for monitoring, analyzing and controlling costs, it creates a basis for better resource management and optimizing operational activities.

First, accurate cost accounting allows for the rapid identification of inefficiencies in operations. With a detailed analysis of costs by segment, product or service, management can recognize where excessive time, materials or financial resources are being spent and take corrective measures. This contributes to reducing unnecessary expenses and increasing the efficiency of the entire organizational system (Horngren et al., 2013).

In addition, a cost accounting system allows for the setting of realistic and achievable budgets, as well as monitoring their implementation over time. This process fosters accountability within the organization and motivates employees to work more efficiently, as everyone is aware of the costs they generate and their impact on overall performance. Thus, the cost system creates a culture of efficiency and accountability (Drury, 2013).

In addition, by implementing cost management systems, companies can perform efficient analysis of different scenarios and decision-making models. For example, break-even point analysis or cost analysis by business segment helps to decide where to focus improvement efforts. This allows for more efficient use of resources, which is crucial for sustainable development and competitiveness (Anthony & Govindarajan, 2007).

In addition, systematic cost monitoring facilitates the identification of the most profitable segments or products, which allows focusing on the most profitable activities and increasing the strategic efficiency of the company. This means that companies can focus their resources on the most profitable parts, reducing costs in less profitable segments (Blocher, et al., 2019).

Cost accounting is not just a tool for recording expenses, but an important factor in increasing the efficiency of business processes through better resource management, control, analysis and strategic decision-making.

5. Cost Accounting and its Impact on Profitability

Cost accounting is a key part of financial management in any organization, as it provides a systematic way to record, monitor, analyze, and control all costs that arise during business activity. Its role is not only to present the financial situation, but also to directly influence the profitability of the enterprise through various mechanisms and processes.

By accurately monitoring and analyzing costs, management can identify which parts of the operation are the most expensive and where there is room for reducing expenses. This creates opportunities for optimizing resources, eliminating unnecessary costs, and improving efficiency. For example, if it is determined that certain products or services have high costs that are not covered by appropriate prices, management can take measures to reduce those costs or adjust prices, which will directly affect profit (Horngren et al., 2013).

The prices of products or services are determined based on a detailed cost analysis. If cost accounting is accurate and all relevant elements are taken into account, the company will be able to set prices that cover costs and create profit. Incorrect or illiterate cost tracking can lead to setting prices that do not cover real costs, which in turn directly affects the profitability and even the survival of the company (Drury, 2013).

Cost accounting allows for the creation of budgets and the setting of limits for expenses. By regularly monitoring and comparing with planned expenses, management can react in time and take corrective measures if diverted or unnecessary expenses occur. This process increases efficiency and minimizes loss of profit (Anthony & Govindarajan, 2007).

Through cost analysis, the company can detect and eliminate or reduce unnecessary or excessive expenses. This is especially important in competitive markets where every percentage of profit is significant. Reducing costs without compromising the quality of products or services directly increases profit margins (Horngren et al., 2013).

Detailed cost analysis helps in making decisions about investments in new products, technologies or markets. If it is known how much a certain investment or business activity really costs, management can assess whether it will bring positive profits or will be a burden on the financial situation of the company. This directly affects the ability to generate profits and growth (Anthony & Govindarajan, 2007).

Accurate cost accounting allows the creation of long-term cost optimization strategies, which is crucial for sustainability and competitiveness. The company can position itself in the market by minimizing costs in certain segments, which will allow it to offer competitive prices or achieve higher profits (Horngren et al., 2013).

Cost accounting is one of the most powerful instruments that directly affects the profitability of the company. Through precise analysis, control and optimization of costs, companies can increase their profit margins, make better pricing decisions, manage risks and improve their business results. Without a systematic and accurate cost tracking system, a company risks making decisions based on incomplete or inaccurate information, which can jeopardize its profitability and long-term sustainability.

6. Case Study: SportMax Sports Equipment Manufacturing Plant — Analysis of the Impact of Cost Accounting on Profitability

“SportMax” is a company founded in 2013 with the aim of manufacturing and selling high-quality sports equipment. Initially, the company experienced steady growth, but over time, profitability declined due to increasing operating costs, competition, and changes in market demand. In 2025, management decides to undertake a strategy to improve cost management and revise the accounting system to make more efficient decisions.

<u>Analysis of the situation before intervention</u>

Financial indicators (for 2024):

- Total revenues: 10 million euros
- Total costs: 9 million euros
- Gross profit: 1 million euros

ISSN: 1857-8128

- Net profit: 200,000 euros
- Profit margin: 2%

Cost structure:

- Materials: 4 million euros (44%)
- Labor: 2 million euros (22%)
- Depreciation: 1 million euros (11%)
- Logistics and transport: 0.5 million euros (6%)
- Operating costs (marketing, administration): 1.5 million euros (17%)

Problems identified:

- Insufficiently detailed analysis of costs by products and segments.
- Difficulties in identifying the most expensive processes and activities.
- Lack of a strategy for controlling and reducing costs.
- Incorrect assessment of pricing and profitability of certain segments.

At the outset, it is important to review the financial position of the SportMax company for 2024, in order to obtain a complete overview of its profitability and identify key issues that limit its economic efficiency. Total revenues for this year amounted to about ten million euros, which is a significant amount, showing that the company has a stable market position with a good sales network and sufficient demand for its products. However, this high revenue does not translate into sustainable and high profits, as total costs reached almost nine million euros, which means that profitability is very low. The majority of revenues, or 44%, are spent on materials, which is natural for a manufacturing company. This indicates that raw materials and supplies are the most expensive components in the production process. Then, a significant part of the costs are on labor, which accounts for 22% of total expenses, which is common for the industry, but still represents a potential field for optimization. Depreciation, which is a fixed item, is 11%, indicating large investments in equipment and machinery. Logistics and transport cost around 6%, which is significant because it is directly related to distribution and delivery times, so their efficiency directly affects costs. Finally, operating expenses, including marketing and administration, are 17%, which is appropriate for this type of company, but there is room for

improvement here too. The view of profit indicators is even weaker. Gross profit of only one million euros, which represents 10% of revenue, is very low and shows that a large part of the income is returned to production, without generating significant earnings. Net profit, which is already the final result after all costs, is only 200,000 euros, which is only 2% of revenue. This indicates that the company operates with a very small margin, which makes it very vulnerable to price changes or cost increases. In conditions where operating costs are such, the company is exposed to the risk of facing losses if revenues fall or if costs increase.

From the perspective of the cost structure, the largest share is for materials, which is typical for manufacturing companies, but this means that any price reduction or improvement in purchasing efficiency can bring significant savings. Labor, which costs 22%, is also an area for improvement, especially if technologies or processes are introduced that automate certain activities. Depreciation, as a fixed item, cannot be easily reduced, but it may be possible to reallocate or invest in new machinery to increase efficiency. Logistics, which represents 6% of costs, is also an important segment, because with better organization and coordination, transportation costs can be reduced. Finally, operating costs, which include marketing and administration, can be reviewed to reduce excessive expenses and increase efficiency.

Based on these figures, serious problems are identified that limit profitability. First and foremost is the lack of detailed cost analysis by product and segment, which means that the company does not know exactly which products or market segments are the most profitable. Without such analysis, it is difficult to make strategic decisions to focus or reduce costs in certain areas. Furthermore, the company does not know for sure which activities cost the most money, which leads to dysfunctional allocation of resources and loss of potential savings. The lack of a strategy for controlling and reducing costs means that there is no systematic approach to monitoring and controlling, which makes it difficult to make optimal decisions. Finally, incorrect assessment of pricing and profitability of segments can lead to the sale of products or segments that are not profitable enough or even unprofitable. In essence, this situation creates a risk of further decline in profitability, increasing losses and losing competitive position if appropriate measures are not taken. Therefore, it is necessary to introduce cost analysis and control systems, identify the most expensive segments and activities, and create a strategy for their reduction and

optimization. Only with such measures can the company move towards better profitability and long-term sustainability.

Implementing a cost management system

To improve the situation, management decides to implement the following systems:

- Activity-Based Costing (ABC): for a clearer allocation of costs based on activities.
- Creation of segmental profit reports: by line, product, and region.
- Setting up budgets and a cost control system.
- Regular audits and analysis: for monitoring costs and taking corrective measures.

To overcome the existing problems and improve the financial situation, the management of “SportMax” decided to implement the following systems and measures. These measures are aimed at enabling more efficient cost management, providing better visibility into the profitability of different segments, as well as creating a system for continuous review and improvement.

First, the Activity-Based Costing (ABC) system will be introduced, which is one of the most modern and accurate cost allocation methodologies. This system will allow managers to get a clearer picture of how the activities in the company contribute to costs and profit. Instead of the general allocation of costs by departments or products, the ABC system will analyze all activities, such as procurement, production, logistics, marketing, etc., and will allocate costs based on the actual consumption and time for each activity. This will help to identify the most expensive activities and establish a strategy for their reduction or improvement.

Second, segmental profitable reports will be created. These reports will be by product, region or market segment, allowing managers to monitor the results of each segment separately. With this approach, it will be easier to identify the most profitable products or regions and focus resources on those areas, while working to improve the profitability of weak segments. This will bring greater transparency and create a basis for strategic decision-making based on accurate data.

Third, a system for setting budgets and controlling expenses will be established. This system will provide specific financial goals for the various departments and activities and will allow regular monitoring of whether the set goals are being met. Budgeting will be an instrument for planning and control, and the control system will monitor actual costs in relation to planned ones, which will allow for rapid reaction and adoption of corrective measures if deviations are observed.

Finally, regular audits and analysis of costs will be conducted. These audits will be systematic and regular, in order to monitor changes in costs, identify new problems or opportunities for savings and adopt corrective measures. This process will be part of the strategy for continuous improvement and sustainable development of the company.

By implementing these systems, management hopes to obtain a more accurate picture of costs and profitability, increase operating efficiency and create conditions for long-term sustainability and growth. Only through a systematic and strategic approach will SportMax be able to position itself as a competitive and profitable company in the sports industry.

Cost Analysis

1. Costs by Segment

For analysis, we look at revenue and costs by segment:

Segment	Revenue (euro)	Cost (euro)	Profit/loss (euro)	Percentage of total expenses
Footwear Manufacturing	6 million	4.5 million	1.5 million	50%
Apparel	2.8 million	2 million	0.8 million	22%
Accessories	1.2 million	1 million	0.2 million	11%

Conclusion: Footwear manufacturing is the largest segment by revenue and expenses, offering the greatest opportunity for optimization.

2. Activity-Based Costing (ABC) Analysis

Using Activity-Based Costing allows us to more clearly allocate costs:

Processes and Activities:

- Materials - 4 million euros
- Production - 2.5 million euros
- Packaging and Transportation - 0.8 million euros
- Equipment Maintenance - 0.7 million euros
- Marketing and Sales - 1 million euros
- Administration - 0.5 million euros

With this analysis, the most expensive activities are determined and their optimization or reallocation is considered.

Detailed cost analysis:

1. Costs by segment: The largest segment by revenue is footwear production (6 million euros), with expenses of 4.5 million euros and a profit of 1.5 million euros. This segment generates 50% of total expenses and offers the greatest opportunities for optimization, especially if production costs are reduced or efficiency is increased. Clothing is the next largest, with 2.8 million revenues and 2 million expenses, and accessories have the lowest profit and a small share of revenues.
2. Activity-Based Costing (ABC) Analysis: Using Activity-Based Costing, the most expensive activities are materials (4 million euros), followed by production (2.5 million), marketing and sales (1 million), equipment maintenance (0.7 million), packaging and transportation (0.8 million), and administration (0.5 million). This analysis allows you to identify the activities that have the greatest contribution to costs and take measures to reduce or reallocate them to increase profitability.
3. Break-even point analysis: With a production price of 50 euros per piece and variable costs of 30 euros per piece, and fixed costs of 2 million euros, the break-even point is: (Volume = Fixed costs / (Price per unit - Variable costs per unit) = 2,000,000 / (50 - 30) = 100,000 pieces\)

So, to cover all costs and avoid a loss, at least 100,000 pieces of footwear need to be sold. This figure is key for strategic sales planning and pricing policy.

3. Break-even analysis

- Production cost of one shoe: 50 euros
- Total variable costs per shoe: 30 euros
- Fixed costs (depreciation, overhead): 2 million euros

Breakeven point:

- Breakeven volume = Fixed costs / Revenue per unit – Variable costs per unit = 2,000,000/(50-3) = 100,000 units

So, to cover all costs, at least 100,000 units of shoes need to be sold.

There is one important difference between fixed and variable costs. Fixed costs, such as depreciation and overhead, are fixed and do not depend on the quantity of products sold. They are 2 million euros, which means that they must be covered regardless of the number of units sold to avoid a loss. Variable costs, on the other hand, are simpler to analyze. They are 30 euros per piece, which means that as the sales quantity increases, the variable costs increase proportionally, and therefore the total costs.

With a price of 50 euros per piece, the revenue from the sale of one shoe is 50 euros, but to cover the variable costs of 30 euros, there is a remainder of 20 euros per piece that covers the fixed costs. To calculate the minimum quantity needed to reach the break-even point, the total fixed costs are divided by the difference between the revenue per unit and the variable costs per unit. In this case, it is 2,000,000 euros divided by 20 euros, which gives a result of 100,000 pieces. This means that if the company sells less than this number, it will operate at a loss, since the revenue will not cover all the costs, while with sales above this threshold, it will make a profit.

It is important to understand that this point is dynamic and can change with changes in market conditions, prices, costs or production processes. If the price of the shoe increases to, for example, 55 euros, then the sales volume required to reach the break-even point decreases, because due to the higher revenue per piece, fewer units are needed to cover fixed costs. Conversely, if variable costs increase, the sales volume required increases, which complicates the sustainability of the business and requires strategies to reduce costs or increase prices.

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

From a strategy perspective, this analysis offers important guidance. For example, if sales are significantly below 100,000 pieces, this indicates that measures should be taken to increase market demand, such as marketing campaigns or expanding markets. You can also consider reducing variable costs by improving production processes or negotiating with suppliers. If the price increases, and the market allows it, this can reduce the sales volume required to reach the break-even point, which greatly facilitates sustainability.

In addition, it is important to consider whether the current prices and costs are realistic for market conditions and competition. Sometimes, increasing the price or reducing costs may be difficult or impossible, which highlights the importance of continuous monitoring and adjustment. Such an analysis is key to long-term success, as it shows the minimum sales target that must be reached to avoid losses and ensure sustainable growth.

Ultimately, this analysis should be part of the strategic process in the company, with constant revision and adjustment of parameters, in order to maintain competitiveness and profitability. Its importance lies in the fact that it shows the real situation, sets the basic framework for decisions and helps to avoid risks that could lead to financial problems. Only with a good understanding and continuous analysis of the break-even point can a company plan its activities with certainty and achieve stable growth and development.

Strategic interventions and solutions

1. Reducing material costs
    - Transparent negotiations with suppliers for lower prices.
    - Introducing a procurement system with economies of scale.
    - Researching new sources of materials with lower prices.
2. Production efficiency
    - Automation of high-cost departments.
    - Introducing quality management methodologies (such as Total Quality Management) to reduce waste.
    - Training for workers to increase productivity.
3. Logistics planning and control

- Introducing logistics tracking systems.
- Optimizing transport routes to reduce costs.
- Time coordination with suppliers for better delivery accuracy.

4. Pricing and segmentation

- Analyzing profitability by product and market segment.
- Introducing different prices for different market segments.
- Moving to a premium model for the most profitable products.

5. Correction of marketing and sales strategy

- Directing campaigns to promote the most profitable products.
- Existence of promotions to quickly remove excess inventory.

The strategic interventions and solutions proposed aim to improve the company's financial situation, increase efficiency and competitiveness in the market, as well as optimize profitability. They are based on an analysis of current costs, production processes and market conditions, and are aimed at long-term sustainable operations.

The first strategy concerns reducing material costs. Transparent negotiations with suppliers for lower prices are a key step in achieving better purchasing conditions, especially if stability in cooperation is ensured, which will lead to lower costs per unit of product. Introducing a procurement system with economies of scale will allow the company to purchase larger quantities, thus obtaining more favorable prices and conditions from suppliers. Researching new sources of materials with lower prices is an additional strategy that can help reduce costs and increase the competitiveness of the product.

The second area concerns production efficiency. Automation of high-cost departments is a key step towards increasing productivity, reducing errors and delays, as well as reducing overall costs. The introduction of quality management methodologies, such as Total Quality Management, will help reduce waste, unused materials and the need for rework, which directly affects the increase in profitability. Training for workers is an important part of this strategy, as well-trained workers can work more efficiently, improve quality and reduce the consumption of time and resources. The third area concerns logistics planning and control. The introduction of

logistics tracking systems will allow for better visibility, optimal inventory management and better coordination with suppliers. The optimization of transport routes will lead to a reduction in transport costs and a more efficient use of transport capacities. Timely coordination with suppliers will help avoid delays and maintain a regular and predictable flow of deliveries, which is especially important for maintaining the production process and avoiding excess inventory.

The fifth strategy concerns pricing and segmentation. Analysis of profitability by product and market segment will help identify the most profitable products and target markets. Introducing different prices for different segments will allow to maximize profits, as the pricing strategy will be adjusted according to the ability to pay and demand. Switching to a premium model for the most profitable products will increase the average selling price and profitability, especially if the market is ready to accept such a strategy.

Finally, the marketing and sales strategy should be redirected towards promoting the most profitable products and having promotions to quickly remove excess inventory. This approach will help increase sales of profitable products and reduce inventories that can lead to additional storage and maintenance costs.

All this represents a comprehensive approach to improving the financial condition and competitiveness of the company through cost optimization, increasing efficiency and fully adjusting market strategies. The importance of these interventions is that they will not only help achieve a short-term improvement effect, but will also create a basis for long-term growth, sustainability and stability in the competitive environment.

Implementation results

After six months of implementing the new measures, the following results are observed:

- Reduction of material costs by 10%, reducing material costs to 3.6 million euros.
- Increase in labor productivity by 15%.
- Reduction of logistics costs by 20% (from 0.5 million euros to 0.4 million euros).
- Total savings of around 600,000 euros.

Impact on profit

- Total costs are reduced to around 8.4 million euros.

- Total profit increases to around 1.6 million euros.
- Profit margin increases from 2% to around 16%.

After six months of implementing the new measures, significant positive results have been observed, confirming the effectiveness of the strategies undertaken for optimization and improvement of operations. One of the key results is the reduction of material costs by about 10%, which means that material costs have been reduced to 3.6 million euros, which represents serious savings for the company. This result results from negotiations with suppliers, the introduction of procurement systems with economies of scale, as well as the research of new, cheaper sources of materials.

In addition, the company has also noted an increase in workforce productivity by 15%, which means that workers work more efficiently and generate more value with the same resources. This is the result of the introduction of training, automation and improved work processes. Also, logistics costs have been reduced by 20%, i.e. from 0.5 million euros to 0.4 million euros, which has achieved additional savings and optimization of transport and inventory management.

All this effort has led to a total saving of around 600,000 euros, which further increases the financial stability of the company. In terms of financial indicators, total costs are now around 8.4 million euros, which is a significant decrease compared to the previous situation. This positive trend also affects the profit, which increases to around 1.6 million euros, which is a significant improvement. In addition, the profit margin has increased from a minimal 2% to around 16%, which is a clear indicator of the increased efficiency and profitability of the business.These results show that the measures taken were extremely effective and that the strategies for reducing costs, increasing efficiency and improving logistics have brought the expected positive effects. In the future, continuing with such activities and continuously monitoring the results will be key to maintaining good indicators and achieving long-term growth and stability.

This detailed example illustrates the importance of systematic cost management and their analysis. The introduction of systems such as ABC, segmentation, budgeting and control allows the enterprise to identify the most profitable activities, reduce costs and increase profitability.

This approach is not only useful for short-term improvements, but also for long-term sustainable operations and competitiveness.

5. Conclusion

Costs are one of the most important elements in the financial operations of any company, as they directly affect the profitability and financial stability of the enterprise. Costs are all expenses that arise in the performance of business activity, that is, all payments for resources, services and goods used in the process of production or processing of products and services. They can be of different types, such as variable, fixed, direct and indirect costs, and their correct classification and monitoring is of key importance for financial management.

Cost accounting, on the other hand, is a systematic approach to collecting, classifying, recording and analyzing costs within the financial statements of a company. The purpose of cost accounting is to provide accurate and timely information on financial operations, which is the basis for making informed decisions by management. Among other things, cost accounting helps in identifying the most expensive parts of the production process, controlling expenses, optimizing resources and preparing budgets.

In practice, cost accounting systems are used for detailed analysis of various types of expenses, which allows for better monitoring and control. This analysis is important for determining the correct price of products and services, as well as for creating strategies for increasing efficiency and profitability. Accurate cost accounting is the foundation for strategic management and is an important instrument in the process of achieving business goals.

The conclusion of this scientific paper confirms that accurate and strategic management of cost accounting is a key factor for better resource management, increasing efficiency and, most importantly, improving the profitability of the company. The analysis of the case of “SportMax” clearly illustrates the relationship between precise allocation and control of costs and financial results. The introduction of systems such as Activity-Based Costing, segmentation of profitability, setting budgets and regular audits provided a clearer picture of the real situation, identification of the most expensive activities and segments, as well as making strategic decisions to reduce costs and increase profits.

The results of the case study show that, after six months of implementing the strategies, the company "SportMax" achieved significant improvements: a reduction in material costs by 10%, an increase in productivity by 15%, a reduction in logistics costs by 20%, as well as a total savings of about 600,000 euros. These results directly contributed to an increase in total profit from 200,000 euros to about 1.6 million euros, with an increase in profit margin from 2% to 16%. These changes confirm the thesis that precise cost management is not only an instrument for short-term financial improvement, but also an important element for long-term sustainable operation, competitiveness and development. Overall, this paper confirms the importance of a systemic, strategic and continuous approach to cost management. Only through detailed analysis, proper allocation of costs and effective monitoring of changes, companies can make informed decisions, increase their efficiency and ensure sustainable growth in a competitive industry.

References

[1] Horngren, C. T., Sundem, G. L., Stratton, W. O., Burgstahler, D., & Schatzberg, J. (2013). Introduction to Management Accounting. Pearson Education.

[2] Drury, C. (2013). Management and Cost Accounting. Cengage Learning.

[3] Anthony, R. N., & Govindarajan, V. (2007). Management Control Systems. McGraw-Hill Education.

[4] Drury, C. (2018). Management and Cost Accounting (10th ed.). Cengage Learning.

[5] Horngren, C. T., Datar, S. M., Rajan, M. V., & Kostova, T. (2019). Cost Accounting: A Managerial Emphasis (16th ed.). Pearson.

[6] Kaplan, R. S., & Anderson, S. R. (2004). Time-driven activity-based costing. Harvard Business Review, 82(11), 131-138.

[7] Noreen, E., Brewer, P. C., & Garrison, R. H. (2021). Managerial Accounting (9th ed.). McGraw-Hill Education.

[8] Blocher, E., Stout, D., Juras, P., & Cokins, G. (2019). Cost Management: A Strategic Emphasis (8th ed.). McGraw-Hill Education.

[9] Cooper, R., & Kaplan, R. S. (1991). Profit priorities from activity-based costing. Harvard Business Review, 69(3), 130-135.

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

WORKING FROM HOME AND ITS IMPACT ON PRODUCTIVITY AND SOCIAL INTERACTION

Borjana Kitanovska

Abstract

Working from home, as a modern trend in the world of work, brings the opportunity for increased individual productivity, greater flexibility in organizing the workday and a better balance between private and professional life. With technological development and the global pandemic, this model is becoming more widespread and integrated into business practices. However, this way of working is also causing significant changes in social dynamics and organizational culture. The reduction in direct personal interaction can lead to a sense of isolation, weakening of trust between team members and difficulties in coordination and communication.

Although modern technologies enable virtual collaboration and team-building, there are challenges such as the lack of informal meetings, opportunities for rapid exchange of ideas and maintaining a strong organizational culture. To overcome these challenges, organizations need to actively invest in strategies for maintaining team cohesion, clear communication and building trust, using technological platforms. While working from home offers numerous advantages for both employers and employees, it also brings certain weaknesses, such as a sense of isolation, the risk of abuse, and potential data security issues.

In the future, the successful integration of this model will be conditioned by maintaining social sustainability, effective team management, and responsible use of collaboration technologies.

Keywords: *working from home, productivity, flexibility, social interaction, team dynamics, organizational culture, virtual communication, trust, remote work, advantages, challenges, social sustainability.*

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

РАБОТА ОД ДОМА И НЕЈЗИНОТО ВЛИЈАНИЕ ВРЗ ПРОДУКТИВНОСТА И СОЦИЈАЛНАТА ИНТЕРАКЦИЈА

Борјана Китановска

Апстракт

Работата од дома, како современ тренд во светот, носи можност за зголемена индивидуална продуктивност, поголема флексибилност во организирањето на работниот ден и подобра рамнотежа помеѓу приватниот и професионалниот живот. Со технолошкиот развој и глобалната пандемија, овој модел станува сè пораспространет и се интегрира во деловните практики. Сепак, овој начин на работа предизвикува и значителни промени во социјалната динамика и организациската култура. Намалувањето на директната лична интеракција може да доведе до чувство на изолација, слабеење на довербата меѓу членовите на тимот и тешкотии во координацијата и комуникацијата.

Иако модерните технологии овозможуваат виртуелна соработка и градење тим, постојат предизвици како што се недостатокот на неформални состаноци, можностите за брза размена на идеи и одржувањето на силна организациска култура. За да се надминат овие предизвици, организациите треба активно да инвестираат во стратегии за одржување на тимската кохезија, јасна комуникација и градење доверба, користејќи технолошки платформи. Иако работењето од дома нуди бројни предности и за работодавачите и за вработените, тоа носи и одредени слабости, како што се чувство на изолација, ризик од злоупотреба и потенцијални проблеми со безбедноста на податоците.

Во иднина, успешната интеграција на овој модел ќе биде условена од одржување на социјалната одржливост, ефикасното управување со тимот и одговорното користење на технологиите за соработка.

Клучни зборови: *работа од дома, продуктивност, флексибилност, социјална интеракција, тимска динамика, организациска култура, виртуелна комуникација, доверба, работа од далечина, предности, предизвици, социјална одржливост.*

1. Вовед

Работата од дома, или работа од далечина (remote work), денес станува сè поважен дел од современиот работен свет, особено поради брзиот технолошки развој и глобалните промени во начинот на работење. Со развојот на Интернетот и развојот на дигиталните платформи, работната средина се трансформира од традиционалните канцеларии во флексибилни и понекогаш дури и виртуелни работни простории. Ова овозможува работниците да ја извршуваат својата работа од било каде, без да бидат ограничени од физичката локација. Работата од дома носи бројни предности, како што се зголемена продуктивност, подобра рамнотежа помеѓу приватниот и професионалниот живот, намалени трошоци за транспорт и време за патување, како и поголема автономија и контрола над работните обврски.

Меѓутоа, овој тип на работа исто така создава одредени предизвици. Личната самодисциплина станува клучен фактор за одржување на ефикасноста, а оддалеченоста од колегите може да доведе до чувство на изолација и одвоеност. Односите со тимот и комуникацијата се одвиваат под посебна тежина, што може да влијае на тимската динамика и кооперативната култура. Исто така, работата од дома бара од работниците да развијат нови вештини за управување со времето и поставување на граници меѓу работното и приватното време.

Во целина, работата од дома претставува голема промена во начинот на работењето што носи свои предности и недостатоци. Нејзиниот успех зависи од тоа како ќе се искористат позитивните аспекти и како ќе се надминат предизвиците со цел да се постигне ефективност, задоволство и одржливост во работниот процес.

Во овој труд, ќе разгледаме како работата од дома влијае врз индивидуалната продуктивност и флексибилност, како и врз социјалната динамика во тимовите, што е особено важно за одржување на ефикасната работна атмосфера и успешната реализција на заедничките цели.

Тезата која ќе биде разработена во овој труд е дека иако работата од дома ја зголемува индивидуалната продуктивност и флексибилност, таа истовремено ја намалува

директната социјална интеракција, што може да има влијание врз тимската динамика и кооперативната култура.

1. Историјат и причини за настанување на работа од далечина

Концептот на работа од далечина, под кој спаѓа и работата од дома, ја лансирал создавачот на кибернетиката Норберт Винер, кон средината на минатиот век. Имено, тој му дал идеја на еден англиски архитект за да ја надгледува изградбата на една зграда во Америка преку телефакс. Дваесетина години подоцна, во времето на нафтената криза, Џек Нилс, оваа идеја ја усовршил за работите во кои на вработените им се дава поголема флексибилност од аспект на местото и времето на извршување на работите, а со цел за намалување на трошоците за транспорт и за зголемување на конкурентноста. Значителен пад на цената и забрзаното производство и едноставноста на користењето на компјутерите, резултирале со децентрализација на работните места, така што, некои компании веќе во 80-тите години вовеле вакви погодности за своите вработени кои се поврзувале на интернет со своите компании (Sato, Spinks, 1998).

Примената на работа од далечина во својот целосен жар, започнува во 90-тите години, кога информатизацијата на општеството и новата нафтена криза го достигнале потребното ниво за негово остварување. Секојдневните патувања на работа се заменети со елементите на телекомуникациските технологии, како што се интернетот, LAN, WLAN, VPN, видеоконференција, VoIP и други, чија примена е вообичаена во светот на широкопојасни врски на Интенрет. Во денешно време, работниците на далечина главно користат лаптоп компјутери и Wi-Fi врска со Интернет, што им овозможува работата да можат да ја извршуваат од било кое место (Standen, 1997).

Статистичките податоци укажуваат на тоа дека скоро секоја втора државна компанија и секоја петта приватна компанија ја применуваат работата на далечина. Во тоа, предводник е компанијата American Express, чиј што, секој втор работник ги извршува своите работни задачи од дома. Според нивните анализи работниците на далечина се приближно 40% попродуктивни во споредба со оние кои работа на класичен начин.

Со воведување на работа на далечина, компанијата Compaq ја подигнала продуктивноста за една третина. Јапонците, со својот работен фанатизам го запоставуваат семејството, така што, кај нив на работата на далечина се гледа и од аспект на подигнување на наталитетот. Токму затоа компанијата Matsushita Electronoc на половина од своите вработени им овозможила својата работа да ја работат од дома. Повеќе од половината компании во САД моментално одобруваат одреден вид на работа од далечина. Во една студија, реализирана на почетокот од 2019 година, се наведува дека 33 милиони американци работат на работни места кои може да се извршуваат од дома. Од аспект на времето, секој од нив би заштедил односно би добил уште 25 работни дена за годишен одмор. Во светот преовладува верувањето дека овој вид на работа ќе стане примарен (Standen, 1997).

За да се стекне и да се задржи конкурентската предност во однос на конкуренцијата, неопходна е постојана агилност од аспект на намалување на трошоците, вработувања и задржување на најдобрите кадри, како и обезбедување на континуитет во работењето во кризни ситуации. Информатичко технолошката револуција и драстичните промени на подрачјето на трудот и вработувањето допринеле за создавање на нетипични и необврзувачки облици на работни односи.

Постои цела низа на работи кои можат да се извршуваат на далечина, а со цел за создавање на поголем профит на одредена корпорација и работодавачите сè повеќе ангажираат повремени или хонорарни работници. Тоа е најприсутно во медиумите, каде што секојдневно сè повеќе има слободни новинари и дописници.

Вакви „слободни“ работни постојат и во други подрачја. Тоа се работници кои своите работни обврски ги извршуваат далеку од просториите на своите компании, користејќи ги најсовремените комуникациски технологии.

Опсегот на работи кои можат да се извршуваат на далечина е многу широк: водење на сметководство на претпријатијата, внесување и статистичка обработка на податоци, финансиски анализи, скенирање на документација и испраќање на информации, новинарство и публикација, маркетинг и пропаганда, креирање на софтверски решенија, архитектонско проектирање, графички и веб дизајн, преведување, односи со јавноста,

брокерско работење, тргување на берзите и друго. Покрај тоа, создадени се и услови за работа на виртуалните претпријатија, телемедицина, електронска управа, а сè поприсутни се и сајбер судници. Работодавачите се поштедени од обврската за надзор на работењето и однесувањето на вработените, туку го ценат исклучително само квалитетот на извршената работа и почитувањето на договорените рокови (Sato, Spinks, 1998).

Една од главните причини за воведување на работа на далечина е големата загуба на време во патување до работното место. Доколку се тргне од фактот дека на некој вработен му е потребно еден час да дојде до работното место и уште еден час за да се врати дома, тој, секој месец губи една работна недела во патување. Самата рационализација на времето, патните трошоци и градскиот сообраќај, со воведувањето на концептот работа од далечина, претставуваат доволна причина за популаризација и за сè поширока примена на овој начин на работа.

2. Организација на работата

Работата на далечина не одговара секому и истта не треба да биде задолжителна. Не е секој способен да работи во изолирано окруижување, бидејќи тоа подразбира многу самодисциплина и организаторски способности. Воедно, не сите рабтои можат да се извршуваат на далечина. Кон оваа работа на иднината, се пристапува со голема сериозност, така што многу компании имаат тимови на стручни лица кои им помагаат на вработените кога ќе се одлучат за овој вид на работа. поради подобра ефикасност и подготовка на своите работници за работа на далечина, односно за работа од дома, многу компании воведуваат и курсеви за стекнување на потребните знаења и вештини, како што се на пример: неопходни знаења за работа со компјутер, користење на интернет и на останатите ккомуникациски уреди, вештини за пишување на извештаи, развивање на комуникациски способности преку телефон и добра организираност. Посебно внимание се посветува на работењето за стекнување на одговорност, самостојност во одлучувањето, проценување на ситуацијата и на воведувањето на проектна документација (Handy, Mokhtarian, 1996).

Овој пристап кон вработените во нашата држава, во наши услови, изгледа малку нереално, но таквиот облик на вработување и кај нас наскоро ќе стане вообичаена појава.

Од аспект на планирањето на распоредот на времето кај работењето на далечина, постои значителна флексибилност, што претставува една исто така дополнителна предност. Вработените на далечина можат да работат целосно (полно) работно време или пола работно време, да го поделат работното време помеѓу работа од дома и работа во компанијата или да бидат мобилни и својот дом да го користат како админситративна база. Природата на самата работа и склоноста на вработениот ог одредуваат обликот за кој ќе се определи вработениот (Hannan, Freeman, 1977).

При воспоставување на работа на далечина, односот помеѓу работодавачот и вработениот се дефинира со посебен договоер за работа со вработен на далечина, кој има свои специфичности. Пред сè, тоа е дефинирањето на ударното работно време кога вработениот е должен да работи и да биде достапен и на располагање на работодавачот. Исто така, вработениот мора да биде запознаен по која основа ќе може да контактира со совјот претпоставен, како и со останатите вработени во компанијата. Треба да се дефинира и во кои случаи, работодавачот има право на пристап во домот на вработениот. Ако вработениот коисти сопствени средства за работа, треба да се утврди колку ќе му плаќа компанијата по основ за амортизација. И останатите права на вработениот за надомест на трошоците, треба да бидат регулирани, пред сè, трошоците кои настануваат по основ на работата, посебно трошоците кои се поврзани со комуникацијата.

За непречено функционирање на работата од далечина, неопходна е и оперативна и административна поддршка, така што, од исклучителна важност е овие компании да бидат доследно и прецизно раководени, со исклучителна отвореност и транспарентност кон новите облици на работа.

3. Предности и недостатоци на работата од далечина

Работата на далечина, или работата од дома, има многу противници, но и залагачи за истиот тој концепт, кои тврдат дека концептот на работа од дома им одговара и на вработените и на нивните работодавачи, бидејќи преку истиот се зголемува мотивацијата

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

и задоволството од работата, а се намалува стресот и флуктуацијата. Пред сè, се намалуваат вообичаените трошоци како што се трошоците за струја, за наемнина на простор, трошоци за транспорт и слично. Со работењето на далечина, работодавачите вработуваат квалитетни лица кои живеат надвор од седиштето на компанијата, без поголемо дополнително вложување. На квалитетното извршување на работата пресудно влијае психолошкиот фактор, а со тоа се мисли на комфорната средина во сопствениот стан и можноста, човекот самиот да си го распредели работниот ден. Кон ова може да се додадат уште цела низа на предности кои се припишуваат на овој начин на работа. Секако, работата на далечина носи со себе и одредени свои слабости, односно недостатоци (Gurstein, 1991).

Првата експанзија на информациски технологии резултирала со моред од информации, така што сознанијата за веб се дуплирата на годишно ниво. Бидејќи капацитетот на мозокот е ограничен и не може да владее со толку големо знаење, поединецот може да биде успешен само преку тимска работа.

Тимската работа не мора секогаш да се извршува лице в лице доколку постои технологија која е соодветна за соработка, како на пример, видео конференција базирана на веб, преку која работниците кои патуваат можат да пристапат лесно и ефтино, независно од локацијата. Некои службеници не треба да работат сами и за нив, работата на далечина не е погодна, односно не е соодветна. Тоа посебно се однесува на почетниците кај кои стручната помош од повозрасните колеги им е неопходна во процесот на совладувањето на самата работа и работните задачи.

Од аспект на работното време, работата на далечина овозможува промени во насока за надминување на строгата „саатнина“, односно јасни поделби на работното и слободното време.

Стриктно дефинирани работни времиња сè повеќе се заменуваат со флекибилни и „клизни“ работни времиња. Сè повеќе се преминува на дејности кои се одвиваат во текот на целиот ден. Новата флексибилност прави разликата помеѓу работното и слободното време, незабележително да се брише. Сè повеќе има такви лица кои никогаш не се во целост или потполно слободни. Дури и кога се болни, можат да одговараат на

електронската пошта и да се јавуваат на мобилен телефон. Можеви, токму вои тоа е и најголемата добивка од овој вид на работа. со самото тоа што работникот на далечина постојано и целосно се посветува на работата, тој се идентификува со работата, а со тоа станува и своевиден вљубеник во својата работа. Таквиот пристап кон работата се шири на сите оние кои сакаат да бидат конкурентни. За разлика од не така дамнешни времиња, кога на пример, проектантот преку постојано размислувања за проблемот и надвор од работното време доаѓал до идеи и морал да чека да дојде следниот ден за да може на работното место да ја провери или да ја реализира идејата, деенс, тој тоа може веднаш да го направи, да заштеди на време и задоволен да продолжи кон понатамошното развивање и реализирање на проектот (Gurstein, 1991).

Воедно, и исто така важно, се зголемува можноста за вработување на загрозени групи на лица, како на пример, мајки и татковци со мали деца, лица со потешкотии при движењето, како и лица кои живеат во пооддалечени подрачја. Можноста за работа од дома им помага на жените или на самохраните родители со мали деца да превземаат дури и раководни места во организациите. Со самото тоа што жените не би отсуствувале од работа и повеќе внимание би посветувале на работата би имале и поголеми приходи, а во исто време би можеле и да се посветат на домашните обврски.

Вработените во здравството и докторите можат да ги лекуваат пациентите од далечина, што е посебно важно за руралните подрачја, за време на природни катастрофи или во услови на воени конфликти.

Консултациите на докторите специјалисти со различните клиники на исто мест – во непосредна близина на пациентите сè повеќе се надминуваат со консултациите реализирани преку видео конференции.

Работата на далечина ги тера раководителите повеќе да се посветуваат на извршувањето на конкретните задачи и на управувањето со резултатите, а помалку да вршат надзор над вработените. Вработените, соочени со фактот дека мораат да имаат резултат и дека не можат да се потпрат на соработниците (кои често работат и туѓи работи), приморани се да ја сфатат својата одговорност и својата улога во работниот процес. Многу организации,

утврдиле дека значително е намалено изостанувањето од работа кое придонесува за зголемување на продуктивноста (Greenwood, Hinings, 1996).

И покрај очигледните предности кои ги овозможува работата од дома, некои луѓе, уживаат во заминувањето во канцеларија и во личниот контакт со своите колеги, додека пак други, имаат чувство дека изостануваат од работа и дека е полесно да комуницираат во живо, отколку преку конференциски состаноци.

Се смета дека најголемите недостатоци кај работата од дома, односно кај работата на далечина е поголемиот стрес и повеќе работа доколку вработените своето работно место не го сфатат како обврска, туку како повремена работа, и потенцијалните проблеми со безбедноста на податоците (ризик од губење и интегритет на податоците) за компаниите кои вработените ги имаат дома, посебно доколку не ги користат сите мерки на софтверска и физичка заштита. Исто така, присутно е и чувството на изолација, губење на посебните привилегии, во некои случаи и пониска плата, недостаток на визија за работно место, недостаток на дружење, опасност од посбавно напредување и дека работниците на далечина без некој облик на „телеприсутност“ се секогаш во сенка. Главните недостатоци за работодавачите се потешкотиите околу надзорот на работењето, трошоците за обука и високата цена за опремување и одржување на работните соби во домовите на вработените. Синдикатите сметаат дека работата на далечина стои на патот на нивната сила (моќ) и на патот на колективното преговарање (Grant, 1985).

И покрај наведените недостатоци, работата на далечина е сѐ позастапена и поприсутна. Според предвидувањата на некои истражувачи, за 10 до 15 години, околу 50% од работите ќе бидат извршувани по далечински пат. Некои, сепак, сметаат дека работата на далечина ќе биде помалку застапена поради нејзините недостатоци и отпорот киај работодавачите да воведат промени и да вложат капитал во опремување на работните простории во домовите на вработените.

На крај, треба да се истакне дека работата на далечина може да биде и од времен карактер. На пример, за време на одржување на Олимписките игри во Аталанта во 1996 година (пред повеќе од 20 години), работодавачите очекувале вистински колапс во сообраќајот поради дополнителните 750.000 автомобили на набљудувачи.

Затоа, многу компании инсталирале привремени мрежни линии за пренос на податоци за да ги заштедат своите службеници од „упад“ во сообраќајната гужва.

Покрај големата предност која работата на далечина ја претставува од аспект на заштита на животната срединс, за да успее работата на далечина и во праксата, потребно е да биде прифатена и од страна на работодавачите и од страна на работниците. Често пати тие две страни имаат различни цели и перспективи во однос на работата на далечина.

Менаџментот на компаниите сака ефективност и ефикасност, организираност и намалување на трошоците во работењето, додека пак, работниците сакаат да го редуцираат стресот и да го унапредат (подобрат) квалитетот на својот живот.

Во зависност од работата која се работи и од личните карактеристики на работниците, може да се констатира дека работниците кои имаат добра самоорганизација и дисциплина може да им биде подобар и личниот живот, додека пак, кај другите работници, тој начин на работа може да им претставува значителен проблем (Gray, Hodson, and Gordon, 1993).

4. Предности на работата на далечина од аспект на заштита на животната средина

Од аспект на заштитата на животната средина, предностите на работата на далечина се исклулително важни. Поради намалениот сообраќај на патиштата, се појавуваат помалку издувни гасови, а и гужвите по сообраќајниците се намалени. Количеството на концентрација на јаглерод диоксид во возудхот во некои американски држави значително се намалило со воведувањето на работата од дома.

Исто така, од аспект на заштита на безбедноста и здравјето, намалени се и можностите за сообраќајна несреќа, а постои и помала можност за несреќи со полесни или со потешки последици (Gray, Hodson, and Gordon, 1993).

Предности за работодавачите

Предностите за работодавачите се следните:

- полесен пристап до талентираните работници;

- полесен пристап до нови работи во помали региони;
- зголемена продуктивност, поради можноста за работа на својствено најповолниот начин;
- почнувањето на нови работи е поприфатливо поради помалите почетни вложувања;
- намалување на трошоците поради намалување на канцелариските работни места;
- поефикасно исполнување на барањата имајќи го предвид насочениот напор во посакуваниот моент;
- помалку трошоци за осигурителни полиси за работниците и за нивните боледувања поради повреди на работно место (како и при патување од дома до работа и од работа до дома).

Предности за работниците

За работниците, предностите се следните:

- воспоставување на рамнотежа помеѓу деловниот и проватниот живот;
- флексибилно работно време;
- подобра концентрација и фокусираност на работата;
- поголема продуктивност;
- помал трошок за облека и чевли за на работа;
- повеќе време за семејството;
- заштеда на време потребно за патување до работа и назад;
- добри можности за работниците со одредени физички недостатоци, како и за мајките после породилното отсуство или за оние кои треба да се грижат за некој член на семејството;
- овозможува работа за повеќе работодавачи на повеќе проекти и со цел за развој на сопствените понатамошни компетенции.

Недостатоци на работата на далечина

Недостатоците на работата на далечина се следните:

- понекогаш се смета дека работата од дома претставува потполна деперсонализација на работното окружување;
- непостоење на размена на знаење, совети и идеи;
- недостаток на натпреварувачки ентузијазам;
- недоволно раздвојување на приватниот и деловниот живот;
- пречење на домашните поради работата од дома;
- понекогаш работата од дома се смета за увертира за отпуштање на вишокот на вработени;
- понекогаш се јавува стрес и несигурност поради неможноста за социјален контакт;
- некои истражувања покажуваат дека работниците кои работат од дома побавно напредуваат во кариерата.

4.1. Категории на работа од далечина

Компаниите ја користат работата на одвоени работни места (работа од дома во потесна смисла на зборот) од повеќе причини. Тоа може да биде одлука на менаџментот поради нови деловни процеси, или може да биде поради специфични проблеми, како на пример недостаток на простор, желба за поголема профитабилност и продуктивност, или редуцирање на трошоците. Исто така, може да биде и начин за решавање на проблемите за пронаоѓање и задржување на висококвалификувани работници или едноставно поради помало влијание на околината со неупотребувањето на секојдневниот транспорт на работа. флексибилниот начин на работа, може, исто така, да биде иницирано и од работниците кои сакаат пофлексибилен и покреативен начин на работа, без поврзаност со одредена локација и многу патување (Di Martino, Wirth, 1990).

Работа од дома со полно работно време - Во оваа категорија се вбројуваат оние работи кои некогаш биле поврзани со канцеларија, но денес, благодарение на новите комуникациски технологии, може да се извршуваат од дома во целост. Тука се вбројуваат услугите за корисниците, продажба преку телефон и интернет, маркетинг, како и секоја друга работа која е поврзана со телефон и со работа на компјутер.

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Работа од дома со дел од работно време - Ова подрачје има поголем излгед за понатамошен раст, а овозможува дел од времето работникот да го помине дома, а дел од времето да го помине на работа.

Хонорарна работа од дома - Компаниите чиј опсег на работа периодично се менува, можат во периодите на најголема оптеретеност да земат работна сила која ја плаќаат со договор само за одредено време.

Работа со самовработување - Категоријата самовработување очигледно најмногу се користи кај работата од дома. Кај нив, новите техники овозможуваат ефикасно комуницирање со клиентите и добавувачите, а во многу случаи и испораката на конечниот производ е овозможена по електронски пат.

Работа на нови помали фирми - Некои предвидувања укажуваат на појавата на помали претприемнички фирми кои ќе ги заменат денешните големи компании, а тие се природен кандидат за организирање на работа од дома.

Работа на мали и средни претпријатија - Малите и средни претпријатија се сметаат за важен дел од глобалната економија. За да се намалат трошоците во работењето, често се одлучуваат за работа од дома.

Работа на издвоено работно место – на пат - Секоја дејност која вклучува движење на вработениот, така делумно или потполно работно време го поминува „на улица“, т.н. номадски работи, идеална е за употреба во мобилните комуникации. Со таквиот начин на работа, најмногу се користат трговските патници и сервисери кај кои новите технологии ја елиминираат потребата од враќање во канцелариските простории после завршување работата.

5. Зголемување на индивидуалната продуктивност и флексибилност преку remote work

Зголемувањето на индивидуалната продуктивност и флексибилност преку работа од дома е еден од најзначајните аспекти што ја промени работната сцена во последните години. Овој модел на работење, познат како remote work или работа од далечина, доби особена популарност и поддршка поради неговите бројни предности, особено во контекст

ISSN: 1857-8128

на современите технологии и глобалната пандемија од COVID-19, која го поттикна брзиот трансфер кон дигиталната работна средина (Bloom et al., 2015).

Прво, работата од дома овозможува поголема флексибилност во организирањето на работниот ден. Работниците можат да ги прилагодат работните часови согласно личните биоритми и обврски, што честопати резултира со подобра концентрација и зголемена продуктивност. Истражувањата покажуваат дека работниците кои имаат можност да работат од дома се посклони да бидат посреќни и посефективни во споредба со оние што работат во традиционални канцеларии (Bloom et al., 2015). Исто така, флексибилноста овозможува подобра рамнотежа помеѓу приватниот и професионалниот живот, што негативно не влијае само врз менталното здравје на работниците, туку и врз нивната мотивација и посветеност кон работните задачи (Kossek & Lautsch, 2018).

Второ, работата од дома ја елиминира потребата за време и трошоци за патување, што не само што ја зголемува продуктивноста, туку и позитивно влијае врз животната средина со намалување на сообраќајните гужви и емисиите на штетни гасови (Choudhury et al., 2020). Намалувањето на времето поминато во патување им овозможува на работниците да ја искористат оваа дополнителна слобода за личен развој или одмор, што позитивно се рефлектира врз нивната мотивација и креативност.

Трето, работата од дома ја поттикнува културата на резултати, наместо времето поминато во канцеларија. Овој модел ги наградува резултатите и ефективноста, а не физичката присутност, што ги охрабрува работниците да бидат поиницијативни и да ја подобрат својата организација на работниот процес (Gajendran & Harrison, 2007). Дополнително, технологиите како видеоконференциите, платформите во облак и социјалните мрежи овозможуваат непречена комуникација и соработка со тимот, што ги зголемува можностите за иновативност и брза размена на идеи.

Сепак, оваа форма на работа носи и одредени предизвици. Имено, самодисциплината и мотивацијата стануваат клучни за одржување на високите стандарди на продуктивност. Некои студии укажуваат дека работниците можат да се соочат со чувство на изолација и одвоеност од колегите, што може негативно да влијае врз тимската соработка и културата во организацијата (Mazmanian et al., 2013). Затоа, успешното

прифаќање на remote work бара развивање на комуникациски вештини, поставување јасни граници помеѓу работното и приватното време и создавање на одржливи навики за управување со времето.

Практично, работата од дома ја зголемува индивидуалната продуктивност и флексибилност преку создавање на услови за поефикасна организација на работниот процес, зголемена автономија и подобра рамнотежа помеѓу приватниот и професионалниот живот. Сепак, за да се максимизираат овие бенефити, потребно е да се инвестира во технологија, развивање на комуникациски вештини и создавање на одржлива работна култура која ќе ги поддржува сите страни во процесот.

6. Намалување на директната социјална интеракција преку remote work

Намалувањето на директната социјална интеракција преку работа од дома претставува значајна промена во начинот на функционирање на современите организации и работните тимови. Овој феномен, честопати поврзан со растечкиот тренд на remote work, може да донесе како позитивни, така и негативни аспекти во работната средина.

Негативни ефекти од намалена социјална интеракција

Еден од најзначајните предизвици со кои се соочуваат работниците и организации е намалувањето на личната комуникација која се случува во традиционалната канцеларија. Личната интеракција, особено во форма на неформални разговори, паузи за кафе или импровизирани дискусии, игра важна улога во градењето на тимскиот дух, довербата и културата на организацијата (Kirkman et al., 2012).

Истражувањата покажуваат дека недостатокот од физички контакт може да доведе до чувство на изолација, што негативно влијае врз менталното здравје, мотивацијата и соработката меѓу колегите (Mazmanian et al., 2013). Ова чувство на одвоеност може да ја намали ефективноста на тимската работа и да создаде бариери во комуникацијата, што понекогаш доведува до нејаснотии, конфликти или намалена иновативност.

Исто така, односите изградени преку личната интеракција често ја зајакнуваат довербата и соработката меѓу тимовите, што е клучно за успешното реализирање на

сложени проекти. Кога комуникацијата се сведува само на е-пошта или видеоповици, постои ризик од недоразбирања или недостаток на емпатија, што може да ја ослаби организациската култура (Gajendran & Harrison, 2007).

Позитивни аспекти и можности

Сепак, постојат и позитивни страни од намалувањето на директната социјална интеракција. Еден од нив е можноста за подобро организирање на работниот процес и фокусирање на индивидуалните задачи, без честите прекини што ги создава личната комуникација. Овој модел може да ги намали непотребните расправии или дистракции, што ја зголемува продуктивноста за одредени работни задачи (Fonner & Roloff, 2010).

Исто така, технологиите за виртуелна комуникација овозможуваат создавање на алтернативни форми на социјална интеракција и тимска соработка, како што се виртуелни тим-билдинзи, онлајн работилници или неформални чат групи. Овие активности можат да помогнат во одржувањето на организациската култура и чувство на припадност, и покрај физичката оддалеченост (Kirkman et al., 2012).

Долгата работа на далечина, без лична комуникација, може да предизвика чувство на изолација и да ја ослаби социјалната структура во работните тимови, што негативно влијае врз менталното здравје, мотивацијата и тимската соработка. Затоа, организациите треба да инвестираат во стратегии за одржување на социјалната интеракција, како што се редовни виртуелни состаноци, неформални дружби или тим-билдинзи, за да ја одржат силната организациска култура и кохезија.

7. Влијание врз тимската динамика и кооперативната култура

Влијанието на работа од дома врз тимската динамика и кооперативната култура претставува значаен аспект кој може да има одредени позитивни или негативни ефекти врз организацијата и нејзините членови. Овој феномен станува сè покомплексен со растечкиот тренд на работата од далечина, особено во услови на глобална промена и дигитализација.

Влијание врз тимската динамика

Тимската динамика се однесува на начинот на кој членовите на тимот комуницираат, соработуваат и се вклучуваат во заеднички задачи. Личниот контакт и директната комуникација, кои се карактеристични за традиционалната работа во канцеларија, создаваат услови за брза размена на идеи, доверба и координација. Кога работата се префрла на дработа од далечина, оваа динамика може да се промени на неколку начини:

- Намалена неформална комуникација: Неформалните разговори, паузи за кафе или случајните средби кои ги зајакнуваат односите меѓу членовите на тимот, се сведуваат на минимум. Ова може да доведе до чувство на одвојување и намалена интеракција, што негативно влијае врз тимската кохезија (Mazmanian et al., 2013).
- Проблеми со координацијата: Без физичка присутност, ефикасната координација на задачи и брзото решавање на проблемите стануваат предизвик. Ова може да доведе до забавувања, недоразбирања и намалена ефективност (Gajendran & Harrison, 2007).
- Зголемена дистанца и недоверба: Недостатокот на личен контакт може да ја ослаби довербата меѓу членовите, што е клучен елемент за успешна тимска работа. Недоволната доверба може да ја намали иницијативата, креативноста и отвореноста за соработка (Kirkman et al., 2012).

Влијание врз кооперативната култура

Културата во организацијата се однесува на заедничките вредности, норми и однесувања. Работата од дома може да ја промени оваа култура на следниве начини:

- Насилна оддалеченост од организациските вредности: Без личен допир, организациските вредности и цели можат да станат помалку видливи и интернализирани, што ја ослабнува чувството на припадност и лојалност (Fonner & Roloff, 2010).
- Проблеми со одржување на културните норми: Личните средби и корпоративните настани придонесуваат за градење на организациската култура. Нивното одсуство

може да доведе до слабеење на заедничките вредности и социјалните врски (Mazmanian et al., 2013).

- Потешкотии при воспоставување и одржување на тимскиот дух: Без заеднички искуства и личен контакт, е потешко да се создаде силна култура на соработка, доверба и заеднички цели.

Работата од дома значително влијае врз начините на комуникација, соработка и односите меѓу членовите на тимот. Во традиционалните услови, личната присутност во канцеларијата создава можност за неформални разговори, брза размена на идеи и невербална комуникација која ги зајакнува врските и довербата меѓу членовите. Кога работата се префрла на работа од далечина, овие неформални интеракции се сведуваат на минимум, што може да доведе до поголема дистанца и недоверба. Членовите на тимот често се соочуваат со предизвици при координацијата на задачите и брзо решавање на проблемите, бидејќи недостатокот од личен контакт ја отежнува комуникацијата и ја зголемува можноста за недоразбирање. Ова негативно влијае врз ефективноста на тимот и цврстината на врските.

Покрај тоа, организациската култура, која се гради преку заеднички вредности, норми и искуства, се соочува со предизвици. Личните средби и тимските активности служат како платформи за пренос на организациските вредности и за заживување на културните норми. Без нив, културата може да се ослабе, што ја намалува лојалноста и чувството на припадност на членовите. Недостатокот од заеднички искуства и личен допир може да го ослаби тимскиот дух, довербата и мотивацијата, што пак влијае врз соработката и целокупната организациска клима.

Влијанието на работа од дома врз тимската динамика и култура е комплексно. За некои организации и тимови, тоа може да значи поголема автономија и флексибилност, додека за други, може да ја ослаби меѓусебната доверба, соработката и културната цврстина. За да се надминат овие предизвици, организациите треба да инвестираат во стратегии за одржување на тимската кохезија, како што се редовни виртуелни средби, тим-билдинзи и активности за градење на доверба.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

Затоа, организациите треба да преземат активни мерки за одржување и зајакнување на тимската цврстина и култура. Редовната виртуелна комуникација, организирањето на тимски активности и тим-билдинзи, како и јасното пренесување на вредности и цели, можат да помогнат во одржување на добрата атмосфера и довербата. Важно е лидерите да бидат пример и активно да учествуваат во градењето на позитивната организациска култура, користејќи технолошки платформи и иницијативи за заедничко учество. Само со свесен и систематски пристап, организациите можат да ги надминат предизвиците и да ја искористат потенцијалната сила на дистанцираната работа за создавање на силни и социјално свесни тимови. Затоа, компаниите од повеќе аспекти, можат да почнат да размислуваат за имплементација на хибриден начин на работа, кој ќе опфаќа работа во канцеларија и работа од дома.

8. Заклучок

Заклучокот на овој труд сугерира дека работата од далечина, особено во форма на работа од дома, претставува значајна трансформација во современиот работен свет, носејќи со себе голем број предности, но и предизвици.

Од една страна, овој модел ја зголемува индивидуалната продуктивност, флексибилноста, заштедата на време и трошоци, како и можноста за поголема инклузија на различни групи работници, вклучувајќи ги и оние со посебни потреби или од оддалечени региони. Од друга страна, истовремено, тој може да доведе до чувство на изолација, слабеење на социјалните врски, предизвици во тимската динамика и организациската култура, како и потенцијални проблеми со безбедноста на податоците и управувањето.

Истражувањата укажуваат дека успешната интеграција на работа од дома бара активно вложување во технологија, развивање комуникациски вештини и стратегиско одржување на тимската цврстина. Важноста од одржување на социјалната интеракција, организирање виртуелни средби, тим-билдинзи и јасно дефинирани правила за комуникација станува клучна за спречување на чувството на изолација и зајакнување на довербата и организациската култура.

Дополнително, оваа промена во начинот на работење може да има позитивно влијание врз заштитата на животната средина со намалување на сообраќајот и емисиите на гасови во природата, како и да овозможи поголема организациска флексибилност и одговорност. Сепак, за да се максимизираат овие бенефити, организациите треба да развијат одржливи политики и практики кои ќе ги поддржуваат сите страни, со акцент на градење на силна тимска култура и доверба.

Работата од далечина претставува иднина на работењето што бара систематски приод, од страна на менаџментот и работниците, за да се искористат нејзините потенцијали и да се минимизираат нејзините слабости. Хибридните модели, кои комбинираат работа во канцеларија и од дома, можат да понудат најдобар баланс меѓу ефективноста, задоволството и одржливоста во современиот работен контекст.

Референци

[1] Sato, K. and Spinks, W.A. (1998). 'Telework and crisis management in Japan'. In Jackson, P.J. and Van der Wielen, J.M. (Eds), Teleworking: International Perspectives, From Telecommuting to the Virtual Organization. London: Routledge.

[2] Standen, P (1997).'Home, work and management in the information age'. Journal of the Australian and New Zealand Academy of Management, 3, 1-14.

[3] Handy, S.L. and Mokhtarian, P.L. (1996). 'The future of telecommuting'. Futures, 28 (3), 227-240.

[4] Hannan, M.T. and Freeman, J.H. (1977). 'The population ecology of organizations'. American Journal of Sociology, 82, 929-964.

[5] Gurstein, P. (1991). 'Working at home and living at home: emerging scenarios'. Journal of Architectural and Planning Research, 8, 164-180

[6] Greenwood, R. and Hinings, C.R. (1996). 'Understanding radical organizational change: bringing together the old and new institutionalism'. Academy of Management Review, 21, 1022-1054.

[7] Grant, K.A. (1985).‘How Practical Is Teleworking?’ Canadian Datasystems, 17 (8), 25.

[8] Gray, M., Hodson, N. and Gordon, G. (1993).Teleworking Explained. Chichester: Wiley.

[9] Di Martino, V. and Wirth, L. (1990).‘Telework: An overview’. Conditions of Work Digest, ILO, Geneva. 9, 3-35.

[10] Hamblin, H. (1995).‘Employees' perspectives on one dimension of labour flexibility: working at a distance’. Work, Employment and Society, 9, 473-498.

[11] Hampden-Turner, C. and Trompenaars, F. (1994). The Seven Cultures of Capitalism. London: Piatkus.

[12] IRS (1996a).‘Teleworking in Europe: part one’. European Industrial Relations Review, 268, 17-20.

[13] IRS (1996b).‘Teleworking in Europe: part three’. European Industrial Relations Review, 271, 18-23.

[14] Bloom, N., et al. (2015). "Does working from home work? Evidence from a Chinese experiment." The Quarterly Journal of Economics, 130(1), 165-218.

[15] Kossek, E. E., & Lautsch, B. A. (2018). "Work-life boundary management for flexible work arrangements." Organizational Dynamics, 47(4), 1-8.

[16] Choudhury, P., et al. (2020). "Remote work during the COVID-19 pandemic: Implications for the future." Harvard Business Review.

[17] Gajendran, R. S., & Harrison, D. A. (2007). "The good, the bad, and the unknown about telecommuting: Meta-analysis of psychological mediators and individual consequences." Journal of Applied Psychology, 92(6), 1524.

[18] Kirkman, B. L., et al. (2012). "The impact of remote work on social capital." Journal of Organizational Behavior, 33(5), 669-690.

[19] Mazmanian, M., et al. (2013). "The autonomy paradox: How telecommuting affects work–family boundaries." Academy of Management Journal, 56(5), 1183-1209.

[20] Fonner, E. E., & Roloff, K. S. (2010). "Why teleworkers are more satisfied: The importance of self-and supervisor support." Journal of Vocational Behavior, 77(3), 351-360.

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

MARKETING OF BANKING INSTITUTIONS VIA THE INTERNET

Emanueal Esmerova

Faculty of Economics, MIT University Skopje, Republic of North Macedonia

Contact person: emaesmerova@yahoo.com

Abstract

The essence of marketing, which refers to the consumer orientation of businesses, not only does not exclude the development of production, the functioning of companies, their development, innovation and entrepreneurship, but permanently supports and directs them. The aim of our research was: to explore the Internet as a means of marketing, to explore the advantages of Internet banking, to explore the various instruments of Internet marketing. Material and method: Guided by basic knowledge about marketing, as well as the set goals, we researched the available literature in electronic form, in order to obtain the necessary knowledge. The keywords we used for our research are: banking and marketing. Results with discussion: Internet banking: (Internet banking) means access to banking services via the Internet, where each client receives his own user name (user ID) and password (password), which should provide him with privacy in using the services, as well as protection from possible abuse by other persons. Conclusion: In recent years, online advertising has been increasingly popular around the world, while the Internet as a means of communicating with consumers is one of the things that has seen the greatest growth. The trend of increasing online advertisers is present everywhere.

The Internet is a great promotional tool, a tool for obtaining information, and a communication channel for connecting with customers and buyers. But today, small businesses are discovering that the only way to truly make money online is through e-commerce: using the web to sell your own small business's products and services.

Keywords: *banking and marketing*

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

МАРКЕТИНГ НА БАНКАРСКИ ИНСТИТУЦИИ ПРЕКУ ИНТЕРНЕТ

Емануела Есмерова

Економски факултет, МИТ Универзитет Скопје, Република Северна Македонија

Контакт лице: emaesmerova@yahoo.com

Апстракт

Суштината на маркетингот, која што се однесува во потрошувачката ориентација на бизнисите, не само што не го исклучува развојот на производството, функционирањето на фирмите, нивниот развој, иновативноста и претприемништвото, туку перманентно ги поддржува и насочува. Цел на нашето истражување беше: да го истражиме интрнетот како средство за маркетинг, да ги истражиме предностите на интернет банкарството, да ги истражиме различните инструменти на интернет маркетингот. Материјал и метод: Водејќи се од базичните сознанија за маркетингот, како и поставените цели истражувавме од достапната литература во електонска форма, за да ги добиме потребните сознанија. Клучни зборови со кој истражувавме се: банкарство и маркетинг. Резултати со дискусија: Интернет-банкарство: (*Internet banking*) означува пристап до банкарските услуги преку интернет, при што секој клиент добива сопствено корисничко име (user ID) и лозинка (password), кои треба да му обезбедат приватност во користењето на услугите, како и заштита од можни злоупотреби од страна на други лица. Заклучок: Последните години во светот огласувањето преку интернет забележува се поголема наклонетост, додека интернетот како средство на комуницирање со потрошувачите е едно од работите кој забележува најголем раст. Насекаде е присатен трендот на зголемување на огласувачите на интернет.

Интернетот е одлично средство за промоција, алатка за добивање информации и комуникациски канал за поврзување со клиенти и купувачи. Но, денес малите претпријатија откриваат дека присуството на интернет навистина се исплатува само со електронската трговија: користење на мрежата за продажба на производите и услугите на сопствениот мал бизнис.

Клучни зборови: *банкарство, е- маркетинг*

Вовед

Интернет (анг. Internet или the net) е јавно достапен систем на меѓусебно поврзани компјутерски мрежи од целиот свет, кои пренесуваат податоци во форма на пакети со користење на стандардното множество протоколи означено како TCP/IP. Интернет се состои од голем број мали и големи, домашни, деловни владини и невладини мрежи, кои што заедно пренесуваат различни информации и услуги, како електронска пошта , директен разговор, како и меѓусебно поврзани web-страници и други документи од Пајажината (Светски Распространета Пајажина - World Wide Web / WWW). (1)

Наспроти општо прифатеното користење на термините интернет и web не се синоними: интернетот е збирка на меѓусебно поврзани компјутерски мрежи, поврзани со бакарни жици, оптичко влакнени кабли, безжични врски и слично. Додека пајажината е збирка на меѓусебно поврзани документи со користење хиперврски и адреси (Uniform Resource Locator / URL), до кои што може да се пристапи со користење на интернет.

Покрај пајажината, интернетот обезбедува и многу други сервиси, како е-пошта, споделување на датотеки итн.

Интернет мрежата е направена на сличен начин како и патната мрежа на една земја или во светот. Во патната мрежа е битно да се стигне од едно место до друго по различни патишта.(2)

Кога на некој му е познат барем еден од патиштата тој нема да има проблем да стигне до целта. Но проблемот е кога некој не го знае патот туку само целта. Во тој случај се постапува така што кога ќе се стигне до некоја крстосница, се прашува по кој пат да се продолжи. Ако соговорникот знае пократок, понеоптоварен или побрз пат тогаш побрзо ќе се стигне до целта.

Слично е и во интернетот, патиштата претставуваат телефонски врски помеѓу местата. При преносот на податоци од едно до друго место тие можат да се пренесат по повеќе патишта односно телефонски линии. Постојат крстосници , места во кој се поставени компјутери чија задача е да ги упатуваат податоците по најкраткиот пат со цел да се стигне побрзо до целта.

Цел на нашето истражување беше да ја утврдиме ефикаснонста на интернето како средество за маркетинг на банкарските институции.(3)

Материјал и метод

За реализација на поставените цели, ги пребаравме достапните истражувања од светската литература и домашна од областа на економијата и маркетингот кои ги проучувале клучните индикатори за квалитет во интернет маркетингот. Да се измери квалитетот на интернет маркетингот потребни се мерливи квантитативни податоци кои ке можат да бидат споредувани во даден временски период. Добиените податоци ги групиравме според параметрите кои се мерени и временскиот период.

Резултати

Интернетот како средство за маркетинг

Интернетот е одлично средство за промоција, алатка за добивање информации и комуникациски канал за поврзување со клиенти и купувачи. Но, денес малите претпријатија откриваат дека присуството на интернет навистина се исплатува само со електронската трговија: користење на мрежата за продажба на производите и услугите на сопствениот мал бизнис. Продажбата преку интернет ги намалува деловните трошоци, овозможува поудобно купување за купувачите на производите и ја отвара портата кон глобалниот пазар за твоите производи и услуги. (4)

Ако сакаме да успееме како трговци на интернет мораме да сфатиме каде припагаат твоите производи во рамките на конкурентниот пејсаж и јасно и точно утврдување на твоите цели за продажба онлајн. Освен тоа потребно е да се знае

како да се пристапи на твоите виртуелни купувачи и како да се задоволат нивните потреби.

Огласување преку интернет

Последните години во светот огласувањето преку интернет забележува се поголема наклонетост, додека интернетот како средство на комуницирање со потрошувачите е едно од работите кој забележува најголем раст. Насекаде е присатен трендот на зголемување на огласувачите на интернет.(5) Причините се многу едноставни:

- пропагандната порака доаѓа до потенцијалните потрошувачи многу бргу и насочено, така што и резултатите се воочуваат за кратко време;
- сопствената промотивна кампања може да се организира за кратко време и за помалку од 24 часа;
- огласувањето во целост може да се прилагоди на сопствените потреби;
- земајќи ги во обзир постигнатите резултати, цените на огласувањето се повеќе од прифатливи.

Интернет Банкарство

Интернет-банкарство: (*Internet banking*) означува пристап до банкарските услуги преку интернет, при што секој клиент добива сопствено корисничко име (user ID) и лозинка (password), кои треба да му обезбедат приватност во користењето на услугите, како и заштита од можни злоупотреби од страна на други лица. Интернет-банкарството претставува *банкарство* кое се одвива од дома со посредство на интернет-мрежата. За извршување на банкарските трансакции не е потребен специјален софтвер, туку тоа може да се врши од секој компјутер и од секое место каде што има пристап до интернет. Притоа, податоците за трансакцијата не се складираат на тврдиот диск на компјутерот, со што е остварен одреден степен на заштита. Банките се тие кои се грижат за заштита на податоците, односно за одржување на сопствениот хардвер и софтвер.(6)

Развој на Интернет маркетинг банкарството

Во последните десеттина години, банките масовно започнаа да го користат интернетот како средство за испорачување на своите услуги. Денес, секоја банка поседува

своја интернет-страница преку која, ако ништо друго, тогаш барем нуди информации за себе и за активностите што ги извршува. Всушност, примената на интернетот во банкарството е толку раширена што интернет-банкарството се поистоветува со електронското банкарство, иако тоа е само дел од него.(7) Секако, круна на интерне банкарството е појавата на интернет-банките, коишто воопшто не постојат во физички облик. Првата интернет-банка во светот е Security First Network Bank, основана во 1995 година. Овие банки нудат сеопфатни финансиски услуги (платен промет, депозитни услуги, потрошувачки и станбени кредити итн.) и во тој поглед, тие им конкурираат на традиционалните банки. Сепак, треба да се забележи дека предвидувањата дека интернетот ќе доведе до изумирање на банките не се оствари, зашто бројот на интернет-банките сѐ уште е многу мал и тие имаат незначителна улога во финансиското посредување.(8)

Предности и недостатоци на Е – банкарството

За банките, интернет-банкарството нуди поголем број предности:

- Креирање имиџ на современа компанија која е во состојба да им ги предложи на своите клиенти најновите технолошки решенија. На тој начин се подобрува конкурентната позиција на банката.
- Подобрување на комуникацијата со клиентите. Во класичниот однос, банките можеа да им ги нудат своите услуги на клиентите само текот на работното време. Но,со интернет-банкарството, комуникацијата меѓу банката и клиентот е практично неограничена.
- Рационализација на потенцијалот на банката. Со пренос на одредени услуги на интернет, банката ги намалува трошоците на работењето, на тој начин што при зголемување на бројот на комитенти, банката не мора да отвора нови филијали, односно да изнајмува нови простории, да вработува нови луѓе. Со користење на интернетот, банката може да се покрие многу поголема географска област и да се опслужат голем број клиенти, без дополнителни трошоци.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

- Предности во однос на маркетингот. Банката на својата интернет-страница може да нуди голема количина информации и, на тој начин, своите услуги да ги направи достапни за поширок круг на корисници.

Исто така, интернет-банкарството нуди повеќе предности за клиентите:

- Интернет-банкарството претставува самоуслужно банкарство, кое е од голема корист за клиентот, посебно поради фактот што е е достапно 24 часа, 7 дена во неделата, од секое место на планетата.
- Брзо, ефикасно и економично извршување на трансакциите.
- Можноста за брзо и едноставно запознавање со новите услуги кои ги нуди банката, преку информациите кои се поставени на интернет-страницата на банката.

Од друга страна, основни недостатоци на интернет-банкарството се:

- Отсуство на сигурност,
- Недостаток на приватност,
- Опасност од злоупотреба на податоците во криминални активности,
- Одбојности спрема нови технолошки иновации,
- Недостаток на правна регулатива.

Безбедност на плаќањата преку интернет

Безбедноста е критичен момент за развојот е-банкарството. Поради тоа, развиени се повеќе методи и протоколи.(9)

SET (Secure Electronics Transaction) е технички стандард со кој што се заштитува наплатата со кредитни картички на интернет. Овој стандард вклучува дигитални сертификати со кои што се утврдува кој е вистинскиот носител на кредитната картичка што ја врши нарачката. Од една страна, SET стандардот го идентификува купувачот, но од друга страна тој обезбедува идентификација и за продавачот кој нуди стока и услуги преку интернет. Ова се остварува со помош на дигиталните сертификати, пред да се издаде информацијата за кредитната картичка. Со тоа се спречува продавачите да не ги

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

злоупотребуваат информациите на купувачите. Дополнително, сите SET трансакции се криптирани.(10)

Дискусија

Постојат многу причини зошто дигиталниот маркетинг е неопходен за банките. Пред сѐ, банките се занимаваат со стекнување и задржување на клиенти. Банките мора да имаат робусно онлајн присуство за да добијат нови клиенти и да ги одржат постојните лојални. Дигиталниот маркетинг им овозможува на банките да таргетираат одредена публика со ласерска прецизност. На пример, ако се обидувате да допрете до сопственици на мали бизниси, можете да користите таргетирани клучни зборови и рекламирање за да се осигурате дека вистинските луѓе ја гледаат вашата порака.(11)

Дигиталниот маркетинг на банките е исто така одличен за градење доверба и кредибилитет кај потенцијалните и тековните клиенти. Во индустријата што ја мачат скандалите во последниве години, финансиските институции (ФИ) имаат потреба од сета можна помош за да изградат доверба. Дигиталниот маркетинг може да им помогне на банките да го постигнат ова преку покажување на нивната посветеност на услугата за клиентите и обезбедување вредна содржина што им помага на клиентите да донесуваат информирани финансиски одлуки.

И покрај јасните предности на дигиталниот маркетинг, многу банки сѐ уште не успеваат да инвестираат доволно во оваа критична област. Банките мора да издвојат значителен дел од своите буџети за маркетинг на иницијативи за дигитален маркетинг за да останат конкурентни. Дополнително, банките мора да се осигурат дека ги користат најефикасните стратегии за дигитален маркетинг за нивната ниша. За среќа, неколку испробани и вистински тактики за дигитален маркетинг се особено погодни за банкарската индустрија.(12)

Дигиталниот маркетинг е за разбирање на вашата публика и нејзино таргетирање со релевантна содржина. Банките имаат на располагање богатство од податоци за клиентите, кои можат да се користат за креирање на насочени маркетиншки кампањи. Со сегментирање на вашата база на клиенти и соодветно прилагодување на вашите

маркетиншки пораки, можете да се осигурате дека вашата банка ќе ги достигне вистинските луѓе со вистинската порака. Дополнително, со следење на онлајн однесувањето на клиентите, банките можат дополнително да ги прилагодат своите дигитални маркетиншки напори за подобро да ги задоволат потребите на нивната целна публика.(13)

Заклучок

Од нашето истражување ги извлековме следните заклучоци кои покажуваат дека интернетот е неопходно срецтво за маркетинг на современите институции.

Интернетот е одлично средство за промоција, алатка за добивање информации и комуникациски канал за поврзување со клиенти и купувачи. Но, денес малите претпријатија откриваат дека присуството на интернет навистина се исплатува само со електронската трговија: користење на мрежата за продажба на производите и услугите на сопствениот мал бизнис.

Последните години во светот огласувањето преку интернет забележува се поголема наклонетост, додека интернетот како средство на комуницирање со потрошувачите е едно од работите кој забележува најголем раст. Насекаде е присатен трендот на зголемување на огласувачите на интернет.

Интернет-банкарство : (*Internet banking*) означува пристап до банкарските услуги преку интернет, при што секој клиент добива сопствено корисничко име (user ID) и лозинка (password), кои треба да му обезбедат приватност во користењето на услугите, како и заштита од можни злоупотреби од страна на други лица.

Во последните десеттина години, банките масовно започнаа да го користат интернетот како средство за испорачување на своите услуги. Денес, секоја банка поседува своја интернет-страница преку која, ако ништо друго, тогаш барем нуди информации за себе и за активностите што ги извршува.

Користена литература

[1] Accenture, (2016). Global Fintech Investment Growth continues in 2016 driven by Europe and Accenture Study finds. Newsroom. Available at: https:// newsroom.accenture.com/news/global-FinTech-investment-growth-continues-in2016-driven-by-europe-and-asia-accenture-study-finds.htm [Accessed November 21, 2021].

[2] Agarwal, S., Amromin, G., Ben-David, I., Chomsisengphet, S. and Evanoff, D.D., (2014). Predatory lending and the subprime crisis. Journal of financial economics. 113(1), p.2952.

[3] Arner, D.W., Barberis, J. and Buckley, R.P., (2015). The evolution of Fintech: A new postcrisis paradigm. Geo. J. Int'l L., 47, p.1271.

[4] Augustine, A., (2015). Fintech: Changing the Way We Save and Invest. U.S. Economic Watch. Available at: https://www. bbvaresearch. com/ wpcontent/ uploads/ 2015/ 05/150521_US_EW_Fintech1.pdf [Accessed August 10, 2021].

[5] Bank of Greece, (2023). Annual report Fintech Innovation Hub. FinTech-Innovation-Hub. Available at: https://www.bankofgreece.gr/en/main-tasks/supervision/fintech-innova-tionhub.

[6] Barbiroli, G., (2013). The dynamics of technology: a methodological framework for technoeconomic analyses. Springer Science & Business Media. (Vol. 25).

[7] Bernholz, P.,Vaubel, R., (2014). Explaining Monetary and Finance. A historical analysis.Springer. ISBN-978-3-319-38341-5, eBook ISBN-978-3-319-06109-2.

[8] Brkic N. (2003). “Upravljanje marketing komuniciranjem” Ekonomski fakultet Sarajevo, ISBN-9958-605-53-8.

[9] Ćurčić, U., Barjaktarović, M. 2003. Bankarski marketing. Praktikum, Proces faze upravljanja marketingom banke, Novi Sad, Feljton. COBISS-ID: 188289031.Str. 75

[10] Dhruv Grewal, Michael Levy, (2008), “Marketing”, McGraw – Hill Companies, Inc., New York, p. 464.

[11] George E. Belch & Michael A. Belch,(2003) School of Communication Atma Jaya, Catholic University of Indonesia, Jakarta. “Advertising and Promotion – Integrated Marketing

Communications Perspective",The 1st International Conference on Corporate and Marketing Communication Sixth Edition, ISBN 978-602-8904-58-2;

[12] Kesic T., (2003). "Integrirana marketinska komunikacija" Zagreb, str.29-30. ISBN-
a. 953-98250-0-8.

[13] Mihailović, B. (2003). Marketing menadžment, Obod, Cetinje. Str. 54 COBISS-ID: 51234249

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

THE MENTAL HEALTH OF THE FRUSTRATED LEADER IN SARAH KANE'S *PHAEDRA'S LOVE*: HIPPOLYTUS IN THE SOCIAL LABYRINTH

Igor Pop Trajkov

PhD in cultural studies at the 'Institute of Macedonian Literature' in Skopje;

igorpoptrajkov@yahoo.com; 1000 Skopje, North Macedonia

Abstract

This article depicts the portrait of the frustrated power-relation with the established social norms, in the play *Phaedra's Love*, within the tendency of the western societies to be absolved by their own conservative cultural heritage. In the prevailing academic works about this play the analysis is focused on the depressive, frustrated side of love which is in line with the violent, primitive impulses, while focusing on the play, which *Phaedra's Love* is a replica from- *Phaedra* by Seneca. In this they are usually tracking the mental issues of the suicidal author, finding components which correlate with the author's health. These findings are certainly correct, however Kane as well, managed to depict the birth of the leader who is frustrated when he/she sees he cannot control everything, or perhaps, for the sake of it. This situation is very close to the mental distortions typical for the dictatorship's and hybrid democracies' patterns which occurred in the western entities in the new millennium, emanated from the nervous behavior and narcissism, as described in the classic psychoanalysis. When the leader sees he cannot control everything, he creates his violent tentacles, trying to hide his weakness, which in this case is the incestuous (tabooed) love. No wonder Seneca was chosen as base for this play; the author whose rigid perfection inspired many dictators. In the post-Kane period we can see domination of this "mental" mythology in the pop culture.

Keywords: *ancient Greek myth, psychology and mythology, hybrid leader, dictatorship, violence, West*

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

1. The Author in the Wind-of-Changes Culture

This play appeared in the 90's, when the war in Bosnia was having a large cultural impact in the intellectual landscape of the then unifying EU. Although officially only Sarah Kane's play *Blasted* was directly inspired by Bosnia, we can perceive those traces of the ratifying, dark martial elements in all of her plays. Seneca's Phaedra is considered as basis for this play, however if we mull over the sophisticated, yet humorous eroticism (the language of desire), we can easily connect this play with Euripides', even with the Racin's one. Ms. Kane as educated in theatre, was well steeped in the subject matter. Unlike in the positive cultural waves from the EU culture movements of euro-trash and winds-of-changes movements in the 90's, the author was part of the so-called in-yer-face theater which was very popular in this period. Unlike the naivetés following the first 2, who were promoting the upcoming love and harmony amongst the European nations, this particular theatrical movement amplified the strength of the dark side of the civilization, the one hidden deep down in the certain mental conditions. Although free love was finally available, freedom wasn't. In-yer-face theater showed the layers of the cultural repressions which existed in the old continent for centuries. No wonder in her last play, Kane has a replica (paraphrase): You let me love without being loved in return; God I hate you! This reveals the awareness of the author of the society that was predisposed to suppression, hiding the modern dictatorships or totalitarianisms. After committing her suicide, Sarah Kane's manager said that she was killed by the theatre industry. Not as she claimed, because she never felt love [because she loved, but was never loved (in return)].

1.1 The Haunted Remains of the Past in the Modernity

This play exposes the antique model of possible, sophisticated censorship, although the antique thought in the works of the early modern historians is described solely as expression of the cult of the freedom. Especially this play shows that too much freedom can also be used as repression, since only the strong, refined and egotistical leader can fully use it. The censorship in modernity is also present; it is not from the classic type, as in the classic one we can still recognize what was erased from the particular sentence by pure logic. The modern censorship is purely allocated

in the sense of provoking fear and the hazardous notion that one can overcome only by getting closer to the leader – in other words, by becoming his favorite. Violence, at least in its antique sense has no borders, so we can see that even the mother can become villain of her daughter, or perhaps, in this case, vice versa. However, as described by the early modern historiographies (whose works are considered the base of the western thought), this is measured solely as an act of freedom – since the individual, the romantic freedom is placed at the first place- the freedom which doesn't care about the other ones' lives. The relations with the truth are also of this sort- these relations are those by which truth can become (or can belong to) everyone and those who have it have the power (the powerful leaders) and can take advantage from it. By developing this analyzing pattern, Sarah Kane created that hateful relationship with God, blaming him (or the almighty leader) for leaving her without love. This paper doesn't deny the influence of Kane's mental condition in her creation, but nonetheless tends to add this was not the only culture output she had. Namely she was a strong intellectual, believing in the Europeanness, hosting workshops in Bulgaria and Spain.

2. The Violent Trauma or the Trauma Caused by Violence?

There's nobody after Edward Bond who provoked more controversies in the theatre then Sarah Kane, and it was (for both of them) because of the usage of violence. The critics pointed to the controversial usage of the violence since that was their bourgeoisie statement in defining they were civilized. Conversely from the contemporary point of view, when we look at the decade of the nineties and when we look at the decade we live in, we can undeniably say severe violence exists even in the richest neighborhoods. The big investments, the big money, the state of the art technology couldn't prevent us from the violence, nor could the merit system install the real intellectuals who will be worthwhile for the developed democracies. Sarah Kane throughout this play is mostly telling us that the merit hierarchy was replaced by the suppression. Only the demonic leader, portrayed as the lusty big mother in this case can fulfill its suppression duties, portraying herself as the savior of the big morality. Yet the domination always goes further, there's no salvation in Kane's plays, nor development of the peripeteia. The current civilization is destined to stagnation. The power of the dramatist, perhaps in the most sophisticated way – in

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

comparison to all of her plays – is that she manages to explain, quoted in her own words, how much "violence will the modern society apply just because someone will not, cannot or doesn't want to fit." That one actually isn't particularly different from anyone else, but is himself/herself. In fact Kane wants to say that all others are perhaps the same like that one, but the rest are playing the game, as they fit, or just showing blind loyalty for the leader. E.g. the classical mythology through the Greek dramatists is underlining the essence of equality, as in Sophocles' Oedipus Rex there's line: Don't worry son you slept with your mother; there's nobody who didn't want the same. In the case of *Phaedra's Love* we can cognize the same methodology of the inevitability of one's destiny which is the same for all, existing thousands of years, through the Oedipus' marked feet. Why is nowadays this important? Because this is how the hybrid dictatorships function. They rely on the discretion of the well-established elite which will help all hybrid leaders to stay on power as long as possible, by suppressing the critical mass, as very well depicted in this play. By allowing to her daughter, actually giving signs to her daughter, that she may realize the somewhat forbidden love, the character of Phaedra enters the circle of power in which the secrets are everything, or there's certain code of conduct according which everyone should know where the red line is. At first the daughter doesn't know where that line is, but later it seems she decides to play the game. This play, unlike the rest of the Kane's, doesn't underline the social rejection and the absence of friends when one doesn't fit, but focuses at the possible exclusion within the family. That is why it is very close and predictable for the current cultural moment, since it's referring to the *Book of Lot* and the importance of the sanctity, superiority of the holly family, in this case- the aristocracy. The daughter shows signs she will probably cooperate with the mother, but this doesn't prevent her from developing certain (deviant) mental condition, which is also present in the other plays of this author, but where the fable (if there is one, or a dramatic conflict) is based on the above mentioned rejection, or alienation, and the violence which follows these 2. That is why we can say this play is more of a comedy when compared with the rest of the opus by this dramatist. The basis of Seneca (in *Phaedra's Love*) also adds to this line, since the prevailing discourse in the time of Seneca for a successful career was loyalty to the leader, not his/hers talent. Seneca is usually described as someone that could

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

write very beautifully although forced by politics. Mussolini was rebuilding the roman theaters, including the ones in Africa, referring to the glory times of the Roman Empire.

3. Censorship Once and Now

As afore mentioned in this article, the significant element present in *Phaedra's Love* is the censorship, discretely present in the dialogues between the mother and the daughter. The contemporary communication technologies unfortunately didn't only help the democratization of the societies, but also the brainwashing and censorship. Unlike the classical censorships which is based on the text redaction and erasing the unwanted information, now we have cover-up of the information which follows, by completely covering the important or the truthful information. We saw this many times at the latest political elections throughout the western cultural hemisphere. This is the way how we can perceive this play of Sarah Kane, which was lucidly predicting something that already started in the 90's, perhaps not intentionally, but just by following the events happening in the author's contemporaneity. We saw how the mother and the daughter are covering up all the lust and the desire as being falsely afraid the gods will hear them. Kane was probably having a very similar relationship with her mother as she originated from a very religious family; of course not in a sense of longing for incest. All in all the dialogues in this play seem like a continuing and corrective confession.

4. Feminism and This Dramatist

We can say Kane as an author was following the classical path, but not the theoretical one, as e.g. the one represented in the legacy of Simon de Beauvoir. The prevailing theory is almost consensual she wasn't, as a dramatist, tackling any feminist issue. She actually thinks women can be stronger than life, but they risk losing their health. They have too many enemies, that is why the threesome in this play is opened for even more partners, since the partners are the ones who are ruining women. She can be rated in the group where women are the greatest enemies of other women. All posh societies are militant and dominated by a frustrated leader. However Kane doesn't give any solution weather society can function only with men, or only with women. Women in this play are carrying about men, about their health; it is irrelevant nobody

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

cares about theirs. They will lose it anyhow- is the poetic, depressive nature of this play. The classic Greek tragedy basis is anathema for the women's rights as it elaborates the structure of the male queering, when men can always receive fallacious help from their masculine counterparts, while women are anything but members of a secrete sisterhood. In this and in solely artistic manner, Sarah Kane is indeed a big vanguardist – as Edward Bond said: Her death is the first death of the 21st century. Therefore women in this play are evidently enslaved by each other, not by the frustrated leader, though they wouldn't be enslaved at all without him.

If we try to perceive Sarah Kane as a director in/for her plays, if we try to recognize her tentacles throughout the possible mise-en-scène, we can freely claim her opus is alluding to the aristocracy, since with so much present torture and interiority, nobody will have any energy even to communicate. Everybody has one room, and that room can be only reserved for the egotistical needs of the human desire for happiness, which in this play is focused on the sensuality and the only possible cover up for the unhappiness- the lust, the desire, the sexual dominance. Phaedra's love is a dominatrix one, which is controlling everything, for the sole purpose of reaching the highest possible desire and orgasm. However in this case Phaedra is frustrated, but is not a man. Phaedra hides the desire by covering it up with the lies, the humor and the mourning for the lost youth, since her daughter Strophe is still very much in the line of the real aristocratic blood, as playing the above-all game. Hippolytus is Phaedra's stepson, hence he is a man. Theseus, her husband finally rapes Strophe and kills her, but not because she played queer game- a man (all leaders are men) who wants to be a man, so that he will be unloved by another man – it's because Strophe publicly defends her stepson Hippolytus, in which she is attacking the phallic nature, that dominating male nature of Phoedra's husband Theseus. However, like in many other antique plays, Kane also uses the element of the trance of the frustrated leader, so when he sees he had killed and raped Strophe, he cuts his throat off. The dark shade of the frustrated leader (Phaedra) is on top of all these events, because whilst in prison Hippolytus (he is there because Phaedra had accused him in her post-suicidal note he raped her) has homosexual intercourse (fellatio) with the priest, which alludes it would have been almost impossible he could have raped woman.

MIT UNIVERSITY
SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

The theme of sons, mothers and sex is to a great extent present in the ancient Greek theater. Nonetheless Kane uses it not only to go against the world of her strict Christian education, but also to criticize the frustrating leaderships, since they are becoming part of every family. The law says this is impossible. There's no law in the Western world that can save the kids from the ideologized parents subdued to their political, dictatorial leaders, nor vice versa. There's actually no academic research for this, now, as well in the time of Kane. The dramatist, like everybody else, was forever locked in that political, frustrating cage based on human selfishness, strengthened by governing and money. Through the Greek mythology, Kane is giving us a frightening depiction of a modern, dysfunctional family, of course through her typical layers of irony. In this the playwright makes certain changes from the myth and from the Seneca's play. Unlike in them, Kane's leading character isn't Hippolytus, but Phaedra. Besides, unlike in Seneca's case, he is somewhat without any libido, nor sexual interest for his stepmother. Or perhaps later we can assume he had greater interest for younger women, that is to say, for her daughter. That is why the character of Strophe, the daughter Phaedra had from her previous marriage, was added. This is completely invented; there is no mythical grounding for this marriage, or for the existence of the daughter. However this was very common in the early antiquity. Actually Kane with this is very much in line with the old times school, in which ars poetica must be above the drama. We shouldn't be surprised also by the presence of the violence, since this is her 2nd play, and in the first one she had it a lot. The dramatist believes somewhat in the ancient catharsis, in the purifying effect of the violence, but not in an epic manner. She wants to tell us, as big parts of the replicas are screams- we stayed without articulated language, since we didn't manage to leave the animalistic nature of the human kind.

The animalistic nature of the modernity of the human kind, which is the essence of this play, is described though the consumerism of the culture and the usage of money, power, violence. The public exaltation and glorification of the monarchy is related with the almighty no-integrity relation for the frustrated leader (Phaedra, but also all of her family) who can give everybody everything. That is how we see the sexually deviant relationships within the family, for which the author doesn't deny she was inspired by the royal story of Diana and Charles which that year culminated (Interview in Independent, 1996. IN: Ostrowski 2012) and all this

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

can be interpreted as something very queer, as Hippolytus tells Phaedra: Women find me more attractive since I've become fat. They think I must have secrets. That is how Kane is showing us that the contemporary world is no longer guided by religion, but solely by greed for everything, even for frustration, because everyone wants to follow the example of those leaders.

All researches agree Sarah was not and cannot possibly be considered as feminist. She is presenting the world which is promoting the violent heterosexuality, so the violence in this play can be considered as a response of the violent, frustrated leader. But then why a leader, who is victimized, like in this case, shall be also considered a mental case? Because the leader is a woman. Psychology agrees that if we don't want to develop mental disease when we are attacked or hurt, we should want to fight back and actually, from a medical point of view, we are recommended to hate the ones who hurt us. However this is making us sinners. Is this why the author developed mental illness because she didn't want to fight back, being chained in that strict world of the Christian upbringing? We'll never find out, but the frustration is another way how we can lose our mental health, and that is through the connection between the mental health and the reproductive health. In the case of the play *Phaedra's Love,* the connection with Seneca is evident; he is a writer who had many plays referring to this phenomenon. In the latest interviews about Sarah Kane, people from the theater world are acknowledging that this play is about the antic myth; the author intended to connect it with the contemporaneity, with the time when she wrote it, but those interviews are also underlining that all the aspects of violence in the play each day are becoming more and more relevant. That relevance obviously had a lot to do with the contemporary hybrid democracies, the communication technologies, the frustration coming from them and the power gained with it. Nowadays everybody who is frustrated can become hybrid star.

5. Legacy of Sarah Kane

How does the legacy of Sarah Kane resonate today? Why is she still so present in the theaters, especially in the academic stages and in the academic researches? The reason for this is because the western societies headed much toward the hybrid regimes, in which "it is expected" from the citizens to lose their mental health, or to turn to the more premeditated form of communication and behavior[1]. Unlike the classic democratic societies in which the differences

are expected, the hybrid ones expect from their citizens to be in tune with their leadership, and show sense of flexibility, which can prevail in the political mainstream, so that the society will become richer and prosperous. As expressed in the lines of the play, characters are always in panic for losing what matters to them the most, which correlates with the effortless attempts of those who are ill from schizophrenia, having multiple attacks of panic, misdemeanor and fear. However there is always a mask. As the matter of fact the classical Greek theater is based on masks. This serves the poetics chosen for this play. Like the characters depicted in the classic Greek tragedies who are always speaking as the gods are speaking through them; this play expresses the mentally week personality of the characters who are afraid to face the reality, believing the escapism can help them cope with it. In other words, it is evidently not recommended everybody to find out what is the main spiritus movens for them, since it can make them vulnerable, as the mentally ill people are becoming in the social environment. This is a rather strong point of the play, given that it underlines that the mental fragility of the citizens is the key element why the dictatorial leaders can come to power. Certain hermeneutical methodological approaches can help us for this. Ms. Kane was raised in a very strict, repressive, religious environment; even in the time when she was creating, the 90’s, which is considered as one of the most liberal periods in the western democracies. Of course we cannot possibly know whether the societies were creating the mental illnesses, or the mentally deranged leaders were crating the dictatorships (the second is well explained in many theoretical works)[2]. In what everyone agrees is that if the mental illnesses are not correctly treated, the society becomes more violent.

What kind of violence is presented in this play? Certainly many forms of violence, but mainly the ones from the tutorial, dominant relationship of the parent towards the children, which is epitomized in the relationship of the dictatorial leader towards its people[3]. Although, as mentioned in the paragraph above, the 90’s were considered as a very progressive decade, it was not a reformist one. It was considered progressive due to the wind of changes, the fall of the iron curtain, but the culture was not changing the cultural stereotypes, although it played a picture of constant trying to. A lot of repression was still going on. The marginalized were ostracized from the decision making, since the dominant political methodology in this decade was the meliorism;

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

all design and fashion theoreticians agree that this decade was annulling the sexuality, which was most probably derived due to the rise of the AIDS epidemics, and was promoting kind of minimalist, unisex look, with pallid physique. *Phaedra's Love*, also promotes the consequences of the sexual repression and dominance by portraying the frustrated leader in a form of a dominatrix woman capable of doing everything, so that she will get what she wants, using her powerful, political position to repress, degrade and control everyone ahead of her. However as the plot develops, as the play is coming to its end, the protagonists are more and more losing control of themselves, behaving as patients who lost their mental health, so this tragedy (or black comedy) finishes in a bloody manner. It is almost as Ms. Kane was predicting her own suicide. This is also another aspect of this play which correlates with the contemporaneity in EU and the rest of the western world, which modernity was accumulating a lot of hypocrisy effecting the educational system, which begun to lose its very high standards, adjusting itself to the new post-capitalist ways of neoliberal accumulating of finances. The universities begun to take finances from certain funds, which from their site had certain demands; this was considered as something completely inappropriate for the liberal western thought, its free education and consistent scientific and technological development. In order to provide the students with more knowledge, the best western universities were using methods which were broadening the horizons, but now, very much due to the influence of the Bologna convention too, the academic researchers are shrinking their research fields. Everything, with the current educational regulations, is in a way trying to repress the wide, free thinking, defining it as it was not by the modern research standards. That was exactly the ambience in which Kane- the writer, grew up with, and which was very much an output of the repressive power that religion can sometimes have. Kneeling beneath the layers of the obligations towards God (in the antique times- gods) one can find himself as a very oppressed individual who always did something wrong, and who wants to exit the repressive stage of his/hers life. No wonder Sarah Kane travelled a lot, most probably simply just trying to find her place under the sun. As in the 90's, nowadays again young people are moving a lot, trying to leave the space contaminated by oppression. But this wasn't/isn't easy. That is why the author is taking more of a comedic approach, somewhat transforming the tragedy into comedy and irony.

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

MIT UNIVERSITY SKOPJE

The theatre of Sarah Kane is usually regarded as the one degrading the opulence and as postdramatic one- which means without drama, or a real conflict. Kane's theater in particular (according to the author of these lines) is expressing a condition. This again is very close to our contemporaneity, which has static, hidden conflict resulting in great violence, and in which (to paraphrase Kane), the most dangerous thing is to be different. E.g. although EU is imposing the self-declaring measures which are intended for strengthening the equal opportunities and discriminationless policies, the violence against the transgender people within the EU countries was never higher. Since, whatever the policies officially are, there are always stronger unofficial corruptions. That is what this play is also about- about what is happening behind the walls of the privileged ones. Like the contemporary politicians, privileged obviously have a lot of violence. Aside the opulence in the castle of the leader, there is no (real) debate within those walls, so wherever there's no drama, there's no solution, just a mentally deranged, very violent condition. That condition keeps the conflict within the dramatis personae, not between the protagonists. The action is of the kind that exists only in the written pages of the play, since the action is replaced with the particular condition. It is as the circle of violence never ends, and is just transferred from one character to another. Nobody can define what goes through the head of a very successful author as Sarah Kane, in a sense- what was she alluding to, but aside this, there is a synthetic knowledge of what is happening with the dictators. They are usually officially promoting measures that will help the certain condition for a group of citizens, or the whole nation; they are responsible for the laws, but in reality they are changing them, and everything else with all in their interest. In the case of this play the gods limited these capabilities for these leaders, so this is a play, actually, with a happy end, since till the last scene, all leaders are destroyed, not the poor, naive nation, as it over and over again happens in reality.

6. Myth as Drama in the Contemporaneity or a Fight for Identity?

It seems in the contemporenaity, as much as in ancient time, the fight for identity was located only in the rich saloons of the powerful leaders. This directs the leaders towards their most dangerous mental condition, according to the classic psychoanalysis, the narcissism. What is narcissism? When one placed in the social labyrinth, it can be hardly fully understood. I think

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

the sociologists when wanting to explain this dangerous condition to common people, should use the word- stubbornness; narcissism should be explained as a condition of the pure, peasanty stubbornness. In this case this condition correlates to posthumanism, since the personality placed on high hierarchical position can be correlated with nature, or with the animals. This case- of the archaic notion of the human kind as being part of nature is fairer, unlike the contemporary one which is completely anthropocentric. In this sense, the discourse of *Phaedra's Love* is very close to the Balkan attitude of the man above the nature, from which in great part this mythology originates. Namely, when for example one grazes his goats, he thinks, he should be with them as stubborn as possible, more stubborn than the goats themselves, so that they will listen to him. The same should be applied for the narcissistic leader, who is treating those beneath him as animals, epitomizing the human kind as superior species. Of course this anthropocentrism isn't in tune with the archaic idea of the man living in balance with the mother nature[4]; that is why in the ancient Greek literature always these kinds of leaders are portrayed as negative ones. In her version of the myth, Kane is placing the leader in a position where he/she is admired. The law does not apply for him. He is popular, since he/she is seen as pop-star, and is seen as such since he never ends up in jail. Actually in her bloody modernization of the antique myth, Kane is underlining the significance of the public eye. No matter how incapable, the leader can be admired, if everyone can see he/she is doing something wrong, but successfully avoids legal prosecution. This is also very present in the media. Kane in this play (as well as in all others) depicts the situation of a constant civil war, which is invisible, since is happening on a platform where the constant egomaniac with his narcissistic show is deluding everyone. It doesn't matter the show is stupid, incestuous, against all civilized norms, since exactly this is what is popular. In this version characters, only when they die, they have something in common with the other species, since they die like flies. There's no mourning, nor real pain anywhere; in the contemporaneity of *Phaedra's Love* everything is premeditated and everything is violence. By all current legal and scientific standards, the incest is undoubtedly considered as a pathological mental condition, and as something out of the law. However there are many cases in the pop-culture where we can see how many people got away with the incest just because they were popular; for example Jerry Lee Lewis married his 13 years old first cousin; although this

MIT UNIVERSITY SKOPJE

International Journal of Recent Research in Arts and Sciences

ISSN: 1857-8128

destroyed his career, he was never prosecuted as ordinary citizen. This means the ones who know how to play the game can come at the top of the social labyrinth. Their good social position is cemented with their popularity; no law can remove them, no matter what they do. This is placed in *Phaedra's Love* as an output of the fragile mental position the author of this play was. From her interviews and from the ones of her friends, we can find out she always felt haunted and was thinking about dying. The society has mask which alludes on certain cultured standards, but actually everything in it is upside down. I think this is why Kane as an author, who derived from the stormy 90's is very popular in the contemporaneity, among students, among the young, since with her dramaturgy she is presenting an honest picture, that in spite everything the identity actually exists, and can fight the contemporaneity, together with all its violent standards. Students can learn through her plays that they can fight the issues of the lost mental health not by denying them, but by fighting the reasons why it was lost.

If we focus more on the social labyrinth we can assume that mask was also present almost in all cases of the hierarchical governing (more precisely- governing not for public interest, but for self-interest, for money); we can comprehend that mask was also much demystified. Such was the case of the Me Too movement, when women decided to talk about all those posh leders whose business strategy was the dark secret of the sexually harassed or raped woman. This is another example which derives from many myths connected with the initiation in the manhood, in which some crime is committed, so that afterwards the masculine pack of wolfs can eat anyone, so to speak. So yes, I think it is obvious Kane's opus, this play perhaps mostly, is appealing for the young with its demythologization of the lost innocence of the western civilization, and exposing the dark secrets hidden in it. In this Kane is also in tune with another author of this myth, Euripides, considered to be the most female one from all antique authors, who with his strong female characters transformed mythology into psychology[5].

6.1 The Myth of the 90's

Kane was heavily inspired by the war in Yugoslavia, which is evident in this play of hers too. Like in her play *Blasted*, while the play is happening, we are in a moment of a big explosion

(blast) which is cleaning (like in her play *Cleansed*) the damaged human kind, which will vaguely be reborn again like the yellow flowers emerging from the floor:

> A sunflower bursts through the floor and grows above their heads. When it is fully grown, Graham pulls it towards him and smells it. He smiles.
>
> Graham: Lovely. (Kane Cleansed, 120–121). Source: https://journals.openedition.org/ebc/6015

As having serious issues with her mental health, Sarah Kane could probably recognize others with the same or similar condition, and speculate whether they became good or bad with it. There are many researches which claim that the dictators throughout the history were dominantly ones with distorted mental health. Like Hitler, Milošević also experienced violence while he was young, and throughout his long, dictatorial rule he wanted to fight back for what happened to him. The other option would be- the once humiliated to become a philanthropist who will always help people. This could somehow reverse the negative historical patterns repeated many times, and transform them into ages of progress. We are waiting throughout *Phaedra's Love* some character to do something philanthropic, which will awake the gods, so that the positive chain of events will begin to happen. This never happens till the end of the play, but we as audience are in constant tension. Kane is just reflecting the irrelevant, the bourauocratic social events, which are also private, but cannot be only private, because the characters are public figures. At one point we are asking ourselves whether the play has anything to do with the myth of Phaedra, since the comic elements are making it look as a persiflage of the mythic base, whose characters are just having the same names present in the ancient-Greek plot. Kane is not underlining the significance of the passion and the emotions, as they are the key elements in the mythic base, but wants to underline how much the societies have changed, since the characters are dying or are being killed as flies. By not being repressive with its social norms, the social structure can became even more reductive, achieving it by giving to characters all the necessary freedom to choose whatever they like. What usually happens to the dictatorial leaders

who have problems with their mental health – if there are dictators who are not mentally ill – is that they always choose what is worse for everyone, hoping it will be the best for them (in this case, Phaedra's incestuous love), but at the end it was also worst for those leaders too. They are completely unaware of this, but by using the above mentioned method of persiflage, this play seems as the backyard youngsters are playing the ancient myth just for fun, turning the fun into tragedies, being completely inexperienced with what they were dealing with, like all young, and like all dictators. This is how Kane, with her incredible craftsmanship, is depicting us the banality of evil, to which nobody plays any attention, until it grows incredibly big, transforming everybody involved in tragic personality.

---

[1] The Republican spirit has brought an important and indisputable evolution for civilization, which is the dawn of modern democracy and constitutional states. However, the sense of community in Western culture seems to be essentially different from Ubuntu: historically, "the identity of a collective in American culture is not associated to a united whole (Ubuntu), but to the idea of an 'aligned many", in Dimitri Marques Abramov and Paulo-de-Tarso de Castro Peixoto: "Does contemporary western culture play a role in mental disorders?"

[2] See about this in China Mills' *Decolonizing Global Mental Health: The Psychiatrization of the Majority World*. e.g. "This calls attention to how the dictates of social interests 'apply' and make claims to biological and medical knowledge, and to what political rationales are being served by constructing mental distress as a biochemical impairment, particularly as (mental) health emerges as a global marketplace.", pp. 27

[3] Ibidem. E.g. "In colonial constructions of non-Europeans (and women more generally), the trope of irrationality and dangerousness, as well as that of the child-like, were key mobilizations, in that such constructions framed non-Europeans as being ripe for government, passive, child-like … needing leadership and guidance, described always in terms of lack – no initiative, no intellectual powers, …; or on the other hand, they are outside society, dangerous, treacherous, emotional, inconstant, wild, threatening, fickle, sexually aberrant, irrational, near animal, lascivious, disruptive, evil, unpredictable.", pp. 96

[4] See the latest viewpoints of this in *Ancient Theories of Freedom and Determinism* by Tim O'Keefe, source https://plato.stanford.edu/entries/freedom-ancient/

[5] Euripides is considered as the one who stopped portraying mythic characters how they should be, portraying them how they are, by giving them more human than godly characteristic. He is largely regarded for acquiring this by developing strong female dramatis personae. "(...) analysis explains why the violation of sacrificial procedure in the death of Iphigenia can express simultaneously both psychological corruption in the individual and an inversion of the entire social order; for in Greek thought, as in Plato's Republic, the structure of the individual psyche and of society often reflect each other." in *Ritual Irony: Poetry and Sacrifice in Euripides* by Helene P. Foley

Suggested and Cited Works

"Sarah Kane: Staging The Unstageable." *YouTube*, National Theatre, 6 Sept. 2016, www.youtube.com/watch?v=O7Z_5JhnkTA.

"The Work Of Sarah Kane: Part One." *YouTube*, National Theatre, 12 Sept. 2016, www.youtube.com/watch?v=FcTVc2iGdmA.

"The Work Of Sarah Kane: Part Two." *YouTube*, National Theatre, 26 Sept. 2016, www.youtube.com/watch?v=SoJM1rA_HDQ.

Abramov, Dimitri Marques, and Paulo-de-Tarso De Peixoto. "Does contemporary western culture play a role in mental disorders?" *Frontiers in Psychiatry*, vol. 13, 7 Sept. 2022, https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.978860.

Antonio, Alexander. "The Life and Art of Sarah Kane." *YouTube*, Antonio Alexander, 7 May 2023, www.youtube.com/watch?v=mzLr4wgb4tg.

Barry, Elizabeth. "'Conscious Sin': Seneca, Sarah Kane and the Appraisal of Emotion." *The Canadian Review of Comparative Literature* , vol. 40, no. 1, 14 Mar. 2013, pp. 122–135.

Beh Sih, Emmerencia, and Kelvin Ngong Toh. "Victims and perpetrators: Negotiating the binaries in Sarah Kane's Phaedra's Love." *Research Journal in Modern Languages and*

Literatures, vol. 2, no. 1, 2 Mar. 2021, https://doi.org/https://royalliteglobal.com/languages-and- literatures/article/view/551.

Bexley, Erica. "Show or Tell? Seneca's and Sarah Kane's Phaedra Plays." *Trends in Classics*, vol. 3, 2011, pp. 365–393. University of Durham, DOI 10.1515/tcs.2011.016. Accessed 9 Nov. 2017.

Clementi, Federica. "Abject Relationships: Expressing Affection with Violence in Phaedra's Love." *University of Stavanger*, 2020. MA thesis

Cochran, Lucy. *The Grotesque in Classical Tragedy: Reception of the Hippolytus-Phaedra Myth in Sarah Kane's 'Phaedra's Love,'* www.st-hughs.ox.ac.uk/wp-content/uploads/2024/09/Cochran_Lucy.pdf. Accessed 14 feb. 2025.

Colangelo, Jeremy. "A Private Honesty: Torture and Interiority in the Theatre of Sarah Kane." *Published online by Cambridge University Press*, 2022, pp. 379-393. https://doi.org/10.1017/S0266464X22000276.

Colangelo, Jeremy. "A private honesty: Torture and interiority in the theatre of Sarah Kane." *New Theatre Quarterly*, vol. 38, no. 4, 18 Oct. 2022, pp. 379–393, https://doi.org/10.1017/s0266464x22000276.

Coquillat, David Carrasco. "Beyond Journalism, Beyond Naturalism: Sarah Kane's Attempts on Truth." *Journal of Artistic Creation and Literary Research*, vol. 10, no. 1, 2022. https://www.ucm.es/siim/journal-of-artistic-creation-and-literary-research.

Dluback, Rebecca L. "Sarah Kane's Cruelty: Subversive Performance and Gender." *OhioLINK ETD: Dluback, Rebecca L.*, rave.ohiolink.edu/etdc/view?acc_num=csu1232751060. Accessed 14 Feb. 2025. MA thesis

Fisher, Iain. "Sarah Kane Quotations." *Sarah Kane Quotes*, Iain Fisher, 2012, www.iainfisher.com/kane/eng/kane-quotation.html.

Foley, Helene P. *Ritual Irony: Poetry and Sacrifice in Euripides*. Cornell University Press, 2019. 5 vols.

Gamze,Şenol, et al. "Accidental (!) Killings in Sarah Kane's Phaedra's Love." *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, vol. 42, 2022, pp. 407-421. https://doi.org/10.14520/adyusbd.1062688

Hamamra, Bilal, and Michael Uebel. "Queering sexuality in Sarah Kane's Phaedra's Love." *Psychodynamic Practice*, vol. 28, no. 2, 18 Jan. 2021, pp. 187–192, https://doi.org/10.1080/14753634.2021.1874636.

Kane, Sarah. *4.48 Psychosis. Angelfire*, https://rlmalvin.angelfire.com/KaneSarah448Psychosis.pdf. Accessed 14 Feb. 2025.

Kane, Sarah. *Complete Plays (Phaedra's Love)*. Vol. 2, Methuen Drama, 2001. https://christed.faculty.arizona.edu/clas351/Phaedra'sLove.pdf.

Mihaylova, Stefka. "The radical formalism of Suzan-Lori Parks and Sarah Kane." *Theatre Survey*, vol. 56, no. 2, May 2015, pp. 213–231, https://doi.org/10.1017/s0040557415000083.

Milivojevic-Madjarev, Marina. "The Idea of Humanism in the Work of Sarah Kane." *Www.Academia.Edu*, Accessed 10 Jan. 2025.

Mills, China. *Decolonizing Global Mental Health: The Psychiatrization of the Majority World*. Routledge, 2014.

Monts, Alaina. "Nothing Safe: Sexual Violence in Sarah Kane's Plays Blasted and Phaedra's Love." *Www.Academia.Edu*, Accessed 10 Jan. 2025.

Müller-Wood, Anja. "The Fatal Effects of Phaedra's Love: Sarah Kane." *Myth and Violence in the Contemporary Female Text. New Cassandras*, Ashgate, Farnham, United Kingdom, 2011, pp. 97–112. www.researchgate.net/publication/283505209.

O'Keefe, Tim. "Ancient Theories of Freedom and Determinism." *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Stanford University, 19 Nov. 2024, plato.stanford.edu/entries/freedom-ancient/.

Obis, Éléonore. "'This isn't tat. this isn't bric-a-brac' (Phaedra's Love): The poetics of things in Sarah Kane's theatre." *Études Britanniques Contemporaines,* no. 35, 15 Dec. 2008, https://doi.org/10.4000/ebc.6015.

Ostrowski, Ramona. "Dramaturg's Statement." *Phaedra's Love Dramaturgical Blog,* WordPress, Dec. 2012, https://phaedraslove.wordpress.com/dramaturgs-statement/.

Rajbanshi, Chandana. "A Tale of Two Women: A Feminist Study of Sarah Kane's Phaedra's Love." *The Criterion: An International Journal in English*, vol. 12, no. 1, 2021.

Rayner, Francesca. "Written on the Body: Gender, Violence and Queer Desire In Sarah Kane's Cleansed." *Ex Æquo*, no. 20, 2009, pp. 55–64.

Rebellato, Dan. "Sarah Kane in Conversation with Dan Rebellato." *YouTube*, Studio Theatre, Royal Holloway University of London, 3 Nov. 1998, www.youtube.com/watch?v=EAYfvqN5RVo.

Saunders, G. "The apocalyptic theatre of Sarah Kane. In: Reitz, B. and Berninger, M. (eds.) British Drama of the 1990s." *University of Heidelberg, Heidelberg. ISBN 9783825313753*. 2002. http://centaur.reading.ac.uk/31309/.

Sierz, Aleks. "Sarah Kane: An Interview." *New Writing for the British Stage Website*, 1 Jan. 2016. *Www.Sierz.Co.Uk*, https://www.sierz.co.uk/writings/sarah-kane-an-interview/.

Soncini, Sara. "'A Horror so Deep Only Ritual Can Contain It': The Art of Dying in the Theatre of Sarah Kane." *Altre Modernità*, Journal of Literary and Cultural Studies, 2010, riviste.unimi.it/index.php/AMonline/article/view/695.

Spajić, Iris. "Translating Contemporary Plays by Sarah Kane." *URN*, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Filozofski fakultet. Odsjek za engleski jezik i književnost., 12 Nov. 2018, urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:142:362549.