

ISSN 2303-8969

**Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu**  
Ekonomski fakultet Podgorica, Univerzitet Crne Gore  
Ekonomski fakultet Subotica, Univerzitet u Novom Sadu  
Ekonomski fakultet Univerziteta Sv. Ćirilo i Metodije u Skoplju

XI NAUČNA KONFERENCIJA SA MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM

## **JAHORINSKI POSLOVNI FORUM 2022**

*EKONOMSKE LEKCIJE IZ KRIZA 2008. I 2020. GODINE:  
ISKUSTVA I PREPORUKE ZA PREDUZETNIČKE NACIJE  
24-25. MARTA 2022. GODINE*

# **ZBORNİK RADOVA**



# **PROCEEDINGS**

XI SCIENTIFIC CONFERENCE WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION

## **JAHORINA BUSINESS FORUM 2022**

*ECONOMIC LESSONS LEARNT FROM THE 2008 AND 2020 CRISES:  
EXPERIENCES AND RECOMMENDATIONS FOR ENTREPRENEURIAL NATIONS  
24-25<sup>th</sup> MARCH 2022*

**Faculty of Economics Pale , University of East Sarajevo**  
Faculty of Economics Podgorica, University of Montenegro  
Faculty of Economics Subotica, University of Novi Sad  
Faculty of Economics Ss. Cyril and Methodius University in Skopje





XI NAUČNA KONFERENCIJA SA MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM

**JAHORINSKI POSLOVNI FORUM 2022**

*EKONOMSKE LEKCIJE IZ KRIZA 2008. I 2020. GODINE:*

*ISKUSTVA I PREPORUKE ZA PREDUZETNIČKE NACIJE*

24-25. MARTA 2022. GODINE

XI SCIENTIFIC CONFERENCE WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION

**JAHORINA BUSINESS FORUM 2022**

*ECONOMIC LESSONS LEARNT FROM THE 2008 AND 2020 CRISES:*

*EXPERIENCES AND RECOMMENDATIONS FOR ENTREPRENEURIAL NATIONS*

24-25<sup>th</sup> MARCH 2022

**IZDAVAČ**

*Ekonomski fakultet Pale*

*ul. Alekse Šantića 3 , 71420 Pale*

*Republika Srpska*

*Bosna i Hercegovina*

**ZA IZDAVAČA**

*Prof. dr Radomir Božić, dekan*

**PREDSJEDNIK NAUČNOG ODBORA**

*Prof. dr Branko Đerić*

**PREDSJEDNIK ORGANIZACIONOG ODBORA**

*Prof. dr Radomir Božić, dekan*

**SEKRETARI KONFERENCIJE**

*Prof. dr Marko Đogo*

*Doc. dr Predrag Mlinarević*

*Doc. dr Nemanja Šarenac*

**CD-ROM**

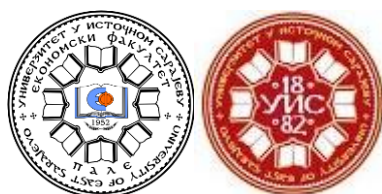
**TIRAŽ: 150**

**ISSN 2303-8969**



*Organizator konferencije / Organizers*

**Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu**  
*Faculty of Economics Pale, University in East Sarajevo*



*Koorganizatori konferencije*

**Ekonomski fakultet Podgorica, Univerzitet Crne Gore**  
*Innovation and Entrepreneurship Center of University in Zenica*  
**Ekonomski fakultet Subotica, Univerzitet u Novom Sadu**  
Faculty of Economics Subotica, University of Novi Sad  
**Ekonomski fakultet Univerziteta Sv. Ćirilo i Metodije u Skoplju**  
*Faculty of Economics Ss. Cyril and Methodius University in Skopje*



## **Organizacioni odbor / Organisatioal Board**

Prof. dr Radomir Božić, Predsjednik, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu  
Prof. dr Marko Đogo, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu  
Doc. dr Predrag Mlinarević, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu  
Doc. dr Nemanja Šarenac, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu  
Prof. dr Ljubomir Drakulevski, Ekonomski fakultet, Univerziteta Sveti Ćirilo i Metodije u Skopju  
Prof. dr Predrag Trpeski, Ekonomski fakultet, Univerziteta Sveti Ćirilo i Metodije u Skopju  
Prof. dr Boban Melović, Ekonomski fakultet Podgorica, Univerzitet Crne Gore  
Prof. dr Aleksandar Grubor, Ekonomski fakultet Subotica, Univerzitet u Novom Sadu  
Anja Đuranović, mr., Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu  
Jelena Marjanović, ma, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu  
Nataša Lizdek, Faculty of Economics Pale, University of East Sarajevo  
Vedrana Gaco, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu  
Stefan Slijepčević, Student, Studentski parlament, Univerzitet u Istočnom Sarajevu  
Milan Lučić, Student, Studentska organizacija, Ekonomski fakultet Pale

## Naučni odbor / Scientific Board

Branko Đerić, PhD, Faculty of Economics Pale, University of East Sarajevo, President  
Jelena Krunić, PhD, Vice President, Vice Rector of University of East Sarajevo  
Radomir Božić, Faculty of Economics Pale, University of East Sarajevo  
Marko Đogo, PhD, Faculty of Economics Pale, University of East Sarajevo  
Mladen Rebić, PhD, Faculty of Economics Pale, University of East Sarajevo  
Novo Plakalović, PhD, Faculty of Economics Pale, University of East Sarajevo  
Stjepo Andrijić, PhD, Faculty of Economics Pale, University of East Sarajevo  
Aleksandar Stojanović, PhD, Faculty of Economics Pale, University of East Sarajevo  
Nikola Gluhović, PhD, Faculty of Economics Pale, University of East Sarajevo  
Zorica Golić, PhD, Faculty of Economics Pale, University of East Sarajevo  
Predrag Mlinarević, PhD, Faculty of Economics Pale, University of East Sarajevo  
Borka Popović, PhD, Faculty of Economics Pale, University of East Sarajevo  
Goran Balotić, PhD, Faculty of Economics Pale, University of East Sarajevo  
Nemanja Šarenac, PhD, Faculty of Economics Pale, University of East Sarajevo  
Vladimir Vujović, PhD, Faculty of Electrical Engineering, University of East Sarajevo  
Aleksandar Grubor, PhD, Faculty of Economics Subotica, University of Novi Sad  
Milivoje Radović, PhD, Faculty of Economics Podgorica, University of Montenegro  
Nikola Milović, PhD, Faculty of Economics Podgorica, University of Montenegro  
Boban Melović, PhD, Faculty of Economics Podgorica, University of Montenegro  
Predrag Trpeski, PhD, Faculty of Economics, Ss. Cyril and Methodius University in Skopje  
Ljubomir Drakulevski, Faculty of Economics, PhD, Ss. Cyril and Methodius University in Skopje  
Vesna Bucevksa, PhD, Faculty of Economics, Ss. Cyril and Methodius University in Skopje  
Jasmina Selimović, PhD, Faculty of Economics, University of Sarajevo  
Jasmina Osmanković, PhD, Faculty of Economics, University of Sarajevo  
Savo Stupar, PhD, Faculty of Economics, University of Sarajevo  
Aziz Šunje, PhD, Faculty of Economics, University of Sarajevo  
Emina Resić, PhD, Faculty of Economics, University of Sarajevo  
Zdenko Klepić, PhD, Faculty of Economics, University of Mostar  
Veldin Ovčina, PhD, Faculty of Economics, University "Džemal Bijedić" Mostar  
Stanić Stanko, PhD, Faculty of Economics, University of Banja Luka  
Goran Popović, PhD, Faculty of Economics, University of Banja Luka  
Saša Petković, PhD, Faculty of Economics, University of Banja Luka  
Slaviša Kovačević, PhD, Faculty of Economics, University of Banja Luka  
Bojan Zečević, PhD, Faculty of Economics, University of Belgrade  
Aleksandar Živković, PhD, Faculty of Economics, University of Belgrade  
Siniša Zarić, PhD, Faculty of Economics, University of Belgrade  
Milorad Filipović, PhD, Faculty of Economics, University of Belgrade  
Miomir Jakšić, PhD, Faculty of Economics, University of Belgrade  
Blagoje Paunović, PhD, Faculty of Economics, University of Belgrade  
Gojko Rikalović, PhD, Faculty of Economics, University of Belgrade  
Tadija Đukić, PhD, Faculty of Economics, University of Niš  
Jadranka Đurović Todorović, PhD, Faculty of Economics, University of Niš  
Zoran Arandelović, PhD, Faculty of Economics, University of Niš  
Petar Veselinović, PhD, Faculty of Economics, University of Kragujevac  
Nenad Stanišić, PhD, Faculty of Economics, University of Kragujevac  
Drago Cvijanović, PhD, Faculty of Hotel Management and Tourism, University of Kragujevac  
Dragan Tešanović, PhD, Faculty of Sciences, University of Novi Sad  
Kristina Košić, PhD, Faculty of Sciences, University of Novi Sad  
Ivana Blešić, PhD, Faculty of Sciences, University of Novi Sad  
Tatjana Pivac, PhD, Faculty of Sciences, University of Novi Sad  
Bojana Kalenjuk, PhD, Faculty of Sciences, University of Novi Sad  
Peter Schulte, PhD, Institute of European Affairs INEA, Germany  
Gerd Wassenberg, PhD, RWTH Aachen University, Germany  
Jaka Vadnjal, PhD, GEA college Ljubljana  
Ružica Knežević Cvelbar, Faculty of Economics, University of Ljubljana  
Jere Lazanski Tadeja, PhD, Vice Rector, University of Kopar  
Ljubo Jurčić, PhD, Faculty of Economics, University of Split  
Neven Šeric, PhD, Faculty of Economics, University of Split  
Dario Miočević, PhD, Faculty of Economics, University of Split  
Zoran Mihanović, PhD, Faculty of Economics, University of Split  
Jasenko Ljubica, PhD, Faculty of Economics, University of Split  
Zoltan Baraczkai, PhD, Babeş-Bolyai University Cluj-Napoca  
Jolán Velencei, PhD, Óbuda University Budapest  
Boda György, PhD, Corvinus University of Budapest  
Daniel Pavlov, PhD, Ruse University "Angel Kunchev"



**Četvrtak, 24. mart 2022. godine**

12.00 Promocija studentskih radova

**Thursday, March 24, 2022**

12.00 Promotion of student papers

**Petak, 25. mart 2022. godine**

10.00 Održavanje konferencije putem Zoom platform

**Friday, March 25, 2022**

10.00 Starting Conference via the Zoom platform





## SADRŽAJ

### PLENARNA SESIJA

			str.
Milojko Arsić	SRB	FISKALNA POLITIKA I ODRŽIVI EKONOMSKI RAST U ZEMLJAMA ZAPADNOG BALKANA	15
Uroš Delević	VBR	ZAPOŠLJAVANJE I DRŽAVNI PODSTICAJI U ZEMLJAMA U TRANZICIJI: DA LI SU SUBVENCIJE ZA SDI NEEFIKASNE? SLUČAJ SRBIJE	27
Stanislav Zekić	SRB	OTVORENI BALKAN I REGIONALNA KONKURENTNOST IZVOZA POLJOPRIVREDNO-PREHRAMBENIH PROIZVODA	31
Bojan Matkovski	SRB		
Danilo Đokić	SRB		
Predrag Mlinarević	BIH	BRZINA I DETERMINANTE EKONOMSKE KONVERGENCIJE ZEMALJA ZAPADNOG BALKANA PREMA EU-27	41

### OPŠTA SESIJA

			str.
Marina Đorđević	SRB	UTICAJ KRIZE NA PROMENE KURSA MONETARNE POLITIKE VODEĆIH CENTRALNIH BANAKA U SVETU	55
Jadranka Đurović Todorović	SRB		
Milica Ristić Cakić	SRB		
Željko Šain	BIH	LEKCIJE IZ KRIZE 2008. I 2020. GODINE ZA INDUSTRIJU OSIGURANJA BOSNE I HERCEGOVINE	67
Jasmina Selimović	BIH		
Edin Taso	BIH		
Neven Šerić	HRV	UTJECAJ PERCEPCIJE SIGURNOSTI TURISTIČKE DESTINACIJE NA NJENU KONKURENTNOST I PRIVLAČNOST	85
Anđela Jakšić Stojanović	CG		
Lidija Bagarić	HRV		
Zoltan Baracska	MAD	ESEJ O PRADJEDOVIMA I PRAUNUCIMA: SKELET ODLUČIVANJA U HIBRIDNIM ORGANIZACIJAMA	87
Marijana Cvetanoska Mitev	SMK	UTICAJ IZDATAKA ZA ZDRAVSTVO NA PRIVREDNI RAZVOJ SJEVERNE MAKEDONIJE – PRIMJENA LUCAS MODELA	91
Predrag Trpeski	SMK		
Zoran Borović	BIH	PORESKA POLITIKA I EKONOMSKI RAST - ANALIZA ČLANICA OECD-A	93
Milan Kostić	SRB	ISPITIVANJE STAVOVA GRAĐANA REPUBLIKE SRBIJE O ZNAČAJU POLITIKE ZAŠTITE KONKURENCIJE	109
Marija Radulović	SRB		
Dženan Kulović	BIH	VALJANOST I POUZDANOST MODELA POSLOVNE IZVRSNOSTI: ISTRAŽIVANJE MEĐUZAVISNOSTI BEX MODELA I DF MODELA U BOSANSKOHERCEGOVAČKIM PREDUZEĆIMA	123
Aziz Šunje	BIH		
Milka Grbić	SRB	EFEKTI GLOBALNE RECESIJE 2008. GODINE I PANDEMIJE COVID-19 NA FINANSIJSKU STABILNOST U REPUBLICI SRBIJI	137
Boban Melović	CG	MARKETING NA DRUŠTVENIM MREŽAMA - OCJENA ONLINE NASTUPA NOSILACA PONUDE AGROTURIZMA U CRNOJ GORI PRIMJENOM FAI METODOLOGIJE	139
Dragana Čirović	CG		
Milica Vukčević	CG		
Slavica Mitrović Veljković	SRB		
Ljubica Knežević Cvelbar	SLO	KAKO SPASITI TURIZAM TOKOM PANDEMIJE? PRIMJER ŠEME VAUČERA ZA ODMOR U SLOVENIJI	149
Daša Farčnik	SLO		
Pavle Mijović	BIH	NAPREDNI ASPEKTI IZGRADNJE MIRA: KORPORATIVNA DRUŠTVENA ODGOVORNOST KAO KATALIZATOR SOCIJALNE KOHEZIJE	151
Branko Balj	SRB	EKONOMIJA, VLADAVINA PRAVA I HUMANISTIČKA ETIKA	163
Dražen Milošević	NZL	DOBROBIT ZAPOSLENIH, ULAGANJE U LJUDSKI KAPITAL I INTERVENCIJE NA RADNOM MJESTU RADI SMANJENJA STRESA VEZANOG ZA RAD	169
Irena Kikerkova	SMK	UTICAJ PANDEMIJE COVID-19 NA TRGOVINU ROBAMA I USLUGAMA U SJEVERNOJ MAKEDONIJI	179
Katerina Toshevska-Trpchevska	SMK		
Elena Makrevska Disoska	SMK		
Jasna Tonovska	SMK		
Tahir Mahmutefendić	VBR	EURO U KONTEKSTU DEMOKRATSKOG DEFICITA – SLUČAJ GRČKE	191
Marko Markić	BIH	UTJECAJ UMJETNE INTELIGENCIJE NA KVANTITATIVNE EKONOMSKE NAUČNE DISCIPLINE	201
Brano Markić	BIH		
Nermina Pobrić	BIH	UTICAJ KRIZE KORONAVIRUSA NA FINANSIJSKA TRŽIŠTA: INICIJALNI ODGOVORI TRŽIŠTA I PRELIVANJE VOLATILNOSTI	211
Mate Perišić	HRV	UTJECAJ KONCEPCIJE UPRAVLJANJA SIGURNOŠĆU DESTINACIJE NA DOJMOVE TURISTA	221
Neven Šerić	HRV		
Bernarda Kuliš	HRV		
Zijada Rahimić	BIH	BOSNA I HERCEGOVINA U GLOBALNOJ EKONOMIJI ZNANJA	231
Ermina Resić	BIH		
Nedžad Imamović	SRB	VOJNA INDUSTRIJA U SVETU I NJENE RAZVOJNE MOGUĆNOSTI U ZEMLJAMA ZAPADNOG BALKANA	239
Goran Mutabdžija	BIH	ANRI LEFEVR: PROSTOR, VRIJEME I PROMJENE U REGIONALNOJ EKONOMIJI	249
Drago Cvijanović	SRB	OBIČAJI KAO ELEMENT OBOGAĆIVANJA RURALNE TURISTIČKE PONUDE – ŠANSZA ZA RAZVOJ TURIZMA POSLE KRIZE	267
Danijela Pantović	SRB		
Tijana Petrović	SRB	<i>Rad će biti objavljen u naučnom časopisu "Zbornik radova u Ekonomskog fakulteta u Istočnom Sarajevu"</i>	
Kiril Postolov	SMK	SPA I VELNES TURIZAM – PRIMJER GRADA SKOPLJA	269
Boris Postolov	SMK		
Dajana Kovačević	BIH	ANALIZA UTICAJA FINANSIJSKE I KOVID KRIZE NA KRETANJE NETO KAMATNE MARGINE U BOSNI I HERCEGOVINI	271
Sladjana Paunović	BIH		
Borka Popović	BIH		
Nenad Pandurević	BIH	TRGOVINSKI ASPEKTI EVROPSKOG ZELENOG DOGOVORA – PRIJETNJA I ŠANSZA ZA	281

ZAPADNI BALKAN			
Samir Aličić	SRB	O PONIŠTENJU UGOVORA O KUPOPRODAJI ZBOG NESRAZMERE IZMEĐU CENE I VREDNOSTI PRODATE STVARI U EVROPSKO-KONTINENTALNOM I ISLAMSKOM PRAVU	293
Mirosljub Krunic	BIH	EKONOMSKE KRIZE 2008 I 2020 GODINE KAO PROPUŠTENE PRILIKE POSLEDEJTOSKE BOSNE I HERCEGOVINE	303
Goran Ašonja	BIH	ZNAČAJ PRIRODNOG GASA ZA DEKARBONIZACIJU I ENERGETSKU TRANZICIJU BOSNE I HERCEGOVINE	311
Moenes Mahmutefendić	VBR	GRAMŠIJEV RAT POKRETA VERSUS GRAMŠIJEVA PASIVNA REVOLUCIJA- SLUČAJ EGIPTA	323
Deniz Durmus	TUR	OSVRT NA RAMSEY-CASS-KOOPMANS-OV MODEL	331
Nevena Kapor Slavica Nikolić	BIH BIH	UTICAJ TIMSKE STRUKTURE NA PRIMJENU KONCEPTA AGILNOSTI	339
Miloš Grujić	BIH	KOMPARATIVNA ANALIZA (NE)SPREMNOSTI LISTIRANIH AKCIONARSKIH DRUŠTAVA IZ REGIJE NA KRIZU	349
Perica Rajčević	BIH		
Saša Stevanović	BIH	EKONOMSKI INDEKS REPUBLIKE SRPSKE	365
Nataša Marković	BIH		
Cviko Jekić	BIH	KVALITET U LOHN (LON) POSLOVIMA	373
Andrijana Mrkaić Ateljević	BIH	EFEKTI TURIZMA NA EKONOMIJU BOSNE I HERCEGOVINE -PRE I POST COVID 19	383
Slobodan Subotić	BIH	ANALIZA-	
Jelena Ivanović	BIH	UTICAJ ZEMLJE PORIJEKLA NA PERCEPCIJU O KVALITETU PROIZVODA KOD POTROŠAČA U BOSNI I HERCEGOVINI	391
Jovana Arnaut	BIH		
Jelena Vujadinović	SRB	UTICAJ KRIZA 2008. I 2020. GODINE NA MEĐUNARODNI TURIZAM, SA POSEBNIM	399
Maja Vujadinović	SRB	OSVRTOM NA TURISTIČKI SEKTOR REPUBLIKE SRBIJE	

### STUDENTSKA SESIJA

			<i>str.</i>
Dajana Grbović	BIH	INOVATIVNOS MALIH I SREDNJIH PREDUZEĆA U REPUBLICI SRPSKOJ	411
Helena Skakavac	BIH		
Danica Mrkajić	BIH	UTICAJ PANDEMIJE KOVIDA-19 NA POSLOVANJE KOMPANIJA U DRUMSKOM SAOBRAĆAJU SA OSVRTOM NA PREVOZNIČKU FIRMU „CENTROTRANS“ AD ISTOČNO SARAJEVO	419
Milka Veletić	BIH		
Ana Kostović	BIH	PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA I NJENI PROBLEMI – PRIMJER MLIJEČNIH PROIZVODA	425
Valentina Lučić	BIH	NEGATIVAN UTICAJ COVID-19 NA MALI BIZNIS U GRADU ISTOČNO SARAJEVO	431
Nikolina Kovačević	BIH	POSLOVNI MODEL I IZVJEŠTAVANJE O POSLOVNOM MODELU U FUNKCIJI KONKURENTNOSTI PREDUZEĆA	439
Ivana Bartula	BIH		
Marko Simović	BIH	KOMPARATIVNI PRIKAZ PROMETA BANJALUČKE BERZE TOKOM KRIZE 2008. I 2020.GODINE	445
Mirjana Štaka	BIH	UPOTREBA SAVREMENIH RAČUNOVODSTVENIH ALATA U CILJU EFIKASNIJEG UPRAVLJANJA TROŠKOVIMA KOMPANIJE	453
Dajana Drašković	BIH		
Aleksandar Đukić	BIH		



## CONTENTS

### PLENARY SESSION

			<i>str.</i>
Milojko Arsić	SRB	FISCAL POLICY AND SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH IN THE WESTERN BALKANS	15
Uroš Delević	GBR	EMPLOYMENT AND STATE INCENTIVES IN TRANSITION ECONOMIES: ARE SUBSIDIES FOR FDI INEFFECTIVE? THE CASE OF SERBIA	27
Stanislav Zekić	SRB	OPEN BALKAN AND REGIONAL COMPETITIVENESS OF EXPORT OF AGRI-FOOD PRODUCTS	31
Bojan Matkovski	SRB		
Danilo Đokić	SRB		
Predrag Mlinarević	BIH	RATE AND DETERMINANTS OF ECONOMIC CONVERGENCE OF THE WESTERN BALKAN COUNTRIES TOWARDS EU-27	41

### GENERAL SESSION

			<i>str.</i>
Marina Đorđević	SRB	THE IMPACT OF THE CRISIS ON THE MONETARY POLICY COURSE IN THE WORLD LEADING CENTRAL BANKS	55
Jadranka Đurović Todorović	SRB		
Milica Ristić Cakić	SRB		
Željko Šain	BIH	LESSONS OF THE 2008 AND 2020 CRISES FOR THE INSURANCE INDUSTRY OF BOSNIA AND HERZEGOVINA	67
Jasmina Selimović	BIH		
Edin Taso	BIH		
Neven Šerić	CRO	THE INFLUENCE OF THE SECURITY PERCEPTION OF A TOURIST DESTINATION ON ITS COMPETITIVENESS AND ATTRACTIVENESS	85
Anđela Jakšić Stojanović	CG		
Lidija Bagarić	CRO		
Zoltan Baracska	HUN	ESSAY ABOUT GRANDFATHERS AND GRANDSONS: A SKELETON DECISION-MAKING SCHEME	87
Marijana Cvetanoska Mitev	MKD	THE IMPACT OF HEALTH EXPENDITURE ON ECONOMIC GROWTH IN NORTH MACEDONIA – APPLICATION OF LUCAS MODEL	91
Predrag Trpeski	MKD		
Zoran Borović	BIH	TAX POLICY AND ECONOMIC GROWTH - ANALYSIS OF OECD MEMBERS	93
Milan Kostić	SRB	A SURVEY ON THE PERCEPTIONS OF THE CITIZENS OF THE REPUBLIC OF SERBIA ON THE IMPORTANCE OF COMPETITION POLICY	109
Marija Radulović	SRB		
Dženan Kulović	BIH	VALIDITY AND RELIABILITY OF THE BUSINESS EXCELLENCE MODEL: RESEARCH OF THE CORRELATION OF BEX AND DF MODEL IN BOSNIA AND HERZEGOVINA COMPANIES	123
Aziz Šunje	BIH		
Milka Grbić	SRB	EFFECTS OF THE 2008 GLOBAL RECESSION AND THE COVID-19 PANDEMIC ON FINANCIAL STABILITY OF THE REPUBLIC OF SERBIA	137
Boban Melović	MNE	SOCIAL MEDIA MARKETING - EVALUATION OF ONLINE PERFORMANCE OF AGRO-TOURISM OFFERS IN MONTENEGRO USING FAI METHODOLOGY	139
Dragana Čirović	MNE		
Milica Vukčević	MNE		
Slavica Mitrović Veljković	SRB		
Ljubica Knežević Cvelbar	SLO	HOW TO SAVE TOURISM DURING THE PANDEMIC? THE CASE OF SLOVENIA STAYCATION VOUCHERS SCHEME	149
Daša Farčnik	SLO		
Pavle Mijović	BIH	ADVANCED ASPECTS OF PEACE BUILDING: CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AS A CATALYST OF SOCIAL COHESION	151
Branko Balj	SRB	ECONOMICS, RULE OF LAW AND HUMANISTIC ETHICS	163
Dražen Milošević	NZL	EMPLOYEE WELLBEING, INVESTMENT IN HUMAN CAPITAL AND INTERVENTIONS IN THE WORKPLACE TO REDUCE WORK-RELATED STRESS	169
Irena Kikerkova	MKD	IMPACT OF COVID-19 PANDEMIC ON MACEDONIAN TRADE IN GOODS AND SERVICES	179
Katerina Toshevska-Trpchevska	MKD		
Elena Makrevska Disoska	MKD		
Jasna Tonovska	MKD		
Tahir Mahmutefendić	GBR	THE EURO IN THE CONTEXT OF A DEMOCRATIC DEFICIT – THE CASE OF GREECE	191
Marko Markić	BIH	INFLUENCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON QUANTITATIVE ECONOMIC SCIENTIFIC DISCIPLINES	201
Brano Markić	BIH		
Nermina Pobrić	BIH	THE IMPACT OF THE CORONAVIRUS CRISIS ON FINANCIAL MARKETS: INITIAL RESPONSES OF THE MARKET AND VOLATILITY OVERFLOW	211
Mate Perišić	CRO	INFLUENCE OF DIFFERENT DESTINATION SAFETY MANAGEMENT CONCEPTS ON VISITOR IMPRESSIONS	221
Neven Šerić	CRO		
Bernarda Kuliš	CRO		
Zijada Rahimić	BIH	BOSNIA AND HERZEGOVINA IN THE GLOBAL KNOWLEDGE ECONOMY	231
Emina Resić	BIH		
Nedžad Imamović	SRB	ARMS INDUSTRY IN THE WORLD AND ITS DEVELOPMENT OPPORTUNITIES IN THE COUNTRIES OF THE WESTERN BALKANS	239
Goran Mutabdzija	BIH	HENRI LEFEBVRE: SPACE, TIME AND CHANGES IN THE REGIONAL ECONOMY	249
Drago Cvijanović	SRB	CUSTOMS AS AN ELEMENT OF ENRICHING THE RURAL TOURIST OFFER - A CHANCE FOR TOURISM DEVELOPMENT AFTER THE CRISIS	267
Danijela Pantović	SRB		
Tijana Petrović	SRB		
Kiril Postolov	MKD	SPA AND WELLNESS TOURISM- THE EXAMPLE OF THE CITY OF SKOPJE	269
Boris Postolov	MKD		
Dajana Kovačević	BIH	ANALYSIS OF THE FINANCIAL AND COVID CRISES IMPACT ON THE NET INTEREST MARGIN IN BOSNIA AND HERZEGOVINA	271
Sladjana Paunović	BIH		
Borka Popović	BIH		
Nenad Pandurević	BIH	TRADE ASPECTS OF THE EUROPEAN GREEN DEAL-THREAT AND CHANCE FOR THE WESTERN BALKANS	281

Samir Aličić	SRB	ON THE ANNULMENT OF A SALE AGREEMENT DUE TO A DISPROPORTION BETWEEN THE PRICE AND THE VALUE OF SOLD ITEMS IN CONTINENTAL EUROPEAN AND ISLAMIC LAW	293
Mirosljub Krunic	BIH	ECONOMIC CRISES OF 2008 AND 2020 AS MISSED OPPORTUNITIES OF POST-DAYTON BOSNIA AND HERZEGOVINA	303
Goran Ašonja	BIH	IMPORTANCE OF NATURAL GAS FOR DECARBONIZATION AND ENERGY TRANSITION OF BOSNIA AND HERZEGOVINA	311
Moenes Mahmutefendić	VBR	A GRAMSCIAN WAR OF MOVEMENT VERSUS A GRAMSCIAN PASSIVE REVOLUTION – THE CASE OF EGYPT	323
Deniz Durmus	TUR	AN OVERVIEW (OVERLOOK) ON THE RAMSEY-CASS-KOOPMANS MODEL	331
Nevena Kapor Slavica Nikolić	BIH BIH	THE IMPACT OF TEAM STRUCTURE ON THE APPLICATION OF THE AGILITY CONCEPT	339
Miloš Grujić Perica Rajčević	BIH BIH	COMPARATIVE ANALYSIS OF (UN)READINESS OF LISTED JOINT-STOCK COMPANIES FROM THE REGION TO RESIST THE CRISIS	349
Saša Stevanović	BIH	THE REPUBLIC OF SRPSKA ECONOMIC INDEX	365
Nataša Marković Cviko Jekić	BIH BIH	QUALITY IN LOHN BUSINESSES	373
Andrijana Mrkačić Ateljević Slobodan Subotić	BIH BIH	EFFECTS OF TOURISM ON THE ECONOMY OF BOSNIA AND HERZEGOVINA - PRE AND POST COVID-19 ANALYSIS	383
Jelena Ivanović Jovana Arnaut	BIH BIH	INFLUENCE OF COUNTRY OF ORIGIN ON THE PERCEPTION OF PRODUCT QUALITY AMONG CONSUMERS IN BOSNIA AND HERZEGOVINA	391
Jelena Vujadinović Maja Vujadinović	SRB SRB	THE IMPACT OF THE 2008 AND 2020 CRISES ON INTERNATIONAL TOURISM, WITH SPECIAL EMPHASIS ON THE TOURIST SECTOR OF THE REPUBLIC OF SERBIA	399

### STUDENT SESSION

			<i>str.</i>
Dajana Grbović Helena Skakavac	BIH BIH	<i>INNOVATION OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN THE REPUBLIC OF SRPSKA</i>	411
Danica Mrkajić Milka Veletić	BIH BIH	<i>BUSINESS OPERATIONS OF TRANSPORT COMPANIES AFFECTED BY THE CONSEQUENCES OF THE COVID-19 PANDEMIC, CASE STUDY: JOINT-STOCK COMPANY CENTROTRANS, EAST SARAJEVO</i>	419
Ana Kostović	BIH	<i>MANUFACTURING INDUSTRY AND ITS PROBLEMS – EXAMPLE OF DAIRY PRODUCTS</i>	425
Valentina Lučić	BIH	<i>NEGATIVE IMPACT OF COVID-19 ON SMALL ENTERPRISES IN EAST SARAJEVO</i>	431
Nikolina Kovačević Ivana Bartula	BIH BIH	<i>BUSINESS MODEL AND REPORTING ON BUSINESS MODEL IN THE FUNCTION OF COMPANY COMPETITIVENESS</i>	439
Marko Simović	BIH	<i>COMPARATIVE OVERVIEW OF THE TURNOVER OF THE BANJA LUKA STOCK EXCHANGE DURING THE 2008 AND 2020 CRISES</i>	445
Mirjana Štaka Dajana Drašković Aleksandar Đukić	BIH BIH BIH	<i>USE OF MODERN ACCOUNTING TOOLS FOR MORE EFFICIENT COST MANAGEMENT OF THE COMPANY</i>	453

**Jahorinski poslovni forum**  
**Jahorina Business Forum**  
BiH, Republic of Srpska, Jahorina



**Plenarna sesija / Plenary Session**

**Uvodničari / Plenary speakers**



**Milojko Arsić, PhD**  
*Faculty of Economics  
University of Belgrade  
Serbia*

**Prof. dr Milojko Arsić**  
*Ekonomski fakultet  
Univerzitet u Beogradu  
Srbija*



**Uroš Delević, PhD**  
*Department of Economics  
University College London  
England, G. Britain*

**Doc. dr Uroš Delević**  
*Departman za ekonomiju  
Univerzitet u Londonu  
Engleska, V. Britanija*



**Stanislav Zekić, PhD**  
*Faculty of Economics  
University of Novi Sad  
Serbia*

**Prof. dr Stanislav Zekić**  
*Ekonomski fakultet  
Univerzitet u Novom Sadu  
Srbija*



**Predrag Mlinarević, PhD**  
*Faculty of Economics Pale  
University of East Sarajevo  
RS, BiH*

**Doc. dr Predrag Mlinarević**  
*Ekonomski fakultet Pale  
Univerzitet u Istočnom Sarajevu  
RS, BiH*



Milojko Arsić<sup>1</sup>

## FISKALNA POLITIKA I ODRŽIVI EKONOMSKI RAST U ZEMLJAMA ZAPADNOG BALKANA

**Apstrakt:** Zemlje zapadnog Balkana suočavaju se sa potrebom ostvarivanja snažnog ekonomskog rasta, smanjenjem ekonomske nejednakosti i ublažavanjem klimatskih promena. Za održanje makroekonomske stabilnosti, koja predstavlja jednu od ključnih determinati rasta privrede, za zemlje zapadnog Balkana primerena je politika niskih fiskalnih deficita i niskog javnog duga. Poreske reforme bi trebalo da idu u pravcu umerenog povećanja progresivnosti poreza, kao i uvođenja poreza na proizvode i supstance koje zagadjuju životnu sredinu. Fiskalna politika bi podsticajno uticala na privredni rast i stanje životne sredine povećanjem produktivnih javnih rashoda i poboljšanjem njihove efikasnosti. Fiskalna politika bi mogla neposredno da utiče na smanjenje ekonomske nejednakosti uvođenjem socijalnih penzija i povećanjem pomoći siromašnim domaćinstvima. Povećanje izdvajanje za zdravstvene i obrazovne usluge, uz reforme navedenih delatnosti kojima se obezbeđuje šira dostupnost i bolji kvalitet usluga, bi doprineli smanjenju ekonomske nejednakosti, ali i bržem privrednom rastu.

**Ključne reči:** fiskalna politika, rast, nejednakost, klimatske promene

## FISCAL POLICY AND SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH IN THE WESTERN BALKANS

**Abstract:** The countries of the Western Balkans face the need to achieve strong economic growth, reduce economic inequality and mitigate climate change. To maintain macroeconomic stability, which is one of the essential determinants of economic growth, a policy of low fiscal deficits and low public debt is appropriate for the countries of the Western Balkans. Tax reforms should go in the direction of a moderate increase in tax progressiveness and the introduction of taxes on products and substances that pollute the environment. Fiscal policy would have a stimulating effect on economic growth and the environment by increasing productive public expenditures and improving their efficiency. Fiscal policy can directly reduce economic inequality by introducing social pensions and increasing assistance to impoverished households. Increased allocation for health and education services, and reforms that provide wider availability and better quality of services, would contribute to decreased economic inequality and faster economic growth as well.

**Keywords:** fiscal policy, growth, inequality, climate change

### UVOD

Zapadni Balkan je tokom nekoliko poslednjih vekova bio najmanje razvijen deo Evrope, a ratovi tokom 90-tih godine prošlog veka i neuspesi u uspostavljanju dobrih institucija u periodu tranzicije su dodatno povećali istorijski zaostatak za Evropom. Prema nivou razvijenosti, merenim dolarima jednake kupovne snage, zemlje zapadnog Balkana su se u pretkriznoj 2019. godini nalazile na 54% od proseka 11 članica EU iz centralne i istočne Evrope (CIE), odnosno na 40% od proseka svih zemalja Evropske unije<sup>2</sup>. Stoga je snažan privredni rast, koji bi omogućio postepeno sustizanje centralne i zapadne Evrope osnovni ekonomski i društveni prioritet zemalja zapadnog Balkana.

Osim niskog nivoa razvijenosti zemlje zapadnog Balkana suočavaju se globalnim problemima kao što su visoka ekonomska nejednakost i klimatske promene<sup>3</sup>. Ekonomska nejednakost, merena Džini koeficijentom, u zemljama zapadnog Balkana u 2019. godini, iznosila je u proseku 0,33 što je za oko tri procenta poena više od proseka EU i proseka novih članica EU iz CIE. Iako ekonomska nejednakost u zemljama zapadnog Balkana nije značajno veća od proseka EU, relevantno je to da je

<sup>1</sup> Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu ✉ milojko.arsic@ekof.bg.ac.rs

<sup>2</sup> Baza podataka Svetske banke.

<sup>3</sup> U radu je fokus na ekonomskom rastu, ekonomskoj nejednakosti i klimatskim promenama kao važnim izazovima sa kojim se suočavaju savremena društva. Ostali važni izazovi poput starenja stanovništva, migracija, digitalizacije i dr. nisu predmet ovog rada.

sadašnji nivo nejednakosti u EU visok u odnosu na period nakon Drugog svetskog rata, kao i da mnoge zemlje preduzimaju mere za smanjene nejednakosti.

Preduzimanje mera sa smanjenje emisije ugljen dioksida i drugih štetnih materija predstavlja međunarodnu obavezu svih zemalja uključujući i zemlje zapadnog Balkana. Prema preovladajućim procenama zapadni Balkan će biti značajno izložen negativnom uticaju klimatskih promena, što predstavlja dodatni razlog za preduzimanje mera za smanjenje gasova sa efektom staklene bašte. Zemlje zapadnog Balkana emituju u proseku manje ugljen-dioksida po stanovniku nego članice EU, ali se količina emisije po zemljama značajno razlikuje<sup>4</sup>. Bosna i Hercegovina i Srbija emituju nešto veću količinu ugljen-dioksida po stanovnika od proseka EU, dok Makedonija, Crna Gora i Albanija emituju ispodprosečnu količinu.

Rast društvenog blagostanja zavisi od rasta privrede, ali i od unapredjenja stanja životne sredine i smanjenja ekonomske nejednakosti. U dugom roku rešavanje problema ekonomske nejednakosti i ublažavanje klimatskih promena je komplementarno sa održivim rastom privrede, ali u kratkom i srednjem roku to nije uvek slučaj. Dok je potreba za brzim rastom i sustizanjem razvijenih zemalja, specifična karakteristika manje i srednje razvijenih zemalja, kao što su zemlje zapadnog Balkana, dotle je smanjenje nejednakosti i ublažavanje klimatskih promena zajedničko svim zemljama, uključujući i najrazvijenije.

U fokusu istraživanja u ovom radu su karakteristike fiskalne politike koje podržavaju privredni rast u dugom roku, a koje istovremeno doprinose smanjenju ekonomske nejednakosti i ublažavanju klimatskih promena. Fiskalna politika utiče na dugoročni privredni rast preko fiskalnog deficita i javnog duga, koji predstavljaju ključne determinante makroekonomske stabilnosti, ali i preko visine i strukture poreza i rashoda države. Osim toga, fiskalna politika, preko poreske politike i politike rashoda, ima važnu ulogu u smanjenju ekonomske nejednakosti i ublažavanju klimatskih promena. Sa obzirom na to će brz ekonomski rast, smanjenje nejednakosti i ublažavanje klimatskih promena biti medju najvažnijim ekonomskim i društvenim ciljevima tokom narednih decenija, potrebno je da fiskalna politika bude tako dizajnirana da doprinosi njihovom ostvarenju.

Mada fiskalna politika ima važnu ulogu u podsticanju privrednog rasta, smanjenju ekonomske nejednakosti i ublažavanju klimatskih promena, ona nije dovoljna da bi se ostvarili navedeni ciljevi. Za ostvarenje navedenih ciljeva, osim fiskalne politike, potrebne su i mnoge druge ekonomske i javne politike, odgovarajuće institucije kao i povoljne međunarodne okolnosti.

## 1. POLITIKA FISKALNOG BILANSA I JAVNOG DUGA

Dugoročno održiv privredni rast neke zemlje je rezultat kombinacije velikog broja unutrašnjih politika i institucija, karakteristika populacije i međunarodnih okolnosti, medju kojima značajnu ulogu ima makroekonomska stabilnost<sup>5</sup>. Najvažniji pokazatelji makroekonomske stabilnosti sa stanovišta privrednog rasta su: visina inflacije i njena varijabilnost, visina kamatnih stopa, visine spoljnog i javnog duga. Visoka i varijabilna inflacija, visoke kamatne stope, visok javni i spoljni dug negativno utiču na privredni rast<sup>6</sup>. Svi prethodno navedeni pokazatelji makroekonomske stabilnosti nalaze se pod uticajem fiskalne politike. Teorijski se očekuje da visok fiskalni deficit povećava domaću tražnju, što utiče na rast BDP i zaposlenosti, ali visok fiskalni deficit može da utiče na rast spoljnog deficita, spoljnog duga, inflacije, kamatnih stopa i javnog duga.

Empirijska istraživanja su potvrdila da uticaj fiskalnog deficita na rast BDP i druge makroekonomske varijable značajno varira i da zavisi od velikog broja faktora<sup>7</sup>. Makroekonomske posledice fiskalnog deficita zavise od njegovih karakteristika, kao što su visina deficita i njegova dugotrajnost, ali i od toga da li je privreda u recesiji ili ekspanziji, karakteristika monetarne politike, veličine i otvorenosti privrede, stepena optimizujućeg ponašanja domaćinstva (rikardijanska ekvivalencija), visine javnog duga i dr. Osim toga postoje određeni empirijski dokazi da varijabilna

<sup>4</sup> U bazi podataka Svetske banke obuhvaćena je emisija ugljen-dioksida pri sagorevanju iz fosilnih goriva i cementara.

<sup>5</sup> Jedna od sveobuhvatnijih analiza potencijalnih determinanti privrednog rast data je u Sala-I-Martin i dr. (2004).

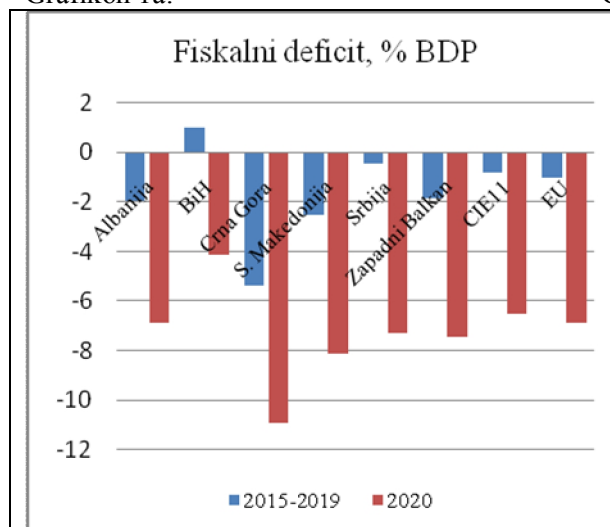
<sup>6</sup> Barro, R.J. (2013).

<sup>7</sup> Easterly, W., Rebelo, S., (1993)

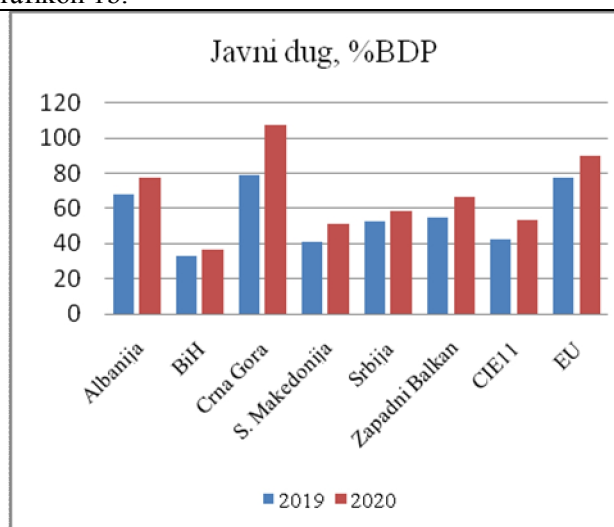
fiskalna politika, koja se meri varijacijama strukturnog fiskalnog bilansa ili javnog duga obara privredni rast<sup>8</sup>.

Negativan uticaj visokog javnog duga na rast BDP ispoljava se kroz rast kamatnih stopa, koje negativno utiču na privatne i javne investicije, a time i na privredni rast. Negativan uticaj na rast privrede je naročito snažan kada investitori sumnjaju u sposobnost države da redovno servisira dug. U tom slučaju kamatne stope na javni dug, ali i na privatne dugove, znatno rastu, što obara investicije, ali i privatnu potrošnju koja se jednim delom finansira iz kredita. Empirijska istraživanja uglavnom sadrže potvrde da nakon što odnos javnog duga prema BDP predje određenu granicu privredni rast se usporava. Granica nakon koje javni dug negativno utiče na privredni rast je različita za različite zemlje i zavisi od velikog broja faktora kao što su: nivo razvijenosti zemlje i njena dužnička istorija, struktura poverioca, valutna struktura duga, planirana fiskalna politika, poverenje investitora u vladu i dr. U nekim istraživanjima dobijeno je da postoji granica nakon koje rast javnog dug počinje da naglo negativno utiče na rast BDP<sup>9</sup>, dok je u drugim dobijeno da negativan uticaj postepeno raste nakon što dug predje određenu granicu<sup>10</sup>. Istorijsko iskustvo ukazuje da su neke zemlje izgubile poverenje investitora kada je dug dostigao 30 ili 40% BDP, dok druge zemlje, poput Japana, nisu imale problema sa poverenjem investitora i nakon što je javni dug dostigao 250% BDP. Ekstremno negativan uticaj visokog javnog duga na BDP događa se u slučaju bankrota neke države. Rezultat bankrota države je obično jednokratni pad BDP za 5-10%, nakon čega sledi relativno spor oporavak privrede<sup>11</sup>.

Grafikon 1a.



Grafikon 1b.



Izvor:MMF, World Economic Outlook Database (WEO), October 2021.

Zemlje zapadnog Balkana su male otvorene privrede na srednjem nivou razvijenosti, koje imaju lošu istoriju servisiranja javnog duga, a uz to se zadužuju većim delom u inostranstvu u stranim valutama. Zbog navedenih karakteristika zemlje zapadnog Balkana se zadužuju po višim kamatnim stopama, a njihove kamatne stope počinju da rastu pri nižem odnosu javnog duga prema BDP, nego u slučaju razvijenih zemalja zapadne Evrope. Zemlje zapadnog Balkana koje imaju samostalnu centralnu banku i sopstvenu valutu, kao što je to slučaj sa Srbijom, Albanijom i Makedonijom, a koje se pretežno zadužuju u stranim valutama suočavaju se sa rizikom rasta tereta servisiranja javnog duga usled potencijalne deprecijacije domaće valute. Stoga, teorijski argumenti i rezultati empirijskih istraživanja impliciraju da bi politika niskih fiskalnih deficita bila primerena za zemlje zapadnog Balkana. Niski fiskalni deficiti bi obezbedili da nivo javnog duga, kao i troškovi njegovog servisiranja budu niski u odnosu BDP.

<sup>8</sup> Fatás, A., Mihov, I., (2003) Arsić, M. i dr. (2021)

<sup>9</sup> Reinhart, C. M., and K. S. Rogoff (2010).

<sup>10</sup> Panizza, U., and A. Presbitero. (2014), Pescatori A. i dr. (2014)

<sup>11</sup> Sveobuhvatan pregled istorije kriza javnog duga, njegovih neposrednih uzroka i posledica nalazi se u Reinhart, K. i K. Rogoff, (2011).



## 2. PORESKA POLITIKA

Porezi utiču na privredni rast, ekonomsku nejednakost i životnu sredinu kroz promene relativnih cena proizvoda i promene raspoloživog dohodka domaćinstava i preduzeća. Uticaj poreza na privredni rast zavisi od visine ukupnog poreskog opterećenja, strukture poreskog sistema i karakteristika individualnih poreza. Povećanje poreskog opterećenja, pod ostalim nepromenjenim uslovima, negativno utiču na privredni rast, jer se sa rastom poreskog opterećenja smanjuje raspoloživi dohodak privatnog sektora, a raste višak poreskog tereta. Međutim, na drugoj strani sa rastom poreza povećavaju se raspoloživa sredstva kojima država može da finansira pravosuđe, administraciju, obrazovanja, infrastrukturu, socijalnu pomoć i druge funkcije kojima se povećava ekonomska efikasnost i pravičnost, a time i društveno blagostanje. Optimalna veličina poreskog opterećenja nalazi se u tački u kojoj su granični troškovi poreza jednaki graničnim koristima od usluga koje država obezbeđuje građanima i privredi.

Optimalnu visinu poreskog opterećenja za određenu zemlju je teško empirijski proceniti, ali su na osnovu empirijskih istraživanja identifikovani faktori od kojih ona zavisi. Optimalna visina poreskog opterećenja se razlikuje po zemljama i zavisi od faktora kao što su nivo razvijenosti zemlje, efikasnost državne administracije, demografske karakteristike, preferencije građana i dr. Manje razvijene zemlje treba da imaju manje poresko opterećenje kako bi više sredstava ostalo privatnom sektoru kao glavnom pokretaču rasta. Dodatno, administrativni kapaciteti za efikasno pružanje javnih usluga u manje razvijenim zemljama su manji, pa je rasipanje sredstava prikupljenih porezima veće, usled čega se optimalno poresko opterećenje u njima nalazi na nižem nivou. Zemlje u kojima je veći procenat starog stanovništva i u kojima je društvena solidarnost na višem nivou imaju veći nivo poreza.

U dugom roku porezi su približno jednaki rashodima države, pa stoga niski porezi impliciraju i niske javne rashode. Niski porezi mogu da predstavljaju kočnicu za rast privrede, ako se njima ne obezbeđuje dovoljno sredstva za finansiranje pravosuđa, administracije, obrazovanja, zdravstva, izgradnju infrastrukture i dr. Osim toga, niski porezi ne obezbeđuju dovoljno sredstava za dostizanja ekonomske pravičnosti koja se ostvaruje kroz preraspodelu dohotka. Dodatna potencijalna opasnost koja dolazi od niskih poreza su visok fiskalni deficit i javni dug koji mogu da generišu makroekonomsku nestabilnost. Stoga sa stanovišta privrednog rasta i pravičnosti minimalni porezi, ili opštije minimalna država, nisu najbolja ekonomska politika.

Prva politička implikacija za zemlje zapadnog Balkana je da bi ukupno poresko opterećenje u ovim zemljama trebalo da bude slično ili nešto manje nego u zemljama centralne Evrope. Druga politička implikacija je da u fokusu javnih politika treba da bude unapredjenje efikasnosti države, jer bi se time ravnoteža između graničnih troškova poreza i graničnih koristi od rashoda države uspostavila na višem nivou, koji je kompatibilan sa bržim privrednim rastom i većom pravičnošću. Uspostavljanje ravnoteže unapredjenjem efikasnosti države umesto smanjenjem poreza predstavlja teži put, ali je on neophodan da bi se se obezbedio dugoročno održiv rast blagostanja društva. Treća politička implikacija je da niski porezi mogu samo delimično da kompenzuju slabosti koje neka zemlja ima u funkcionisanju institucija, neizgradjenoj infrastrukturi, nekvalitetnom obrazovanju, makroekonomskoj nestabilnosti i dr.

Različiti porezi imaju različit uticaj na ekonomsko ponašanje od koga zavisi rast privrede i ekonomska pravičnost, pa je osim visine ukupnog poreskog opterećenja, važna i struktura poreskog sistema. Različiti porezi različito utiču na aktivnosti od kojih zavisi privredni rast, kao što su spremnost ljudi za rad, štednju, investiranje, obrazovanje, inovacije, preuzimanje rizika i dr. Teorijski argumenti i empirijska istraživanja sadrže određene dokaze da na rast privrede najnepovoljnije utiču porezi na faktore proizvodnje, a naročito porezi na kapital i dohotke od kapitala<sup>12</sup>. Negativan uticaj poreza na faktore proizvodnje na privredni rast se objašnjava time što oni povećavaju cene faktora proizvodnje, usled čega se usporava njihova akumulacija tokom vremena, a to ima za posledicu sporiji rast proizvodnje i produktivnosti. Porezi na potrošnju, kao što su porez na dodatu vrednost i akcize, imaju manje negativan uticaj na privredni rast, dok je negativan uticaj poreza na imovinu, najmanji. Snažan negativan uticaj poreza na kapital na privredni rast posledica je visoke mobilnosti kapitala, sa jedne strane, ali i velikih razlika između zemalja u visini poreskih stopa, sa druge strane, što podstiče seljenje kapitala u zemlje u kojima su poreske stope niže. Očekuje se da će uvedene minimalne poreske stope od 15% na nivou sveta smanjiti štetnu poresku konkurenciju između poreskih

<sup>12</sup> Arnold, J. (2008), Myles, G. (2009).

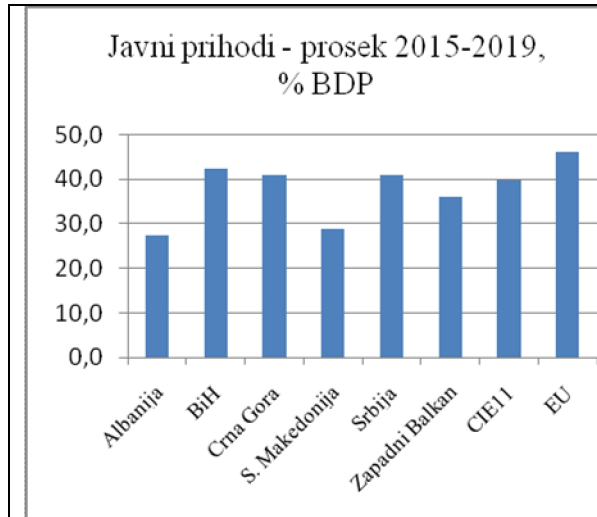


destinacija, u okviru koje su prednjačile male zemlje, uključujući i poreske rajeve. Jedna od posledica smanjivanje razlika u visini poreskih stopa biće smanjenje distorzivnosti poreza na dobit, a druga posledica je povećanje progresivnosti ukupnog poreskog sistema usled rasta poreza na dohotke od kapitala.

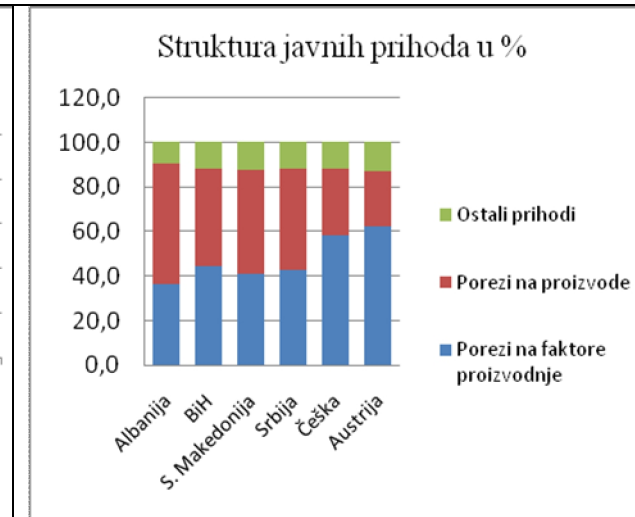
Zemlje zapadnog Balkana su se od početke tranzicije više oslanjale na poreze na potrošnju, poresko opterećenje rada je bilo umereno, dok su porezi na dohotke od kapitala bili niski. S obzirom na to da većina zemalja zapadnog Balkana, ima stopu poreza na dobit koja je manja od minimalno dogovorene stope od 15%, u narednom periodu se očekuje povećanje stope poreza na dobit u svim zemljama, osim u Srbiji, u kojoj je stopa poreza na dobit jednaka dogovorenom minimumu. Zemlje zapadnog Balkana u nadmetanju na međunarodnom tržištu kapitala u budućnosti treba više da se oslanjaju na unapredjenje institucija, dobru infrastrukturu, makroekonomsku stabilnost obrazovanu radnu snagu, a ne na niske poreske stope, jeftinu radnu snagu i visoke subvencije.

Porezi utiču na privredni rast i preko karakteristika pojedinačnih poreza koje utiču na troškove njihove primene. Troškovi primene poreza rastu sa rastom broja poreskih stopa, uvođenjem poreskih olakšica i oslobađanje, rastom učestalosti plaćanja i dr. Komplikovaniji porezi koji se karakterišu većim brojem poreskih stopa negativno utiču na rast privrede ne samo usled rasta troškova primene, nego i zbog rasta viška poreskog tereta usled promene relativnih cena. Dodatno, komplikovaniji poreski sistemi podstiču poreske obveznike na neproduktivno ponašanje kao što su lobiranje, korupcija i utaja poreza.

Grafikon 2a.



Grafikon 2b.



Izvor: MMF, WEO, October 2021

Tema ekonomske nejednakosti je bila u drugom planu u ekonomskoj nauci ali i u javnim politikama od 80-tih godina prošlog veka do velike finansijske krize 2008-2009. godine. Razlozi za to su jednim delom bili u preterano visokim progresivnim poreskim stopama i preterano izdašnim programima socijalne pomoći u razvijenim Zapadnim zemljama od Drugog svetskog rata do kraja 70-tih godina prošlog veka. Takva politika je odvrćala ljude od produktivnih aktivnosti kao što su rad, štednja, investiranje, preuzimanje rizika i dr. Zapostavljanje problema ekonomske nejednakosti je drugim delom bilo posledica dominacije neoliberalne ekonomske teorije i politike prema kojima je osnovni zadatak države da obezbedi jednake uslove za sve i da podstiče privredni rast, dok je ekonomska nejednakost manje važna. Na rast nejednakosti su uticale i promene u privredi kao što su globalizacija i tehnološki napredak, koje su podsticale brži rast tržišnog dohotka od kapitala i dohodaka od rada visokostručnih radnika, dok su dohoci prosečno i slabije obrazovanih radnika stagnerali<sup>13</sup>.

Velika ekonomska nejednakost negativno utiče na privredni rast, podstiče socijalne konflikte i nelagalne aktivnosti, kao i emigraciju stanovništva. Osim visine ekonomske nejednakosti važni su njeni izvori, odnosno da li je nejednakost pretežno posledica razlika u produktivnosti pojedinaca ili je posledica raznih oblika renti i nelegalnih aktivnosti. Nejednakost koje odražava razlike u individualnoj

<sup>13</sup> O razlozima rasta nejednakosti videti u Arsić, M. i A. Nojković (2021).

produktivnosti je prihvatljivija jer doprinosi rastu ekonomskog blagostanja, dok nejednakost koja je dominantno rezultat privilegovanog i nelegalnog bogaćenja negativno utiče na blagostanje društva.

Zemlje zapadnog Balkana imaju nešto viši stepen ekonomske nejednakosti, u odnosu na prosek EU i zemalja centralne Evrope. Pri poredjenju sa evropskim zemljama relevantno je to što je sadašnji stepen nejednakosti u njima, veći od onog koji je u njima postojao od Drugog svetskog rata do 80-tih godina prošlog veka<sup>14</sup>. Osim toga relevantno je da u stručnoj i političkoj javnosti evropskih zemalja preovladjuju stavovi da je postojeći nivo nejednakosti preterano visok i da je potrebno preduzeti mere da se on smanji. U prvim decenijama tranzicije, ekonomski rast je bio prioritet u zemljama zapadnog Balkana, što je bilo opravdano s obzirom na tadašnji nizak nivo razvijenosti i visoku nezaposlenost. Međutim, velika ekonomska nejednakost u zemljama zapadnog Balkana predstavlja kočnicu za ekonomski napredak, negativno utiče na društvenu stabilnost i podstiče emigraciju stanovništva. Stoga bi bilo poželjno da problem ekonomske nejednakosti, kao i njeni izvori postanu važna tema ekonomskih i političkih rasprava u budućnosti, na osnovu kojih bi se usvojile politike za smanjenje ekonomske nejednakosti.

Uticaj države na preraspodelu dohotka ostvaruje se kroz poresku politiku, politiku rashoda države kao i kroz politike koje utiču na tržišnu raspodelu dohotka<sup>15</sup>. U razvijenim zemljama, sredinom prve decenije 21-tog veka, kroz fiskalnu politiku je ekonomska nejednakost merena Džini koeficijentom smanjivana za oko 14 procentnih poena odnosno za 1/3 u odnosu na nejednakost u raspodeli tržišnog dohotka. Pri tome je oko 1/3 smanjenja nejednakosti ostvarivano kroz poresku politiku, a oko 2/3 kroz novčane transfere, u okviru kojih najveći doprinos smanjenju nejednakosti daju penzije<sup>16</sup>.

Preraspodela dohotka poreskom politikom ostvaruje se najvećim delom kroz progresivno oporezivanje dohodaka građana i u manjoj meri kroz progresivno oporezivanje imovine i potrošnje. Zemlje zapadnog Balkana primenjuju skoro proporcionalni porez na dohodak građana<sup>17</sup>, što je bilo opravdano u prvim decenijama tranzicije, jer je takav porez manje distorzivan, zahteva manje administrativne kapacitete i manje podstiče ljude na legalno i nelegalno izbegavanje poreza. Indikacija o stepenu progresivnosti poreza na dohodak građana u zemljama zapadnog Balkana u odnosu na članice OECD može se dobiti poredjenjem maksimalnih zakonskih graničnih poreskih stopa<sup>18</sup>. Maksimalne zakonske granične poreske stope pri oporezivanju dohodaka građana u zemljama zapadnog Balkana se kreću od 10% u Bosni i Hercegovini do 26% u Srbiji, dok maksimalna poreska stopa u zemljama OECD u proseku iznosi 42,6%, a u čak 11 zemalja je veća od 50%.

Nakon 2-3 decenije od početka tranzicije, potrebno je da se u zemljama zapadnog Balkana poveća progresivnost poreza na dohodak građana, kako bi se unapredila pravičnost i smanjila ekonomska nejednakost. Sa obzirom na niske administrativne kapacitete i nizak poreski moral u ovim zemljama bio bi primereniji jednostavan sistem progresivnog oporezivanja sa dve ili tri rastuće poreske stope i relativno malim brojem oslobodjenja i olakšica.

Preraspodela dohotka je moguća uvodjenjem ili povećanjem progresivnosti godišnjeg poreza na vlasništvo nad imovinom. U zemljama zapadnog Balkana, osim Bosne i Hercegovine, postoji progresivnost u oporezivanju vlasništva nad imovinom, pri čemu je stepen progresivnosti visok u Srbiji i nešto manji u Crnoj Gori. U zemljama koje imaju visoko progresivno oporezivanje imovine dodatno povećanje progresivnosti nije opravdano, ali bi se pravičnost mogla unaprediti uskladjivanjem poreske osnovice sa njenom tržišnom vrednošću, kao i značajnijim oslobodjanjem po osnovu broja članova porodice.

Sa stanovništva smanjivanja razlika u početnim uslovima pojedinaca bilo bi opravdano da se uvede oporezivanju nasledjene imovine velike vrednosti u slučaju prvog naslednog reda, na sličan način na koji je to uradjeno u većem broju razvijenih zapadnih zemalja. U zemljama zapadnog Balkana, dodatni razlog za uvodjenje ovog poreza je u tome što je značajan deo imovine koji je akumuliran u prvim decenijama tranzicije ostvaren na privilegovan, a često i na nelegalan način.

<sup>14</sup> Milanović, B. (2006), Arsić, M. i A. Nojković (2021).

<sup>15</sup> Arsić, M. i A. Nojković (2021).

<sup>16</sup> IMF (2014).

<sup>17</sup> Zbog postojanje neoporezivog dela dohotka građana određena, relativno skromna, progresivnost postoji i u zemljama u kojima se primenjuje samo jedna poreska stopa.

<sup>18</sup> Za zemlje zapadnog Balkana ne postoje novije procene progresivnosti poreza na dohodak građana na osnovu opštih mera progresivnosti kao što su Kakwany-jev indeks, Atkinsonova mera i dr.

Društveno blagostanje zavisi od realne vrednosti dohodaka i ekonomske nejednakosti, ali i od stanja životne sredine. Stanje životne sredine se nalazi pod uticajem prirodnih faktora, ali i pod uticajem ljudskih aktivnosti. Razvoj industrijske proizvodnje, poljoprivrede, saobraćaja i drugih delatnosti od početka industrijske revolucije omogućio je višestruko povećanje broja ljudi i njihovog životnog standarda. Međutim, druga strana privrednog i društvenog napretka je zagađenje prirodne sredine, koje negativno utiče na zdravlje ljudi, životinjskog i biljnog sveta. Tokom 20-tog i početkom 21 veka zagađenje prirodne sredine je dostiglo takve razmere da je pokrenulo klimatske promene, koje mogu da dovedu do dramatičnog pogoršanja blagostanja čovečanstva. Stoga, države već decenijama primenjuju mere poreske politike, realizuju javne investicije i odobravaju subvencije privatnom sektoru sa ciljem da se smanji zagađenje životne sredine. Dodatno, države donose propise kojima se ograničava emisija štetnih supstanci u proizvodnim aktivnostima i potrošnji, dok se neke aktivnosti u kojima se kreiraju najveće zagađenje, poput proizvodnje električne energije u termoelektranama, postepeno zabranjuju.

Poreska politika se već decenijama koristi kao jedan od instrumenata za smanjenje zagađanja prirodne sredine, a u novije vreme i kao instrument za ublažavanje klimatskih promena. Porezima, najčešće u obliku akciza, se povećava cena proizvoda u čijoj proizvodnji ili potrošnji se kreira zagađenje prirodne sredine. Povećanje cena energenata smanjuje se njihova proizvodnja i potrošnja, čime se smanjuje zagađenje životne sredine. U svim zemljama zapadnog Balkana postoje akcize na nafne derivatne, ali u većini njih nisu uvedene akcize na ostale energente, kao što su električna energija, gas i uglj. Sa obzirom na to da su sve zemlje zapadnog Balkana u procesu pristupanja EU, očekuje se da će u narednim godinama oporezivanje energenata u njima biti uskladjeno za propisima EU, koji podrazumevaju oporezivanje svih energenata.

Osim akciza, kojim se oporezuju proizvodi, poslednjih godina su uvedeni porezi, kao što je ugljenični porez, kojim se oporezuju supstance, koje najsnažnije utiču na promenu klime, odnosno na globalno zagrevanje. Oporezivanjem štetnih supstanci povećavaju se proizvodjačke cene proizvoda, a preduzeća podstiču da smanje količinu zagađenja smanjenjem obima proizvodnje, uvođenjem nove tehnologije ili korišćenjem čistijih inputa. Zemlje zapadnog Balkana još uvek nisu uvele takve poreze, mada je emisija štetnih supstanci koje emituju njihove termoelektre značajna. Uvođenje poreza na emisiju štetnih materija, predstavlja važan element prelaska na nove izvore energije koji manje zagađuju životnu sredinu. Prema sadašnjim planovima zemlje zapadnog Balkana imaju obavezu da uvedu ugljenične poreze u proizvodnji električne energije, cementa, gvozdja, čelika, aluminijuma i vešačkih đubriva do 2025. godine<sup>19</sup>. EU planira da od 2026. godine naplaćuje ugljenične poreze na uvoz navedenih proizvoda, ukoliko se takvi porezi na uvedu u zemaljama zapadnog Balkana.

### 3. POLITIKA JAVNIH RASHODA

Država kroz javne rashode utiče na privredni rast, preraspodelu dohotka i smanjenje zagađenja životne sredine. U kratkom roku država kroz rashode utiče na privredni rast na taj način što stimulacijom ili smanjenjem agregatne tražnje utiče na amplitudu privrednih ciklusa<sup>20</sup>. Dugoročni uticaj države na privredni rast ostvaruje se najdirektnije kroz produktivne javne rashode, kao što su javne investicije, ulaganje u obrazovanje i naučna i tehnološka istraživanja. Javnim investicijama povećava se količina javnog fizičkog kapitala u obliku infrastrukture, škola, zdravstvenih i administrativnih ustanova i dr. čime se direktno utiče na smanjenje troškova i povećanje produktivnosti privrede. U svim zemljama država se pojavljuje kao regulator, ali i dominantan finansijer i proizvodjač obrazovanja, pa stoga ima presudnu ulogu u obezbeđenju dostupnosti i poboljšanju kvaliteta obrazovanja. Dostupnim i kvalitetnim obrazovanjem povećava se količina ljudskog kapitala, od koga zavisi produktivnost ali i sposobnost usvajanja i kreiranje inovacija. Osim toga, država kao finansijer ima ključnu ulogu u realizaciji fundamentalnih naučnih istraživanja, dok kroz subvencije utiče na kreiranje i širenje primenjenih inovacija. Dakle, država kroz politiku rashoda utiče na sve neposredne determinante privrednog rasta - količinu ljudskog i fizičkog kapitala i tehnički progres.

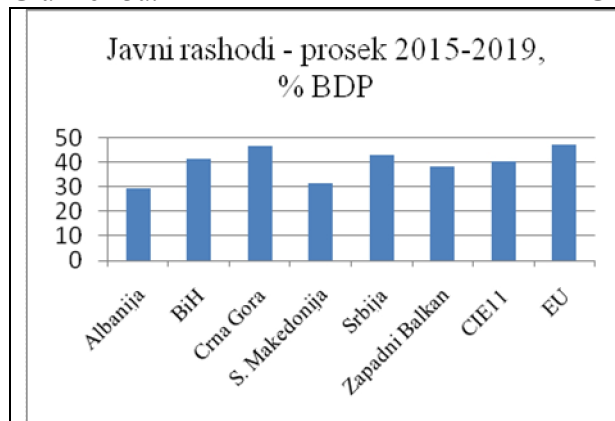
<sup>19</sup> Pod odredjenim uslovima ugljenični porez na proizvodnju električne energije se može odložiti do 2030. godine.

<sup>20</sup> Petrović. P. i dr. (2021).

Sa stanovišta podsticanja privrednog rasta važno je da se poveća deo javne potrošnje koji su ulaže u produktivne namene kao što je izgradnja infrastrukture, poboljšanje kvaliteta obrazovanja, unapređenje naučnih istraživanja i dr. Mada je izgradnja i modernizacija infrastrukture trajan proces, najveća ulaganja u odnosu na BDP su potrebna u zemljama na srednjem nivou razvijenosti, na kome se nalaze zemlje zapadnog Balkana. Izgradnja i modernizacija saobraćajne, energetske, komunalne i telekomunikacione infrastrukture je važan uslov za smanjenje troškova privrede i građana, kao i za rast produktivnosti. Zaostajanje u izgradnji infrastrukture pogoršava konkurentsku poziciju privrede i sputava njen privredni rast, što utiče na sporiji rast standarda građana<sup>21</sup>.

Osim što je izgradnja i modernizacija infrastrukture važna za održiv privredni rast, ona je neophodna za suočavanje sa drugim izazovima, kao što su poboljšanje stanja životne sredine i smanjenje ekonomske nejednakosti. Investicije u energetske i komunalnu infrastrukturu su važne za smanjenje zagađenja, uključujući i emisiju gasova staklene bašte. Na smanjenje emisije gasova koji stvaraju efekat staklene bašte moguće je uticati subvencijama kojima se podstiče gasifikacija, ugradnja solarnih panela u domaćinstvima, ali i poboljšanje toplotne izolacije, kojom se smanjuje potrošnja energije. Dostupnost infrastrukture u svim svim delovima zemlje i svim domaćinstvima je presudna za smanjenje velikih regionalnih razlika, ali i smanjenje ekonomske nejednakosti između domaćinstava.

Grafikon 3a.



Grafikon 3b.



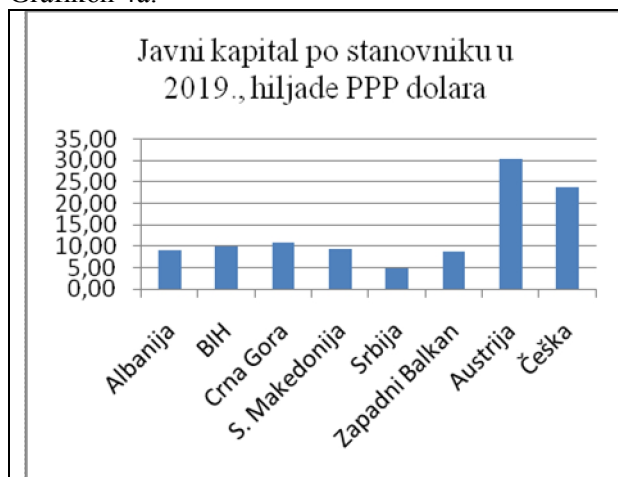
Izvor: IMF, WEO, October 2021. i Eurostat

Izgradnja infrastrukture će dati pun doprinos privrednom rastu i poboljšanju društvenog blagostanja samo ako se realizuje na efikasan način, odnosno ako se realizuju projekti koji su društveno i ekonomski opravdani, a pri tome se realizacija ostvaruje uz najmanje troškove i u najkraćim rokovima. Realizacija društveno i ekonomski neopravdanih projekata, kao i troškovna neefikasnost imaju za posledicu rasipanje ograničenih ekonomskih resursa, a time i sporiji rast BDP i standarda građana. S obzirom na to da se javne investicije uglavnom finansiraju iz kredita, neefikasnost u realizaciji projekata, dovodi do toga da javni dug raste brže od rasta vrednosti državne imovine. Stoga je poboljšanje efikasnosti javnih investicija jednako važno kao i povećanje njihovog udela u javnim rashodima i BDP.

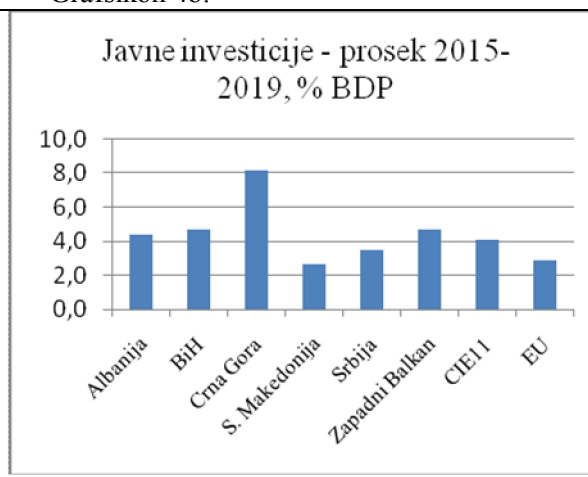
Osim što država utiče na neposredne determinante rasta ona ima ključnu ulogu u uspostavljanju institucija koje pogoduju produktivnim aktivnostima kao što su rad, štednja, investicije i inovacije, koje su ključne za rast privrede. Institucije koje pogoduju produktivnim aktivnostima podrazumevaju prvenstveno uspostavljanje vladavine prava i suzbijanje korupcije. Mada su za uspostavljanje dobrih institucija presudni politička volja i moć, izgradnja kompetentne, posvećene i poštene administracije, zahteva finansijska sredstva, koja se obezbeđuju iz budžeta. Stoga je za dugoročno održiv privredni rast neophodno da reforme pravosuđa i državne administracije budu podržane odgovarajućim finansijskim sredstvima.

<sup>21</sup> Medjunarodni monetarni fond procenjuje vrednost javnog kapitala primenom perpetualnog metoda, u kome se vrednost javnog kapitala u godini  $t$ , računa dodavanjem javnih investicija i oduzimanjem amortizacije u godini  $t$  na vrednost javnog kapitala u godini  $t-1$ . Podatak MMF za Srbiju je sasvim izvesno pogrešan, jer je vrednost javnog kapitala po stanovniku u Srbiji duplo manja nego u ostalim zemljama zapadnog Balkana. Greška je verovatno posledica potcenjene inicijalne vrednosti javnog kapitala u Srbiji koja se, primenom perpetualnog metoda, prenosi na naredne godine.

Grafikon 4a.



Grafikon 4b.



Izvor: IMF, različite baze podataka.

Preraspodela dohotka je tokom 20-tog veka postala jedna od osnovnih funkcija države, ali i jedan od najsnažnijih generatora rasta državne potrošnje u odnosu na BDP<sup>22</sup>. Preraspodela dohotka se obavlja kroz skoro sve funkcije države, ali se najdirektnije sprovodi kroz novčane i prirodne transfere domaćinstvima. Sa stanovništva preraspodele dohodaka najvažniji novčani transferi su penzije i socijalna pomoć siromašnim domaćinstvima, dok su najvažniji prirodni transferi zdravstvene i obrazovne usluge koje država finansira, a najčešće i pruža građanima.

Javni izdaci za penzije predstavljaju najveću rashodnu funkciju u mnogim savremenim državama, a zbog starenja stanovništva u budućnosti se očekuje rast njihovog učešća u BDP. Izdvajanje za penzije u zemljama zapadnog Balkana su relativno značajna i kreću se od 7,4% BDP u Albaniji, do 10,3% BDP u Srbiji, uz prosečno izdvajanje u svih pet zemalja od 9% BDP. Javna izdvajanja za penzije u zemljama zapadnog Balkana posmatrano u odnosu na BDP su veća od proseka zemalja CIE (7,8% BDP), ali su manja od proseka EU (10,4% BDP). Javni izdaci za penzije, zbog svoje veličine i činjenice da ih dobijaju građani koji nemaju druge značajne izvore dohodaka, doprinose više smanjenju ekonomske nejednakosti u društvu nego bilo koja druga državna funkcija ili poreska politika. Javne penzije značajno doprinose smanjenju siromaštva osoba starijih od 65 godina<sup>23</sup>, a siromaštvo među penzionerima je u većini zemalja manje nego u ukupnoj populaciji.

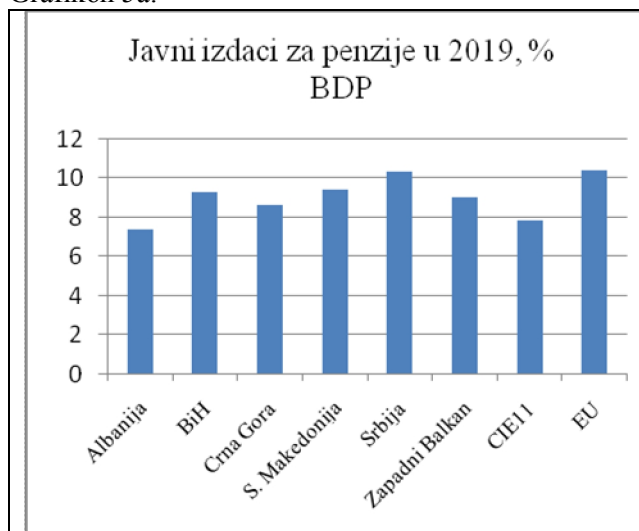
Javni penzijski sistemi u kontinentalnoj Evropi zasnovani su na Bizmarkovom modelu, što implicira da oni ne obuhvataju deo starog stanovništva koji tokom života nije ostvario propisani minimalni broj godina radnog staža. Empirijska istraživanja pokazuju da je siromaštvo najraprostranjenije među starim stanovništvom koje ne prima penziju. Stoga su mnoge zemlje, u cilju smanjenja siromaštva i ekonomske nejednakosti, uvele socijalne penzije za stara lica koja nemaju druge izvore prihoda, a koje se finansiraju iz budžeta. Kako bi se ljudi odvratili od moralnog hazarda pravo na socijalne penzije se obično stiče nekoliko godine kasnije, nego u slučaju regularnih starosnih penzija, dok je njihova vrednost manja od minimalne starosne penzije. U zemljama zapadnog Balkana siromaštvo među starim stanovništvom koje ne prima penziju je takodje visoko, pa bi uvođenje socijalnih penzija doprinelo smanjenju siromaštva i socijalne nejednakosti.

<sup>22</sup> IMF (2014).

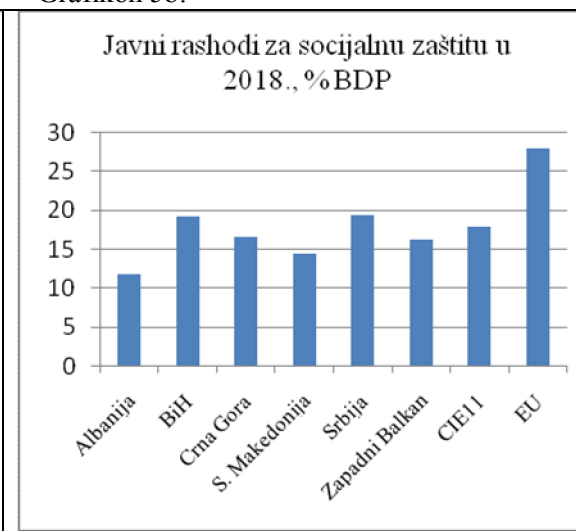
<sup>23</sup> Jacques, P. i dr. (2021).



Grafikon 5a.



Grafikon 5b.



Izvor podataka : Eurostat, MMF i Svetska banka.

Napomena: Socijalna zaštita obuhvata javne rashode za penzije, zdravstvo, bolovanje, pomoć nezaposlenima, socijalnu pomoć i subvencije za stanovanje.

Dotatna mera za smanjenje ekonomske nejednakosti i siromaštva je poboljšanje obuhvatnosti siromašnih domaćinstva programima socijalne pomoći, ali i povećanje realne vrednosti socijalne pomoći. Povećanje socijalne pomoći je potrebno kako njeni korisnici nakon dobijanja pomoći ne bi ostali u dubokom siromaštvu. Sa povećanjem vrednosti socijalne pomoći raste rizik da ona negativno deluje na spremnost ljudi da rade, pa je stoga potrebno integrisati politiku socijalne pomoći sa podsticajama za zapošljavanje. To bi praktično značilo da ljudi koji rade slabo plaćane poslove, ne gube ceo iznos socijalne pomoći nakon što počnu legalno da rade.

Za smanjenje ekonomske nejednakosti, osim novčanih transfera, važno je da se poboljša dostupnost zdravstvenih i obrazovnih usluga. Dostupnost zdravstvenih usluga je važna, kako sa stanovišta ekonomske jednakosti, tako i sa stanovišta održanja ljudskog kapitala. Za siromašne građane, kojima po pravilu nisu dostupne privatne zdravstvene usluge, dostupnost javnih zdravstvenih usluga je neophodna za održanje zdravlja. Stoga bi siromašniji građani imali iznaprosečne koristi od povećanja kapaciteta javnog zdravstvenog sistema, poboljšanja kvaliteta njegovih usluga i smanjenja korupcije u zdravstvu.

Dostupnost svih nivoa obrazovanja svim slojevima stanovništva od presudnog je značaja za povećanje socijalne mobilnosti. Povećanje dostupnosti obrazovanja bi se ostvarilo na taj način što bi država preuzela deo privatnih troškova obrazovanja, kao što su troškovi kupovine udžbenika, prevoza učenika do škola, obezbeđenje jednog obroka i dr. Da bi siromašni mogli da pohađaju sve nivoje obrazovanja neophodno je proširenje državnih programa stipendiranja kao i povećanje kapaciteta učeničkih i studentskih domova. Konačno, uvođenje obaveznog srednjeg obrazovanja, bi doprinelo osposobljavanju mladih iz siromašnih porodica za uključivanje na tržište bolje plaćenih poslova.

Ukupni izdaci za socijalnu zaštitu u zemljama zapadnog Balkana, koji obuhvataju novčane u naturalne transfere, posmatrani kao procenat BDP u proseku su nešto veći nego u zemljama CIE, ali su znatno manji nego u EU (Grafikon 5b). Posmatrano po zemljama najviše izdatke za socijalne namene imaju Srbija i Bosna i Hercegovina, Crna Gora je na nivou proseka, dok su izdaci u Makedoniji i Albaniji znatno niži. Visoki izdaci za socijalne namene u Srbiji i Bosni i Hercegovini su posledica visokih rashoda za penzije, dok su rashodi za obrazovanje, zdravstvo i socijalnu pomoć siromašnim domaćinstvima niski<sup>24</sup>.

<sup>24</sup> Preciznija analiza strukture rashoda za zemlje zapadnog Balkana po funkcijama države nije moguća jer podaci o funkcionalnoj klasifikaciji rashoda postoje samo za Albaniju. Ipak, određene procene su moguće kombinovanjem podataka iz različitih izvora, kao što su Eurostat, Međunarodni monetarni fond, Svetska zdravstvena organizacija i nacionalne statistike.

## Zaključak

Zemlje zapadnog Balkana kao male otvorene privrede na srednjem nivou razvijenosti, koje imaju relativno slabu dužničku istoriju bi trebalo da ostvaruju niske fiskalne deficite, a primeren nivo javnog duga za njih je ispod 50% BDP. Crna Gora i Albanija imaju visok javni dug, Srbija umeren, dok Makedonija i Bosna i Hercegovina imaju nizak javni dug. Promene poreskog sistema i politike javnih rashoda koje imaju za cilj da podrže ekonomski rast, smanje ekonomsku nejednakost i ublaže klimatske promene, pri tome bi trebalo da budu u skladu sa politikom niskih fiskalnih deficita niskog javnog duga.

Poreski sistemi u zemljama zapadnog Balkana imaju karakteristike koje podržavaju ekonomski rast jer su porezi na dohotke od kapitala niski, dok je fiskalno opterećenje rada umereno. Bilo bi poželjno da se u narednom periodu poreski sistemi u zemljama zapadnog Balkana promene tako da u većoj meri doprinose smanjenju ekonomske nejednakosti i ublažavanju klimatskih promena, uz minimalno povećanje distorzivnosti. Promene bi podrazumevale umereno povećanje progresivnosti poreza na dohodak građana i poreza na imovinu, kao i uvođenje akciza na sve energente i uvođenje poreza na supstance koje izazivaju klimatske promene. Generalno, zemlje zapadnog Balkana treba težište podsticaja za privredni rast da pomere sa niskih poreza ka stvaranju dobrih institucija, izgradnji infrastrukture, unapređenju kvaliteta obrazovanja i podsticanju inovacija.

Promena strukture javnih rashoda je potrebna u svim zemljama zapadnog Balkana, kako bi se podstakao privredni rast, smanjilo siromaštvo i ublažile klimatske promene. Za brz i dugoročno održiv privredni rast i ublažavanje klimatskih promena potrebno je povećanje produktivnih javnih rashoda, odnosno povećanje ulaganje u infrastrukturu, obrazovanje i inovacije. Dok su neke zemlje, poput Srbije i Crne Gore značajno povećale ulaganja u infrastrukturu, ulaganje u obrazovanje i inovacije u svim zemljama zapadnog Balkana je nisko. Da bi rast ulaganja u infrastrukturu dao puni doprinos povećanju blagostanja neophodno je da se poveća njihova efikasnost, odnosno da se unapredi procedura izbora projekata i poboljša njihova troškovna efikasnost. Slično tome, veća ulaganja u obrazovanje i inovacije će biti opravdana sa ekonomskog i društvenog stanovišta samo ako se budu sprovodila paralelno sa reformama obrazovanja i unapređenjem finansiranja naučno-istraživačkog rada. Za smanjenje ekonomske nejednakosti bilo bi korisno uvođenje socijalnih penzija i povećanje pomoći siromašnim domaćinstvima, kao i poboljšanje dostupnosti zdravstvenih i obrazovnih usluga.

## LITERATURA:

- Arnold, J. (2008), "Do Tax Structures Affect Aggregate Economic Growth? Empirical Evidence from Panel of OECD Countries", *Working paper 58*, OECD Economics Department
- Arsić, M. Z, Mladenović i A. Nojković (2021), "Debt Uncertainty and Economic Growth in Emerging European Economies: Some Empirical Evidence", *Emerging Markets Finance and Trade*, , Vol. 57, broj 12, strane 3565-3585.
- Arsić, M., i A. Nojković (2021), "Утицај макроекономских кретања и фискалне политике на економску неједнакост", *Глас CDXXXI SANU Одељење друштвених наука*, књ. 33, стране 181-219
- Barro, R.J. (2013) "Inflation and Economic Growth", *Annals of Economics and Finance*, Vol. 14-1, str. 85–10
- Easterly, W., i Rebelo, S., (1993) "Fiscal policy and economic growth: an empirical investigation" *Journal of Monetary Economics* 32, 417–458
- Fatás, A. i I.Mihov, (2003). "The Case for Restriction of Fiscal Policy Discretion", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 118(4), str. 1419-1447.
- IMF (2014). "Fiscal Policy and Income Inequality", *IMF, Policy Paper*.
- Milanović, B. (2006) "Ođvojeni svetovi: Merenje međunarodne i globalne neјednakosti", UNDP.
- Myles, G. (2009), "Economic Growth and the Role of Taxation – Aggregate Data", *OECD Economics Department Working Paper*; No 714.
- Panizza, U., i A. Presbitero. (2014) Public debt and economic growth: Is there a causal effect? *Journal of Macroeconomics* 41: 21-41.
- Pescatori A., D. Sandri, i John, S. (2014) "Debt and Growth: Is There a Magic Threshold?" *IMF Working Paper 14/35*
- Petrović, P., Arsić, M. i Nojković A. 2021. Increasing public investment can be an effective policy in bad times: Evidence from emerging EU economies. *Economic Modelling* 94, str. 580-597.
- Reinhart, C. M., i K. S. Rogoff (2010). Growth in a time of debt. *American Economic Review* 100, 573–78.
- Rejnhart, K. i K. Rogof, (2011) "Ovog puta je drugačije: osam vekova finansijske nerazboritosti", Službeni glasnik, Beograd
- Sala-I-Martin, X., Doppelhofer, G. i R. I. Miller (2004) "Determinants of Long-Term Growth: A Bayesian Averaging of Classical Estimates (BACE) Approach", *The American Economic Review*. pp. 813-835
- Jacques, P., ML. Leroux, i D. Stevanovic (2021) Poverty among the elderly: the role of public pension systems. *Int Tax Public Finance* 28, 24–67.



Uroš Delević<sup>1</sup>

## ZAPOŠLJAVANJE I DRŽAVNI PODSTICAJI U ZEMLJAMA U TRANZICIJI: DA LI SU SUBVENCIJE ZA SDI NEEFIKASNE? SLUČAJ SRBIJE

**Apstrakt:** Ovaj rad istražuje zapošljavanje i subvencije na opštinskom nivou. Ova raščlanjena analiza, na opštinskom nivou, a ne na makro nivou, motivisana je činjenicom da SDI imaju tendenciju da se koncentrišu na vrlo određene, usko definisane lokacije (Belderbos et al., 2020) i da su njihovi uticaji na lokalnu ekonomiju uglavnom geografski ograničeni (Iammarino i McCann, 2013). Štaviše, ovakav fokus omogućava identifikaciju heterogenih efekata SDI, takođe na osnovu nivoa lokalnog razvoja i apsorpcionog kapaciteta. Glavna pitanja ove studije su da li su (1) subvencije u korelaciji sa zapošljavanjem na opštinskom nivou i (2) da li efikasnost subvencija zavisi od stepena razvijenosti opštine. Ta pitanja imaju važne političke implikacije. Kao što je gore navedeno, ovo područje istraživanja dio je šireg istraživanja efekata SDI na zemlje domaćine i efikasnosti subvencija. Ono što iznenađuje je to da se literatura o efektima SDI rijetko bavila ukupnim efektima zapošljavanja, uprkos jasnoj važnosti ovog aspekta za politiku. Rad informiše političare o ključnim karakteristikama subvencioniranih šema koje mogu imati pozitivne ili negativne ishode. Nalazi pokazuju kako restrukturirati politiku subvencioniranja na način koji bi mogao održati rast zaposlenosti. Političke implikacije imaju širu primjenljivost, iako su zasnovane na podacima iz Srbije. Druge zemlje u tranziciji iz regiona su primjenile veoma slične politike SDI i takođe se suočavaju sa sličnim ekonomskim uskim grlima kao i Srbija.

**Ključne riječi:** direktne strane investicije, subvencije, zapošljavanje

### EMPLOYMENT AND STATE INCENTIVES IN TRANSITION ECONOMIES: ARE SUBSIDIES FOR FDI INEFFECTIVE? THE CASE OF SERBIA

**Abstract:** This study investigates employment and subsidies at the municipal level. The disaggregated analysis, at the municipal level rather than the macro-level approach, is motivated by the fact that FDI tends to concentrate on very specific, narrowly defined locations (Belderbos et al., 2020) and their effects on the local economy are mostly geographically confined (Iammarino and McCann, 2013). Furthermore, this focus makes it possible to identify heterogeneous effects of FDI across space, also based on levels of local development and absorptive capacity. The main questions of this study are whether (1) subsidies are correlated with municipal-level employment and (2) whether the effectiveness of subsidies is dependent on the degree of development of the municipality. Those questions have important policy implications. As noted above, this area of research is part of the broader investigation of the effects of FDI on host countries and of the effectiveness of subsidies. Surprisingly, the literature on the effects of FDI has rarely looked at the overall employment effects, despite the clear relevance of this aspect for policy. The study informs policymakers about the key features of subsidy schemes that can bring positive or negative results. The findings show how to restructure subsidizing policy in a way that could sustain employment growth. The policy implications carry broader applicability, even though they are based on data from Serbia. Other transition countries in the region have applied very similar FDI policies and also suffer from similar structural economic bottlenecks as Serbia.

**Keywords:** foreign direct investment, subsidies, employment

### LITERATURE REVIEW SUMMARY

The key arguments in favour of subsidies are that they attract FDI and encourage investors to set up operations in countries which otherwise they would avoid. According to Solis (2011), subsidies are an effective instrument for FDI attraction only if primary determinants of FDI are in place, such as high institutional and macroeconomic stability, basic infrastructure and availability of (skilled) labour. Even though more subsidies do not automatically mean more FDI, there are views that investment incentives, such as subsidies, might be important to motivate firstmover investors in countries where few foreign investors operate (Cass, 2007).

The critics suggest that subsidies for FDI worsen other development factors, such as entrepreneurial culture, competitiveness and the budget deficit (Solis, 2011). It is argued that the use of subsidies to attract

<sup>1</sup> University of Greenwich, Department of Economics, Great Britain ✉ u.delevic@ucl.ac.uk

FDI is a waste of money that should instead be used to advance transparency and true institutional reforms. Incentives can be seen as a substitute for high institutional quality, in environments where property rights are not adequately protected (Christiansen et al., 2003). At the same time, politicians usually extol FDI due to the immediate effects of new plants on employment (Greenstone and Moretti, 2003).

There is a theoretical explanation of why FDI (and subsidized FDI) are expected to have an effect on employment. According to Dunning (1981), depending on the quality level of investments, MNEs will require skilled or unskilled labour and increase the demand on the labour market. The inflow of foreign capital, with the appropriate state policies, may also mean the inflow of foreign technology and knowledge. These may spill over to domestic firms (which have direct links with MNEs), but also produce externalities for all other market actors.

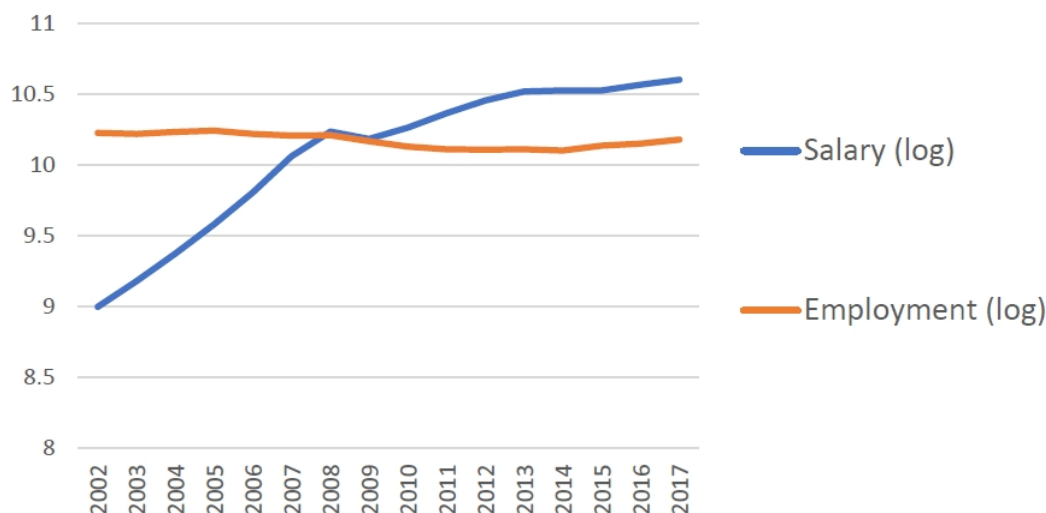
The impact of (subsidized) FDI on employment will depend to a great extent on the absorptive capacity of the local economy (Reiter and Steensma, 2010). Absorptive capacity, per se, does not attract FDI. It is a local condition that allows economies to leverage FDI. It refers to the ability of a domestic company to identify, assimilate and exploit foreign technologies (Girma, 2005). Among domestic companies, the capacity to absorb foreign technologies determines their capacity to increase output and employ more workers, thus contributing to their municipality's employment.

## DATA AND METHODS

This paper tests the role of FDI subsidies on local employment using data provided by the Serbian Ministry of Economy and Finance, covering 62 municipalities in Serbia that have received state-subsidized greenfield FDI over the period from 2006 to 2017. It is a unique data set that has never been exploited in an econometric study. During the observed period, the Serbian Government provided subsidies for 222 investment projects launched by companies from 31 countries. The main recipients of all subsidies (70 per cent) were firms from only eight countries, namely the Netherlands, Italy, Germany, Switzerland, Austria, the Republic of Korea, Cyprus and the United Kingdom. In total, subsidized companies invested slightly less than €2 billion, and 70,000 jobs can be directly ascribed to this subsidized FDI. For those investments, the Serbian Government provided an additional €500 million. Only 5 per cent of all subsidies were paid to domestic companies.

The impact of subsidies is observed in comparison to the period of no subsidies (2002 to 2006) and also in comparison to another 65 municipalities that received no State-subsidized FDI between 2006 to 2017. The total number of municipalities is 127. Despite an intensive subsidizing policy that started in 2006, employment remained relatively flat from 2002 to 2017, as shown in figure 2, while net salaries increased until 2013 and then stagnated. With the two series in natural logarithms, and recognizing that a growth rate can be approximated by a difference in logarithms, figure 2 shows that wages increased by more than 150 per cent over the period 2002-2017.

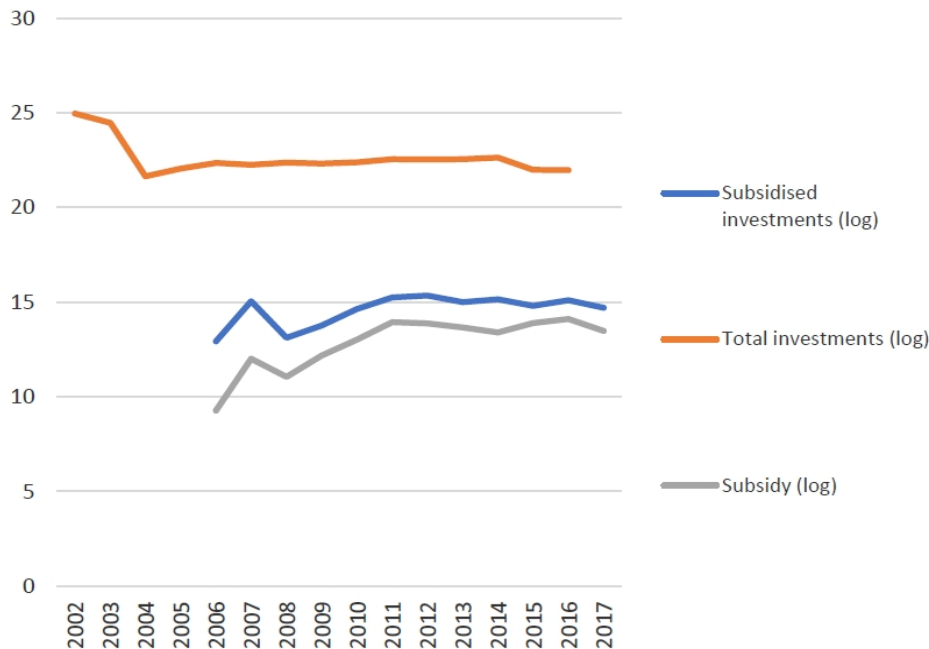
Figure The average salary and employment (log)



Source: Based on data from the Serbian Ministry of Economy and Finance.

Only 3 per cent of all companies in Serbia (as of 2016) are foreign affiliates – 2,713 in all. Of that number, only 6 per cent used state subsidies, which means that 2,531 MNEs invested in Serbia without any government incentives. While the increase of subsidies over time is almost threefold, the amount invested by subsidized MNEs, as shown in figure 3 is far below the amount of total (non-subsidized) investments. However, it should be noted that the amount of subsidized MNE investments is larger than the subsidy itself. This follows from the nature of the subsidy scheme, presented in the next subsection.

Figure 3: Average investments and subsidies (log)



Source: Based on data from the Serbian Ministry of Economy and Finance.

The longitudinal dimension of the data set makes it possible to control for time invariant differences, which is important for understanding causal relationships between FDI subsidies and employment. The data set suggests estimation techniques that allow accounting for unobserved heterogeneity by individual municipality, using either random or fixed-effect econometric models. In theory, since a whole population of municipalities is observed, the fixed-effects model would normally be recommended; in addition, the Hausman4 tests support this model. All independent and control variables are observed in the current year and are also lagged up to two years in robustness checks, thereby reducing concerns of simultaneity or reverse causality. The one and two-period lagged values are included in the main results with the subscript t-1 and t-2.

## RESULTS

The key point in the discussion of results is that if jobs created by subsidized investments are not controlled for, it would seem that subsidies have a positive effect on employment. Subsidized jobs add to the employment of the municipality, but the subsidized investment does not have an additional effect on employment that is not already captured by subsidized jobs. On average, subsidies create some jobs, but they do not encourage crowding-in and do not create additional jobs. The positive effect of subsidies on employment is confined to those jobs created by subsidized investments. Therefore, subsidies do not seem to create a sustainable path for employment in the long run.

The important question is the consideration of the counterfactual: that is, whether the existing jobs would have been created without subsidies. This has been considered through the comparison of two groups of municipalities in Serbia – those that have received subsidized investment and those that have not. Using the fixed-effect model it was possible to control for time-invariant characteristics, hence to compare employment not only in municipalities that received subsidies with those that did not receive them but also over time within the same municipality. The results suggest that the employment pattern is not significantly affected by subsidies, once the jobs directly created by subsidized activities are accounted for.

## CONCLUSION

The results support the idea that financial subsidies for FDI represent an ineffective way to stimulate employment as there is no significant effect of subsidies on employment (no crowding-in) beyond the jobs already created by subsidized MNEs. Moreover, the aim of subsidizing FDI was to direct investments to less developed municipalities, yet the most developed municipalities attracted the most investments.

Subsidies contribute only to the employment generated by subsidized investments. The result shows that a 10 per cent increase in subsidies would lead to an average 0.2 per cent increase in employment. However, the point of employment subsidies is to create jobs on top of what is subsidized, in the rest of the economy. Therefore, one could say that this is the failing part of subsidizing policy – that subsidies are ineffective in creating a positive employment growth pattern.

## POLICY IMPLICATIONS

The findings of this study reveal the characteristics of FDI policy that do not work. It is focused on economic sectors and a number of jobs, and it does not make specific requirements for MNEs to cooperate with local companies and source a certain percentage of inputs locally. Since the findings confirm that this approach does not create a sustainable employment growth pattern, it can be suggested that some changes to this policy could lead to more significant employment creation.

- First, FDI policy should focus on specific activities within industries. Inward FDI should be encouraged but not with financial subsidies.
- Second, if investment-stimulating measures persist, in the long run they may be counterproductive as subsidies come at the expense of other socially important goods and services and compete with the private sector.
- Third, from the point of view of the theory of multinational enterprise, the most important externalities from FDI are spillovers and crowding-in effects, which are not achievable with subsidizing policy.
- Fourth, the whole region should adopt regional incentive control rules. The greater frequency and value of investment incentives lead to greater competition among countries for inward FDI. As a result, every country is driving up the subsidy ladder, trapped in a vicious cycle of catching up with the level of subsidy given by another neighbouring country.

## REFERENCES

- Belderbos, R., Du, H.S., and Slangen, A., 2020. When do firms choose global cities as foreign investment locations within countries? The roles of contextual distance, knowledge intensity, and target-country experience. *Journal of World Business*, 55(1): 101022.
- Cass, F., 2007. Attracting FDI to transition countries: the use of incentives and promotion agencies. *Transnational Corporations*, 16(2): 77.
- Christiansen, H., Oman, C., and Charlton, A. 2003. "Incentives-based Competition for Foreign Direct Investment: The Case of Brazil". *OECD Working Papers on International Investment*, 2003/01, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/631632456403>.
- Dunning, J.H. (1981). *International Production and the Multinational Enterprise*. London: Allen and Unwin.
- Girma, S., 2005. Absorptive capacity and productivity spillovers from FDI: a threshold regression analysis. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 67(3): 281-306.
- Greenstone, M., and Moretti, E., 2003. Bidding for industrial plants: Does winning a 'million dollar plant' increase welfare? (No. w9844). National Bureau of Economic Research.
- Iammarino, S., and McCann, P., 2013. *Multinationals and Economic Geography: Location, Technology and Innovation*. Edward Elgar Publishing.
- Incentives Monitor, 2018. *Global Incentives Report*. WAVTEQ, [https://www.incentivesmonitor.com/global\\_incentives\\_report\\_2018](https://www.incentivesmonitor.com/global_incentives_report_2018).
- Reiter, S.L., and Steensma, H.K., 2010. Human development and foreign direct investment in developing countries: the influence of FDI policy and corruption. *World Development*, 38(12): 1678-1691.
- Solis, O., 2011. Subsidizing multinational corporations: is that a development policy? Working Paper 381, Kellogg Institute.

**Stanislav Zekić<sup>1</sup>**  
**Bojan Matkovski<sup>3</sup>**  
**Danilo Đokić<sup>3</sup>**

## **OTVORENI BALKAN I REGIONALNA KONKURENTNOST IZVOZA POLJOPRIVREDNO-PREHRAMBENIH PROIZVODA**

**Apstrakt:** Zemlje Zapadnog Balkana su u protekle dve decenije znatno liberalizovale trgovinu poljoprivredno-prehrambenim proizvodima, i to kako kroz proces integracija u Evropsku uniju (EU), tako i kroz regionalnu integraciju, odnosno CEFTA sporazumom. Naredni korak u olakšavanju trgovine jeste inicijativa Otvoreni Balkan potpisana 2021. godine od strane tri države Zapadnog Balkana – Srbije, Severne Makedonije i Albanije, dok su preostale dve zemlje – Bosna i Hercegovina i Crna Gora trenutno potencijalni kandidati ove inicijative. S obzirom na to da je cilj ove inicijative intenzifikacija trgovine, slobodno kretanje i ekonomski razvoj, ovim istraživanjem se nastoji determinisati regionalna konkurentnost izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda u proteklom periodu sa ciljem sagledavanja potencijalnih efekata ove inicijative na trgovinu. U tom pravcu, sagledan je izvoz poljoprivredno-prehrambenih proizvoda u periodu 2010-2020. godine iz zemalja Zapadnog Balkana, a indeksom otkrivenih komparativnih prednosti sagledane su izvozne mogućnosti ovog sektora. Rezultati istraživanja pokazuju da Srbija ostvaruje najbolje rezultate u izvozu poljoprivredno-prehrambenih proizvoda, kako na međunarodno, tako i na regionalno tržište. Takođe, očekuje se da će inicijativa Otvoreni Balkan, kroz sporazum o saradnji u veterinarskoj, fitosanitarnoj i oblasti bezbednosti hrane i hrane za životinje dodatno intenzivirati regionalnu trgovinu poljoprivredno-prehrambenim proizvodima.

**Ključne riječi:** Otvoreni Balkan, konkurentnost, izvoz, poljoprivredno-prehrambeni proizvodi.

## **OPEN BALKAN AND REGIONAL COMPETITIVENESS OF EXPORT OF AGRI-FOOD PRODUCTS**

**Abstract:** In the past two decades, the countries of the Western Balkans have significantly liberalized trade in agri-food products, both through the process of integration into the European Union (EU) and through regional integration, i.e. the CEFTA agreement. The next step in facilitating trade is the Open Balkans initiative signed in 2021 by the three Western Balkan countries - Serbia, North Macedonia and Albania, while the remaining two countries - Bosnia and Herzegovina and Montenegro - are currently potential candidates for the initiative. Given that this initiative aims to intensify trade, free movement and economic development, this research seeks to determine the regional competitiveness of agri-food exports in the past period to see the potential effects of this initiative on trade. In that context, the export of agri-food products from the Western Balkans countries in 2010-2020 was considered, and an index of revealed comparative advantages is estimated. The results of the research show that Serbia achieves the best results in the export of agri-food products, both on the international and regional markets. It is also expected that the Open Balkans initiative, through an agreement on cooperation in veterinary, phytosanitary and food and feed safety, will further intensify trade in agri-food products in this region.

**Keywords:** Open Balkan, competitiveness, export, agri-food products.

### **1. UVOD**

Poslednju deceniju XX veka na Balkanskom poluostrvu obeležili su turbulentni politički događaji koji su rezultirali raspadom SFR Jugoslavije. Ovi događaji su blisko povezani sa padom Berlinskog zida, odnosno slomom komunizma na prostoru istočne Evrope. U međuvremenu, većina bivših komunističkih država Evrope je prošla proces tranzicije i pridružila se Evropskoj uniji (EU). Ovo pitanje je ostalo nerešeno na području Zapadnog Balkana (Albanija, Bosna i Hercegovina, Crna Gora, Severna Makedonija i Srbija). Pored sporih reformi i internih političko-ekonomskih problema,

<sup>1</sup> Ekonomski fakultet u Subotici, Univerzitet u Novom Sadu,

✉ stanislav.zekic@ef.uns.ac.rs ✉ bojan.matkovski@ef.uns.ac.rs ✉ danilo.djokic@ef.uns.ac.rs



na usporavanje procesa evrointegracija ovih država uticale su i nepovoljne globalne okolnosti, kao što su ekonomska kriza 2008. godine i još uvek aktuelna globalna pandemija koronavirusa.

Međutim, ove države se nalaze i u različitim fazama procesa pridruživanja EU. Bosna i Hercegovina je u statusu potencijalnog kandidata, dok su ostale države kandidati za članstvo (Evropska komisija, 2022). Slično kao i u slučaju država centralne i istočne Evrope, kao svojevrsna priprema za članstvo u EU, veoma je značajan CEFTA sporazum. Pored država Zapadnog Balkana, aktuelni potpisnik ovog sporazuma je i Moldavija. Ovaj sporazum je značajno doprineo intenzifikaciji trgovine između ovih zemalja (Kikerkova, 2009).

Najaktuelnija inicijativa koja se tiče integracija ovog regiona je Otvoreni Balkan (u upotrebi je i odrednica Mini-Šengen) i obuhvata tri države: Albaniju, Severnu Makedoniju i Srbiju. Cilj ove inicijative je intenzifikacija trgovine, slobodno kretanje i ekonomski razvoj (Dimovski, 2021). U skladu sa ovim ciljevima, na samitu Otvoreni Balkan u Tirani 21. decembra 2021. godine, potpisano je nekoliko sporazuma (Vlada Republike Srbije, 2022):

- Sporazum o slobodnom pristupu tržištu rada na Zapadnom Balkanu;
- Sporazum o povezivanju sistema elektronske identifikacije građana Zapadnog Balkana;
- Sporazum o saradnji u veterinarskoj, fitosanitarnoj i oblasti bezbednosti hrane i hrane za životinje na Zapadnom Balkanu.

Ovi sporazumi bi trebalo da omoguće jaču ekonomsku saradnju među državama. Posebno je značajan Sporazum o saradnji u veterinarskoj, fitosanitarnoj i oblasti bezbednosti hrane i hrane za životinje na Zapadnom Balkanu. Između ostalog, ovim sporazumom su se tri države potpisnice usaglasile da će nadležni organi njihovih zemalja priznavati izveštaje o testiranju živih životinja, hrane životinjskog porekla, hrane biljnog porekla, mešovitih proizvoda, hrane za životinje životinjskog porekla, sporednih proizvoda životinjskog porekla, bilja, biljnih proizvoda i drugih objekata i predmeta, izdatih od strane ovlašćenih laboratorija drugih država (Narodna skupština Republike Srbije, 2022), čime se omogućava lakši protok poljoprivredno-prehrambenih proizvoda između ovih država. Očekivanja su da će Sporazum imati pozitivan efekat na konkurentnost poljoprivredno-prehrambenog sektora svih država Otvorenog Balkana.

Ispitivanje konkurentnosti poljoprivredno-prehrambenih proizvoda je široko prisutno u stručnoj literaturi (Bojnc, Fertő, 2015; Jambor, Babu, 2016; Matkovski i sar. 2019). Specifično, u fokusu nekoliko istraživanja su države Zapadnog Balkana (Marković i sar. 2019; Matkovski i sar. 2022), međutim, kako je inicijativa Otvoreni Balkan relativno nova, još uvek ne postoje istraživanja koja se bave izvoznom konkurentnosti ovih država. U skladu sa navedenim, predmet ovog istraživanja je regionalna konkurentnost izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda država potpisnica inicijative Otvoreni Balkan. Cilj rada je da se otkriju potencijalni efekti ove inicijative na regionalnu konkurentnost izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda. U tom pravcu, prvo su sagledani dosadašnji trendovi izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda u svim državama Zapadnog Balkana, sa naglaskom na regionalnu i robnu strukturu izvoza, a sagledane su i komparativne prednosti ovog sektora.

## 2. METODOLOGIJA

U skladu sa osnovnim ciljem istraživanja, odnosno sagledavanjem regionalne konkurentnosti zemalja članica sporazuma Otvoreni Balkan, sagledane su tendencije u vrednosti izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda, ali i regionalna i robna struktura izvoza ovih zemalja. Sve tendencije prikazane su i za preostale zemlje članice Zapadnog Balkana – Bosnu i Hercegovinu i Crnu Goru, koje se spominju i kao potencijalne naredne članice Otvorenog Balkana, te uzorak u istraživanju čini 5 zemalja (Srbija, Severna Makedonija, Albanija, Bosna i Hercegovina i Crna Gora).

Komparativne prednosti ocenjene su indeksom otkrivenih komparativnih prednosti (Revealed Comparative Advantages – RCA) koji se često upotrebljava u literaturi za sagledavanje otkrivenih komparativnih prednosti poljoprivredno-prehrambenog sektora (Mizik, 2021). RCA je ocenjen u formi razvijenoj od strane autora Ballasa (1965):

$$RCA_{ij} = \frac{\frac{X_{ij}}{X_{it}}}{\frac{X_{nj}}{X_{nt}}}$$

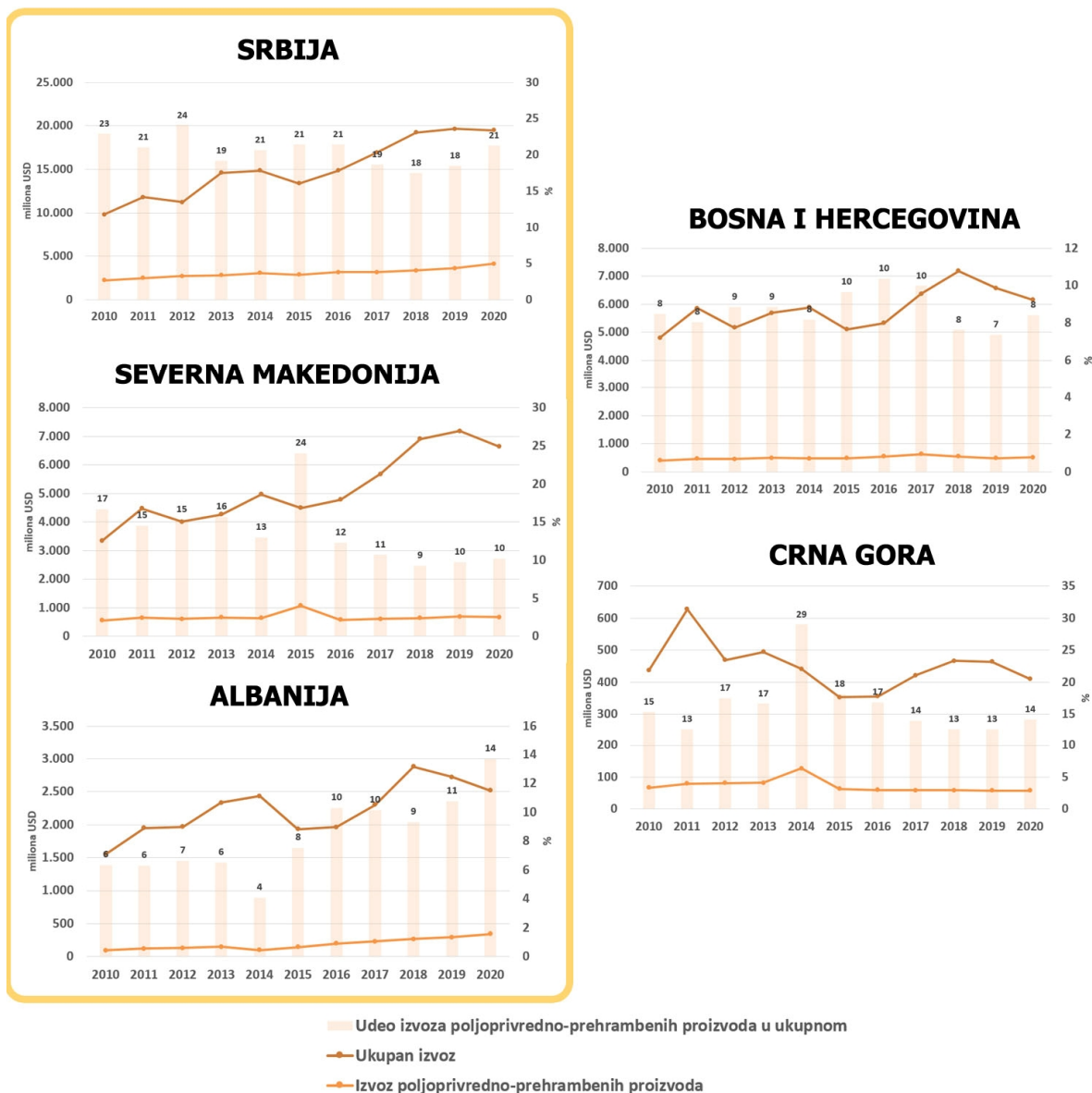
gde je: X – izvoz; i – posmatrana država; j – sektor ili odsek (u ovom slučaju poljoprivredno-prehrambene proizvodi); t – ukupan izvoz; n – grupa država sa kojom se poredi (u ovom slučaju svet i zemlje Otvorenog Balkana). Na postojanje komparativnih prednosti ukazuju vrednosti indeksa otkrivenih komparativnih prednosti veće od 1. Veća vrednost ovog indeksa, podrazumeva i viši nivo komparativnih prednosti analiziranog sektora ili odseka. Kada je vrednost indeksa otkrivenih komparativnih prednosti veća od 3, komparativne prednosti su izuzetne, vrednost indeksa otkrivenih komparativnih prednosti između 2 i 3 ukazuje na značajne, dok vrednosti ovog indeksa između 1 i 2 podrazumevaju zadovoljavajuće komparativne prednosti.

Istraživanje obuhvata analizu u periodu 2010. do 2020. godine, a korišćeni su dostupni podaci baze podataka UNComtrade (2021). Pod terminom poljoprivredno-prehrambeni proizvodi podrazumevaju se sledeći odseci sektora 0, 1, 2 i 4 obuhvaćeni Standardnom međunarodnom trgovinskom klasifikacijom – revizija 4: 00 – Žive životinje; 01 – Meso i prerade od mesa; 02 – Mlečni proizvodi i jaja; 03 – Ribe, ljuskari, mekušci i prerađevine od njih; 04 – Žitarice i proizvodi na bazi žita; 05 – Povrće i voće; 06 – Šećer, proizvodi od šećera i med; 07 – Kafa, čaj, kakao, začini i proizvodi od njih; 08 – Stočna hrana (osim žita u zrnu); 09 – Razni proizvodi za hranu i prerađevine; 11 – Pića; 12 – Duvan i proizvodi od duvana; 21 – Kože i krzno sirovi; 22 – Uljano semenje i uljani plodovi; 261 – Svila; 263 – Pamuk; 264 – Juta i ostala likasta vlakna; 265 – Biljna vlakna (sem pamuka i jute); 268 – Vuna i ostala životinjska dlaka; 29 – Životinjske i biljne sirove materije; 41 – Životinjska ulja i masti; 42 – Čvrste biljne masti i ulja, sirovi, rafinisani i 43 – Životinjske i biljne masti i ulja, prerađeni.

### 3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Značaj poljoprivredno-prehrambenog sektora za ekonomije analiziranih zemalja proizilazi i iz relativno visokog značaja ovog sektora u vrednosti izvoza. Najveći udeo poljoprivredno-prehrambenih proizvoda u ukupnom izvozu uočava se u Srbiji, gde je u analiziranom periodu u proseku iznosio 20,6%, a izvoz ovih proizvoda je veoma značajan i u ukupnom izvozu ostalih zemalja Zapadnog Balkana gde je u proseku za analizirani period iznosio: Crna Gora 16,3%, Severna Makedonija 13,8%, Bosna i Hercegovina 8,7%, Albanija 8,3% (Slika 1). Posmatrano u apsolutnim vrednostima realizovanog izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda, najveći izvoznik je Srbija sa izvozom koji premašuje 3 milijarde dolara. Kada je reč o ostalim analiziranim državama, Severna Makedonija i Bosna i Hercegovina ostvaruju relativno slične vrednosti izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda u iznosu od 675 i 505 miliona dolara u proseku godišnje u analiziranom periodu, respektivno, dok je Albanija i Crna Gora ostvaruju vrednosti izvoza ovih proizvoda od 190 i 72 miliona dolara prosečno godišnje, respektivno. Što se tiče dinamike izvoza ovih proizvoda, u većini analiziranih zemalja beleži se rast izvoza; najveći rast zabeležen je u Albaniji, gde je izvoz rastao po prosečnog godišnjoj stopi od 13%, a visoka stopa rasta uočava se i u Srbiji, gde je izvoz poljoprivredno-prehrambenih proizvoda prosečnog godišnje rasta po stopi od 5,2%. Jedina država koja beleži negativne stope rasta poljoprivredno-prehrambenih proizvoda jeste Crna Gora, gde je izvoz imao tendenciju prosečnog godišnjeg pada od 3,9%. Intenzifikacija izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda prisutna u većini zemalja Zapadnog Balkana posledica je izmenjenih uslova razmene, odnosno uspostavljene liberalizacije trgovine sa zemljama EU i CEFTA (Matkovski i sar., 2018).

Slika 1. Tendencije izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda

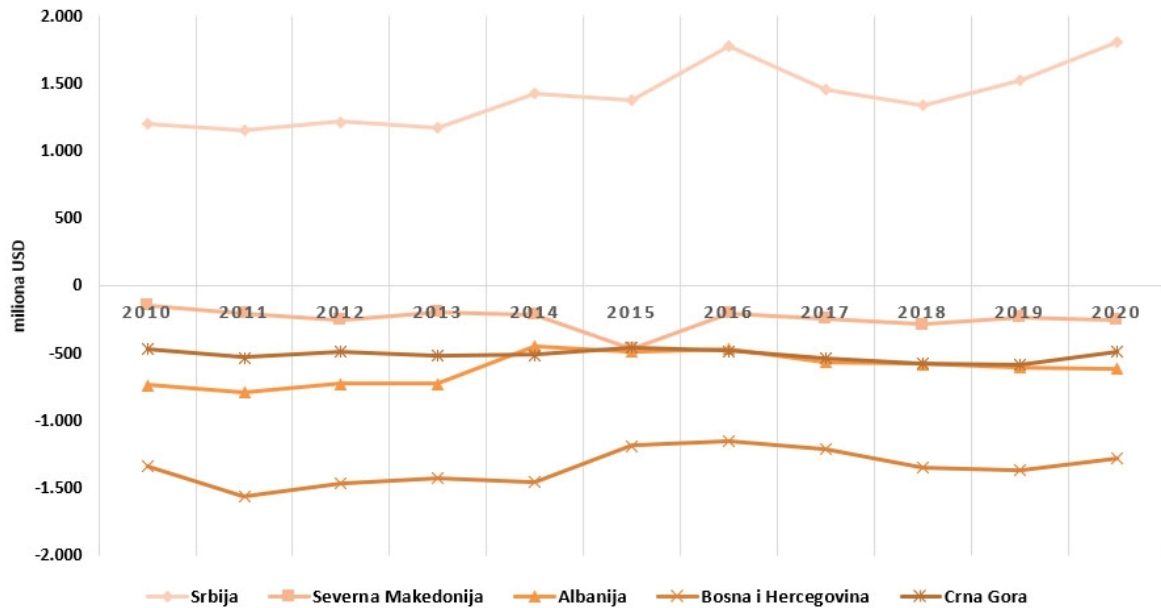


Izvor: Proračun autora na osnovu UNComtrade, 2021.

Analizirajući bilans spoljnotrgovinske razmene poljoprivredno-prehrambenih proizvoda po pojedinim zemljama Zapadnog Balkana (Slika 2), uočava se da jedino Srbija permanentno ostvaruje pozitivan spoljnotrgovinski bilans ovim proizvodima, i to sa tendencijom rasta po prosečnoj godišnjoj stopi rasta od 3,7%. Sve ostale zemlje ostvaruju negativan spoljnotrgovinski bilans razmene poljoprivredno-prehrambenih proizvodima, a najveći deficit u apsolutnom iznosu uočljiv je u Bosni i Hercegovini. Deficit u spoljnotrgovinskoj razmeni poljoprivredno-prehrambenih proizvoda uočava se i kada se analizira pokrivenost uvoza izvozom ovih proizvoda, gde se uočava da jedino Srbija ostvaruje dobre rezultate, odnosno pokrivenost uvoza izvozom iznosi 187% u proseku za analizirani period. Najlošija situacija je u Crnoj Gori, gde je pokrivenost uvoza izvozom poljoprivredno-prehrambenih proizvoda u analiziranom periodu svega 12%, a tek nešto bolja u Albaniji i Bosni i Hercegovini (Slika 3).

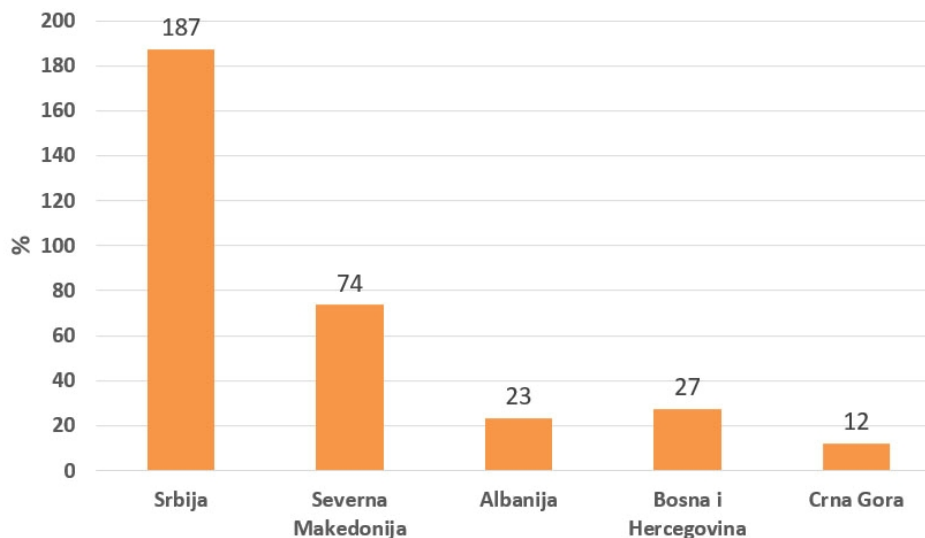


Slika 2. Spoljnotrgovinski bilans (neto-izvoz) poljoprivredno-prehrambenih proizvoda



Izvor: Proračun autora na osnovu UNComtrade, 2021.

Slika 3. Pokrivenost uvoza izvozom poljoprivredno-prehrambenih proizvoda (prosek za period 2010-2020. godine)

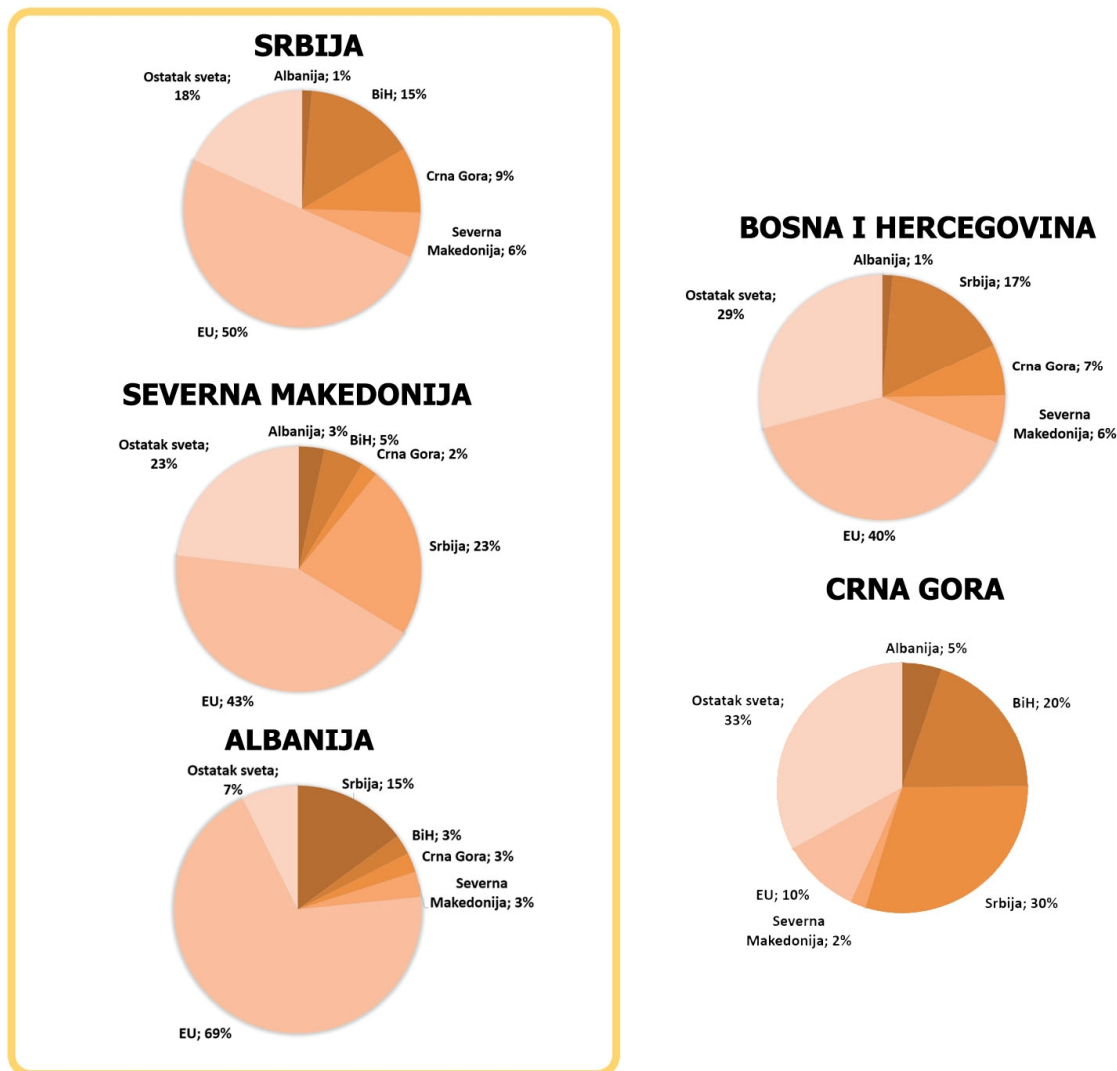


Izvor: Proračun autora na osnovu UNComtrade, 2021.

Analizom geografske alokacije izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda (Slika 4) uočava se da je najveći procenat ovih proizvoda plasiran u zemlje EU; iz Albanije je oko 69% ukupnog izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda plasiran na tržište zemalja EU prosečno za period 2010-2020. godine. U istom periodu, na tržište zemalja EU iz Srbije je izvezeno 50% od ukupnog izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda, iz Severne Makedonije 43%, a iz Bosne i Hercegovine 40%. Jedino u slučaju Crne Gore, EU nije dominantno izvozno tržište za poljoprivredno-prehrambene proizvode, već su to preostale zemlje Zapadnog Balkana (CEFTA), gde je u proseku iz Crne Gore za analizirani period realizovano oko 57% ukupnog izvoza agrarnih proizvoda. Kada je reč o značaju izvoznog tržišta potpisnica Otvorenog Balkana, uočava se da je iz Severne Makedonije na tržište preostale dve zemlje (Srbije i Albanije) realizovano oko 26% ukupnog izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda, dok je iz Albanije i Srbije na tržište zemalja Otvorenog Balkana realizovano 18 i 7% ukupnog izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda, respektivno. Ipak, posmatrajući

apsolutno, Srbija ostvaruje najveće vrednosti izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda na tržište zemalja Otvorenog Balkana gde je u proseku izvozila u vrednosti od oko 228 miliona dolara godišnje u analiziranom periodu. Takođe, uočljivo je da je izvoz iz Albanije u ostale analizirane zemlje Zapadnog Balkana na nešto nižem nivou, a razloge treba tražiti u istorijskim okolnostima, ali i različitim drugim faktorima koji imaju uticaja na trgovinu. Naime, faktori kao što su jezik ili religija mogu značajno uticati na oblikovanje spoljnotrgovinskih tokova između zemalja (Trivić, Klimczak, 2015).

Slika 4. Regionalna struktura izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda



Izvor: Proračun autora na osnovu UNComtrade, 2021.

Kada je reč o robnoj strukturi izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda (Tabela 1) dominantan je sektor hrane i živih životinja (sektor 0) koji u svim analiziranim zemljama učestvuje sa preko 50% ukupnog izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda. Analizom ukupnog izvoza u okviru sektora 0, može se zaključiti da je u većini zemalja najzastupljeniji izvoz povrća i voća, kao i proizvoda iz odseka žitarice i proizvodi na bazi žitarica. Međutim, u pojedinim zemljama značajno je zastupljen i izvoz drugih proizvoda. Na primer, pored povrća i voća, u strukturi izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda iz Crne Gore značajno je zastupljeno meso, kao i prerađevine od mesa, dok kod Albanije značajno mesto zauzimaju ribe, ljuskari, mekušci i prerađevine od njih. Značajno mesto u robnoj strukturi izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda zauzima i sektor pića i duvana, a posebno se ističe njegov značaj u strukturi izvoza ovih proizvoda iz Crne Gore i Severne Makedonije, s tim što je za Crnu Goru značajniji izvoz pića koji je činio gotovo trećinu izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda iz ove zemlje u analiziranom periodu. Iz Severne Makedonije značajno se

izvozi duvana i proizvodi od duvana u okviru sektora 1. Sektor 2 (sirove materije) značajno učestvuje u strukturi izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda u Albaniji i Bosni i Hercegovini, dok je učešće sektora životinjskih i biljnih ulja, masti i voskova (sektor 4) na niskom nivou u strukturi izvoza većine analiziranih zemalja. Nešto značajnije učešće sektora 4 u izvozu poljoprivredno-prehrambenih proizvoda uočava se u Bosni i Hercegovini i Srbiji, a prvenstveno se odnosi na izvoz proizvoda iz odseka čvrstih biljnih masti i ulja.

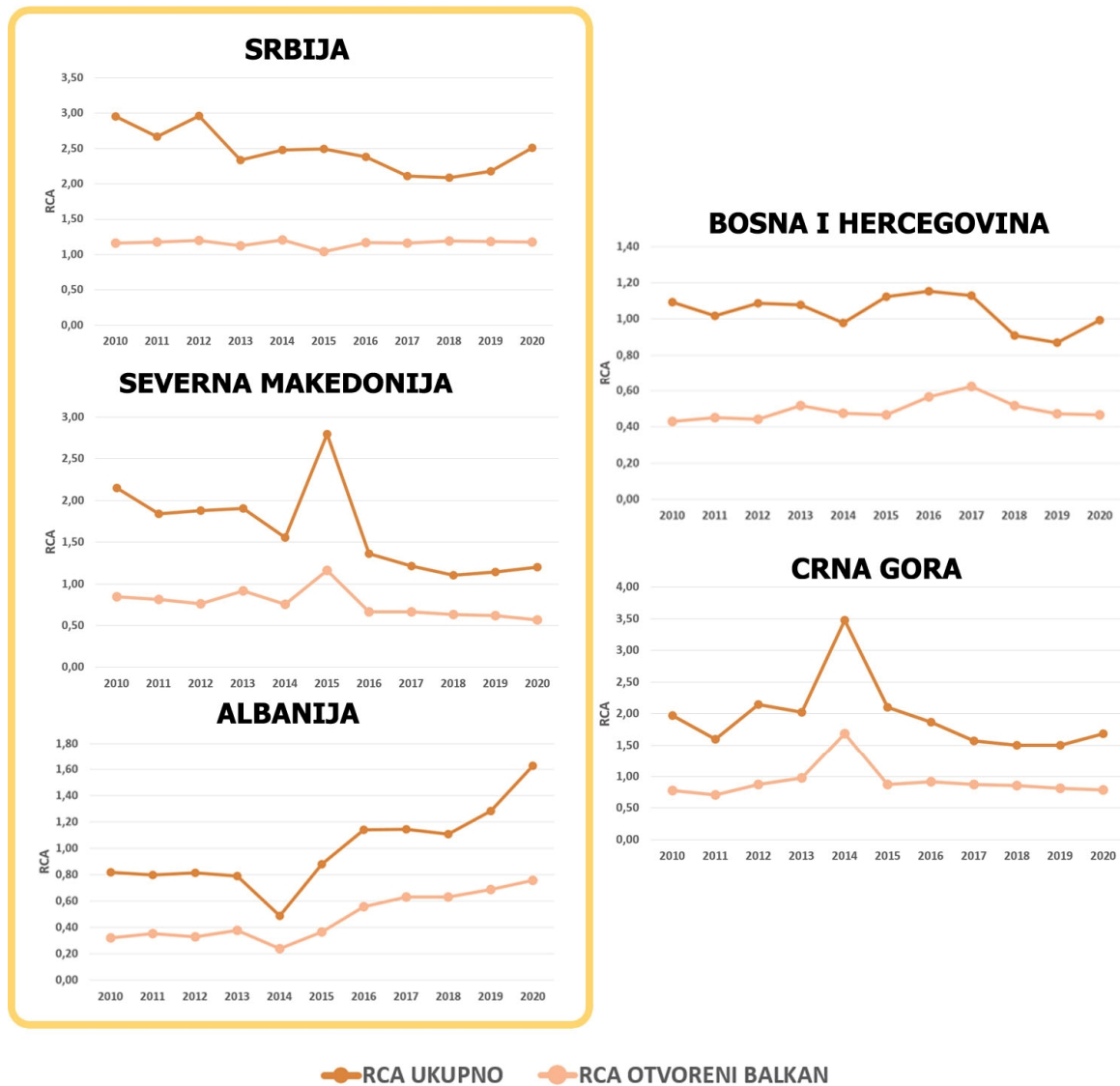
Tabela 1. Robna struktura izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda

	Srbija	Severna Makedonija	Albanija	Bosna i Hercegovina	Crna Gora
<b>0 HRANA I ŽIVE ŽIVOTINJE</b>	<b>73,6%</b>	<b>58,7%</b>	<b>78,0%</b>	<b>67,6%</b>	<b>51,0%</b>
00 Žive životinje	1,5%	0,4%	0,4%	0,8%	0,2%
01 Meso i prerade od mesa	3,1%	5,2%	0,8%	9,6%	21,0%
02 Mlečni proizvodi i jaja	3,3%	2,3%	1,0%	10,0%	0,5%
03 Ribe, ljuskari, mekušci i prerađevine od njih	0,4%	0,9%	30,4%	2,5%	0,2%
04 Žitarice i proizvodi na bazi žitarica	23,4%	11,7%	2,7%	11,5%	6,5%
05 Povrće i voće	24,5%	30,3%	39,6%	17,3%	13,7%
06 Šećer, proizvodi od šećera i med	4,7%	1,7%	0,3%	6,7%	0,2%
07 Kafa, čaj, kakao, začini i proizvodi od njih	3,0%	2,6%	1,4%	3,8%	5,1%
08 Stočna hrana (osim žita u zrnju)	5,0%	0,3%	0,9%	2,5%	0,5%
09 Razni proizvodi za hranu i prerađevine	4,7%	3,4%	0,4%	3,0%	3,1%
<b>1 PIĆA I DUVAN</b>	<b>14,3%</b>	<b>35,5%</b>	<b>4,0%</b>	<b>8,2%</b>	<b>38,4%</b>
11 Pića	7,0%	12,2%	1,9%	6,3%	33,7%
12 Duvan i proizvodi od duvana	7,3%	23,3%	2,1%	1,9%	4,8%
<b>2 SIROVE MATERIJE, NEJESTIVE, OSIM GORIVA</b>	<b>6,1%</b>	<b>3,7%</b>	<b>17,3%</b>	<b>11,9%</b>	<b>7,6%</b>
21 Kože i krzno, sirovi	1,0%	0,9%	4,5%	10,1%	7,0%
22 Uljano semenje i uljani plodovi	3,8%	0,4%	0,0%	0,6%	0,0%
26 Svila, pamuk, juta, biljna tekstilna vlakna, vuna	0,1%	0,2%	0,1%	0,2%	0,1%
29 Životinjske i biljne sirove materije	1,2%	2,1%	12,7%	1,0%	0,5%
<b>4 ŽIVOTINJSKA I BILJNA ULJA, MASTI I VOSKOVI</b>	<b>6,0%</b>	<b>2,2%</b>	<b>0,7%</b>	<b>12,2%</b>	<b>3,0%</b>
41 Životinjska ulja i masti	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	1,2%
42 Čvrste biljne masti i ulja, sirove, rafinisane	5,7%	2,0%	0,7%	12,1%	1,6%
43 Životinjske i biljne ulja i masti, prerađeni	0,2%	0,1%	0,0%	0,1%	0,2%

Izvor: Proračun autora na osnovu UNComtrade, 2021.

Sagledavajući komparativne prednosti u izvozu poljoprivredno-prehrambenih proizvoda iz analiziranih zemalja Zapadnog Balkana (Slika 5), uočava se da u proseku u analiziranom periodu sve zemlje ostvaruju komparativne prednosti i izvozu ovih proizvoda na svetsko tržište, s obzirom na to da su vrednosti RCA indeksa veće od 1. Najpovoljnija situacija je u Srbiji koja poseduje najviši nivo otkrivenih komparativnih prednosti, dok najslabije nivoe komparativnih prednosti poljoprivredno-prehrambenih proizvoda ostvaruje Albanija, iako se uočava značajan pozitivan trend u proteklom godinama.

Slika 5. Komparativne prednosti izvoza poljoprivredno-prehrambenih proizvoda



Izvor: Proračun autora na osnovu UNComtrade, 2021.

Posmatrajući nivoe otkrivenih komparativnih prednosti na tržištu zemalja Otvorenog Balkana, komparativne prednosti se uočavaju samo u slučaju Srbije. Uočljivo je da je poljoprivredno-prehrambeni proizvodi imaju niži nivo komparativnih prednosti za izvoz na tržište zemalja Otvorenog Balkana, nego što je to slučaj sa svetskim tržištem. Ovi rezultati su donekle i očekivani, imajući u vidu metodologiju proračuna indeksa otkrivenih komparativnih prednosti, odnosno imajući u vidu sličnu trgovinsku strukturu ovih ekonomija. Situacija sa indeksom otkrivenih komparativnih prednosti poljoprivredno-prehrambenih proizvoda na tržištu zemalja Otvorenog Balkana je najnepovoljnija u Albaniji, imajući u vidu istorijske okolnosti i druge pomenute faktore koji su uticali na slabiju razmenu Albanije i ostatka analiziranih zemalja.

#### 4. DISKUSIJA

Ekonomski značaj poljoprivrede u ekonomijama državama Zapadnog Balkana utiče na stvaranje slike o izraženim razvojnim mogućnostima poljoprivredno-prehrambenog sektora u ovim zemljama. Ovakve konstatacije veoma prisutne i u akademskih krugovima, odnose se pre svega na Srbiju, zemlju sa najvećim poljoprivrednim i obradivim površinama u regionu. Izrazito povoljna spoljno-trgovinska pozicija agrarnog sektora Srbije, koji u kontinuitetu od 2005. godine pokazuje pozitivan saldo sa stalnom tendencijom rasta, uzima se kao glavni argument za tvrdnje da je

poljoprivreda strateška privredna grana sa izrazitim razvojnim potencijalima. Pri tome se često zaboravlja da visoko učešće poljoprivrede u bruto domaćem proizvodu i zaposlenosti, kao i u spoljnoj trgovini sugerise na privrednu nerazvijenost, pošto smanjenje udela poljoprivrede u ovim pokazateljima predstavlja razvojnu zakonomernost. Naravno da se ne sme osporavati strateški značaj poljoprivrede, ali on se pre svega manifestuje kroz ostvarivanja prehrambene sigurnosti, koja u krajnjoj instanci treba da dovede do društvene i ekonomske stabilnosti. Takođe, poljoprivreda i dalje predstavlja osnov socijalne sigurnosti ruralne populacije, te se njen razvoja značajno odražava na „opstanak“ seoskih sredina. Ako poljoprivredi dodamo i značaj koja ona ima u očuvanju životne sredine, onda se njen značaj manifestuje kroz prizmu socijalne, ekonomske i ekološke održivosti ruralnih područja.

Uočene komparativne prednosti u izvozu agrarnih proizvoda kod analiziranih zemalja determinisane su relativno visokim udelom poljoprivredno-prehrambenih proizvoda u njihovom ukupnom izvozu, što može da ukazuje na slabost nepoljoprivrednog sektora na međunarodnom tržištu. Pored toga, sve zemlje osim Srbije imaju negativan spoljnotrgovinski bilans kada su u pitanju poljoprivredno-prehrambeni proizvodi, što je posebno izraženo u slučaju Crne Gore, Albanije i Bosne i Hercegovine, gde je procenat pokrivenosti uvoza izvozom izuzetno skroman. Iako izvozna pozicija poljoprivredno-prehrambenog sektora Srbije na prvi pogled izgleda impresivno sa neto-izvozom od preko 4 milijarde US\$ i pozitivnom neto-bilansom od oko 1,8 milijardi US\$ u 2020. godini, slika je ipak nešto drugačija ako se pogleda struktura agrarnog izvoza (Tabela 1). Naime, upadljiva je dominacija izvoza proizvoda biljnog porekla i to uglavnom proizvodi nižih faza prerade - skoro 50% agrarnog izvoza Srbije se odnosi na povrće i voće, te žitarice i proizvode na bazi žitarica. Uz određene oscilacije situacija je slična i kod drugih zemalja.

Nepovoljna izvozna struktura agrarnog sektora zemalja Zapadnog Balkana, determinisana je u najvećem meri obimom i strukturom poljoprivredne proizvodnje. Sa izuzetkom Albanije, prosečan godišnji rast poljoprivredne proizvodnje nije naročito impresivan. Međutim, veći problem je proizvodna struktura koju karakteriše dominacija ekstenzivnih linija proizvodnje, odnosno visoko učešće biljne proizvodnje u okviru koje dominiraju žitarice u sistemu suvog ratarenja. Učešće stočarstva u ukupnoj agrarnoj proizvodnji ovih zemalja je oko jedne trećine, što značajno zaostaje za prosekom EU, gde je stočarstvo u jednakoj meri zastupljeno kao i biljna proizvodnja (Đokić, 2021). Crna Gora predstavlja jedini izuzetak od ovog trenda, što se u nekoj meri odražava i na njenu izvoznu strukturu (Tabela 1). U ovom kontekstu, jedan od osnovnih ciljeva agrarne politike u ovim zemljama bi bio u podsticanju intenzivnosti poljoprivredne proizvodnje u smislu unapređenja položaja stočarstva, kao generatora intenzivnosti poljoprivrede. Promena proizvodne strukture pozitivno bi se odrazila i na performanse prehrambene industrije, čiji bi proizvodi sa višom dodatnom vrednošću, trebali biti dominantni u agrarnom izvozu. Problemi tehnološkog nivoa poljoprivrede i malih gazdinstava su posebni izazovi za kreatora agrarne politike, gde se naglasak mora staviti na jačanje institucionalnih kapaciteta za adekvatno organizovanje malih poljoprivrednih proizvođača.

Regionalno povezivanje kroz inicijativu Otvoreni Balkan, koje je, između ostalog, rezultiralo i olakšavanjem trgovine poljoprivredno-prehrambenim proizvodima, može imati veoma dobre efekte za sve zemlje Zapadnog Balkana, kako one koje su deo ovog sporazuma, tako i za one koje su, tako reći, potencijalni članovi. Srbiji ovakvi sporazumi dodatno olakšavaju uslove plasmana na tržišta koja su im geografski najbliža i gde ostvaruju konkurentne prednosti, te se može očekivati dodatni rast izvoza u ove zemlje. S druge strane, za zemlje koje su uvozne zavisne, ovakve inicijative vode ka lakšem ostvarivanju prehrambene sigurnosti, odnosno ostvarivanja stabilnosti na tržištu poljoprivredno-prehrambenih proizvoda. Eventualni strah od konkurentskog pritiska iz Srbije nije u potpunosti opravdan, pošto je proizvodna struktura poljoprivrede ovih zemalja u velikoj meri komplementarna (Đokić, 2021), što se u velikoj meri može reći i za izvoznu strukturu poljoprivrede (Tabela 1). U tom kontekstu, i kod ovih država se može očekivati rast izvoza, pogotovo u sektorima koji ostvaruju komparativne prednosti. Generalno posmatrano, svaka liberalizacija trgovine vodi ka intenzifikaciji spoljno-trgovinske razmene, što će u ovom slučaju voditi ka boljem regionalnom pozicioniranju poljoprivredno-prehrambeni proizvode iz ovih država. Naravno, efekti navedenog procesa će u velikoj meri zavisiti od proširenja inicijative Otvoreni Balkan na Bosnu i Hercegovinu i Crnu Goru, bez čijeg će učešća rezultati regionalnog povezivanja najverovatnije ostati na skromnom nivou.



## 5. ZAKLJUČAK

Analiza spoljnotrgovinske razmene poljoprivredno-prehrambenih proizvoda zemalja Zapadnog Balkana pokazuje izrazitu dominaciju Srbije u odnosu na druge zemlje. Srbija jedina ostvaruje pozitivan bilans, sa višegodišnjim rastućim trendom, u spoljno-trgovinskoj razmeni agrarnih proizvoda. Iako je EU dominantan spoljnotrgovinski partner kada su ovi proizvodi i pitanju, regionalna razmena je i dalje veoma značajna. Struktura izvoza agrarnih proizvoda nije adekvatna, pošto u njoj dominiraju biljni proizvodi s nižom dodatom vrednošću. Drugim rečima, uglavnom se izvoze sirovine, dok su proizvodi viših faza prerade mane zastupljeni. Razlog leži, kako u ekstenzivnoj proizvodnoj strukturi poljoprivrede, tako i u relativnoj privrednoj nerazvijenosti zemalja ovih zemalja, što se u krajnjoj instanci odražava i na performanse poljoprivredno-prehrambenog sektora.

Regionalno povezivanje kroz inicijativu Otvoreni Balkan predstavlja na neki način nadogradnju na CEFTA sporazum, s tim što se čini da politički značaj ove inicijative prevazilazi ekonomski interes, koji takođe nije zanemarljiv. Predviđena trgovinska liberalizacija za poljoprivredno-prehrambene proizvode će gotovo sigurno voditi većem obimu razmene ovih proizvoda, što bi za sve zemlje koje ga prihvate bilo od interesa. Razlog je u relativnoj komplementarnosti poljoprivrede pojedinih zemalja, kao i od regionalne uvozne zavisnosti kada su agrarni proizvodi u pitanju. U tom kontekstu, olakšavanje uslova prometa poljoprivredno-prehrambenih proizvoda može doprineti unapređenju prehrambene sigurnosti, te smanjivanju ekonomskih i socijalnih tenzija u uslovima krize. Na kraju, treba naglasiti da će efekti regionalnog povezivanja kroz Otvoreni Balkan zavisti od spremnosti svih zemalja Zapadnog Balkana da se uključe u ovu inicijativu.

## LITERATURA

- Balassa, B. 1965. "Trade liberalization and "revealed" comparative advantage". *The Manchester school*, 33(2), 99-123. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.1965.tb00050.x>
- Bojnec, Š., Fertő, I. 2015. "Agri-food export competitiveness in European Union countries". *JCMS: Journal of Common Market Studies*, 53(3), 476-492
- Dimovski, I. 2021. "EU and the Republic of North Macedonia-relations and influence, after the renaming period". In *IAI Academic Conference Proceedings*, 17-25.
- Đokić, D. 2021. "Proizvodne performanse poljoprivrede i agrarna politika zemalja Zapadnog Balkana", *neobjavljena doktorska disertacija, Ekonomski fakultet u Subotici, Univerzitet u Novom Sadu*.
- Evropska komisija 2022. "Države kandidati za članstvo". Dostupno na: <https://ec.europa.eu/environment/enlarg/candidates.htm>
- Jambor, A., Babu, S. 2016. "The competitiveness of global agriculture". In *Competitiveness of global agriculture* (pp. 99-129). Springer, Cham.
- Kikerkova, I. 2009. "CEFTA-2006 as basis for economic reintegration of Western Balkan countries". *Regional Cooperation and Economic Integration*, 157.
- Marković, M., Krstić, B., Radenović, Ž. 2019. "Export competitiveness of the Serbian agri-food sector on the EU market". *Economics of Agriculture*, 66(4).
- Matkovski, B., Kalaš, B., Zekić, S., Jeremić, M. 2019. "Agri-food competitiveness in South East Europe". *Outlook on Agriculture*, 48(4), 326-335.
- Matkovski, B., Zekić, S., Đokić, D., Jurjević, Ž., Đurić, I. 2022. "Export Competitiveness of Agri-Food Sector during the EU Integration Process: Evidence from the Western Balkans". *Foods*, 11(1), 10.
- Matkovski, B., Zekić, S., Savić, M., Radovanov, B. 2018. "Trade of agri-food products in the EU enlargement process: Evidence from the Southeastern Europe". *Agricultural Economics*, 64, 357-366. <https://doi.org/10.17221/134/2017-AGRICECON>
- Mizik, T. 2021. "Agri-Food Trade Competitiveness: A Review of the Literature". *Sustainability*, 13, 11235. <https://doi.org/10.3390/su132011235>
- Narodna skupština Republike Srbije, 2022. Zakon o potvrđivanju sporazuma o saradnji u veterinarskoj, fitosanitarnoj i oblasti bezbednosti hrane i hrane za životinje na Zapadnom Balkanu. Dostupno na: <http://www.parlament.gov.rs/upload/archive/files/lat/pdf/zakoni/2021/2458-21%20-%20LAT.pdf>
- Trivić, J., Klimczak, L. 2015. "The determinants of intra-regional trade in the Western Balkans". *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci*, 33(1), 37-66.
- UN Comtrade 2021. Baza podataka [Prustupljeno 2021-12-12] Preuzeto sa: <https://comtrade.un.org/>
- Vlada Republike Srbije, 2022. Samit Otvoreni Balkan u Tirani. Dostupno na: <https://www.srbija.gov.rs/vest/600238/na-samitu-otvoreni-balkan-u-tirani-potpisano-vise-sporazuma.php>

**Predrag Mlinarević<sup>1</sup>**

## **BRZINA I DETERMINANTE EKONOMSKE KONVERGENCIJE ZEMALJA ZAPADNOG BALKANA PREMA EU-27**

**Apstrakt:** U samom radu se kroz pristup apsolutne konvergencije, kao konstrukta teorije privrednog rasta, pristupilo izračunavanju brzine kojom zemlje Zapadnog balkana, u poslednjih 15 godina, konvergiraju/divergiraju prema prosječnom dohodku EU-27. Utvrđivanjem brzine konvergencije u normalnim ekonomskim uslovima u odnosu na onu koja je ostvarena za vrijeme kriza nastojao se identifikovati uticaj samih kriza na ekonomsku konvergenciju ZB prema EU-27. Sa druge strane, uvažavajući koncept uslovne konvergencije, izabrane su odgovarajuće makroekonomske varijable čiji je statistički izmjereni doprinos privrednom rastu zemalja ZB predstavljao osnov za identifikaciju ključnih determinanti brzine konvergencije posmatrane grupe zemalja. Izolovanjem ovih determinati se aktuelizuje pitanje modela privrednog rasta posmatrano kroz prizmu njegovog potencijala da obezbijedi poželjnu brzinu ekonomske konvergencije regiona ZB životnom standardu EU. Uočavanjem slabost postojećih modela rasta u zemljama ZB, koji onemogućavaju konvergenciju, mapiraju se pravci promjena koji bi trebale rezultirati ubrzanijom konvergencijom i sveobuhvatnijom neutralizacijom razvojnih dispariteta.

**Ključne riječi:** apsolutna konvergencija, uslovna konvergencija, privredni rast, funkcionalna specijalizacija

## **RATE AND DETERMINANTS OF ECONOMIC CONVERGENCE OF THE WESTERN BALKAN COUNTRIES TOWARDS EU-27**

**Abstract:** The paper uses the approach of absolute convergence, as the theory of economic growth construct, to calculate the rate at which the countries of the Western Balkans, in the last 15 years, converge/diverge according to the average income of the EU-27. By determining the rate of convergence in normal economic conditions concerning that achieved during the crisis, we tried to identify the impact of the crises on the economic convergence of the WB towards the EU-27. On the other hand, taking into account the concept of conditional convergence, appropriate macroeconomic variables were selected whose statistically measured contribution to the economic growth of WB countries was the basis for identifying basic determinants of the convergence rate of the observed group of countries. By isolating these determinants, the issue of the model of economic growth is observed, viewed through the prism of its potential to provide the desired speed of economic convergence of the WB region to the EU standard of living. By noticing the weaknesses of the existing growth models in the WB countries, which impede convergence, the directions of change are mapped, which should result in faster convergence and more comprehensive neutralization of developmental disparities.

**Keywords:** absolute convergence, conditional convergence, economic growth, functional specialization

### **1.UVOD**

Jedna od definicija same ekonomske nauke koja u sebe uključuje njenu društvenu i moralnu dimenziju jeste ona koju je svojevremeno dao Kejnz poimajući ekonomsku nauku kao intelektualnu strogost kombinovanu sa potencijalom za dobro. Pojednostavljajući ovu definiciju možemo zaključiti da u fundamentu ekonomske nauke leži težnja za tranzicijom iz nerazvijenog u razvijeno društvo kao krajnje ishodište ukupnih intelektualnih napora ekonomije kao nauke i dometa ekonomske politike kao njene praktične dimenzije.

Prihvatajući ovakav pristup, kao mjera uspješnosti razvojne tranzicije nametnuo se nivo konvergencije željenom razvojnom stadiju. Sam proces razvojne tranzicije je sadržinski određen ne samo dohodnim i razvojnim nivoom koji se treba dostići već i vremenom u kojem se tranzicija treba

<sup>1</sup> Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu ✉ predrag.mlinarevic@ekofis.ues.rs.ba

ostvariti. Upravo pitanje vremena neophodnog za tranziciju iz stanja nerazvijenosti u status razvijenih društava aktuelizuje ekonomski fenomen poznatiji kao hipoteza o konvergenciji.

Fenomen ekonomske konvergencije otvara za jedan broj autora dilemu, a za druge kontroverzu, da li se dohodni dispariteti između zemalja tokom vremena smanjuju ili produbljuju. Drugim riječima, ukoliko je odgovor na prethodnu dilemu takav da upućuje na smanjenje dohodnih razlika, onda je od izuzetnog i teorijskog i praktičnog značaja objasniti mehanizam koji te disparitete smanjuje. Tu na scenu dolazi hipoteza o apsolutnoj konvergenciji. Teorijsko uporište ova teza pronalazi u neoklasičnim modelima rasta. Naime, u okviru Solovljevog modela rasta kao višefaktorskog modela, se pretpostavlja da rast štednje koji se kroz investicije konvertuje u širenje kapitalne osnove vodi rastu kapitalne intenzivnosti proizvodnje. Rast kapitalne intenzivnosti vodi rastu autputa per kapita koji tako gravitira svom stabilnom stanju.

U modelu Soloua, u stabilnom stanju prosperitet determinišu dva faktora: stopa štednje i stanje tehnologije koje opisujemo proizvodnom funkcijom. Za ostale nepromijenjene faktore, zemlje sa produktivnijom tehnologijom i većim stopama štednje imaće veći per capita dohodak od zemalja sa nižim stopama štednje i manje produktivnim tehnologijama. Zemlje sa istim stopama štednje i uporedivim tehnologijama trebalo bi da na dugi rok ostvaruju isti dohodak per capita.<sup>2</sup>

Hipoteza o apsolutnoj konvergenciji počivala je na pretpostavkama o slobodnim tokovima kapitala koji bi, uslijed dejstva zakona o opadajućim prinosima, doveli do toga da bi se kapital kretao od bogatijih prema siromašnijim zemljama. Naime, ovakvi kapitalni tokovi bi bili inicirani većim prinosima na kapital u manje razvijenim zemljama uslijed nižeg nivoa raspoloživosti kapitala u njima. Lukas je na osnovu diferencija marginalnog proizvoda kapitala između siromašnih i razvijenih zemalja, u korist prinosa na kapital u siromašnim zemljama, iznio očekivanja da bi sa takvom razlikom u prinosima investicije u bogatim zemljama mogle potpuno da presuše.<sup>3</sup>

Recept za ubranu konvergenciju je predviđao da bi kapitalnim prilivom zemlje u razvoju dinamizirale rast i tako ubrzano konvergirale svom stabilnom stanju. Iskustvo pak nije išlo u prilog tezi o apsolutnoj konvergenciji. Dohodni jaz između bogatih i siromašnih zemalja je nastavio da egzistira, a u nekim slučajevima se čak i proširio. Umjesto približavanja siromašnijih zemalja bogatijim formirali su se tzv. klubovi konvergencije, dok su nerazvijene i zemlje u razvoju upale u zamku srednjeg dohodka.

Odgovor na pitanje zašto kapitalni tokovi nisu slijedili hipotezom o apsolutnoj konvergenciji, predviđenu putanju nalazi se u analizi prinosa na ljudski kapital. Naime, pretpostavka o opadajućim prinosima na kapital koji bi išao u korist prinosa u nerazvijenim zemljama je amortizovana rastućim prinosima na ljudski kapital u razvijenim zemljama. Na taj način je eliminisana prinosa diferencija u korist nerazvijenih zemalja te kapital u značajnoj i za konvergenciju potrebnoj mjeri nije napuštao razvijene niti pristizao u siromašne zemlje. Pitanje konvergencije je na svojevrsan način otvorilo debatu o mogućnostima pojedinih teorija rasta da isti objasne i obezbjede osnovu za predviđanje dugoročnog rasta. Naravno ova prediktivna sposobnost modela i teorija privrednog rasta u kontekstu objašnjenja dugoročnog rasta je određivala njihovu upotrebnu vrijednost kao ključnu osnovu za formulisanje ekonomskih politika koje bi obezbijedile kontinuiran i održiv rast. U najvećem dijelu je tema konvergencije otvorila debatu između neoklasične i nove teorije rasta. Očekivanja koja su ugrađena u neoklasičnu teoriju rasta koja se dominantno oslanjaju na zakon opadajućih prinosa su empirijski relativizovana kroz odsustvo globalne dohodne konvergencije i zaključavanjem dometa dohodne konvergencije u okviru tzv. klubova konvergencije. Nova teorija rasta je akcentiranjem rastućih prinosa na ljudski kapital u svom teorijskom obuhvatu i eksplanatornoj moći da objasni dugoročni rast ostala relativno neokrnuta konkretnim postignućima na planu konvergencije između nerazvijenih i razvijenih zemalja. Isto tako moguće je njoj u značajnoj mjeri pripisati naučni interes koji je ishodio definisanje uslovne konvergencije koja je mapiranjem puta tranzicije stabilnih stanja nerazvijenih zemalja prema uporedivim stabilnim stanjima razvijenih ekonomija, dala cijelovitiju analizu nedostajućih inputa za potpunu, apsolutnu ili kako je još nazivaju globalnu dohodnu konvergenciju. Sumirajući empirijske rezultate procesa konvergencije Robert Barro je konstatovao da su empirijska istraživanja podstaknuta pojavom teorije novog rasta ironično pomoglo da se potvrdi moć objašnjenja neoklasične teorije rasta.<sup>4</sup>

<sup>2</sup> Burda, Viploš: Makroekonomija, peto izdanje, CLDS, 2011, p.81.

<sup>3</sup> Lucas, Robert E. "Why Doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries?" *The American Economic Review* 80, no. 2 (1990): 92–96.

<sup>4</sup> Barro, Robert, *Determinants of Economic Growth*, Cambridge, MIT Press, 1997, p.10



## 2. RAZVOJ EKONOMSKE MISLI O KONVERGENCIJI

U svom simplifikovanom obliku hipoteza o konvergenciji predviđa da će zemlje sa nižim inicijalnim dohotkom brže rasti od onih sa većim početnim dohodkom. Drugim riječima ona predviđa da će siromašnije zemlje rasti brže od bogatijih. Iako je tema ekonomske konvergencije, kao što smo naveli, privukla poseban istraživački naučni interes 80-ih godina 20 vijeka, utičući tako na nastanak obimne naučne građe, sam fenomen konvergencije predstavlja jednu od najstarijih kontroverzi u ekonomiji.

Još u 18 vijeku je Dejvid Hjum u svojim radovima iznosio uvjerenje o prirodnoj tendenciji konvergencije između zemalja. Hjum je tvrdio da će transfer tehnologije i niske plate dati siromašnim ekonomijama podsticaj da rastu brže od bogatih ekonomija. Shodno tome je smatrao da su dohodni dispariteti između zemalja privremen, a ne trajan fenomen. Uloga ekonomske globalizacije u procesu konvergencije vuče svoje korijene još od osnivača ekonomske nauke Adama Smita. On je u kontekstu doprinosa slobodne trgovine razvoju siromašnih i bogatijih zemalja uočio da slobodna trgovina između bogatih i siromašnih može da bude faktor dohodne divergencije. U Smitovom modelu, produktivnost u proizvodnom sektoru raste brže nego u sektoru poljoprivrede, a imajući u vidu da su bogate zemlje u tom periodu bili izvoznici industrijskih, a siromašne poljoprivrednih proizvoda, održanjem takve strukture razmjene bi se dohodni dispariteti samo produbljivali. Naslanjajući se na ovu Smitovu koncepciju 50-ih godina 20-og vijeka se aktuelizovala uloga međunarodnu trgovine u širenju razvojnog jaza između razvijenih i zemalja u razvoju. Prebiš i Singer su nezavisno jedan od drugog utrdili da dohodni odnosi razmjene ne idu u korist nerazvijenih zemalja, već na njihovu štetu. Stoga su oni bili zagovornici trgovinskog protekcionizma koji bi trebalo da primjenjuju nerazvijene zemlje. Prebiš-Singerova hipoteza je lako prihvaćena zbog ogromnog jaza u prihodima između industrijskih i neindustrijskih regiona i vjerovanja da se jaz povećava. Kritički orijentisan prema doprinosu međunarodne trgovine razvoju najsiromašnijih zemalja bio je i Mirdal. On je bio stava da međunarodna trgovina afirmiše razvoj industrije u nerazvijenim zemljama dominantno oslonjene na primarni sektor koja kao takva zapošljava nekvalifikovanu radnu snagu. Takva industrijska struktura uslijed niže produktivnosti i dodane vrijednosti nije mogla generisati agregatni dohodak koji je mogao da obezbijedi širenje tržišta. Posledica nemogućnosti ekspanzije domaće tražnje bila je limitirajući faktor rasta u nerazvijenim zemljama. U ovakvim okolnostima, smatrao je on, tržišne sile će kumulativno težiti da izazovu sve veće međunarodne nejednakosti između zemalja u pogledu nivoa njihovog ekonomskog razvoja i prosečnog nacionalnog dohotka po glavi stanovnika.<sup>5</sup>

Daljnji interes za objašnjenje fenomena ekonomske konvergencije je kanalisano prema potrazi izvora konvergencije. Drugačije govoreći, valjalo je na osnovu empirijskih podataka o procesu konvergencije identifikovati noseće snage konvergencije. U tom smislu su značajan doprinos dali Veblen i Geršenkorn. Naime, iako se za Veblena vezuje izvorna teza o transferu tehnologija od razvijenih prema nerazvijenim zemljama kao ključnog kontributora procesu konvergencije, ipak je najveći obol naučnoj popularizaciji ovog pristupa dao Aleksandar Geršenkron. Njegov koncept rasta iz zaostalosti doprinio je obnavljanju naučnog interesa za pitanje konvergencije. On je u svojoj teoriji relativne zaostalosti u istoj prepoznao priliku za brži tehnološki transfer koji bi akcelerisao rast i doveo do smanjivanja dohodnih jazova. Neophodni uslovi za iskorištavanje prednosti zaostalosti uključuju adekvatno raspolaganje upotrebljivim resursima i odsustvo značajnijih prepreka industrijalizaciji.<sup>6</sup>

Mozes Abramovič je na osnovu raspoloživih podataka testirao važenje ove teorije. Ustanovio je da, što je veći tehnološki i jaz u produktivnosti između lidera i sljedbenika, to je veći potencijal sledbenika za rast produktivnosti, i pod jednakim ostalim stvarima, očekuje se brža stopa rasta sledbenika. Dakle, pratiloci imaju tendenciju da brže sustižu lidere ako su u početku bili nazadniji.

Abramovič identifikuje dva ograničavajuća faktora za uspješnu difuziju tehnologija iz razvijenih u zemlje u razvoju. Prvi ograničavajući faktor predstavlja tzv. tehnološka kongruencija. Iako se može desiti da raspoloživost resursa, zalihe faktora, tehničke mogućnosti, veličina tržišta i zahtjevi potrošača u zaostalim zemljama nisu kompatibilni sa zahtjevima tehnologije i organizacionih aranžmana koji su se pojavili u vodećim zemljama. Odsustvo tehnološke kongruencije onemogućava tržišnim pretpostavkama vođen transfer tehnologija i promjenu tehnološke osnove proizvodnje u nerazvijenim zemljama. Drugi ograničavajući faktor predstavlja socijalna sposobnost zemalja

<sup>5</sup> Rassekh, Farhad. "The Convergence Hypothesis: History, Theory, and Evidence." *Open economies review* (1998): p.86,87,89,93,94.

<sup>6</sup> Cf. Rassekh, Farhad, op.cit, p.87.

sljedbenika za uspješnu adopciju novih tehnologija. Socijalno sposobnost pokriva nivoe opšteg obrazovanja zemalja i tehničku kompetentnost uz prisustvo komercijalnih, finansijskih institucije koje se bave njihovim finansiranjem, te političke i društvene karakteristike koje utiču na rizike, podsticaje i lične nagrade u bavljenju ekonomskim aktivnostima, uključujući one nagrade u društvenom poštovanju koje prevazilaze novac i bogatstvo.<sup>7</sup>

Ove spoznaje koje su se temeljile i na empirijskim podacima usmjerili su pažnju prema mogućim koristima od procesa globalizacije čiji su nosioci multinacionalne kompanije. Vjerovalo se da bi prevazilaženje društvenih ograničenja nerazvijenih zemalja oličenih u socijalnoj sposobnosti za apsorpciju novih tehnologija moglo biti ostvareno pomoću globalizacije i dolaska multinacionalnih kompanija. Stoga se većina nerazvijenih zemalja, u kontekstu ekonomske transformacije, dominantno orijentisala na privlačenje stranih direktnih investicija. Rezultati te orijentacije su bili raznorodni i ukazivali su da je od suštinskog značaj za održiv rast i konvergenciju višim nivoima razvoja bila vrsta i tehnološki nivo stranih direktnih investicija koje su dolazile u zemlju. Ta struktura je presudno uticala na podizanje produktivnosti u zemljama u razvoju, te kroz smanjenje jaza u produktivnosti u odnosu na razvijenije zemlje, i obezbjeđenje pretpostavki za eliminisanje ograničenja sadržanih u okviru pretpostavki tehnološke kongruencije.

U prilog ovoj tezi idu rezultati brojnih studija koje su analizirale doprinos stranih direktnih investicija oličenih u MNK na dinamiku privrednog rasta. Blomstrom, Lipsey i Zedžan su u svojoj studiji o uticaju MNK na rast zemalja u razvoju došli do zaključka da je samo 50% najbogatijih zemalja iz uzorka zemalja u razvoju, mjereno prema veličini per kapita dohodka, iskusilo ekonomski rast zahvaljujući prilivu stranih direktnih investicija.<sup>8</sup> Razlozi za odsustvo pozitivne transmisije priliva stranih direktnih investicija na rast zemalja u razvoju leže u neraspoloživosti adekvatnih resursa sposobnih da apsorbuju tehnologije čiji su nosioci MNK.

Prednosti rasta iz zaostajanja ili rasta zasnovanog na sustizanju crpe se iz nižih troškova apsorpcije tehnologije u zemljama sljedbenicima u odnosu na zemlje lidere. Rast zemalja tehnoloških lidera zasniva se na neprekidnoj produkciji inovacija. Jedna inovacija vodi drugoj inovaciji stvarajući osnov za njenu isplativu difuziju i komercijalizaciju. Najjednostavnije objašnjenje jeste da jedan tehnološki prodor povećava BDP koji sa svoje strane povećava motivaciju za daljim inovacijama, budući da veći BDP nudi izgleda za ostvarivanje većih profita od novih proizvoda i procesa. Te nove inovacije dalje povećavaju BDP i podstiču još inovacija, koje se kombinuju na nove načine, što, sa druge strane, podstiče pojavu nove opreme, mašina, industrijskih grana i proizvodnih metoda.<sup>9</sup>

Zemlje sljedbenici mogu valorizovati zatvaranje tehnološkog jaza kroz proces imitacija ubrzanjem privrednog rasta. Razlike u ekonomici inovacija i ekonomici imitacija imaju svoje neposredne reperkusije na brzinu njihove efektuizacije na privredni rast i troškove nastanka i implementacije novih tehnologija. Imajući u vidu da su troškovi imitacije niži u odnosu na troškove inovacija, zemlje sljedbenici za razliku od zemalja tehnoloških lidera preskaču prateći tehnički i komercijalni rizik, te na taj način smanjuju troškove tehnološke difuzije. Brojne studije su pokazale da troškovi imitacija ne prelaze 2/3 troškova inovacija. Takođe upoznavanje sa tehnologijom koja se imitira za preko 70% proizvodnih inovacija nije duže od jedne godine. Sa druge strane, period u kojem novoimplementirane tehnologije počinju generisati lančanu reakciju produkujući transfer novih tehnologija u drugim sektorima, ne traje duže od dvije godine.

Svi navedeni rezultati su determinisali optimističan okvir za uvjerenje da će ubrzanim transferom tehnologija doći do aktiviranja procesa ekonomske konvergencije i smanjenja razvojnih dispariteta kako na globalnom tako i na regionalnom planu.

Ova neposredna povezanost dugoročnog privrednog rasta, održivog razvoja i ekonomske konvergencije indukovala je širokopojasno zanimanje za obuhvat i mjerenje procesa konvergencije koji je tako postao svojevrsni etalon za uspješnost ekonomskih politika i njima indukovanih modela rasta, sa praktično-upravljačke strane posmatrano, te važenja i kredibiliteta odgovarajućih teorija privrednog rasta, iz teorijsko-naučnog ugla gledajući.

<sup>7</sup> Vidjeti šire u: Abramovitz, Moses and Paul A. David (1996) "Convergence and Deferred Catch-Up-Productivity Leadership and the waning of American Exceptionalism". In Ralph Lamdau, Timothy Taylor, and Gavin Wright (eds.) *The Mosaic of Economic Growth*, Stanford, CA: Stanford University Press, p.8-9.

<sup>8</sup> Blomstr`om, Mangus and Robert Lipsey (1996) "Multinational Firms and the Diffusion of Skills and Technology," *NBER Reporter*, Summer, pp. 11-13, p.12.

<sup>9</sup> Saks Dž.; *Doba održivog razvoja*, CIRSD i Službeni glasnik, Beograd, 2014, p.74-75.

Takav značaj mjerenja konvergencije generisao je različite načine na koje je moguće razumjeti konvergenciju. Klasifikacija različitih načina razumjevanja konvergencije se kreće u rasponu sledećih dilema:

- a) Konvergencija unutar ekonomija vs. konvergencija između ekonomija;
- b) Konvergencija u terminima stopa rasta vs. konvergencija u terminima nivoa dohodka;
- c)  $\beta$ -konvergencija vs.  $O$ -konvergencija;
- d) Apsolutna vs. uslovna konvergencija;
- e) Globalna konvergencija vs. klubovi konvergencije
- f) Dohodna konvergencija vs. TFP konvergencija i
- g) Deterministička vs. stohastička konvergencija.<sup>10</sup>

### 3. ZNAČAJ EKONOMSKE KONVERGENCIJE ZB ZA PERSPEKTIVU PRIKLJUČENJA EU

U ovom radu je fokus na konvergenciji zemalja ZB prema EU 27 sa obuhvatom mjerenja brzine konvergencije i njenih determinanti. Proces ekonomske konvergencije pomenutog regiona prema standardu EU mjeren rastom dohodka po glavi stanovnika, predstavlja važan aspekt razumjevanja vjerovatnoće za skoriji prijem zemalja zapadno-balkanskog regiona u punopravno članstvo u EU.

Iako je proces evrointegracije svih zemalja ZB obilježen nepostojanjem ili neadekvatnom izgrađenošću institucija za preuzimanje i funkcionalnu primjenu pravnog naslijeđa i standarda EU, pitanje smanjenog interesa same EU za proces proširenja na ZB je suštinski determinisan i ekonomskim razlozima. Sintagma koja se učestalo koristi u diplomatskom i javnom diskursu kao izraz koji treba da objasni usporavanja dinamike evropskih integracija ZB, a koje se može adresirati samoj EU, jeste tzv. "zasićenje proširenjem". Ova sintagma opisuje slabljenje raspoloženja unutar zemalja članica Evropske unije za daljim proširenjem. Značajan dio razloga za takvu percepciju se može pronaći i na ekonomskoj strani.

Naime, približavanje standarda građana unutar EU je ugrađeno u same osnivačke akte EU. Tako u članu dva Ugovora iz Rima stoji da će se uspostavljanjem zajedničkog tržišta promovisati harmoničan ekonomski razvoj i izbalansirana ekspanzija koja treba da ubrza rast životnog standarda građana EU.<sup>11</sup> Na taj način je između ostalog kodifikovana orijentacija na podsticanje konvergencije između zemalja članica.

U operativnom smislu kohezioni fondovi koji su kasnije osnovani imali su tu neposrednu funkciju podrške ekonomskoj konvergenciji. Nakon prvih proširenja, Irska i Grčka u prvoj polovini sedamdesetih godina i Španija i Portugal u drugoj polovini osamdesetih, koja su uključivala zemlje nešto nižeg nivoa ekonomskog razvoja u odnosu na prosjek tadašnje EEZ, javila se potreba za osnivanjem instrumenata koji su trebali pomoći ubranu konvergenciju. Tako je i nastao Evropski fond za regionalni razvoj. Njegova osnovna misija je da obezbijedi bržu konvergenciju nerazvijenih regiona i država prosjeku EU.

Potrebu ubrzane kohezije i konvergencije unija je manifestovala osnivanjem posebnog Kohezionog fonda 1994 godine. Protokol o ekonomskoj i socijalnoj koheziji (kao aneks JEA) utvrđuje da će "Zajednica davati finansijske doprinose državama-članicama čiji je BNP po glavi stanovnika ispod 90% proseka EU i razraditi program koji će dovesti do ispunjenja uslova ekonomske konvergencije".<sup>12</sup>

Značaj ovih politika u kontekstu formiranja stava o zasićenosti proširenjem uočava se sa prijemom zemalja koje su značajno nižeg nivoa ekonomskog razvoja u odnosu na evropski prosjek. Posle prijema Bugarske i Rumunije, a zatim i sa poslednjim proširenjem iz 2013 kada je punopravna članica EU postala i Hrvatska, izdvajanja za kohezionu politiku su dodatno porasla. Iako koncept kohezivne politike u EU počiva na načelu finansijske solidarnosti, nivo izdvajanja za ove potrebe i tendencija njihovog proširivanja uticala je na percepciju građana najznačajnijih konstituenata EU o daljem procesu proširenja. Velike dohodne razlike su stoga postale jedan od ključnih faktora zbog

<sup>10</sup> Islam, N.: What have Learnt from the Convergence Debate?, Journal of Economic, p.312.

<sup>11</sup> The treaty of Rome, dostupno na:

[https://ec.europa.eu/archives/emu\\_history/documents/treaties/rometreaty2.pdf](https://ec.europa.eu/archives/emu_history/documents/treaties/rometreaty2.pdf)

<sup>12</sup> Međak, V, Majstorović, S.: Regionalna politika Evropske Unije, Vlada Srbije, Beograd, 2004, p.33.

kojih se proces proširenja na ZB između ostalog neće moći realizovati u skorije vrijeme. Ovo ne znači da je solidarnost koja pretpostavlja spremnost na izdavanja za smanjenje nejednakosti među građanima ovih država značajno oslabila. Naime, kako ističe Branko Milanović<sup>13</sup>, izdavanja za smanjenje interpersonalne nejednakosti unutar zemlja EU zahvata 15% njihovog BDP. Sa druge strane izdavanja za eliminisanje nejednakosti između zemalja članica dostiže tek 1% njihovog BDP. Iz toga on izvlači zaključak o formiranju nesprenosti za prijem zemalja sa velikim dohodnim disparitetima što se kroz politički sistem reflektuje na stavove nosioca vlasti u njihovim zemljama i institucijama EU.

Ako pak pogledamo podatke o nivou dohodne konvergencije zemalja ZB u odnosu na evropski prosjek dobijamo obeshrabrujuće podatke u vezi sa perspektivom članstava u EU. Naime u dužem vremenskom periodu dohodak po glavi stanovnika u zemljama ZB u odnosu na prosjek EU nije značajnije prelazio iznad jedne trećine. Prema podacima za 2020. godinu od zemalja ZB najbolje su stajale Crna Gora i Srbija, koje su se približile polovini prosječnog dohodka per kapita u EU. Najslabiji po ovom pokazatelju su Albanija i BiH koje se kreću oko jedne trećine evropskog prosjeka.

Tabela 1 . Bruto domaći proizvod per kapita (PPP) (EU=100)

Zemlja	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Albanija</b>	30	31	30	30	30	31	31
<b>Bosna i Hercegovina</b>	30	31	31	31	32	32	33
<b>Crna Gora</b>	41	43	45	46	48	50	46
<b>Srbija</b>	40	39	39	39	40	41	43
<b>Sjeverna Makedonija</b>	36	36	37	37	37	38	38

Izvor : EUROSTAT, Purchasing power adjusted GDP per capita

Nešto su bolji pokazatelji potrošnje po glavi stanovnika. Poslednji dostupni podaci za 2020 govore o tome da su Crna Gora i Srbija prešle 50% prosjeka EU, dok su ostale zemlje ZB uspjele preći prag od 40%.

Tabela 2. Potrošnja po glavi stanovnika (PPP) –(EU=100)

Zemlja	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Albanija</b>	38	39	38	/	38	39	40
<b>Bosna i Hercegovina</b>	41	41	41	/	40	41	43
<b>Crna Gora</b>	54	55	57	/	59	60	61
<b>Srbija</b>	49	48	48	/	48	49	52
<b>Sjeverna Makedonija</b>	41	42	42	/	42	42	44

Izvor: EUROSTAT, Purchasing power parities (PPPs), price level indices and real expenditures for ESA 2010 aggregates

Ovo sve ukazuje na činjenicu da se značajan dio potrošnje u zemljama ZB finansira doznakama iz inostranstva i kroz zaduživanje. Nemogućnost da dohodak iz proizvodnje bude glavna osnova potrošnje stanovništva govori dosta o privrednoj strukturi kao i o opasnostima koje kumulacija deficita tekućeg dijela platnog bilansa nosi u formi mogućeg nasukavanja na barijere zaduženosti i prezaduženosti.

Iz ovih razloga analiza brzine konvergencije i njenih determinanti za zemlje ZB između ostalog daju okvir za procjenu trenutka u kome će biti objektivno očekivati pozitivan stav EU o njihovom prijemu u ovu integraciju. Sa druge strane, pokazalo se da bez adekvatne privredne strukture sa potencijalom za bržom konvergencijom samo članstvo i pristup zajedničkom tržištu ne mogu da doprinesu ekonomskom razvoju.

<sup>13</sup> Vidjeti šire u: Milanović, B.,: Bogataši i siromasi, Službeni glasnik, Beograd, 2012.

#### 4. EMPIRIJSKA ANALIZA BRZINE I USLOVNE KONVERGENCIJE ZEMALJA ZB PREMA EU 27

Jedan od osnovnih koncepata konvergencije koji se pojavljuje u literaturi je tzv.  $\beta$  konvergencija. Najveći doprinos razvoju pristupa mjerenja brzine konvergencije dali su profesori Baro i Sala i Martin. Prema pristupu  $\beta$  konvergencije apsolutna konvergencija postoji ako siromašne privrede imaju tendenciju da rastu brže od bogatih. Do  $\beta$  koeficijenta se dolazi ocjenom sljedeće regresije (Sala i Martin)<sup>14</sup>:

$$\gamma_{i,t,t+T} = \alpha + \beta \log(Y_{i,t}) + \varepsilon_{i,t}$$

Gdje su:

$Y_{i,t,T}$  - prosječna godišnja rasta GDP per capita za zemlju  $i$ ;

$Y_{i,0}$  - gdp per capita prema PPP za zemlju  $i$  na početku posmatranog perioda;

$\alpha_i$  - konstanta;

$\varepsilon_i$  - slučajni član modela.

Ukoliko je ocijenjeni beta koeficijent negativan onda to upućuje na konvergenciju, odnosno upućuje da siromašnije zemlje rastu brže od bogatijih, i obrnuto, pozitivan koeficijent ukazuje na divergenciju.

Predmet naše analize bila je konvergencije između zemalja Zapadnog Balkana i EU 27. Analizom je obuhvaćen period od 2004 do 2020. godine, uz dodatna dva vremenska uzorka i to za period prije finansijske krize od 2004 do 2008 i period poslije krize od 2009 do 2013. godine.<sup>15</sup> Dodatni uzorci su uključeni kako bi se utvrdio uticaj finansijske krize na apsolutnu i uslovnu beta konvergenciju za posmatranu grupu zemalja. Ocjenjena su dva modela za svaki posmatrani period, jedan za apsolutnu a drugi za uslovnu konvergenciju sa ekonomskim varijablama.

Tabela 3: Apsolutna konvergencija

Model	Model I 2004-2020	Model II 2004-2008	Model III 2009-2013
	$\beta$	$\beta$	$\beta$
<b>Log inicijalnog GDP PPP</b>	-2,207275 (0,742831)	-1,34925** (0,653119)	-1,191702** (0,494003)
<b>F sttistika (<math>p</math> vrijednost)</b>	8,8294240,005791)	4,26887 (0,047546)	5.819368(0,02217)
<b>Koeficijent determinacije <math>R^2</math></b>	0,22739	0,12457	0,162464

\*\* ,\*\*\* rizik značajnosti 5%, 1%

Izvor: Kalkulacija autora

Rezultati regresione analize pokazuju da zemlje Zapadnog Balkana sporo konvergiraju prema zemljama EU 27 u svakom analiziranom periodu, pri čemu uzevši u obzir cjelokupan posmatrani period brzina konvergencije je bila nešto veća u odnosu na dva druga potperioda.

Beta koeficijent koji mjeri nivo konvergencije pokazivao je da je za vrijeme trajanja finansijske i realne ekonomske krize od 2009 do 2013 godine, stopa konvergencija bila približna onoj u pretkriznom periodu. Taj podatak upućuje na zaključak da krize nisu imale značajniji efekat na konvergenciju zemalja ZB prema EU 27, te da bi i eventualno ubrzanje konvergencije bilo uzrokovano većim ekonomskim padom u zemljama EU 27 u odnosu na zemlje ZB, a ne bržim rastom zabilježenim u ovom regionu. Ove pretpostavke korespondiraju ekonomskom objašnjenju koje stoji iza registrovanog statistički značajnijeg pada BDP u razvijenim u odnosu na nerazvijene zemlje u vrijeme globalnih ekonomskih kriza. Naime, to objašnjenje se naslanja na razlike u strukturi privreda razvijenih i zemalja u razvoju posmatrano iz ugla učešća dijelatnosti više i niže dodane vrijednosti. Ukoliko se ima u vidu da su privredne strukture razvijenih zemalja većinski komponovane od

<sup>14</sup> Xavier X. Sala-i-Martin. "The Classical Approach to Convergence Analysis." *The Economic Journal*, vol. 106, no. 437, [Royal Economic Society, Wiley], 1996, pp. 1019–36, <https://doi.org/10.2307/2235375>, p.1020.

<sup>15</sup> Korišteni su podaci iz baze Svjetske banke World Bank Data.



djelatnosti više dodane vrijednosti za razliku od zemalja u razvoju gdje to nije slučaj, sam pad ekonomske aktivnosti izazvan smanjenjem tražnje u razvijenim zemljama za sobom povlači veće negativne stope privrednog rasta. Kod nerazvijenih zemalja i zemalja u razvoju u kojima u strukturi privrede natpolovično participiraju djelatnosti niže i srednje dodane vrijednosti, negativni ekonomski šokovi u vidu pada tražnje za njihovim proizvodima uzrokuju niže negativne stope ekonomskog rasta.

Ovi rezultati upućuju na potrebu identifikovanje varijabli koje bi kroz analizu uslovne konvergencije i statistički potvrdili neadekvatnost postojećih privrednih struktura zemalja ZB za obezbjeđenje dohodne konvergencije evropskom prosjeku. S obzirom na ustanovljenu slabu konvergenciju, razotkrivanjem ključnih determinanti kontinuiranog sporog smanjenja dohodnog jaza između ZB i EU moguće je definisati pravce nužnih promjena koje bi preokrenuli trendove u smjeru ublažavanja navedenih dohodnih dispariteta.

Imajući u vidu da sve zemlje ZB dijele tranzicioni naslijeđe tokom koga su iskusili transformacionu recesiju obilježenu značajnom deindustrijalizacijom, izgradnja tržišnih ekonomija je bila determinisana uspjehom procesa privatizacije i snagom preduzetničke ekspanzije. Proizvodna preduzeća u državnom vlasništvu koja su bila industrijska kičma privreda ZB su uslijed tržišne neodrživosti i neuspješne privatizacije najvećim dijelom propala. Nizak nivo preduzetničke aktivnosti u uslovima štedno inferiorne ekonomske strukture učinio je da se čitav proces ekonomskog oporavka i kasnije konvergencije oslonio na priliv kapitala iz inostranstva. Kroz proces privatizacije banaka otvoren je put za dotok kapitala u finansijske sisteme zemalja ZB uslijed činjenice da je isti dominantno prešao u ruke stranih banaka.

Drugi dio koji se odnosio na potrebu reindustrijalizacije je bio orijentisan na priliv stranih direktnih investicija od kojih se očekivalo da oblikuju novu industrijsku strukturu kadru da bude tržišno održiva i ,sa stanovišta privrednog rasta, razvojno potentna. Očekivanja su išla u pravcu pozitivne uloge SDI u smanjenju nezaposlenosti i povećanju izvoza. Iz tih razloga je “conditio sine qua non” tog pristupa bila brza i sveobuhvatna trgovinska liberalizacija. Pojednostavljeni recept ekonomskog oporavka u zemljama ZB bio je sledeći: priliv SDI će zaposliti radnu snagu koja je ostala bez posla uslijed deindustrijalizacije i privatizacije, a zbog njihove nužne izvozne orijentacij uzrokovane malim domaćim tržištima mora se obezbijediti potpuna trgovinska liberalizacija. Radi testiranja dometa ovakvog koncepta izabrali smo kao varijable koje će poslužiti analizi uslovne konvergencije dodanu vrijednost u industriji, strane direktne investicije i otvorenost ekonomije.

Tabela 4. Uslovna konvergencija

Model	Model I 2004-2020	Model II 2004-2008	Model III 2009-2013
	$\beta$	$\beta$	$\beta$
<b>Log inicijalnog GDP PPP</b>	-2,485672*** (0,691138)	-1,481940** (0,627262)	-1.110300** (0,547617)
<b>Dodana vrijednost industrije</b>	0,10438** (0,10052)	0,194485** (0,076874)	0,078469 (0,062642)
<b>Sdi</b>	-0,052315** (0,020905)	-0,009938 (0,009135)	-0.007781 (0,010107)
<b>Otvorenost</b>	0,022822** (0,008691)	0,012450 (0,008754)	0,007851 (0,005758)
<b>F sttistika (p vrijednost)</b>	5,592447 (0,002061)	3,461983 (0,020847)	2.145132 (0,102567)
<b>Koeficijent determinacije R<sup>2</sup></b>	0,453107	0,339005	0,241158

\*\* ,\*\*\* rizik značajnosti 5%, 1%

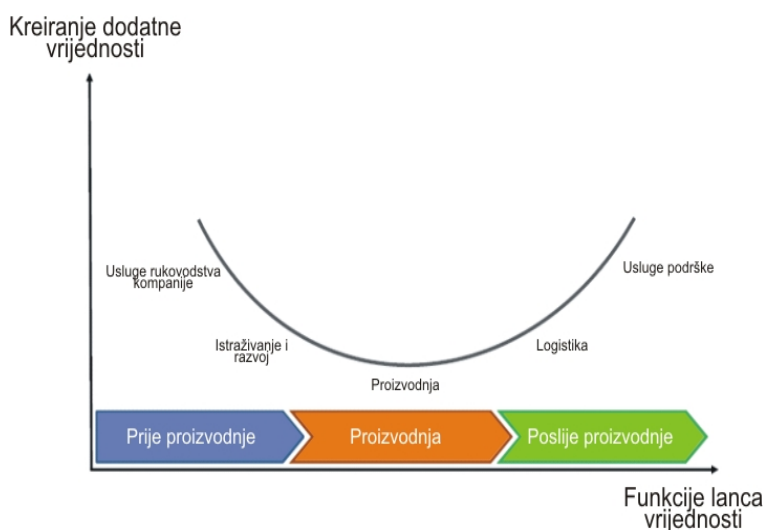
U modelu koji obuhvata cjelokupan sve ekonomske varijable su statistički značajne na nivou rizika od 5%. U modelima koji obuhvataju period prije i poslije krize, statistički značajnom se pokazala samo varijabla koja se odnosi na dodanu vrijednost,. Imajući u vidu statističku značajnost za cjelokupni period od 2004 do 2020 godine posebnu pažnju privlači činjenica da je doprinos stranih direktnih investicija za posmatrani period negativan. Sa druge strane indikativno je da je izostao doprinos rastu dodane vrijednosti industrijskog sektora. Naime, iako pozitivan sam koeficijent u

posmatranom periodu ukazuje na skroman ukupni doprinos ove varijable rastu BDP. Sličan je slučaj i sa pokazateljima otvorenosti ekonomije.

Rezultati uslovne konvergencije našu pažnju upućuje na analizu vrste i prirode stranih direktnih investicija u zemljama ZB. Ova analiza je neophodna kako bi se mogao prepoznati uticaj stranih direktnih investicija na funkcionalnu specijalizaciju navedenih zemalja.

Proces globalizacije bitno je izmijenio optiku posmatranja međunarodne podjele rada i sa njom povezane specijalizacije. Razvoj tehnologije je globalizaciju proizvodnje učinio mogućom, a globalizacija tržišta i profitabilnom. Kao rezultanta ovih procesa nastali su globalni lanci vrijednosti i njima indukovana globalna proizvodna mreža. Globalni lanci vrijednosti dali su potpuno novu dimenziju procesu međunarodne specijalizacije. To je takođe donijelo svojevrstni izazov za oblikovanje ekonomske politike koja bi kanalisala specijalizaciju zemlje shodno ključnim razvojnim ciljevima. U svjetlu tog izazova treba posmatrati i koncept funkcionalne specijalizacije. Funkcionalna specijalizacija se konceptualno razlikuje od vertikalne specijalizacije zbog toga što stavlja težište na funkcionalnu fragmentaciju lanca vrijednosti gotovih proizvoda. Za razliku od nje vertikalna specijalizacija posmatra proizvodni proces kroz prizmu input- output modela. Analitička vrijednost koncepta funkcionalne specijalizacije ogleda se u identifikaciji različitih potencijala za kreiranje dodane vrijednosti duž ovim konceptom definisanog lanca vrijednosti. Unutar lanca vrijednosti najveći potencijal za generisanje dodane vrijednosti imaju znanjem intenzivne predproizvodne faze (istraživanje i razvoj i dizajn) i neke postproizvodne usluge (brendiranje i maloprodaja). Najmanji potencijal rezervisan je za fazu neposredne proizvodnje. U tom kontekstu se uočava veza između funkcionalne specijalizacije i performansi privrednog rasta. Drugim riječima govoreći, funkcionalna specijalizacija zemlje u globalnom lancu vrijednosti određuje karakteristike njenog ekonomskog rasta. Ova konekcija je rezultirala izvođenjem takozvane „smile curve“, odnosno krive koja grafički predstavlja funkcionalnu zavisnost specijalizacije za određenu funkciju u lancu vrijednosti, sa jedne strane, i nivoa dodane vrijednosti, sa druge strane.<sup>16</sup>

Grafik 1. "Smile curve"-šematska prezentacija



Izvor: Stöllinger, R., „Testing the Smile Curve: Functional Specialisation in GVCs and Value Creation“, The Vienna Institute for International Economic Studies, Vienna, 2019, str. 4.

Strane direktne investicije odnosno njihova vrsta i priroda definišu način integrisanja ekonomija u globalne lance vrijednosti. Specijalizacija u okviru globalnih lanaca vrijednosti neposredno utiče na produktivnost, a vidjeli smo da produktivnost determiniše brzinu konvergencije.

Sušinski problem zbog koga jedan značajan broj zemalja Jugoistočne Evrope, uključujući i ZB, nije uspio ostvariti dohodnu tranziciju ka klubu razvijenih jeste nepoželjna funkcionalna specijalizacija u globalnom lancu vrijednosti. Kao što smo već napomenuli funkcionalna

<sup>16</sup> Mlinarević, P.; Politika subvencionisanja stranih direktnih investicija I zamka srednjeg dohotka, Zbornik radova Ekonomska politika Srbije u 2020. godini, Naučno društvo ekonomista Srbije, Ekonomski fakultet Beograd, CID EF Beograd, 2020, p.192-193.

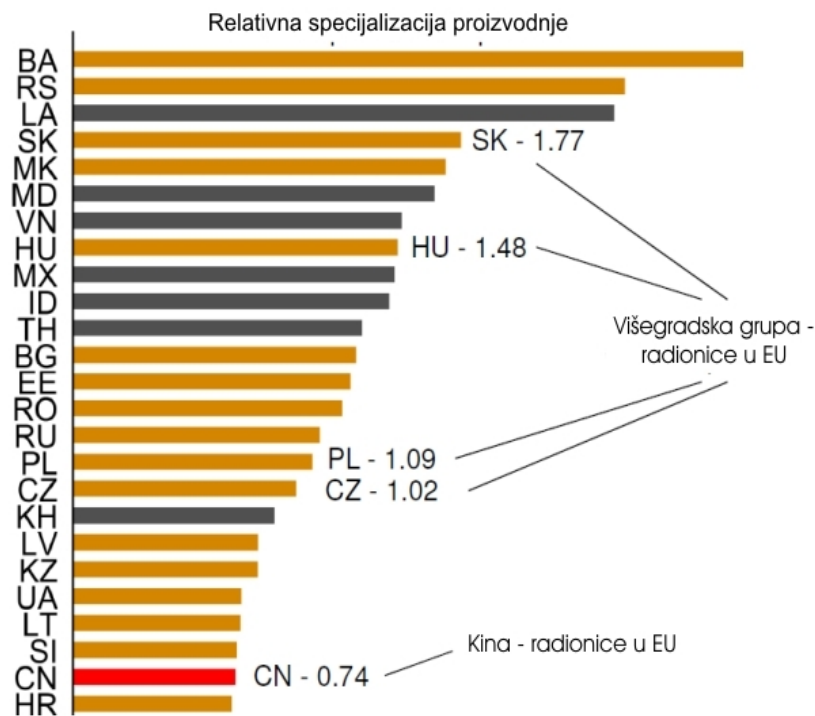


specijalizacija predstavlja globalni lanac vrijednosti strukturisan od predproizvodnih, proizvodnih i postproizvodnih funkcija. U predproizvodne funkcije ubrajamo funkcije upravljanja proizvodnom mrežom rezervisanom za centrale i sjedišta kompanija. U predproizvodne funkcije se takođe ubraja i funkcija istraživanja i razvoja proizvoda. Proizvodna funkcija obuhvata funkciju neposredne proizvodnje, dok postproizvodne funkcije uključuju procese logistike i postprodajnih usluga. U zavisnosti od toga da li se zemlja putem domaćih i stranih investicija specijalizuje za prvu, drugu ili treću funkciju u lancu vrijednosti zavisice i performanse rasta i nivo razvijenosti. Najveći potencijal za generisanje dodane vrijednosti leži u djelatnostima u okviru predprodajne i postprodajne funkcije. Posljedično proizilazi da se najlošije performanse rasta i razvijenosti, mjenog dohotkom po glavi stanovnika, registruju u zemljama specijalizovanim za neposrednu proizvodnu funkciju. Na osnovu već istaknutog modela rasta koji se dominantno oslanja na strane direktne investicije možemo uspostaviti vezu između prirode i vrste stranih direktnih investicija i relativne funkcionalne specijalizacije zemlje. U tu svrhu je komponovan indeks relativne funkcionalne specijalizacije zemlje.<sup>17</sup>

$$RFS_c^f = \frac{p_c^f / p_c}{p_{world}^f / p_{world}}$$

U brojiocu se nalazi odnos broja projekata prema njihovoj funkciji u odnosu na ukupni broj realizovanih projekata u zemlji, dok je u imeniocu isti taj odnos samo izražen na svjetskom nivou.<sup>18</sup> Posmatrajući vrijednost ovog indeksa za zemlje Jugoistočne Evrope ,kojoj pripadaju i zemlje ZB, pokazuje se da je relativna funkcionalna specijalizacija potpuno nepodobna željenoj dohodnoj i razvojnoj dinamici.

Grafik 2. Relativna specijalizacije proizvodnje



Izvor: Roman Stöllinger, “Change in Functional Specialisation Patterns: Key to Escaping the Semi-Periphery Trap”, The Vienna Institute for International Economic Studies, 2018, str. 14.

<sup>17</sup> Ibid, p. 195.

<sup>18</sup> Stöllinger, R., Testing the Smile Curve: Functional Specialisation in GVCs and Value Creation, The Vienna Institute for International Economic Studies, Vienna, Working paper, No. 163, February 2019

Priliv stranih direktnih investicija koji je bio generisan jeftinom radnom snagom učinio je da zemlje ZB tendiraju da, u najboljem slučaju, postanu tzv. “fabričke ekonomije”. U takvim uslovima kapital koji pristiže u zemlje onemogućava efekte tehnološkog prelijevanja, što ne doprinosi smanjivanju jazova u produktivnosti. Sa druge strane, u uslovima globalnih kriza koje su kroz izazove globalnim lancima snabdijevanja izazvale neočekivane disrupcije u njima, multinacionalne kompanije koje su nosioci SDI u svojim strateškim poslovnim odlukama težiće geografskoj kompaktnosti svojih proizvodnih mreža što bi moglo da se odrazi na lak odlazak iz zemalja u kojima su do sada poslovale. Takođe konkurisanje za privlačenje investicija na osnovu nižih zarada prijeti da dovede do odliva visokokvalifikovane radne snage. Takva migracija bi učinila da se uslijed promijenjenije faktorske raspoloživosti u zemljama ZB oblikuju nepoželjne komparativne prednosti sa stanovišta stvaranja pretpostavki za ubranu konvergenciju. Iz tih razloga je nužno ulagati u sektor obrazovanja koji bi omogućio pretpostavke za dolazak investicija višeg nivoa dodane vrijednosti, a viši nivo dodane vrijednosti omogućava rast zarada na održivoj osnovi, te bi se na taj način spriječio dalji “odliv mozgova”. U suprotnom postojeći modeli rasta koji su na snazi zemljama ZB, uslijed iscrpljivosti svojih izvora, prijeti da afirmacijom potrošačkog modela zemlje navuku na barijere prezaduženosti, a oslanjanjem na investicije koje ih specijalizuju u domenu fabričkih ekonomija dovedu do “periferizacije” i upadanja u zamku srednjeg dohotka.

## 5. ZAKLJUČAK

Podaci o konvergenciji Zapadnog Balkana prema EU 27 za poslednjih 15 godina otkrivaju da je na sceni proces sporog i nedovoljnog smanjenja dohodnih jazova između posmatranih grupacija zemalja. Utvrđena slaba konvergencija ukazuje da, u postojećoj konstalaciji odnosa i političkog raspoloženja unutar zemalja najznačajnijih konstituenata EU, zemlje ZB se ne mogu nadati pozivu da budu punopravni članovi EU. Razvojni jaz koji je elaboriran postaje potencijalno najveća prepreka daljnjim evrointegracijama, čak i u slučaju prevazilaženju onih, iz sadašnje perspektive, najvećih barijera oličenih u neadekvatnoj institucionalnoj izgrađenosti. Da bi se perspektiva članstva učinila izvjesnijom, a sam životni standard približio evropskom, zemlje ZB, shodno rezultatima analize uslovne konvergencije, moraju promijeniti osnove svojih ekonomskih modela rasta. Postojeći modeli koji se oslanjaju na potrošnju i strane direktne investicije mogu odvesti ekonomije ZB na evropsku ekonomsku periferiju zarobljavajući ih u zamku srednjeg dohotka. Zadržavanje takvog stanja sa nepoželjnom funkcionalnom specijalizacijom moglo bi dovesti u pitanje i mogućnost kasnijeg razvojnog preokreta. Mapa puta koja bi posledično vodila ubranijoj konvergenciji tiče se promjena u raspoloživosti radne snage potrebne za privlačenje investicija koje bi specijalizirale zemlje u globalnim lancima vrijednosti u segmentu djelatnosti više dodane vrijednosti. Na taj način se od ekonomske politike zahtijeva da usmjeri svoje mjere na stvaranje kapitalne i radne faktorske raspoloživosti koje bi vodile željenim komparativnim prednostima, a ne da budu usmjerene na podršku tekućim komparativnim prednostima koje, kako su pokazali naši rezultati, ne mogu osigurati bržu ekonomsku konvergenciju, već doprinose zadržavanju postojećih dohodnih razlika.

## LITERATURA

- Burda, Viploš, 2011: Makroekonomija, peto izdanje, CLDS.
- Lucas, Robert E. ,1990 . “Why Doesn’t Capital Flow from Rich to Poor Countries?” *The American Economic Review* 80, no. 2 : 92–96.
- Barro, Robert , 1997. *Determinants of Economic Growth* , Cambridge, MIT Press,
- Rassekh, Farhad., 1998. “The Convergence Hypothesis: History, Theory, and Evidence.” *Open economies review*
- Abramovitz, Moses and Paul A. David ,1996. “ Convergence and Deferred Catch-Up-Productivity Leadership and the waning of American Exceptionalism”. In Ralph Lamdau, Timothy Taylor, and Gavin Wright (eds.) *The Mosaic of Economic Growth*, Stanford, CA: Stanford University Press
- Blomström, Mangus and Robert Lipsey, 1996. “Multinational Firms and the Diffusion of Skills and Technology,” *NBER Reporter* , Summer, pp. 11–13
- Saks Dž, 2014 .; *Doba održivog razvoja*, CIRSD i Službeni glasnik, Beograd,
- Islam, N, 2003. .: What have Learnt from the Convergence Debate?, *Journal of Economic Survey*,pp. 309-362.
- Međak, V, Majstorović, S, 2004. .: *Regionalna politika Evropske Unije*, Vlada Srbije, Beograd.
- Milanović, B., 2012. .: *Bogataši i siromasi*, Službeni glasnik, Beograd.
- Xavier X. Sala-i-Martin., 1996. “The Classical Approach to Convergence Analysis.” *The Economic Journal*, vol. 106, no. 437, [Royal Economic Society, Wiley], , pp. 1019–36.
- Mlinarević, P.; 2020. *Politika subvencionisanja stranih direktnih investicija i zamka srednjeg dohotka*, Zbornik radova : *Ekonomska politika Srbije u 2020. godini*, Naučno društvo ekonomista Srbije, Ekonomski fakultet Beograd, CID EF Beograd.
- Stöllinger, R., 2019. *Testing the Smile Curve: Functional Specialisation in GVCs and Value Creation*, The Vienna Institute for International Economic Studies, Vienna, Working paper, No.163.
- Stöllinger, R. (2018), *Change in Functional Specialisation Patterns: Key to Escaping the Semi-Periphery Trap*, The Vienna Institute for International Economic Studies, Vienna, Spring Seminar, April 2018
- EUROSTAT, Purchasing power adjusted GDP per capita.
- EUROSTAT, Purchasing power parities (PPPs), price level indices and real expenditures for ESA 2010 aggregates.
- The treaty of Rome, dostupno na: [https://ec.europa.eu/archives/emu\\_history/documents/treaties/rometreaty2.pdf](https://ec.europa.eu/archives/emu_history/documents/treaties/rometreaty2.pdf).
- World Bank Data.

**OPŠTA SESIJA – 25. MART 2022. GODINE U 10.00h**

Marina Đorđević	SRB	UTICAJ KRIZE NA PROMENE KURSA MONETARNE POLITIKE VOĐEĆIH CENTRALNIH BANAKA U SVETU
Jadranka Đurović Todorović	SRB	
Milica Ristić Cakić	SRB	
Željko Šain	BIH	LEKCIJE IZ KRIZE 2008. I 2020. GODINE ZA INDUSTRIJU OSIGURANJA BOSNE I HERCEGOVINE
Jasmina Selimović	BIH	
Edin Taso	BIH	
Neven Šerić	HRV	UTJECAJ PERCEPCIJE SIGURNOSTI TURISTIČKE DESTINACIJE NA NJENU KONKURENTNOST I PRIVLAČNOST
Anđela Jakšić Stojanović	CG	
Lidija Bagarić	HRV	
Zoltan Baracska	MAĐ	ESEJ O PRADJEDOVIMA I PRAUNUCIMA: SKELET ODLUČIVANJA U HIBRIDNIM ORGANIZACIJAMA
Marijana Cvetanoska Mitev	SMK	UTICAJ IZDATAKA ZA ZDRAVSTVO NA PRIVREDNI RAZVOJ SJEVERNE MAKEDONIJE – PRIMJENA LUCAS MODELA
Predrag Trpeski	SMK	
Zoran Borović	BIH	PORESKA POLITIKA I EKONOMSKI RAST - ANALIZA ČLANICA OECD-A
Milan Kostić	SRB	ISPITIVANJE STAVOVA GRAĐANA REPUBLIKE SRBIJE O ZNAČAJU POLITIKE ZAŠTITE KONKURENCIJE
Marija Radulović	SRB	
Dženan Kulović	BIH	VALJANOST I POUZDANOST MODELA POSLOVNE IZVRSNOSTI: ISTRAŽIVANJE MEĐUZAVISNOSTI BEX MODELA I DF MODELA U BOSANSKOHERCEGOVAČKIM PREDUZEĆIMA
Aziz Šunje	BIH	
Milka Grbić	SRB	EFEKTI GLOBALNE RECESIJE 2008. GODINE I PANDEMIJE COVID-19 NA FINANSIJSKU STABILNOST U REPUBLICI SRBIJI
Boban Melović	CG	MARKETING NA DRUŠTVENIM MREŽAMA - OCJENA ONLINE NASTUPA NOSILACA PONUDE AGROTURIZMA U CRNOJ GORI PRIMJENOM FAI METODOLOGIJE
Dragana Čirović	CG	
Milica Vukčević	CG	
Slavica Mitrović Veljković	SRB	
Ljubica Knežević Cvelbar	SLO	KAKO SPASITI TURIZAM TOKOM PANDEMIJE? PRIMJER ŠEME VAUČERA ZA ODMOR U SLOVENIJI
Daša Farčnik	SLO	
Pavle Mijović	BIH	NAPREDNI ASPEKTI IZGRADNJE MIRA: KORPORATIVNA DRUŠTVENA ODGOVORNOST KAO KATALIZATOR SOCIJALNE KOHEZIJE
Branko Balj	SRB	EKONOMIJA, VLADAVINA PRAVA I HUMANISTIČKA ETIKA
Dražen Milošević	NZL	DOBROBIT ZAPOSLENIH, ULAGANJE U LJUDSKI KAPITAL I INTERVENCIJE NA RADNOM MJESTU RADI SMANJENJA STRESA VEZANOG ZA RAD
Irena Kikerkova	SMK	UTICAJ PANDEMIJE COVID-19 NA TRGOVINU ROBAMA I USLUGAMA U SJEVERNOJ MAKEDONIJI
Katerina Toshevska-Trpchevska	SMK	
Elena Makrevska Disoska	SMK	
Jasna Tonovska	SMK	
Tahir Mahmutefendić	VBR	EURO U KONTEKSTU DEMOKRATSKOG DEFICITA – SLUČAJ GRČKE
Marko Markić	BIH	UTJECAJ UMJETNE INTELIGENCIJE NA KVANTITATIVNE EKONOMSKE NAUČNE DISCIPLINE
Branco Markić	BIH	
Nermina Pobrić	BIH	UTICAJ KRIZE KORONAVIRUSA NA FINANSIJSKA TRŽIŠTA: INICIJALNI ODGOVORI TRŽIŠTA I PRELIVANJE VOLATILNOSTI
Mate Perišić	HRV	UTJECAJ KONCEPCIJE UPRAVLJANJA SIGURNOŠĆU DESTINACIJE NA DOJMOVE TURISTA
Neven Šerić	HRV	
Bernarda Kuliš	HRV	
Zijada Rahimić	BIH	BOSNA I HERCEGOVINA U GLOBALNOJ EKONOMIJI ZNANJA
Emina Resić	BIH	
Neđžad Imamović	SRB	VOJNA INDUSTRIJA U SVETU I NJENE RAZVOJNE MOGUĆNOSTI U ZEMLJAMA ZAPADNOG BALKANA
Goran Mutabđžija	BIH	ANRI LEFEVR: PROSTOR, VRIJEME I PROMJENE U REGIONALNOJ EKONOMIJI
Drago Cvijanović	SRB	OBIČAJI KAO ELEMENT OBOGAĆIVANJA RURALNE TURISTIČKE PONUDE – ŠANSZA ZA RAZVOJ TURIZMA POSLE KRIZE
Danijela Pantović	SRB	
Tijana Petrović	SRB	
Kiril Postolov	SMK	SPA I VELNES TURIZAM – PRIMJER GRADA SKOPLJA
Boris Postolov	SMK	
Dajana Kovačević	BIH	ANALIZA UTICAJA FINANSIJSKE I KOVID KRIZE NA KRETANJE NETO KAMATNE MARGINE U BOSNI I HERCEGOVINI
Sladjana Paunović	BIH	
Borka Popović	BIH	
Nenad Pandurević	BIH	TRGOVINSKI ASPEKTI EVROPSKOG ZELENOG DOGOVORA – PRIJETNJA I ŠANSZA ZA ZAPADNI BALKAN
Samir Aličić	SRB	O PONIŠTENJU UGOVORA O KUPOPRODAJI ZBOG NESRAZMERE IZMEĐU CENE I VREDNOSTI PRODATE STVARI U EVROPSKO-KONTINENTALNOM I ISLAMSKOM PRAVU
Mirosljub Krunić	BIH	EKONOMSKE KRIZE 2008 I 2020 GODINE KAO PROPUŠTENE PRILIKE POSLEDEJTONSKE BOSNE I HERCEGOVINE
Goran Ašonja	BIH	ZNAČAJ PRIRODNOG GASA ZA DEKARBONIZACIJU I ENERGETSKU TRANZICIJU BOSNE I HERCEGOVINE
Moenes Mahmutefendić	VBR	GRAMŠIJEV RAT POKRETA VERSUS GRAMŠIJEVA PASIVNA REVOLUCIJA- SLUČAJ EGIPTA
Deniz Durmus	TUR	OSVRT NA RAMSEY-CASS-KOOPMANS-OV MODEL
Nevena Kapor	BIH	UTICAJ TIMSKE STRUKTURE NA PRIMJENU KONCEPTA AGILNOSTI
Slavica Nikolić	BIH	
Miloš Grujić	BIH	KOMPARATIVNA ANALIZA (NE)SPREMNOSTI LISTIRANIH AKCIONARSKIH DRUŠTAVA IZ REGIJE NA KRIZU
Perica Rajčević	BIH	
Saša Stevanović	BIH	EKONOMSKI INDEKS REPUBLIKE SRPSKE
Nataša Marković	BIH	KVALITET U LOHN (LON) POSLOVIMA
Cviko Jekić	BIH	
Andrijana Mrkaić Ateljević	BIH	EFEKTI TURIZMA NA EKONOMIJU BOSNE I HERCEGOVINE -PRE I POST COVID 19 ANALIZA-
Slobodan Subotić	BIH	
Jelena Ivanović	BIH	UTICAJ ZEMLJE PORIJEKLA NA PERCEPCIJU O KVALITETU PROIZVODA KOD POTROŠAČA U BOSNI I HERCEGOVINI
Jovana Arnaut	BIH	
Jelena Vujadinović	SRB	UTICAJ KRIZA 2008. I 2020. GODINE NA MEĐUNARODNI TURIZAM, SA POSEBNIM OSVRTOM NA TURISTIČKI SEKTOR REPUBLIKE SRBIJE
Maja Vujadinović	SRB	

**GENERAL SESSION – 25th MARCH 2022 AT 10 AM**

Marina Đorđević	SRB	THE IMPACT OF THE CRISIS ON THE MONETARY POLICY COURSE IN THE WORLD LEADING CENTRAL BANKS
Jadranka Đurović Todorović	SRB	
Milica Ristić Cakić	SRB	
Željko Šain	BIH	LESSONS OF THE 2008 AND 2020 CRISES FOR THE INSURANCE INDUSTRY OF BOSNIA AND HERZEGOVINA
Jasmina Selimović Edin Taso	BIH	
Neven Šerić	CRO	THE INFLUENCE OF THE SECURITY PERCEPTION OF A TOURIST DESTINATION ON ITS COMPETITIVENESS AND ATTRACTIVENESS
Anđela Jakšić Stojanović	CG	
Lidija Bagarić	CRO	
Zoltan Baracskaí	HUN	ESSAY ABOUT GRANDFATHERS AND GRANDSONS: A SKELETON DECISION-MAKING SCHEME
Marijana Cvetanoska Mitev	MKD	THE IMPACT OF HEALTH EXPENDITURE ON ECONOMIC GROWTH IN NORTH MACEDONIA – APPLICATION OF LUCAS MODEL
Predrag Trpeski	MKD	
Zoran Borović	BIH	TAX POLICY AND ECONOMIC GROWTH - ANALYSIS OF OECD MEMBERS
Milan Kostić	SRB	A SURVEY ON THE PERCEPTIONS OF THE CITIZENS OF THE REPUBLIC OF SERBIA ON THE IMPORTANCE OF COMPETITION POLICY
Marija Radulović	SRB	
Dženan Kulović	BIH	VALIDITY AND RELIABILITY OF THE BUSINESS EXCELLENCE MODEL: RESEARCH OF THE CORRELATION OF BEX AND DF MODEL IN BOSNIA AND HERZEGOVINA COMPANIES
Aziz Šunje	BIH	
Milka Grbić	SRB	EFFECTS OF THE 2008 GLOBAL RECESSION AND THE COVID-19 PANDEMIC ON FINANCIAL STABILITY OF THE REPUBLIC OF SERBIA
Boban Melović	MNE	SOCIAL MEDIA MARKETING - EVALUATION OF ONLINE PERFORMANCE OF AGRO-TOURISM OFFERS IN MONTENEGRO USING FAI METHODOLOGY
Dragana Čirović	MNE	
Milica Vukčević	MNE	
Slavica Mitrović Veljković	SRB	
Ljubica Knežević Cvelbar	SLO	HOW TO SAVE TOURISM DURING THE PANDEMIC? THE CASE OF SLOVENIA STAYCATION VOUCHERS SCHEME
Daša Farčnik	SLO	
Pavle Mijović	BIH	ADVANCED ASPECTS OF PEACE BUILDING: CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AS A CATALYST OF SOCIAL COHESION
Branko Balj	SRB	ECONOMICS, RULE OF LAW AND HUMANISTIC ETHICS
Dražen Milošević	NZL	EMPLOYEE WELLBEING, INVESTMENT IN HUMAN CAPITAL AND INTERVENTIONS IN THE WORKPLACE TO REDUCE WORK-RELATED STRESS
Irena Kikerkova	MKD	IMPACT OF COVID-19 PANDEMIC ON MACEDONIAN TRADE IN GOODS AND SERVICES
Katerina Toshevska-Trpchevska	MKD	
Elena Makrevska Disoska	MKD	
Jasna Tonovska	MKD	
Tahir Mahmutefendić	GBR	THE EURO IN THE CONTEXT OF A DEMOCRATIC DEFICIT – THE CASE OF GREECE
Marko Markić	BIH	INFLUENCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON QUANTITATIVE ECONOMIC SCIENTIFIC DISCIPLINES
Brano Markić	BIH	
Nermina Pobrić	BIH	THE IMPACT OF THE CORONAVIRUS CRISIS ON FINANCIAL MARKETS: INITIAL RESPONSES OF THE MARKET AND VOLATILITY OVERFLOW
Mate Perišić	CRO	INFLUENCE OF DIFFERENT DESTINATION SAFETY MANAGEMENT CONCEPTS ON VISITOR IMPRESSIONS
Neven Šerić	CRO	
Bernarda Kuliš	CRO	
Zijada Rahimić	BIH	BOSNIA AND HERZEGOVINA IN THE GLOBAL KNOWLEDGE ECONOMY
Emina Resić	BIH	
Nedžad Imamović	SRB	ARMS INDUSTRY IN THE WORLD AND ITS DEVELOPMENT OPPORTUNITIES IN THE COUNTRIES OF THE WESTERN BALKANS
Goran Mutabdžija	BIH	HENRI LEFEBVRE: SPACE, TIME AND CHANGES IN THE REGIONAL ECONOMY
Drago Cvijanović	SRB	CUSTOMS AS AN ELEMENT OF ENRICHING THE RURAL TOURIST OFFER - A CHANCE FOR TOURISM DEVELOPMENT AFTER THE CRISIS
Danijela Pantović	SRB	
Tijana Petrović	SRB	
Kiril Postolov	MKD	SPA AND WELLNESS TOURISM- THE EXAMPLE OF THE CITY OF SKOPJE
Boris Postolov	MKD	
Dajana Kovačević	BIH	ANALYSIS OF THE FINANCIAL AND COVID CRISES IMPACT ON THE NET INTEREST MARGIN IN BOSNIA AND HERZEGOVINA
Sladjana Paunović	BIH	
Borka Popović	BIH	
Nenad Pandurević	BIH	TRADE ASPECTS OF THE EUROPEAN GREEN DEAL-THREAT AND CHANCE FOR THE WESTERN BALKANS
Samir Aličić	SRB	ON THE ANNULMENT OF A SALE AGREEMENT DUE TO A DISPROPORTION BETWEEN THE PRICE AND THE VALUE OF SOLD ITEMS IN CONTINENTAL EUROPEAN AND ISLAMIC LAW
Miroljub Krunić	BIH	ECONOMIC CRISES OF 2008 AND 2020 AS MISSED OPPORTUNITIES OF POST-DAYTON BOSNIA AND HERZEGOVINA
Goran Ašonja	BIH	IMPORTANCE OF NATURAL GAS FOR DECARBONIZATION AND ENERGY TRANSITION OF BOSNIA AND HERZEGOVINA
Moenes Mahmutefendić	VBR	A GRAMSCIAN WAR OF MOVEMENT VERSUS A GRAMSCIAN PASSIVE REVOLUTION – THE CASE OF EGYPT
Deniz Durmus	TUR	AN OVERVIEW (OVERLOOK) ON THE RAMSEY-CASS-KOOPMANS MODEL
Nevena Kapor	BIH	THE IMPACT OF TEAM STRUCTURE ON THE APPLICATION OF THE AGILITY CONCEPT
Slavica Nikolić	BIH	
Miloš Grujić	BIH	COMPARATIVE ANALYSIS OF (UN)READINESS OF LISTED JOINT-STOCK COMPANIES FROM THE REGION TO RESIST THE CRISIS
Perica Rajčević	BIH	
Saša Stevanović	BIH	THE REPUBLIC OF SRPSKA ECONOMIC INDEX
Nataša Marković	BIH	QUALITY IN LOHN BUSINESSES
Cviko Jekić	BIH	
Andrijana Mrkaić Ateljević	BIH	EFFECTS OF TOURISM ON THE ECONOMY OF BOSNIA AND HERZEGOVINA - PRE AND POST COVID-19 ANALYSIS
Slobodan Subotić	BIH	
Jelena Ivanović	BIH	INFLUENCE OF COUNTRY OF ORIGIN ON THE PERCEPTION OF PRODUCT QUALITY AMONG CONSUMERS IN BOSNIA AND HERZEGOVINA
Jovana Arnaut	BIH	
Jelena Vujadinović	SRB	THE IMPACT OF THE 2008 AND 2020 CRISES ON INTERNATIONAL TOURISM, WITH SPECIAL EMPHASIS ON THE TOURIST SECTOR OF THE REPUBLIC OF SERBIA
Maja Vujadinović	SRB	

Marina Đorđević<sup>1</sup>  
Jadranka Đurović Todorović<sup>2</sup>  
Milica Ristić Cakić<sup>3</sup>

## UTICAJ KRIZE NA PROMENE KURSA MONETARNE POLITIKE VODEĆIH CENTRALNIH BANAKA U SVETU

**Apstrakt:** XXI vek karakterišu dve značajne krize koje su izazvane različitim faktorima: kriza iz 2008.godine izazvana poremećajima na tržištu nekretnina zbog preterane deregulacije ekonomije i kriza iz 2019.godine izazvana zdravstvenim faktorima koji su posledica pandemije virusa corona. Bez obzira na uzroke koji su ih izazvali, ove krize imaju slične posledice i prerastle su u ekonomske krize koje se manifestuju padom BDP-a, rastom nezaposlenosti, padom investicija i porastom nivoa cena. Rast nivoa cena je rezultat promene kursa monetarne politike koja je sa restriktivne prešla u ekspanzivnu orijentaciju. Ekspanzivnost monetarne politike se ogleda u smanjenju referentnih kamatnih stopa na veoma nizak nivo i primeni nestandardnih instrumenata za povećanje novca u opticaju, poput kvantitativnih olakšica i novca iz helikoptera. Cilj rada je da prikaže nove tendencije u orijentaciji monetarne politike i da ukaže na eventualne posledice takve politike. U radu se potvrđuje početna teza da ekspanzivno vođena monetarna politika, uz primenu QE i niskih referentnih stopa, dovodi do visoke inflacije, koja prete da preraste u nekontrolisani rast cena, s obzirom na to da privreda nije u stanju da apsorbuje količinu novca koju centralne banke plasiraju kroz politiku „jeftinog novca“ i kvantitativnog popuštanja.

**Ključne reči:** ekspanzivna monetarna politika, referentna stopa, kvantitativne olakšice, „jeftin novac“

## THE IMPACT OF THE CRISIS ON THE MONETARY POLICY COURSE IN THE WORLD LEADING CENTRAL BANKS

**Abstract:** The 21<sup>st</sup> is marked by two significant crises caused by various factors: the 2008 crisis was induced by disturbances in the real estate market due to excessive deregulation of the economy, while the 2019 crisis was provoked by health factors caused by the coronavirus pandemic. Regardless of the causes, they had similar consequences and evolved into economic crises, marked by GDP falling, rise in unemployment, a decline in investments and a rise in price levels. The rise in price levels is the result of a change in the course of monetary policy, which has moved from a restrictive to an expansive orientation. The expansiveness of monetary policy is reflected in the reduction of reference interest rates to a minimal level and the application of non-standard instruments for increasing money in circulation, such as quantitative ease and "helicopter money". This paper aims to show new tendencies in the orientation of monetary policy and to point out the possible consequences of such a policy. The paper confirms the initial thesis that expansive monetary policy, with the application of QE and low reference rates, leads to high inflation. Inflation can cause uncontrolled price growth, given that the economy is unable to absorb the amount of money that central banks placed through a policy of "cheap money" and quantitative easing.

**Key words:** expansive monetary policy, reference rates, quantitative easing, "cheap money"

### 1. INTRODUCTION

Changes in the orientation of the monetary policy of central banks in the world were inevitable, given that the restrictive nature of monetary policy no longer corresponded to new global developments in financial systems caused by the mortgage crisis of 2008 and the health crisis of 2020, better known as the crisis covid19. Falling GDP, rising unemployment and disruptions in all macroeconomic indicators, required an expansive monetary policy and an increase in the amount of money in circulation.

After the financial crisis in 2008, there was a discussion about what caused the crisis and how the risks of future crises can be reduced. Some blame loose monetary policy for laying the

<sup>1</sup> Ekonomski fakultet, Univerzitet u Nišu ✉ marina.djordjevic@eknfak.ni.ac.rs

<sup>2</sup> Ekonomski fakultet, Univerzitet u Nišu ✉ jadranka.djurovic@eknfak.ni.ac.rs

<sup>3</sup> Inovacioni centar Univerziteta u Nišu ✉ milica42777@gmail.com



groundwork for the crisis (Cecchetti, 2008). There was also a debate about the future of monetary policy, whether it needs to be modified in the light of the crisis and what its attitude should be towards financial stability. The crisis is not caused by monetary policy, but by other factors, mainly regulatory and supervisory errors combined with some special circumstances, such as low real interest rates due to global imbalances. The lesson from the crisis is that price stability is not enough to achieve financial stability (Schwartz, 2009). But, importantly, interest rate policy is not enough to achieve financial stability. Financial stability requires a special financial stability policy. The policy of financial stability has failed and has caused a crisis and needs to be improved, not monetary policy (Cecchetti, 2008). In times of crisis, authorities can use instruments such as lending as a last resort, lending with variable interest rates over long maturities (credit policy, credit easing), government credit guarantees, state capital injection, special resolution regimes for insolvent financial companies, etc.

During the spring of 2020, quarantine imposed to limit the spread of the coronavirus led to a general abrupt cessation of work, which seriously affected production activities. Restriction and social distancing measures have contributed to a sharp decline in demand for many goods and services - especially in sectors such as recreation, food and travel services. The sharp decline in workers' incomes and corporate cash flow has increased the risk of delays in mortgages and loans to consumers and businesses, raising concerns about the health of the financial system. Moreover, as the pandemic spread, uncertainty grew and capital markets were under stress (Avdjiev, et.al., 2020). Central banks around the world have responded quickly and en masse to the pandemic - often in tandem with fiscal authorities. Monetary policy measures aimed to stabilize financial markets and prevent the pandemic from turning into a renewed financial crisis. Buying public properties and providing liquidity under favorable conditions were the main instruments of this type of intervention. As the liquidity of the household and corporate sectors began to deteriorate, the central bank's most important goal was to reduce the decline in real activity by securing lending to the private sector under attractive conditions, despite growing credit risk (Cavallino and De Fiore, 2020). The response of central banks in emerging market economies reflects a number of specific factors that these economies face (Aguilar & Cantú, 2020).

The first part of the paper will present the dominant monetary policy instruments used by the central banks of selected countries during the great economic crisis of 2008. After that, the second part of the paper will focus on changes in monetary policy caused by the crisis due to the pandemic covid 19. Finally, a comparison of instruments and measures applied during these two crises will be made and certain conclusions will be drawn on changes in monetary orientation policies of the world's leading central banks.

## 2. DOMINANT MONETARY POLICY INSTRUMENTS DURING THE 2008 CRISIS

The central banks of the world's leading countries were forced to use unconventional instruments in addition to the usual monetary policy instruments in the conditions of the crisis of 2008, which was caused by instability in the mortgage market, in order to accelerate their countries' economies and stop the decline in GDP and employment. Most often, they were forced to lower the reference rate, and when its further reduction was impossible, they approached the programs of buying securities, not only state, but also private issues. In addition, governments have increasingly resorted to the use of so-called money from helicopters, by giving subsidies to the economy and the population in order to increase consumption.

**The Central Bank of Japan (BOJ)** was forced, at the beginning of the 21st century, to introduce some unconventional measures after a long period of stagnation, chronic deflation and a failed zero interest rate policy. Japan was the first in the world, in recent history, to start applying quantitative easing in 2001, in order to achieve the desired level of inflation and revive its own economy. The goal of monetary expansion was no longer to reduce short-term interbank interest rates (which were at zero), but to increase banks' liquidity surpluses by buying Japanese treasury bills, government bonds and other financial assets from banks.

The experience of Japan between 1999 and 2006 is a true example of the use of quantitative easing. Taking into account deflationary pressures, the Central Bank of Japan introduced a zero interest rate policy in early 1999, committing to keep the interest rate at zero as long as there is a fear of deflation. After a brief economic recovery that manifested itself in an increase in the general price level above zero (lasting only a month), the Central Bank of Japan stopped applying this policy in



August 2000. In March 2001, the bank introduced a policy of quantitative easing, committing at the same time to keep the interest rate at zero until the price level stabilizes. At the beginning of the implementation, the amount of 5 billions of yen was determined, which was inserted into the financial system as a surplus of reserves. In addition, the Central Bank announced that it would increase the purchase of long-term government bonds. Until the end of the application of quantitative easing, the amount was increased to 30 billions of yen. The assistance was intended for both the financial and corporate sectors to improve their credit activities.

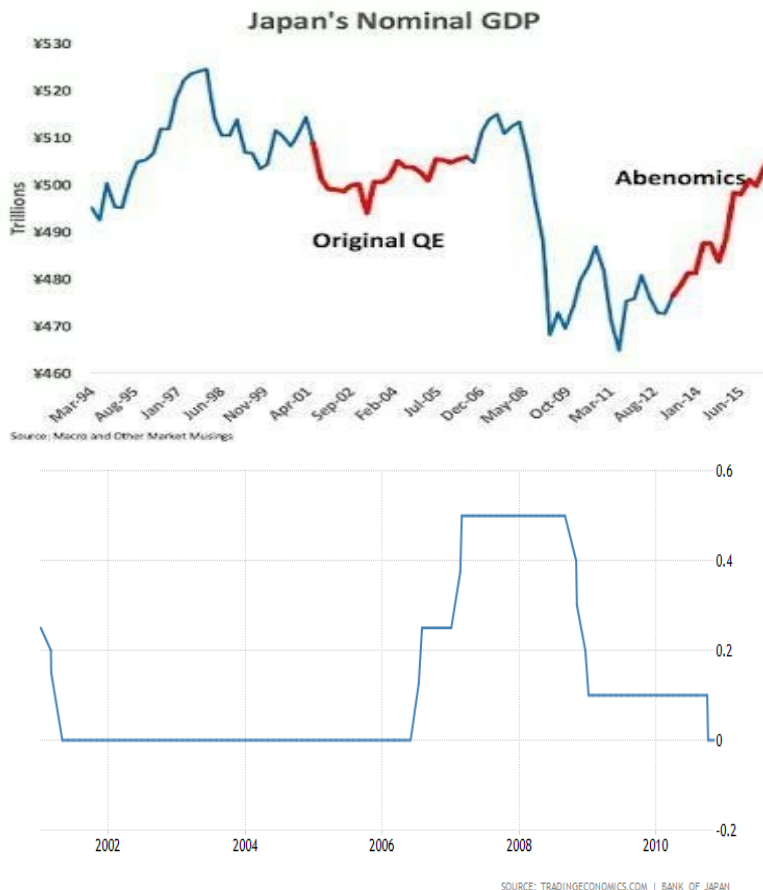
In March 2011, Japan was hit by a devastating earthquake that left great consequences on Japan's economy. There was a large drop in industrial production and a decrease in household consumption. During 2013, public debt exceeded the level of 240% of GDP. Faced with major economic problems, Japan has begun a recovery program in early 2013. The recovery program known as Abenomics is based on a combination of fiscal stimulus and strong monetary expansion. The main goal of the program was to stop 15-year deflation by increasing the inflation rate to 2%, all while pursuing an expansionary monetary policy.

During Japan's long-running struggle against deflation, it became increasingly clear that stronger monetary easing was needed (Ueda, 2012). In April 2013, the Central Bank of Japan introduced a new policy of quantitative easing. Quantitative easing is designed to overcome the limitations of other monetary policy instruments. Quantitative relief consists of two main elements:

- First, quantitative easing strives to increase inflationary expectations and, therefore, drastically change deflation and the way of public thinking that has emerged through the bank's strong commitment to achieving the 2% price stability target at the earliest possible time.
- Second, pressure of the mass purchases of government bonds by the Central Bank is strong not only on short-term nominal interest rates, but on the overall yield curve (<https://www.boj.or.jp>).

By combining these two elements, quantitative easing allows the bank to significantly reduce not only short-term but also long-term real interest rates. Bank of Japan reduced repo rate from 0.5% to 0.1% in 2008 and 2009.

Graf 1: Application of quantitative easing and trend of repo rate in Japan



Source: [www.tradingeconomics.com](http://www.tradingeconomics.com); <https://tradingeconomics.com/japan/interest-rate> (8.12.2021.)

In respect of the purchase of government bonds, the bank bought bonds with a maturity of up to 40 years. When QEs were introduced, the bank's operating policy was to buy government bonds. During 2013, the bank bought government bonds. The following year, the rate of redemption was increased. In this way, quantitative easing, which differs drastically from other measures, begins to affect price growth and mild inflation by increasing the amount of money in circulation. The recovery program quickly began to yield results, with the annual GDP growth rate in the first quarter of 2013 increasing by 3.5%, compared to the previous quarter while exports and personal consumption also grew. At the same time, the main goal of the monetary policy of the Central Bank of Japan - inflation of 2% - "fell into the water" as inflation began to slow down and reached only 0.5% in early 2015.

The first reaction of the **Federal Reserve Bank (FED)** to the crisis caused by the factors in the mortgage market was to lower the interest rate. Specifically, the Fed lowered the reference rate from 5.25% to 2% between the end of 2007 and mid-2008. This was followed by a further reduction in the repo rate to 0.25%. The following chart shows the trend of the reference rate in the period before, during and after the crisis of 2008. The US Federal Reserve reduced this rate on several occasions, only to keep it at 0.25%.

Graf 2: FED repo rate trend in the crisis period of 2008

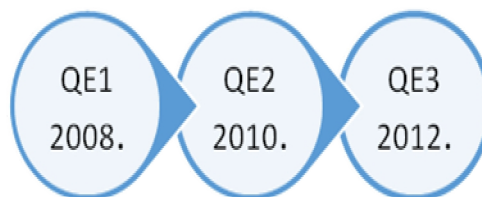


Source: <https://tradingeconomics.com/united-states/interest-rate> (10.12.2021)

The Federal Reserve started implementing quantitative easing during the global economic crisis in November 2008 and applied it in three parts - QE1, QE2 and QE3. During these three waves in the implementation of quantitative easing, the value in which securities were redeemed varied, and at the end of the third round, at the end of October 2014, the accumulation of securities was at the level of 4.5 trillion dollars.

Given that the crisis that started from the real estate market had great consequences for the US economy, it was necessary, in conditions of low-interest rates, to apply a new monetary policy instrument, because conventional instruments and measures did not yield results in "revival" of the economy and start-up consumption.

Fig. 1: FED's Quantitative Easing, 2008-2012.



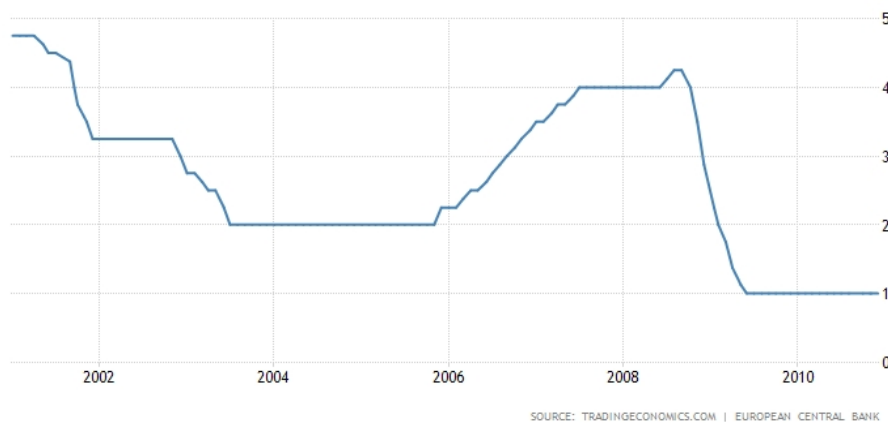
Source: Authors, based on the <https://www.federalreserve.gov/econres/feds/files/2018071pap.pdf> (5.12.2021.)

By the end of 2008, the targeted Federal Reserve rate had reached a zero lower limit and QEs had become one of the most important instruments for conducting monetary policy. In November 2008, the Federal Committee for Open Market Operations announced that the FED was moving to implement QE1: The Federal Reserve had purchased US \$ 3 trillion. During 2010 and 2011, the Federal Reserve implemented two additional programs solely by purchasing treasury bills. The first, in August 2010, the Federal Committee announced the beginning of the second round of quantitative easing (QE2) which eventually led to a total purchase of US \$ 778 billion in long-term government securities. However, given disappointing economic activity and still relatively high unemployment, the third round of quantitative easing (QE3) was launched in September 2012. After the improvement of economic trends, the program was formally completed in October 2014. Luck and Zimmermann (2018), in their research, come to the conclusion that the effect of QE1 on economic activity and employment in the USA is not strong enough and that it was necessary to apply the other two rounds of quantitative relief in order to obtain certain results. They point out that the impact of unconventional monetary policy instruments and measures on GDP and employment is not of high significance. It can be concluded that, during the QE approval period by the FED, the unemployment rate was high and began to decline only after the third round of quantitative easing.

As for the **European Central Bank (ECB)**, it has also approached the application of quantitative easing in order to mitigate the consequences of the great world economic crisis. Due to the fact that the EU implements a unique monetary policy in the countries that use the euro, but different fiscal policy, the ECB has long avoided the implementation of quantitative easing. ECB reduced repo rate from 4.25% to 1% in the period 2008-2009.

After crisis, until the end of 2014, the ECB used the various monetary policy instruments at its disposal to drive economic growth and achieve an inflation target of 2%. The ECB started applying quantitative easing in early 2015, because it did not reach inflation target by applying conventional instruments and measures; this led to problems due to the possible conflict of these measures with the provisions of the EU Statute. Moreover, the Federal Constitutional Court of Germany has sought an opinion from the European Court of Justice on the view that the implementation of QE is contrary to the provision of prohibiting the ECB from directly financing governments by purchasing their securities.

*Graf 3: Trend of ECB repo rate, 2000-2010*



Source: <https://tradingeconomics.com/euro-area/interest-rate> (10.12.2021)

In the period when inflation in the Eurozone, after more than two years of QE implementation, reached a level slightly below 2%, it was expected this growth to be influenced by QE. However, although at first glance it seemed that the increase in inflation was a consequence of quantitative easing, certain circumstances that also had an impact on the achieved level of inflation, such as the jump in oil prices, were ignored, and it was concluded that QE did not have such a strong impact on inflation as expected. After that short-term increase in inflation, there was a new decline in the following period, until March 2018, when growth is observed, which all supports the suspicion that the effects of QE are not so strong.

According to the International Monetary Fund, the quantitative easing provided by large central banks after 2008 appears to have helped improve market confidence and boost economic growth. However, some authors argue that the effects of quantitative easing are controversial.

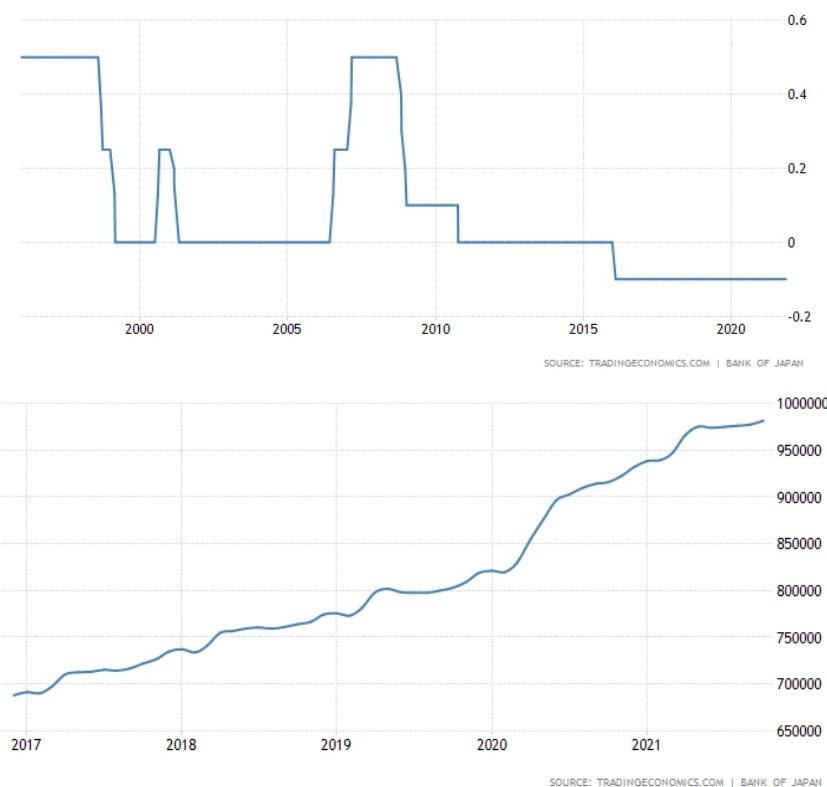
### 3. CHANGE IN MONETARY POLICY COURSE CAUSED BY THE COVID 19 CRISIS

Driven by the experience of the crisis in 2008, the banks of the world's leading countries has begun, with the emergence of a new economic crisis caused by the health covid19 crisis, the application of unconventional instruments and measures. This implementation followed immediately after attempts to further lower reference rates, where central banks were very limited. However, regardless of that, they first lowered their reference rates, and after that they started buying assets and applying the so-called quantitative relief.

“At the Monetary Policy Meeting, the Policy Board of the **Bank of Japan** decided upon the following:

- The Bank will apply a negative repo rate of minus 0.1% to the Policy-Rate Balances in current accounts held by financial institutions at the Bank.
- The Bank will purchase Japanese government bonds (JGBs) so that 10-year JGB yields will remain at around zero percent. While doing so, the yields may move upward and downward to some extent mainly depending on developments in economic activity and prices.
- With regard to asset purchases other than JGB purchases, the Bank decided, by a unanimous vote, to set the following guidelines.
- The Bank will purchase exchange-traded funds (ETFs) and Japan real estate investment trusts (J-REITs) so that their amounts outstanding will increase at annual paces of about 6 trillion yen and about 90 billion yen, respectively.
- The Bank will continue with ‘Quantitative and Qualitative Monetary Easing (QQE) with Yield Curve Control’, aiming to achieve the price stability target of 2%, as long as it is necessary for maintaining that target in a stable manner” (Bank of Japan, 2020).

Graf 4: Trend of repo rate Bank of Japan and monetary aggregate M1, 2000-2020.



Source: <https://tradingeconomics.com/japan/interest-rate>; <https://tradingeconomics.com/japan/money-supply-m1> (8.12.2021)

The Central Bank of Japan will monitor the risks deemed most relevant to the conduct of monetary policy and adjust the policy as necessary, taking into account developments in economic activity and prices as well as financial conditions. In particular, in a situation where the risks are high, the Bank will not hesitate to take additional mitigation measures.

Based on the movement of the monetary aggregate M1, it can be noticed that the Central Bank of Japan conducted a very expansive monetary policy during the crisis caused by the coronavirus pandemic.

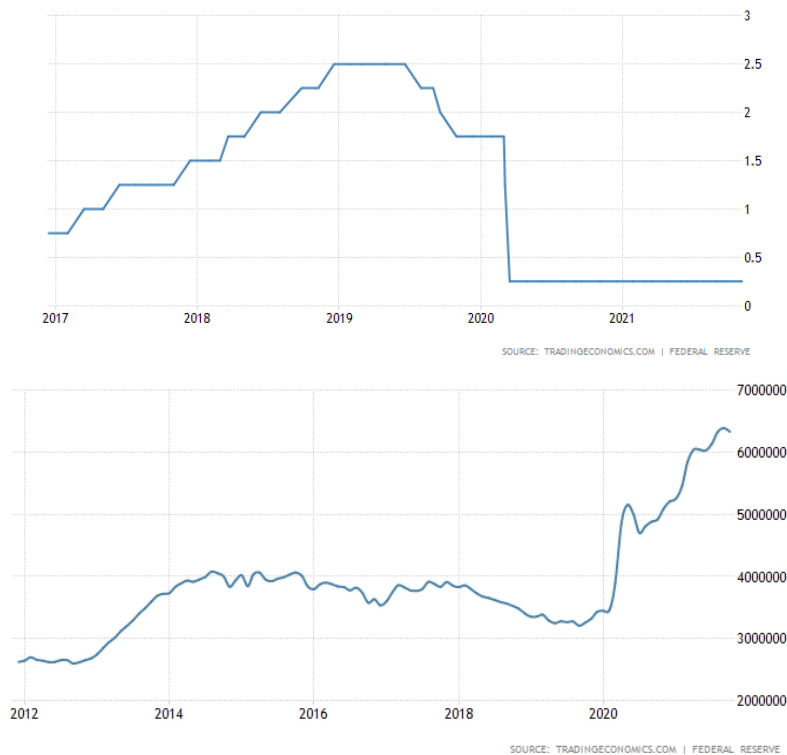
Graf 5: The inflation rate in Japan, 2010- 2021.



Source: <https://tradingeconomics.com/japan/inflation-cpi> (10.12.2021)

The Federal Reserve announced in January that it would cut the reference interest rate again to boost the economy during the coronavirus epidemic from 1.75% to 0.25%. The plan to alleviate the economic downturn caused by the virus includes cutting interest rates to near zero and implementing a \$ 700 billion quantitative easing program. This conditioned the growth of the monetary aggregate M<sub>0</sub> from 3.454 billion USD in February to 3.883 billion USD in March 2020.

Graf 6: Trend of repo rates and monetary aggregate M0 in USA, 2010-2020



Source: <https://tradingeconomics.com/united-states/money-supply-m0>; <https://tradingeconomics.com/united-states/interest-rate> (5.12.2021)

The Fed announced the placement of a large amount of money in the form of "helicopter money", because the Secretary of the Treasury proposed that a check of \$ 1,000 be delivered to every American, saying: "Americans need cash now, and the president wants to give them cash now in the next two weeks" (Bloomberg, 2020, para. 4). Numerous measures have been taken on the side of fiscal policy in the form of delaying the payment of obligations for 90 days. Thus, the fiscal authorities will have to borrow to cover the deficit caused by the direct giving of money to citizens (helicopter money), and the monetary authorities will buy bonds from them and pump liquidity into the system.

Graf 7: The inflation rate in United States, 2010- 2021.



Source: <https://tradingeconomics.com/united-states/inflation-cpi> (10.12.2021.)

If printing and giving money to the public causes citizens to go out and spend, "helicopter money" could stimulate inflation, which would not be good for the "wounded" economy. On the other hand, if citizens decide to keep checks for precautionary measures, it would cause a problem due to a large amount of liquidity, but, at the same time, insufficient spending.

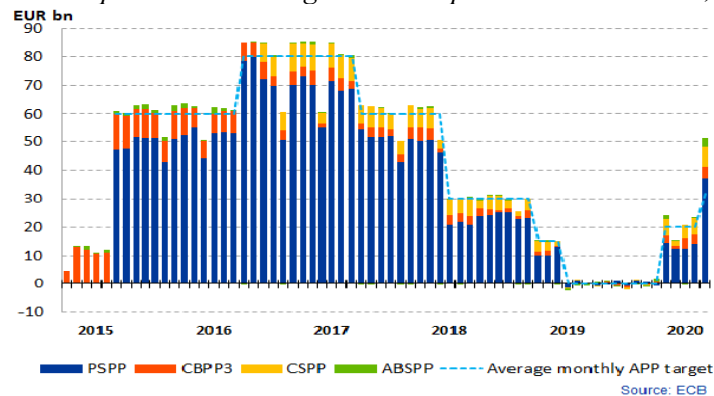
Given this, the **European Central Bank** was forced to, in addition to standard instruments and measures and extremely low repo rates, approach non-standard monetary policy measures. "The ECB's Asset Purchase Programme (APP) is part of a package of non-standard monetary policy measures that also includes targeted longer-term refinancing operations, and which was initiated in mid-2014 to support the monetary policy transmission mechanism and provide the amount of policy accommodation needed to ensure price stability.

It consists of the:

- corporate sector purchase programme (CSPP)
- public sector purchase programme (PSPP)
- asset-backed securities purchase programme (ABSPP)
- third covered bond purchase programme (CBPP3)"

(<https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/omt/html/index.en.html#abspp>).

Graf 8: The quantitative easing and the repo rates in Euro area, 2000-2020



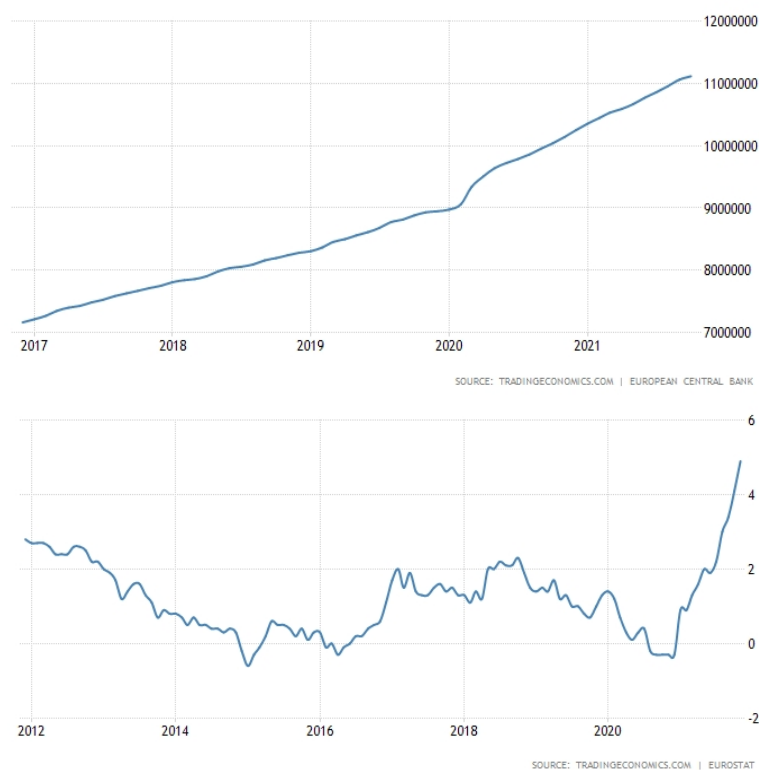
Source: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/omt/html/index.en.html#abspp>; <https://tradingeconomics.com/euro-area/interest-rate> (7.12.2021)



In Europe, some use the term “corona bonds” to denote bonds which central banks purchase for increase liquidity of the economy (Waltenberger, 2020). Based on the graphs, it can be noticed that the ECB used quantitative facilities in the form of programs for the purchase of assets in the period from 2014 to 2018, and after that in 2019 it will stop using them. However, due to the new circumstances related to the coronavirus, she again resorted to the use of these measures. In this regard, the ECB launched the *Pandemic Emergency Purchase Program (PEPP)* in March 2020 to address serious risks in the monetary policy transmission mechanism. PEPP is a temporary program for the purchase of private and public sector securities with a total amount of 750 billion euros. All eligible asset categories under the existing asset purchase program (APP) are also eligible under the new program. The ECB will cancel the net purchase of assets under the PEPP after assessing that the crisis phase of COVID-19 is over, but in any case not before the end of 2020 ([https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2020/html/ecb.pr200318\\_13949d6f266.en.html](https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2020/html/ecb.pr200318_13949d6f266.en.html)).

Given the low reference interest rate and the use of unconventional instruments and monetary policy measures, the movement of the monetary aggregate M1 shows a growing trend in the first quarter of 2020.

Graf 9: Trend of the monetary aggregate M1 and inflation rate in Euro area, 2012 - 2020



Source: <https://tradingeconomics.com/euro-area/money-supply-m1>;  
<https://tradingeconomics.com/euro-area/inflation-cpi> (5.12.2021.)

The growth of the money supply is the result of the application of instruments and measures of the ECB, but also the activities of the European Investment Bank, which provided 200 billion euros for the European economy. It set up a "protective shield" for European companies by forming a guarantee fund in response to COVID-19, first approving an amount of 25 billion euros. This money is intended for small and medium enterprises and corporations in the real economy and is part of the already mentioned support package.

After these central banks, a large number of central banks in the world have approached the use of unconventional instruments and monetary policy measures, such as QE and “helicopter money”.



#### 4. CONCLUSION

The monetary policy of the analyzed countries, as a powerful tool in the fight against financial disturbances, has changed its orientation. Strictly restrictive monetary policy, which was used to keeping inflation rates in acceptable target zones, with the onset of the mortgage crisis that developed into a global economic crisis, has turned into an expansive monetary policy, the so-called. the "cheap money" policy.

Unconventional monetary policy instruments, due to their frequency of use in conditions of economic crises caused by various causes, are becoming increasingly applicable in the conduct of monetary policy of a large number of major central banks. Their application is caused by certain unexpected circumstances. However, the central banks reacted very quickly to the very beginning of the crisis, making decisions on the use of quantitative easing, as one of the most common. unconventional instruments used.

Quantitative reliefs are used due to the ineffectiveness of other measures available to central banks. The rapid application of quantitative easing at the beginning of the pandemic crisis is a result of the inability of central banks to use conventional instruments and measures. Namely, the most influential central banks, for years now, have kept their reference interest rates at an extremely low level. In conditions of low interest rates, which tend to zero, central banks are forced to resort to unconventional instruments in conducting monetary policy, such as quantitative easing and "helicopter money".

As a result of such an expansively oriented monetary policy, in all countries of the world that apply these instruments and measures, there have been major disturbances in the structure of the money supply. More precisely, the monetary aggregates B, M1, M2 and M3 have grown enormously, which has resulted in an increase in the amount of money in circulation and an increase in inflation worldwide. Inflation rates have "broken" the upper limits of targeted inflation zones and threaten to drag a large number of countries in the world into the so-called inflation spiral, after which it will be difficult for monetary authorities to return to the target framework.

## REFERENCE

- Aguilar, A., & Cantú, C. (2020). Monetary policy response in emerging market economies: why was it different this time? (No. 32). Bank for International Settlements.
- Avdjiev, S., Eren, E., & McGuire, P. (2020). Dollar funding costs during the Covid-19 crisis through the lens of the FX swap market (No. 1). Bank for International Settlements.
- Baker S.R., Bloom N., Davis S.J., Kost K., Sammon M. & Viratyosin T., (2020). The Unprecedented Stock Market Reaction to Covid-19, *Covid Economics 1*(1), 33-42.
- Basistha, A., Kurov, A. (2008). Macroeconomic cycles and the stock market's reaction to monetary policy, *Journal of Banking and Finance 32*(3), 2606–2616.
- Blinder, A. (2010), *Quantitative Easing, Entrance and Exit Strategies*, CEPS Working Paper No. 204
- Bernanke, S. B. (2017). *Monetary Policy in a New Era*, Brookings Institution, Prepared for conference on Rethinking Macroeconomic Policy, Peterson Institute, Washington DC, October 12-13, 2017.
- Bernanke, B.S., & Kuttner, K.N. (2005). What explains the stock market's reaction to federal reserve policy?, *Journal of Finance 60*(3), 1221–1257.
- Blattner, S.T., & Joyce A.S.M. (2020), The Euro Area Bond Free Float and the Implications for QE, *Journal of Money, Credit and Banking*, Online ISSN: 1538-4616, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jmcb.12685>
- Bloomberg (2020, March 17). *Senate Passes Relief Bill; NYSE Floors to Close: Virus Update*, White House Press Council, available at: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-03-17/australia-curbs-travel-u-s-cases-in-50-states-virus-update>
- Borio C., Disyatat P. & Zabai A. (2016). *Helicopter Money: The Illusion of a Free Lunch*, Vox, CEPR, May 24.
- Bruegel (2020). *COVID-19 Fiscal Response: What Are the Options for the EU Council?*, by Gregory Claeys and G.B. Wolff, Blog Post, March 26.
- Cavallino, P., & De Fiore, F. (2020). Central banks' response to Covid-19 in advanced economies. *BIS Bulletin*, 21(June).
- Chebbi, T. (2016). The response of oil market to U.S. monetary policy surprises, *International Journal of Economic Policy in Emerging Economies*, Forthcoming.
- Chebbi, T., Derbali, A. (2019), US monetary policy surprises transmission to European stock markets, *International Journal of Monetary Economics and Finance 12*(1) <https://www.inderscience.com/info/inarticletoc.php?jcode=ijmef&year=2019&vol=12&issue=1>
- Cecchetti, S. G. (2008). Monetary policy and the financial crisis of 2007-2008. *CEPR Policy Insight*, 21.
- Dahlhaus, T., Hess, K., Reza, A. (2018), International Transmission Channels of U.S. Quantitative Easing: Evidence from Canada, *Journal of Money, Credit and Banking 50*(2-3)
- Friedman M. (1969). The optimum quantity of money, In M. Friedman, *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*, Chapter One, Adline Publishing Company, Chicago
- Judd, J.P., Motley, B., (1992) Controlling inflation with an interest rate instrument, *Economic review, Federal Reserve Bank of San Francisco 3*
- Handa, J. (2000) *Monetary Economics*, London: Routledge.
- Hanes, C. (2018), Quantitative Easing in the 1930s, *Journal of money, credit and banking 51*(5)
- Howells, P., Keith B., (2008). *The economics of money, banking and finance*, London: Pearson Education.
- Hubbard, G. (2005). *Money, the financial system and the economy*, Boston: Pearson.
- Lewis, M.K., & Mizen, P.D. (2000). *Monetary Economics*, New York: Oxford University Press.
- Luck, S., & Zimmermann, T. (2018). Employment Effects of Unconventional Monetary Policy: Evidence from QE, *Finance and Economics Discussion*, Series 2018-071, Board of Governors of the Federal Reserve System (U.S.), revised 24 Oct 2018, available at: <https://ideas.repec.org/p/fip/fedgfe/2018-71.html>
- Masciandaro, D. (2020). *Covid-19 Helicopter money, Monetary Policy and Central Bank Independence: Economics and Politics*, Bocconi Universita, Working Paper no. 137, April 2020
- Mishkin, S. F. (1999). International experiences with different monetary policy regimes. *Journal of monetary economics 43*(3), 579–607.
- Mishkin F., (2004). *The economics of money, banking and financial markets*, Boston: Pearson.
- Nickolas, S. (2017). *What is the difference between helicopter money and QE?* Available at: <https://www.investopedia.com/articles/personal-finance/082216/what-difference-between-helicopter-money-and-qe.asp>
- O'Neill, J. (2020). It's time for a people's QE, *The Article - Exchange on politics and policy*, Available at: <https://www.thearticle.com/its-time-for-a-peoples-qe> (8.5.2020)
- Schwartz, A. J. (2009). Origins of the financial market crisis of 2008. *Cato J.*, 29, 19.
- Ueda, K. (2012). Japan's Deflation and the Bank of Japan's Experience with Nontraditional Monetary Policy, *Journal of money, credit and banking 44*(1)
- Waltenberger I. (2020). *The Range of Different Opinions and Moods in Germany on Collective "Corona Bonds"*, SUERF Policy Notes, n. 155

Asset purchase programmes ECB, Available at:

<https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/omt/html/index.en.html#abspp>

Pandemic emergency purchase programme (PEPP), Available at:

<https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/pepp/html/index.en.html>

Corona virus outbreak: EIB Group's response, Available at: <https://www.eib.org/en/about/initiatives/covid-19-response/index.htm>

Federal Reserve Bank, available at: <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy.htm>

Central bank of Russia, available at: <https://www.cbr.ru/eng/search/?text=monetary+policy>

Bank of Japan, available at: <https://www.boj.or.jp/en/mopo/index.htm/>

Reserve bank of Australia, available at: <https://www.rba.gov.au/monetary-policy/>

Bank of Canada, available at: <https://www.bankofcanada.ca/>

Financial Times, available at: <https://www.ft.com>

Forbes, available at: <https://www.forbes.com>

Željko Šain<sup>1</sup>  
 Jasmina Selimović<sup>2</sup>  
 Edin Taso<sup>3</sup>

## LEKCIJE IZ KRIZE 2008. I 2020. GODINE ZA INDUSTRIJU OSIGURANJA BOSNE I HERCEGOVINE

**Apstrakt:** U dosadašnjem dijelu 21. vijeka desile su se dvije složene krize koje su objelodanjene 2008. i 2020. godine. Mnogi ih nazivaju ekonomskim krizama, mada one to prevazilaze. Imale su i imaju dugoročne višestranne posljedice. Svoj su odraz imale i na industriju osiguranja širom svijeta, pa tako i na industriju osiguranja u Bosni i Hercegovini. Pojavili su se novi rizici, a dosadašnji se, manjim ili većim dijelom, mijenjaju i poprimaju nove oblike, intenzitete i frekvencije. Rezultiraju novim materijalnim i nematerijalnim posljedicama, koji se primjereno često i finansijski izražavaju. Industrija osiguranja kontinuirano traži efikasnije načine upravljanja rizicima nastojeći ostvarivati svoju misiju i viziju. Za to je potrebno stručno znanje i materijalna sredstva. Čovjek, odnosno ljudska zajednica, svjesno i nesvjesno je najveći izvor svih rizika s kojima živi i radi. To ugrožava sve živo (ljude, floru i faunu) na planeti Zemlji i dovodi do značajnih klimatskih promjena i prirodnih katastrofa. Procesi u industriji osiguranja se vide u materijalnim, nematerijalnim i finansijskim pokazateljima. Preventivne, korektivne i represivne mjere su vidljive u industriji osiguranja. Nematerijalne mjere se očituju prvenstveno u vidu straha i mentalnog zdravlja što se teško može precizno kvantificirati. Finansijski efekti se vide kroz novčane tokove u industriji osiguranja: naplaćene premije osiguranja, plasiranja privremeno slobodnih novčanih sredstava (institucionalni investitori) i isplatu osiguranih suma, odnosno isplate šteta. Sve navedene radnje, svakim danom, postaju stručno sve zahtijevnije. Ali, bez njih se ne može živjeti niti raditi. Zato su ekonomske lekcije iz krize 2008. i 2020. godine za industriju osiguranja Bosne i Hercegovine bitne, kako za budući razvoj društvene i poslovne zajednice, tako i za njen opstanak. Nisu ovo preteške riječi, već realna slika stanja uočenih trendova.

**Ključne riječi:** rizik, kriza, industrija osiguranja, recesija, pandemija COVID – 19, klimatske promjene.

## LESSONS OF THE 2008 AND 2020 CRISES FOR THE INSURANCE INDUSTRY OF BOSNIA AND HERZEGOVINA

**Abstract:** So far in the 21<sup>st</sup> century, two complex crises occurred, in 2008 and 2020, respectively. Many people call them economic crises, although they transcend them. They have had long-term and multifold consequences. They have also affected the insurance industry globally, and thus the insurance industry in Bosnia and Herzegovina. New risks have emerged while the existing ones, to a lesser or greater degree, change and assume new forms, intensity and frequency. They result in new tangible and intangible consequences, often expressed in financial terms too. The insurance industry is continuously searching for more efficient ways of risk management, trying to accomplish its mission and vision. It requires professional knowledge and financial resources. Man, i.e. human community, is consciously or unconsciously the greatest source of all the risks one lives and works with. It threatens everything that lives (people, vegetation and fauna) on Earth and leads to significant climate changes and natural disasters. Processes in the insurance industry can be seen in tangible, intangible and financial indicators. Preventive, corrective and repressive measures are evident in the insurance industry. Intangible measures are primarily manifested in the form of fear and mental health, which can hardly be accurately quantified. Financial effects are evident through cash flows in the insurance industry: collected insurance premiums, placements of temporarily free monetary resources (institutional investors) and payment of sums insured, i.e. payment of claims. All these procedures are daily becoming more demanding in the professional sense. However, one cannot live or work without them. Therefore, economic lessons from the 2008 and 2020 crises are essential for the insurance industry of Bosnia and Herzegovina, both for the future development of the social and business community and for its survival. It is not an overstatement but rather a realistic picture of the conditions of the observed trends.

**Keywords:** risk, crisis, insurance industry, recession, COVID-19 pandemic, climate changes.

<sup>1</sup> Ekonomski fakultet, Univerzitet u Sarajevu ✉ zeljko.sain@efsa.unsa.ba

<sup>2</sup> Ekonomski fakultet, Univerzitet u Sarajevu ✉ jasmina.selimovic@efsa.unsa.ba

<sup>3</sup> Agenciji za nadzor osiguranja Federacije ✉ -

## I UVOD

U razvoju tržišne ekonomije u svijetu tipična su ciklična kretanja u kojima se smjenjuju periodi stabilnosti - stabilnog ekonomskog rasta i razvoja (u kojima su investitori uz racionalna ulaganja kapitala, motivirani većim profitima, skloni preuzimanju i većih rizika pri investiranju, a neki to čine nerijetko i uz neadekvatno pokriće) i periodi nestabilnosti - ekonomske krize i saturacije (kada se u pravilu pojavljuju problemi poput nelikvidnosti, nedovoljni povrati i pokrića za otplatu dospjelih obaveza, uvećavaju dugovi i gubitci što uzrokuje probleme nelikvidnosti u lancu, insolventnosti, finansijske i ekonomske krize). Pored ekonomskih uticaja svjetska ekonomija i ukupan socio-ekonomski razvoj su istovremeno i pod uticajem sveučestalijih klimatskih promjena odnosno različitih prirodnih katastrofa poput suša, požara, poplava i drugih vremenskih nepogoda, kao i pod uticajem cikličnih pojava različitih bolesti od kojih je većina lokalnog karaktera ali su neke ponekad i pandemijskih razmjera poput aktuelne pandemije COVID 19 koja odnosi ljudske živote u cijelom svijetu, pa i u BiH, uzrokuje prekide poslovanja, poremećaje u proizvodnji, potrošnji i prometu ljudi i dobara. Pandemija korona virusa i sve učestalije nenadane prirodne-vremenske nepogode uz prirodne, donose i vrlo složene ekonomsko-sociološke probleme praćene velikim materijalnim štetama, gubicima života ljudi, materijalnih dobara, flore i faune. Prema nekim pesimističkim prognozama rizici i prijetnje od globalnih klimatskih promjena usljed brzog zagrijavanja planete štetnim emisijama u atmosferu su vrlo izvjesni i kreću se i do nivoa nepovratnih klimatskih poremećaja sa globalnom prijetnjom opstanku ove planete i života na njoj u dosadašnjem obliku, vrstama i njihovoj rasprostranjenosti. U BiH, još se nismo bili oporavili od katastrofalnih šteta uzrokovanih velikim poplavama iz 2014.godine niti prevenirali buduće, a u 2021. godini zadesile su nas, najprije ljetos velika suša i požari širom zemlje, a zatim u novembru o.g. nove katastrofalne poplave koje su prouzrokovale ogromne materijalne štete. Katastrofalne suše, požari i poplave sve više postaju svakodnevna prijetnja-rizik u cijeloj BiH, regionu Balkana, kao i na globalnom planu. Dosadašnje globalne krize počevši od velike ekonomske recesije 2008. godine sve do aktuelne zdravstvene i socio-ekonomske krize uzrokovane pandemijom COVID 19 te nepovoljnog uticaja aktuelnih i budućih klimatskih poremećaja imali su i očekivati je nepovoljne uticaje na ekonomiju uključujući i industriju osiguranja u BiH.

Kako smanjiti nabrojane opasnosti, kako ih prevenirati, kako procijeniti rizike i moguće štete, kako smanjiti nivo neizvjesnosti i smanjiti gubitke u investicionom portfoliju industrije osiguranja u svijetu uključujući i BiH je ključno aktuelno pitanje i problem?

Misija je osiguranja proizvodnja materijalne i duhovne sigurnosti fizičkih i pravnih lica u određenom vremenskom periodu i na određenom geografskom prostoru. Kako ostvariti ovu misiju u aktuelnom vremenu koje je prepuno različitih objektivnih i subjektivnih rizika, straha, neizvjesnosti; u periodu korona krize čiji se kraj još ne nazire? Jedan od bitnih odgovora je: redefinisanim finansijskim menadžmentom društava za osiguranje. Zašto redefinisanim finansijskim menadžmentom? Zato što su se značajno promjenile okolnosti u kojima posluju društva za osiguranje kako u Bosni i Hercegovini, tako i u cijelom svijetu. Redifinisanje finansijskog menadžmenta ne znači drugačiji finansijski menadžment kod društava za osiguranje u odnosu na dosadašnji, nego znači prilagođavanje finansijskog menadžmenta posebno kod načina plasiranja privremeno slobodnih novčanih sredstava na finansijska tržišta i tržišta realnih dobara. Jedan je od razloga kretanje kamatnih stopa na finansijskim tržištima, zatim volatilitnost cijena plemenitih metala, nekretnina i sl. Finansijski menadžment društava za osiguranje treba biti efikasan i u novim aktuelnim okolnostima saniranja posljedica korona krize i klimatskih promjena: generalno, posebno i pojedinačno. Generalno, finansijski menadžment je osnova i garancija ostvarivanja misije osiguranja u svakom vremenu i prostoru, bez obzira na okolnosti, gdje regularno egzistira. Posebno, odnosi se na legalnost i legitimnost obligacionih odnosa u osiguranju. Pojedinačno, svi stakeholderi trebaju ostvariti al pari tretman po svojim pravima, obavezama i odgovornostima.

## II VELIKA RECESIJA 2008. GODINE

### 1. Uzroci i posljedice

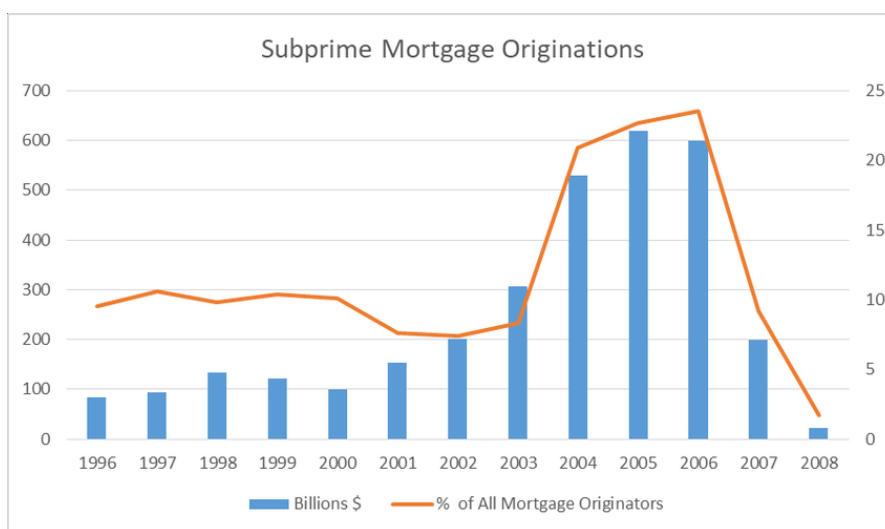
Svjetska finansijska kriza iz 2007. godine započela je u SAD slomom tržišta hipotekarnih kredita nakon čega se ubrzo proširila u svijetu da bi u 2008. godini kulminirala ugrozivši svjetsku ekonomiju

u prvom redu bankarski i finansijski sektor. Ubrzo je nekoliko velikih banaka i osiguravajućih kompanija bankrotiralo. Kriza je ubrzo zahvatila i realni sektor privrede i pretvorila se u dužničku krizu. Mnoge države, prvenstveno u Evropi vrlo su otežano otplaćivale dugove, a neke više nisu mogle plaćati dospjele obaveze poput Grčke, Španije, Irske, Islanda i Portugala.

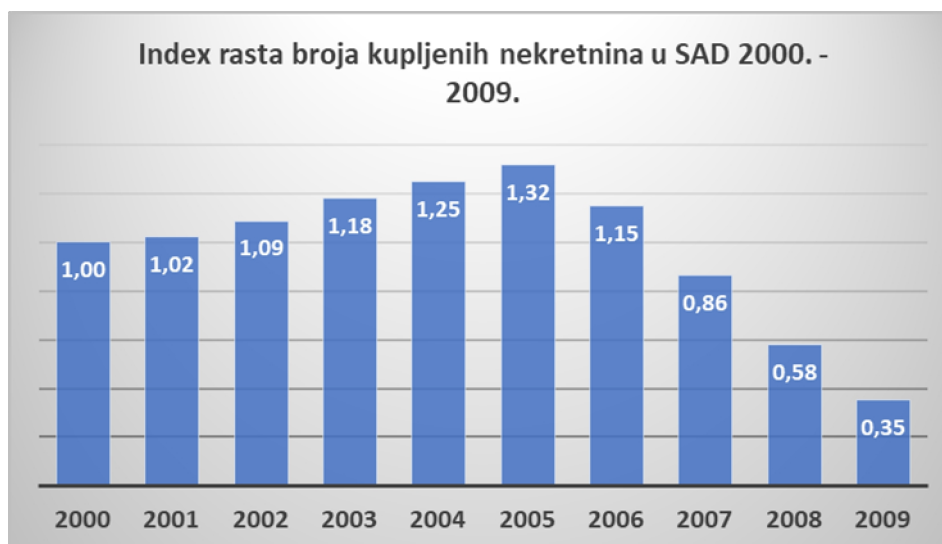
Prije ove krize, kamatne stope na kredite su postepeno smanjivane sa 6% 2000. godine na oko 2% polovinom 2003. godine. Ponuda jeftinih kredita na tržištu s niskom kamatnom stopom (koja je bila fiksna u prve dvije godine otplate kredita, a zatim promjenljiva), dovela je do prekomjernog kreditnog zaduživanja od strane zajmoprimaca upitnog boniteta (upitne platežne moći) radi rješavanja stambenih potreba, stanogradnje i kupovine nekretnina. Ovakvi "povoljni" uvjeti kreditiranja su doprinjeli velikom rastu - ekspanziji nekvalitetnih drugorazrednih kredita (engl. Subprime mortgages) sve do sredine 2006. godine.

Ekspanzija gradnje i rast građevinske industrije i zapošljavanja u ovom sektoru doprinjela je rješavanju problema rastuće nezaposlenosti u SAD u ovom periodu. Od 2003. godine cijene nekretnina u SAD su bile u stalnom porastu da bi sredinom 2006. godine dostigle svoj najveći nivo.

Grafikon 1. Učešće drugorazrednih kredita u ukupnoj emisiji novih kredita u SAD 1996-2008<sup>4</sup>



Grafikon 2. Index rasta kupljenih nekretnina u SAD



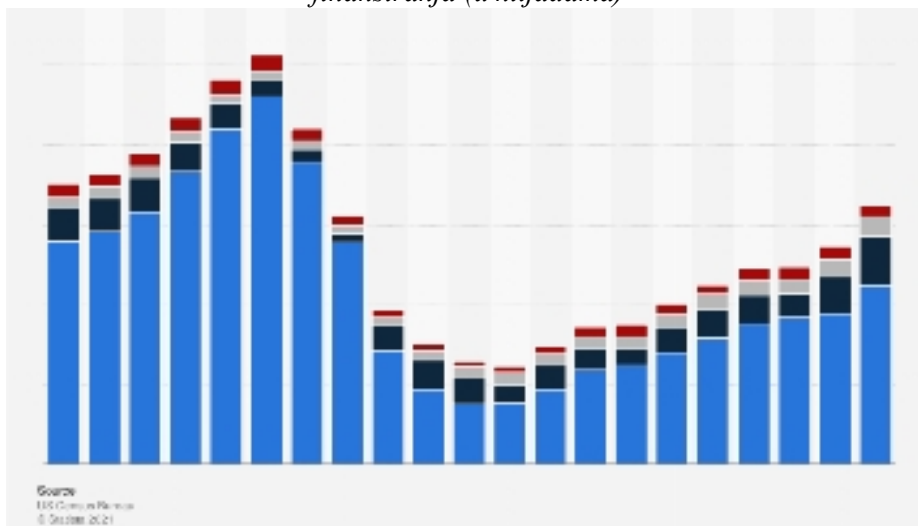
Izvedeno iz podataka: Statista 2015.

4 Inside Mortgage Finance, Inside Mortgage Finance Publications, 2009.

[https://www.researchgate.net/figure/US-Subprime-Mortgage-Originations-from-1996-to-2008-source-Inside-Mortgage-Finance\\_fig1\\_333894677](https://www.researchgate.net/figure/US-Subprime-Mortgage-Originations-from-1996-to-2008-source-Inside-Mortgage-Finance_fig1_333894677)



Grafion 3. Broj prodaja novih kuća u Sjedinjenim Državama od 2000. do 2020. godine, prema vrsti finansiranja (u hiljadama)



Source: <https://www.statista.com/statistics/185206/us-house-sales-with-fha-and-va-insured-mortgages-from-2002/>

Istovremeno je nekontrolisani rast stanogradnje zasitio i premašio potrebe tržišta nekretnina. Od sredine 2006. godine cijene nekretnina u SAD strmoglavo padaju. Vrijednost nekretnina u Sjedinjenim Američkim Državama, koja je 2006. godine procijenjena na 13 bilijuna dolara, pala je na 8,8 bilijuna dolara do sredine 2008. godine<sup>5</sup>. Tome je doprinjelo povećanje kamatnih stopa počevši od 2004. godine kada je FED<sup>6</sup> povećao kamatne stope, nakon čega su porasle i kamatne stope na komercijalne kredite. Rast kamatnih stopa nastavlja se sve do kraja 2007. godine. Zbog toga (i ugovorenih promjenljivih kamatnih stopa) mnogi zajmoprimci nisu mogli otplaćivati dospelje kreditne obaveze, dolazi do pljenidbe stanova zbog nemogućnosti otplate kredita. Sve to, uz pad cijena nekretnina je uzrokovalo smanjenje potražnje za vrijednosnim papirima nekvalitetnih-drugorazrednih hipotekarnih kredita. Lančana nelikvidnost i nemogućnosti otplate dospeljih kreditnih obaveza je primoravala investitore da iste prodaju po znatno nižim cijenama čime su dodatno povećavali sopstvene gubitke. Navedena kretanja-uzroci su doveli do **sloma tržišta drugorazrednih hipoteka u drugoj polovini 2007. godine**. Vrijednost Bear Stearns-a jedne od vodećih američkih banaka prije krize je bila procijenjena na preko 20 milijardi US dolara, da bi po izbijanju krize značajno opala te je JP Morgan Chase otkupio njene dionice za gotovo 17 puta nižu cijenu ili za 1,2 milijarde US dolara.<sup>7</sup> Ljudska gramzivost i prekomjerno zaduživanje bez pokrića, neadekvatne procjene rizika, ugovorene klauzule o promjenljivoj kamati, rast kamatnih stopa, enormno visoki finansijski bonusi isplaćivani direktorima finansijskih institucija i dr., doveli su do velikog broja nekvalitetnih - delikventnih kredita i gomilanja gubitaka. Optužene su i vodeće rejting institucije da su jedan od glavnih uzročnika nastale krize jer nisu realno procijenjivale sposobnost zajmoprimaca za vraćanje kreditnih obaveza.

## 2. Širenje finansijske krize i posljedica na svjetsku ekonomiju

Krajem 2007. godine finansijska kriza se proširuje na cjelokupnu svjetsku ekonomiju. Finansijske intervencije New Century Financial i američke Centralne banke nisu riješile finansijsku i dužničku krizu u SAD. Desio se slobodni, strmoglavi pad vrijednosti dionica i velika otpuštanja radnika, Banka Bear Stearns je objavila propast i stečaj dva velika hedge fonda. Banka Lehman Brothers je proglasila bankrot. Vlada SAD je finansijskim intervencijama pokušavala spasiti precijenjene kompanije poput AIG, Fannie Mae itd. Usljed krize, US BDP je imao stalni pad od kraja 2008. sve do početka 2010. godine. U 2009. godini pad US BDP je bio 3,5%. Nezaposlenost u SAD je

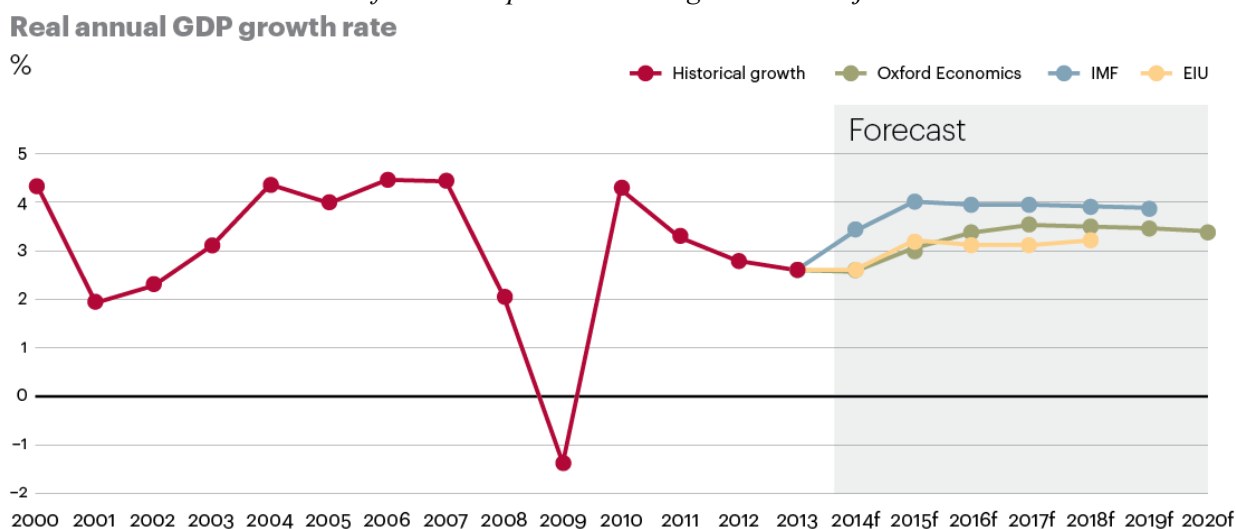
<sup>5</sup> Foreign Affairs: The Great Crash – Roger C. Altman, ), august, 2016. <https://www.foreignaffairs.com/articles/united-states/2009-01-01/great-crash-2008>.

<sup>6</sup> FED ili Sistem federalnih rezervi je privatna institucija osnovana zakonom 1913. godine koja je ovlaštena za regulaciju i kontrolu finansijskih i monetarnih institucija i tržišta u SAD-u.

<sup>7</sup> The Wall Street Journal: J.P. Morgan Quintuples Bid to Seal Bear Deal, august 2016. <http://www.wsj.com/articles/SB120635948382859081>

povećana sa 5% u 2007. godini na 10% do kraja 2009. godine. Cijene vrijednosnih papira na berzama mjereno indeksom S&P 500 od novembra 2007. godine do marta 2009. godine strmoglavo su smanjene za 57%. Javni dug SAD u periodu krize se udvostručio sa 8.707 milijardi US dolara iz 2007. godine na 15.356 milijardi početkom 2012. godine.<sup>8</sup> Evropska Centralna Banka je intervenisala u 2007. godini sa preko 200 milijardi eura.<sup>9</sup> Prognoze MMF-a, Svjetske banke i WTO ukazivale su da će se kriza proširiti na cjelokupnu svjetsku ekonomiju. U Evropi početna bankarska kriza je evaluirala u krizu vanjskog duga pojedinih evropskih država (Grčke, Španije, Portugala, Irske, Islanda, Italije...). “Krajem 2008. godine cjelokupni finansijski sustav našao se pred kolapsom na što se moralo djelovati državnim intervencijama. Nastojeći ponovno pokrenuti finansijski sustav, razvijene zemlje pružale su državna jamstva za štedne depozite i međubankovne posudbe, dokapitalizirale banke javim fondovima i preuzimale rizične plasmane, odobrile fiskalne olakšice, utjecale na visinu kamatnih stopa te poduzele niz drugih mjera čija je vrijednost iznosila otprilike 4 000 milijardi dolara.”<sup>10</sup> Nakon pojave krize 2007. godine investitori su nastojali povući svoja ulaganja sa američkog tržišta što je uzrokovalo devalvaciju US dolara u odnosu na druge svjetske valute s posljedicom ponovnog rasta cijena nafte, drugih energenata, hrane i drugih roba. Slijedili su rast nezaposlenosti, pad potrošnje, pad proizvodnje u realnom sektoru, rast cijena roba i usluga, mnoge porodice su ostale bez domova jer nisu mogli otplaćivati hipotekarne kredite. U razvijenim ekonomijama zavladała je recesija, a u nerazvijenim i zemljama u razvoju značajno je smanjen i usporen privredni rast i oporavak.

Grafikon 4. Stope rasta realnog GDP-a u svijetu



Izvor: Kearney, Beyond the Crisis: Sustained Global Economic Growth?  
Global Economic Outlook 2014–2020

<https://www.kearney.com.mx/zh/web/global-business-policy-council/business-policy/article/?/a/beyond-the-crisis-sustained-global-economic-growth->

### 3. Uticaj velike recesije na sektor osiguranja u EU i u BiH

Kao što je kazano nepovoljan uticaj velike recesije odrazio se i na ekonomiju Evropske unije i svih njenih članica, a i na ekonomije svih balkanskih u svim privrednim sektorima uključujući i sektor osiguranja.

<sup>8</sup> Detaljnije pročitati u: Mihaljević Nikolina (2016.), utjecaj finansijske krize iz 2008. Godine na svjetsko gospodarstvo / Završni rad 2016. Sveučilište u Splitu Ekonomski fakultet str.18. -21. [mihaljevic\\_nikolina\\_efst\\_2016\\_zavr\\_sveuc.pdf](https://www.mihaljevic-nikolina-efst-2016-zavr-sveuc.pdf)

<sup>9</sup> BBC: Credit crunch to downturn, (august 2016) <http://news.bbc.co.uk/2/hi/7521250.stm>

<sup>10</sup> Vidi: Mihaljević Nikolina (2016.), utjecaj finansijske krize iz 2008. Godine na svjetsko gospodarstvo / završni rad 2016. Sveučilište u Splitu Ekonomski fakultet str.18. -22. [mihaljevic\\_nikolina\\_efst\\_2016\\_zavr\\_sveuc.pdf](https://www.mihaljevic-nikolina-efst-2016-zavr-sveuc.pdf)

Tabela 1. Kretanje BDP i premije u EU27 i u BiH u periodu 2007-2019.

	2007	2008	2009	2010	2013	2015	2018	2019
GDP u EU 27 (u milion.eura)	12.398.526	12.494.352	11.788.046	12.280.644	13.068.601	14.710.626	18.118.140	15.376.490
Index prethodna godina = 100		100,77	94,35	104,18	106,42	112,56	123,16	84,87
GDP u BiH (u milionima eura)	11.098	12.675	12.305	12.692	13.486	14.435	17.132	18.066
Index prethodna godina = 100		114,21	97,08	103,15	106,25	107,04	118,68	105,45
GDP BiH / GDP EU 27	0,09%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,0009	0,12%
Index prethodna godina = 100		113,33	102,9	99,01	99,89	95,09	90	133.3333
Premija u EU 27 (milion eura)	1.026.645	1.066.731	1.001.812	1.116.225	1.138.000	1.218.895	1.315.377	1.047.139
Index prethodna godina = 100		103,9	93,91	111,42	101,95	107,11	107,92	79,61
Premija u BiH (milioni eura)	206	231	234	242	270	306	366	390
Index prethodna godina = 100		112,14	101,3	102,99	111,68	113,05	119.6078	106.56

Izvori: Izvedeno iz podataka Eurostat newsrelease euroindicators

<http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do> i podataka Agencije za osiguranje u BiH Statistika tržišta osiguranja u BiH- za 2007.- 2019.

Tabela 2. Premija po stanovniku u EU27, u BiH i u susjednim zemljama

	2007	2008	2009	2010	2015
Premija po stanovniku EU 27 eur	2.204	2.540	2.281	2.241	2.390
Premija po stanovniku Hrvatska eur	278	302	290	292	270
Premija po stanovniku Srbija eur	75	80	76	80	93
Premija po stanovniku Crna Gora eur	82	96	104	99	124
Premija po stanovniku u BiH eur	54	60	61	64	80

### III PANDEMIJA COVID 19 - NOVI SISTEMSKI RIZIK I PRIJETNJA

#### 1. Predgovor

Strah je bezvremenska kategorija. Dijalektička je veza života, u najširem smislu te riječi, i straha. Jedno je s drugim u trajnoj vezi. Posljedice korona krize se mogu iskazati u jednoj riječi: strah! Strah gotovo od svega: narušavanja zdravlja čovjeka, ljudi (u raznim obimima, sve do smrti), poremećaja ekonomskih tokova s velikim svakojakim gubicima, socijalnog života i rada, ..., generalno strah od budućnosti. Individualni i grupni strah je, po raznim vidovima i osnovama, najvažnija osnova subjektivnih rizika: personalnih i/ili socijalnih (s različitim socijalnim grupama). Pored subjektivnih, postoje i objektivni rizici. Često se, iz praktičnih razloga, nazivaju različitim nazivima: sistemski, operativni, tržišni, kamatni, kreditni itd. rizici. Karakter rada, koji slijedi, ne daje nam mogućnost detaljne elaboracije karakteristika navedenih odrednica.

Zbog rizika i straha, u principu, postoji osiguranje. Osiguranje, pored duhovne, nematerijalne komponente, koja je često materijalno nevidljiva, u savremenoj ljudskoj civilizaciji, je postala prvenstveno finansijska djelatnost sa značajnim materijalnim i finansijskim efektima. Zato je finansijski menadžment u industriji osiguranja, prvenstveno društvima za osiguranje, *conditio sine qua non!*

Šematski prikaz vlastitog shvatanja Platforme za interaktivno djelovanje osiguranja u XXI. vijeku dajemo u narednoj slici.



Pandemija COVID-19 je tokom 2020. godine i danas uzročnik globalne prijetnje po zdravlje stanovništva i, istovremeno, uzrokuje masovne prekinde proizvodnje i poslovanja, kao i veliku nezaposlenost, ograničenje kretanja i distribucije, smanjenje ponude i potražnje, prihoda i zarada. Ipak, pronalazak djelotvorne vakcine u drugoj polovini 2020. godine i započeta i dijelom sprovedena vakcinacija širom svijeta kojom se planira obuhvatiti oko 75% svjetske populacije, uz druge preventivne, prvenstveno zdravstvene mjere, po svemu sudeći naznačuju konačno suzbijanje ove pandemije. Međutim, bolest još uvijek hara, odnosi ljudske živote širom svijeta, uzrokuje ogromne ekonomske, finansijske i socijalne probleme sa velikim i, u ovom trenutku, teško predvidivim razmjerima, trajanju i štetnim posljedicama.

Prema **Allianzov-om barometru rizika za 2021. godinu** (Allianz Global Corporate & Specialty-AGCS, str. 2.)<sup>11</sup> bolest uzrokovana koronavirusom u 2020. godini je u samom vrhu svjetskih poslovnih rizika i istovremeno negativno utječe na ostale vodeće poslovne rizike u svijetu među kojima su glavni: (1) zastoji u poslovanju, (2) pandemija COVID-19, (3) informatički rizici vezani za cyber-kriminal<sup>12</sup>, (4) tržišna kretanja naročito rizik povezan s porastom stopa insolventnosti, (5) promjene u zakonodavstvu i propisima, (6) prirodne katastrofe, (7) požari i eksplozije, (8) makroekonomska kretanja, (9) klimatske promjene, (10) politička nestabilnost i nasilje, itd. AGCS-ov barometar rizika za 2021. (na str. 35.) kao glavne poslovne rizike za male kompanije navodi: pandemiju korona virusa, cyber kriminal, prekide poslovanja, promjene propisa i zakonodavstva, tržišne promjene, makroekonomska kretanja, prirodne katastrofe, požare i eksplozije, političke rizike-nestabilnost, ratove, terorizam i klimatske promjene. Svim nabrojanim rizicima i negativnim utjecajima izložene su ekonomija i kompanije na globalnom i lokalnom nivou (izuzimajući nekoliko sektora kao industriju lijekova i IT sektor na koje aktualna kriza ima manji utjecaj, naprotiv otvara im nova i povećava tržišta, prihode i zarade).

Za bosanskohercegovačku ekonomiju izloženost rizicima je naročito naglašena u pogledu pojačanog **tržišnog rizika** (pojačana neizvjesnost zbog pandemije i nestabilnosti naročito dugogodišnje političke, odvraća investitore, smanjuje novčane prilive iz bosanskohercegovačke dijaspore itd.), **rizika od nelikvidnosti** privrede, javnih i privatnih preduzeća, otpuštanja radnika i sve veće nezaposlenosti i posljedično nemogućnosti i/ili otežane otplate/naplate **dospjele premije osiguranja, kreditnih, fiskalnih** i drugih potraživanja/obaveza što uzrokuje nelikvidnost u lancu, između ostalog povećava rizik nelikvidnosti (re)osiguravajućeg društva, delikvenciju i broj

<sup>11</sup> Allianz Global Corporate & Specialty (AGCS) realizuje istraživanje svjetskih poslovnih rizika u proteklih 10 godina, a zasniva se na analizama i mišljenjima 2.769 stručnjaka (glavni izvršni direktori, stručnjaci za upravljanje rizikom, brokeri i stručnjaci za osiguranje) iz 92 zemlje i teritorija.

<sup>12</sup> Sve brža digitalizacija i učestalo online poslovanje (zbog pandemije) povećava izloženost informatičkim rizicima. Prema podacima američkog FBI u aprilu 2020. godine cyber kriminal je povećan 300%, a procjenjuje se da cyber-kriminal svjetskoj ekonomiji trenutno nanosi štete veće od bilion \$US što je povećanje za 50% u odnosu na 2018/2019. godinu.

nekvalitetnih-problematičnih kredita što povećava **kreditni rizik**, a to će neminovno uzrokovati povećanje **rizika od pada obrta, prihoda i zarada i gubitke** u domaćem finansijskom sektoru (World Bank Group Zapadni Balkan, 2020), kao što se to već dešava na razvijenim finansijskim tržištima na kojima je pandemija koronavirusa uzrokovala **velike gubitke na berzama i značajno smanjenje vrijednosti kapitala, kao i značajno povećanje nekvalitetnih kredita** (u pravilu su to krediti čija otplata kasni više od 90 dana). To potvrđuju pokazatelji problematičnih kredita (*engl. Non-performing loans-NPL*) u bankarskom sektoru u Europi u 2019. godini i očekivanja - predviđanje značajnog povećanja NPL racia u svim zemljama, a naročito u Italiji (sa 6,7 na 20,3) i u Španiji (sa 3,2 na 10,6) pod utjecajem pandemije Covid-19.<sup>13</sup> Prema podacima Svjetske banke prosječno učešće NPL u ukupnim kreditima u 100 država u svijetu u 2019. godini je bilo 6.01%. Najveće učešće nekvalitetnih kredita je ostvareno u Equatorial Guniea 48.81%, a najmanje u Macao 0.24%. Među rangiranih 100 država, BiH je zauzimala 22. mjesto sa ostvarenih 7.41% učešća delikventnih kredita u ukupnim bankarskim kreditima. U junu 2020. godine NPL ratio u BiH je iznosio 6,7%, a u prvom kvartalu je iznosio 6,6%. BiH je najveći NPL racio imala u decembru 2000. godine (21,2%), a najniži u junu 2008. godine (3,0%).

Prema podacima Agencije za nadzor osiguranja Federacije Bosne i Hercegovine (F BiH) utjecaj Covida-19 na tržište osiguranja u ovom entitetu, kumulativno u periodu 01.01.2020. do 30.11.2020. je uzrokovao **pad premije za 1,6%** u odnosu na isti period 2019. godine, dok je mjesečna premija novembar 2020./novembar 2019. smanjena za 2,1%. Pri tome, samo pojedine vrste osiguranja koje imaju vrlo malo učešće u ukupnoj premiji nisu ostvarile pad premije, dok su **glavne vrste osiguranja ostvarile znatan pad premije** (01 osiguranje od nezgode ostvarilo pad za 27,3%, 02 zdravstveno osiguranje je imalo pad premije za 7,6%, 03 kasko auto osiguranje je imalo pad za 7,1%, 08 osiguranje od požara pad od 26,3%, 09 ostala osiguranje imovine pad od 8,1%), dok su 07 osiguranje robe u prevozu ostvarilo rast premije za 10,6%, 10 osiguranje od autoodgovornosti je imalo rast za 8,1%. Na vrsti 19 životno osiguranje ostvaren je rast u odnosu na novembar 2019. godine za 12,3%.<sup>14</sup>

Podaci koji slijede o globalnoj/lokalnoj socio-ekonomskoj krizi i rizicima potvrđuju da je pandemija koronavirusa uzrokovala globalni **sistemski rizik** neizvjestan po trajanju, razmjerima i štetnim posljedicama.

## 2. Finansijski menadžment društava za osiguranje u funkciji saniranja posljedica korona krize

Zbog svojih finansijskih efekata, (re)osiguravajuća društva se s pravom nazivaju jednim od najznačajnijih institucionalnih investitora. Kao dokaz toga dajemo nekoliko statističkih pokazatelja (izvor: Bosna reosiguranje, mart 2021.):

U 2019. godini premija osiguranja u cijelom svijetu bila je u USD 6.292.600.000.000 (6 biliona 292 milijarde i 600 miliona USD). U 2018. godini bila je 6 biliona 149 milijardi i 20 miliona USD. Po područjima i strukturi, premija osiguranja je u 2019. godini iznosila (Tabela 3.):

Područje	Život mio USD	Neživot mio USD	Ukupno mio USD
Sjeverna Amerika	681.839	1.911.441	2.593.280
Južna Amerika	74.199	82.947	157.146
Razvijeni EMEA	971.704	631.588	1.603.292
EMEA u razvoju	74.338	119.142	193.479
Azija-Pacifik raz.	645.157	289.196	934.353
Azija-Pacifik nerz.	469.030	342.020	811.050
Cijeli svijet	2.916.267	3.376.333	6.292.600

U sadašnjoj regiji, na geografskom području bivše SFR Jugoslavije, u 2019. godini, premija je iznosila (Tabela 4.):

<sup>13</sup> [https://europhoenix.com/blog/may-covid-19-trigger-a-european-banking-crisis-by-les-nemethy-and-nicolas-beguain/NPL Markets, Forecasting NPL Ratios after Covid-19, May 6, 2020,](https://europhoenix.com/blog/may-covid-19-trigger-a-european-banking-crisis-by-les-nemethy-and-nicolas-beguain/NPL%20Markets,%20Forecasting%20NPL%20Ratios%20after%20Covid-19,%20May%206,%202020)

<sup>14</sup> COVID-19 i tržište osiguranje u FBiH na 30.11.2020. <http://www.bosnare.ba/vijest/covid-19-i-trite-osiguranja-u-fbih-na-30-11-2020-103>



Zemlja	Život mio EUR	Neživot mio EUR	Ukupno mio EUR
Slovenija	596,01	1.739,82	2.334,83
Hrvatska	412,01	997,14	1.409,15
Srbija	213,14	700,60	913,74
BiH	81,00	308,99	390,00
Sjev. Makedonija	29,77	142,35	172,12
Kosovo*	3,50	95,70	99,20
Crna Gora	17,10	77,60	94,70

Rezultati osiguranja u Bosni i Hercegovini u 2019. i 2020. godini u KM su (Tabela 5.):

BiH	2019.	2020.
Neživot	604.343.575	600.059.356
Život	158.436.956	156.385.665
Ukupno	762.780.531	756.445.021

Federacija BiH	2019.	2020.
Neživot	398.264.038	398.340.194
Život	133.757.207	130.751.261
Ukupno	532.021.245	529.091.455

Republika Srpska	2019.	2020.
Neživot	206.079.537	201.719.162
Život	24.679.749	25.634.404
Ukupno	230.759.286	227.353.566

Navedeni zvanični statistički podaci o visini premije dovoljno govore, sami za sebe, zašto su (re)osiguravajuća društva nazvana **jednim od najznačajnijih institucionalnih investitora na finansijskom tržištu**, ali i na tržištu realnih dobara. Veličina i struktura prezentiranih iznosa premija bitan je pokazatelj za finansijski menadžment u osiguranju. Veličina premija ukazuje na njen sintetički kvantitativan obim, a njihova struktura (odnos bruto i neto premije; premije životnih i neživotnih osiguranja) na mogućnosti oblika i načina investiranja, plasiranja privremeno slobodnih novčanih sredstava. Realnosti kapaciteta i boniteta investitora, osiguravatelja, na jednoj strani i realnost tržišta u njegovom okruženju, uključujući pravnu regulativu i poslovni ambijent u vidu ekonomske i poslovne politike, na drugoj strani, daju materijalnu osnovu za finansijski menadžment u osiguranju. Ovo je potreban uvjet za kompleksan posao finansijskog menadžmenta, ali nije i dovoljan!

**Dovoljan uvjet je znanje!** Dio tog neophodnog znanja daje i ovaj članak fokusiran na istraživanje mjesta i uloge industrije osiguranja u ekonomskom razvoju Bosne i Hercegovine, posebno u uslovima krize.

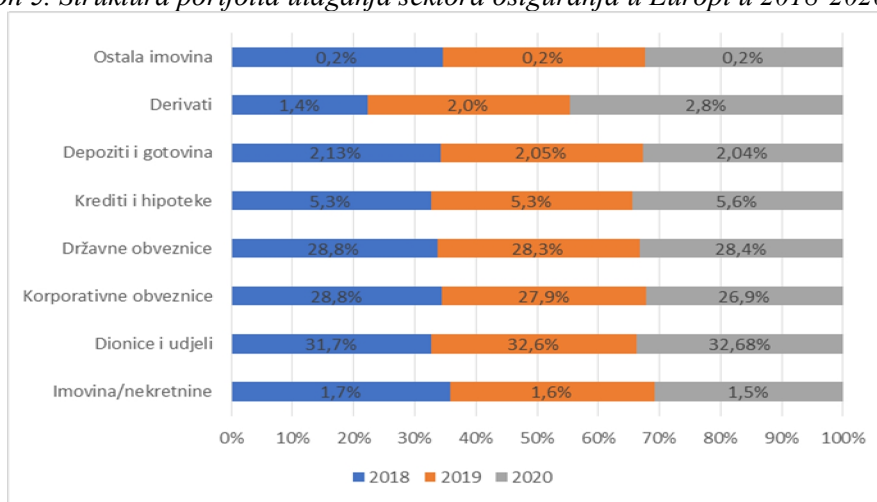
Planetarna kriza započeta u prvom kvartalu 2020. godine virusom Corona – 19, dobivši sve karakteristike pandemije kojoj se ni nakon godine dana ne može prognozirati završetak, je samo najaglašeniji pojavni oblik življenja i poslovanja u uslovima krize. Nažalost, nije to jedini oblik realne krize koja ima velike negativne sinergetske reperkusije na život i rad svih ljudi na planeti Zemlji i njihovih društvenih i radnih organizacija (ma koje vrste one bile). Velika finansijska kriza, a može se komotno nazvati i civilizacijska kriza, objelodanjena 2007., odnosno 2008. godine nije još anulirana u većem dijelu svijeta. Učestale velike prirodne katastrofe (zemljotresi, cunamiji, ...), sa planetarnim poremećajima klimatskih promjena, predstavljaju izvore kriznih stanja sa nekonačnim horizontom njihovog dešavanja i nesagledivim negativnim posljedicama za čovjeka, ljude, njihovu životnu i radnu sredinu. Djelatnost i industrija osiguranja, sa svim svojim institucijama, posebno osiguratelji, (re)osiguravajuća društva imaju javno odgovornu ulogu u izvršavanju svoje misije i vizije i opravdaju svoje kontinuirano postojanje kroz cijelu dosadašnju historiju ljudskog roda, ali i budućnost čovječanstva na planeti Zemlji. Zbog toga autori ovog članka, i na ovaj način, žele dati svoj doprinos ovoj važnoj tematici.



### 3. Komparativni pokazatelji razvijenosti finansijskih tržišta i finansijske pozicije industrije osiguranja prije i u toku pandemije COVID 19

U razvijenim tržišnim ekonomijama višestruko su veće i raznovrsnije mogućnosti za investicije zahvaljujući razvijenim finansijskim tržištima na kojima je u ponudi veliki broj različitih vrsta finansijskih instrumenata. Sektor osiguranja je najveći institucionalni investitor u Europi (sa preko 10,4 triliona eura vrijednosti imovine ili 58% GDP-a Evropske unije), koji je visoko koncentriran u malom broju zemalja (Ujedinjeno Kraljevstvo, Francuska, Njemačka, Italija). Podaci EIOPA-e (2020) pokazuju da se tradicionalni portfoliji ulaganja industrije osiguranja u Europi sastoje od državnih obveznica (28,4%), korporativnih obveznica (26,9%), vlasničkog kapitala koji kotira i/ili ne kotira na berzi i udjela (32,68%), gotovine i depozita (2,04%), derivati (2,8%) hipoteka i zajmova (5,6%), imovine (1,5%) i ostale imovine (0,2%).

Grafikon 5. Struktura portfolia ulaganja sektora osiguranja u Europi u 2018-2020. godine



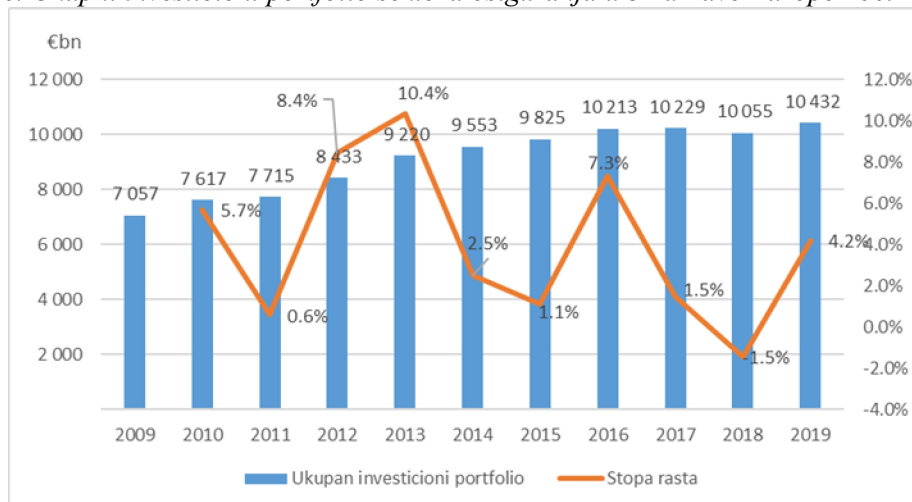
Izvor: EIOPA-e Solvency II Solo Annual Balance Sheet Report (2020)

[https://www.eiopa.europa.eu/tools-and-data/insurance-statistics\\_en#Balancesheet](https://www.eiopa.europa.eu/tools-and-data/insurance-statistics_en#Balancesheet)

U razvijenim ekonomijama, (re)osiguravajuća društva posvećuju znatno veću pažnju i poslovnu odgovornost u održavanju likvidnosti i rentabilnosti investiranja sredstava tehničkih rezervi, matematičke rezerve i garantnog fonda u skladu sa novim režimom Solventnost II u Europskoj uniji (EU).

U sljedećem grafikonu prikazan je rast investicionog portfolija osiguranja u 32 Europske države u periodu 2009. - 2019.g. u bilionima eura sa 7.057 (2009.) na 10.432 (2019.) ili za 47,82%:

Grafikon 6. Ukupni investicioni portfolio sektora osiguranja u 32 države Europe 2009–2019 (€bn)



Izvor: European Insurance in Figures - 2019 data, Insurance Europe, 2021. str.50.

U tabeli 6. je prikazan rast investicionog portfolija po osnovnim vrstama osiguranja u istom periodu:

Tabela 6. Investicioni portfolio životnog i neživotnog osiguranja u 32 države Europe

Investicioni portfolio neživotnih osiguranja								
	2009.	2010.	2011.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
Uzorak	1 198	1 251	1 283	1 593	1 661	1 658	1 617	8 200
% Promjene		2,1%	2,2%	2,5%	5,9%	1,0%	-2,4%	4,8%
Investicioni portfolio životnog osiguranja								
	2009.	2010.	2011.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
Uzorak	5 320	5 796	5 842	7 465	7 685	7 785	7 647	8 200
% Promjene		6,5%	-0,1%	0,4%	7,0%	2,8%	-1,5%	4,8%

Izvor: European Insurance in Figures - 2019 data, Insurance Europe, 2021. str.42.

Sektor osiguranja BiH je ostvario rast aktive u kontinuitetu od 2015.-2018. godine i drugi je po učešću (iza banaka) u ukupnoj aktivni finansijskog sektora u BiH.

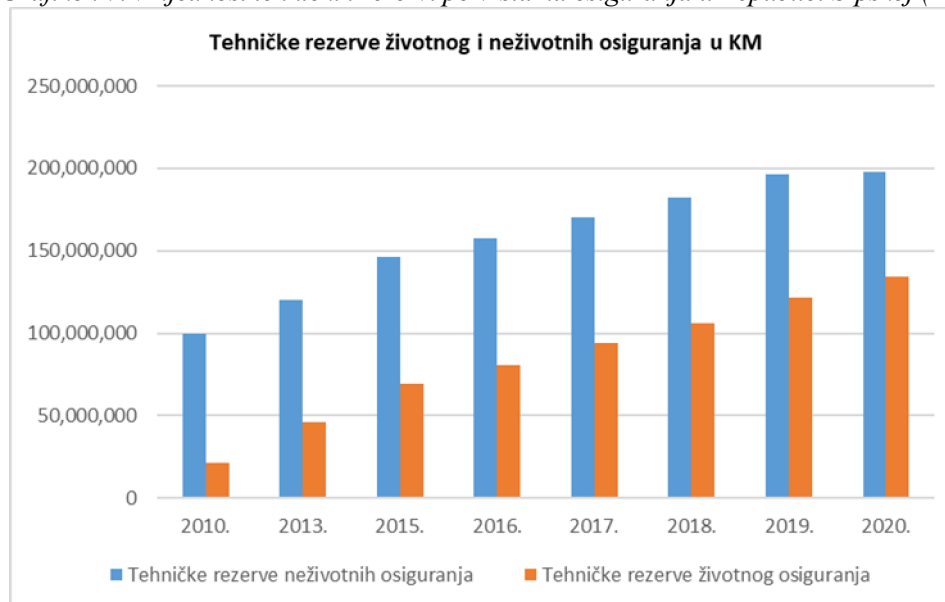
Tabela 7. Struktura učešća finansijskih institucija na finansijskom tržištu u BiH

miliona KM	2015.		2017.		2018.		2019.		Index rasta	
	Aktiva	Udio (%)	Aktiva	Udio (%)	Aktiva	Udio (%)	Aktiva	Udio (%)	18/17	19/18
<b>Finansijske institucije</b>										
Banke	23.829	87,47	27.249	88,26	29.854	88,46	32.508	88,70	109,6	108,9
Investicioni fondovi	834	3,06	855	2,77	889	2,63	855	2,33	104,0	96,2
Društva za osiguranje i reosiguranje	<b>1.466</b>	<b>5,38</b>	<b>1.717</b>	<b>5,56</b>	<b>1.819</b>	<b>5,39</b>	<b>1.967</b>	<b>5,37</b>	<b>105,9</b>	<b>108,1</b>
Mikrokreditne organizacije	640	2,35	791	2,56	891	2,64	996	2,72	112,6	111,8
Lizing društva	475	1,74	260	0,84	297	0,88	324	0,88	114,2	109,1
<b>Ukupno za sektor</b>	<b>27.244</b>	<b>100</b>	<b>30.872</b>	<b>100</b>	<b>33.750</b>	<b>100</b>	<b>36.650</b>	<b>100</b>	<b>109,3</b>	<b>108,6</b>

Izvor podataka: Statistika tržišta osiguranja u BiH za 2019. str.17. (juli 2020. godine)

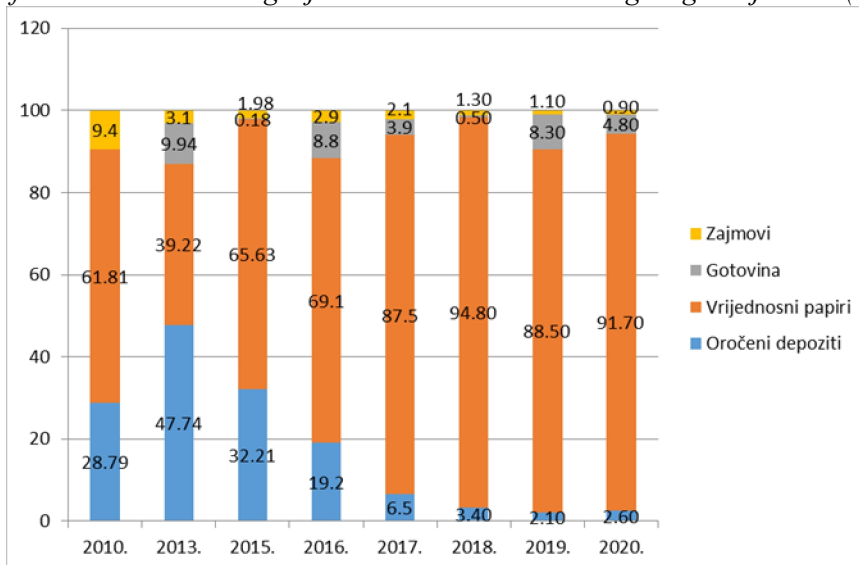
No, **ukupni potencijali domaćih finansijskih institucija su vrlo ograničeni i skromni u odnosu na regiju i Europu.** Također, investicije osiguravajućih društava u BiH su mnogo puta manje po vrijednosti i bitno se razlikuju po strukturi od investicija u razvijenim ekonomijama Europe.

Grafikon 7. Vrijednost tehničkih rezervi po vrstama osiguranja u Republici Srpskoj (RS)



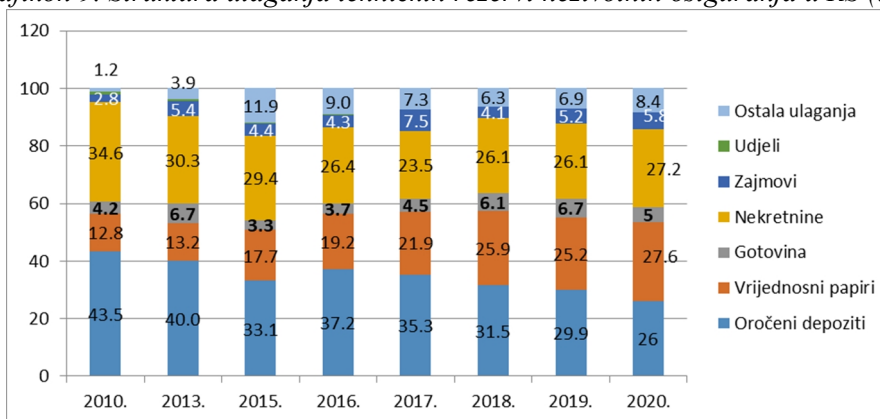
Izvor podataka: Agencija za osiguranje Republike Srpske, Izvještaj o stanju sektora osiguranja u Republici Srpskoj za period od 01.01.2020. do 31.12.2020. godine, maj 2021. godine

Grafikon 8. Struktura ulaganja tehničkih rezervi životnog osiguranja u RS (u %)



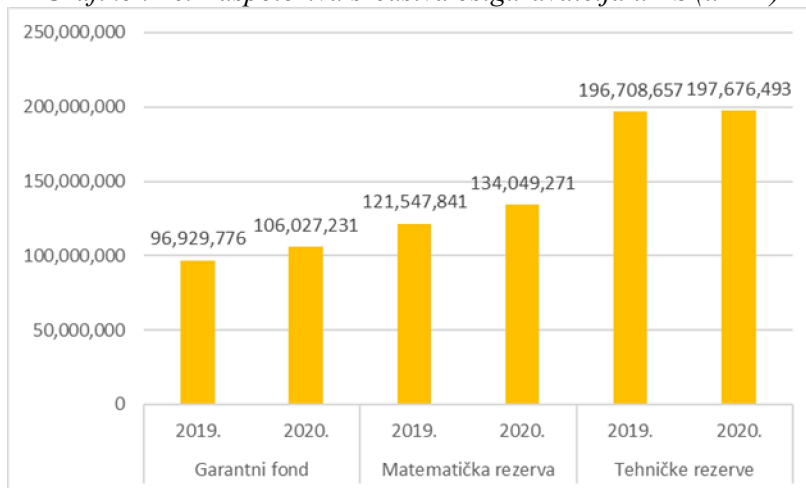
Izvor podataka: Agencija za osiguranje Republike Srpske, Izvještaj o stanju sektora osiguranja u Republici Srpskoj za period od 01.01.2020. do 31.12.2020. godine, maj 2021. godine

Grafikon 9. Struktura ulaganja tehničkih rezervi neživotnih osiguranja u RS (u %)



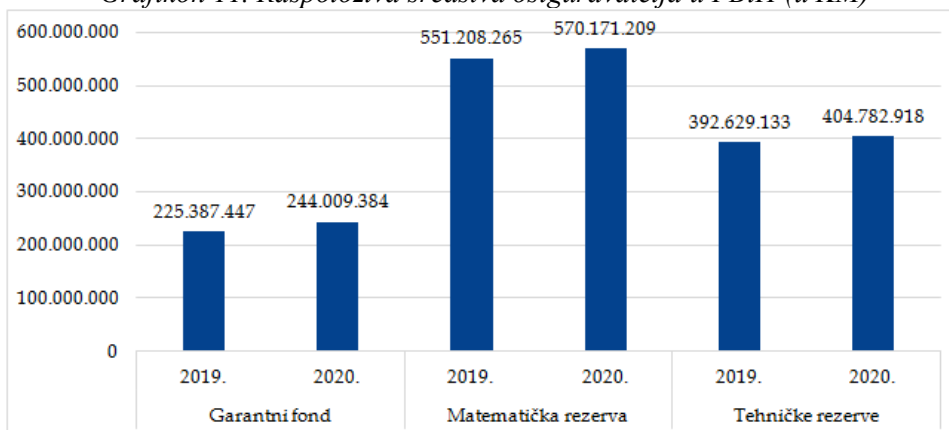
Izvor podataka: Agencija za osiguranje Republike Srpske, Izvještaj o stanju sektora osiguranja u Republici Srpskoj za period od 01.01.2020. do 31.12.2020. godine, maj 2021. godine

Grafikon 10. Raspoloživa sredstva osiguravatelja u RS (u KM)



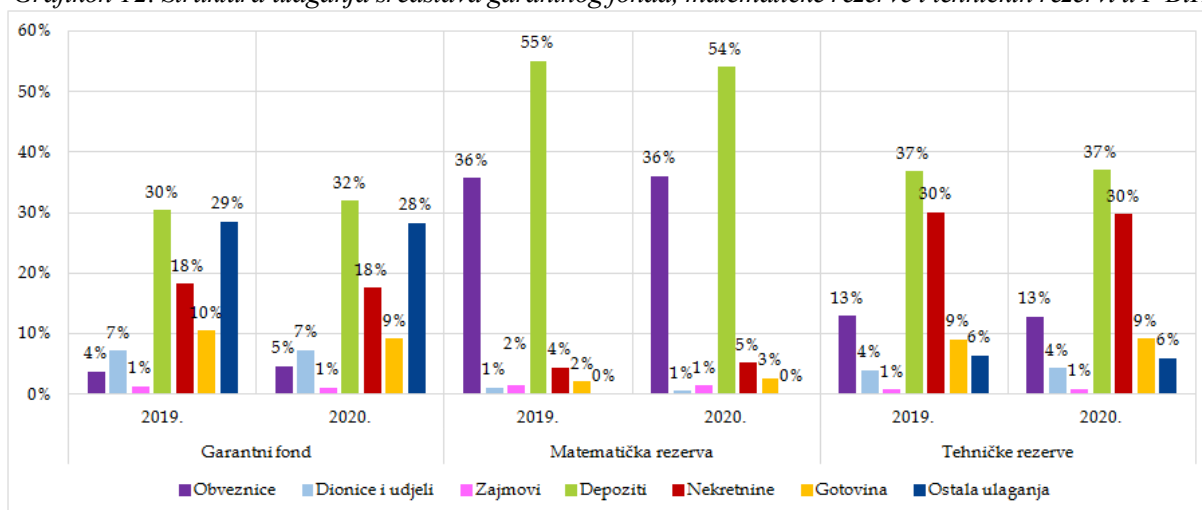
Izvor podataka: Agencija za osiguranje Republike Srpske, Izvještaj o stanju sektora osiguranja u Republici Srpskoj za period od 01.01.2020. do 31.12.2020. godine, maj 2021. godine

Grafikon 11. Raspoloživa sredstva osiguravatelja u FBiH (u KM)



Izvor: Izvještaj o sektoru osiguranja Federacije BiH, Agencija za nadzor osiguranja F BiH

Grafikon 12. Struktura ulaganja sredstava garantnog fonda, matematičke rezerve i tehničkih rezervi u F BiH



Izvor: Izvještaj o sektoru osiguranja Federacije BiH, Agencija za nadzor osiguranja F BiH

U odnosu na razvijene Europske zemlje, BiH ekonomija i u okviru nje sektor osiguranja su nedovoljno razvijeni i znatno zaostaju iza prosjeka zemalja članica EU prema: bruto društvenom proizvodu, ostvarenoj premiji, učešću ukupne premije u bruto društvenom proizvodu, BDP-u po stanovniku i visini premije po stanovniku. Pogledati Tabelu 1.

Pokazatelji penetracije osiguranja i gustoće osiguranja tj. prosječne godišnje bruto premije po stanovniku, također ukazuju na nedovoljnu razvijenost tržišta osiguranja u BiH u odnosu na prosjek Europske unije.

Tabela 8. Premija po stanovniku i učešće u BDP u EU27 i u BiH

	2007.	2008.	2010.	2015.	2017.	2018.	2019.
Premija po stanovniku EU27 eur	2.204	2.540	2.241	2.390	2.348	2.335	2.122
Premija po stanovniku u BiH eur	54	60	64	80	100	135	112
Udio premije u BDP za EU27	8,80%	8,60%	8,43%	8,29%	7,20%	7,26%	6,81%
Udio premije u BDP za BiH	1,90%	1,80%	1,91%	2,12%	2,18%	2,11%	2,19%

Izvedeno: Agencija za osiguranje u BiH Statistika tržišta osiguranja u BiH -izvještaji za 2007., 2008., 2009., 2010., 2015., 2019.

Prema vrijednosti imovine, kapitala i ostvarene premije osiguranja, sektor osiguranja u BiH zaostaje iza sektora osiguranja u zemljama regiona, a pogotovu iza razvijene industrije osiguranja zemalja članica EU. Također, oba važna finansijska sektora u BiH (bankarski i osiguravajući) znatno zaostaju prema finansijskom potencijalu iza razvijenih zemalja EU, a i iza većine zemalja u regionu.

Tabela 9. Premija po stanovniku u EU27, u BiH i u susjednim zemljama

	2007.	2008.	2010.	2015.	2017.	2018.	2019.
Premija po stanovniku EU 27 eur	2.204	2.540	2.241	2.390	1.465	2.335	2.122
Premija po stanovniku Hrvatska eur	278	302	292	270	294	326	341
Premija po stanovniku Srbija eur	75	80	80	93	112	121	131
Premija po stanovniku Crna Gora eur	82	96	99	124	131	140	152
Premija po stanovniku u BiH eur	54	60	64	80	100	135	112

Izvedeno iz podataka Agencije za osiguranje u BiH Statistika tržišta osiguranja u BiH -izvještaji za 2007. – 2019. [https://europa.eu/european-union/about-eu/countries/member-countries\\_hr](https://europa.eu/european-union/about-eu/countries/member-countries_hr)

Slaba konkurentnost sektora osiguranja proizilazi iz ukupnog nezadovoljavajućeg makroekonomskog položaja BiH.

Tabela 10. Pozicija BH ekonomije<sup>15</sup> po nekim pokazateljima globalne konkurentnosti

	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2013/12	2016/15	2019/2018
	od 131	od 134	od 133	od 139	od 144	od 140	od 141
Index globalne konkurentnosti	106	107	109	102	88	111	92
Institucije	113	123	128	126	85	127	114
Makroekonomska stabilnost	90	57	69	81	97	98	64
Veličina tržišta	80	92	90	93	93	97	101
Efikasnost tržišta roba	113	123	125	127	109	129	108
Tehnološka spremnost	110	109	95	85	68	79	80
Inovativnost i sofisticiranost	123	129	127	120	99	120	117

Izvor: Izvještaj o kompetitivnosti BiH 2019-2018, Ekonomski fakultet Sarajevo, Sarajevo

#### IV KLIMATSKE PROMJENE I PRIRODNE KATASTROFE SU SVEUČESTALIJI SISTEMSKI RIZIK I PRIJETNJA

Prema geografskom položaju BiH je mediteranska zemlja, istovremeno i planinska i kontinentalna, te je sa aspekta aktuelnih i očekivanih klimatskih promjena izložena pojačanim rizicima povećanja temperaturnih ekstrema, smanjenju količina padavina i protoka rijeka, pojavi suša u ljetnim periodima, šumskih požara, smanjenju prinosa usjeva, povećanim padavinama u jesen, riječnim poplavama itd., a što je šematski i po geografskom rasporedu i detaljnom opisu prikazano na slici ispod. Očekivati je u skorij budućnosti da će se sve regije u svijetu suočavati sa problemima i štetnim posljedicama aktuelnih i prognoziranih klimatskih poremećaja, uključujući i BiH. Stoga već danas se moraju preduzimati sistematske kontinuirane akcije na prevenciji od šteta i rizika od šteta. Za prevenciju od štetnih posljedica globalnih i lokalnih klimatskih poremećaja nužno je sistematično i kontinuirano:

- Prikupljanje i analiziranje relevantnih podataka potrebnih za prevenciju i procjenu rizika povezanih sa klimatskim promjenama i posljedičnim prirodnim-vremenskim i drugim nepogodama i katastrofama;
- Analizirati vlastitu izloženost odnosno izloženost portfolio osiguranja rizicima od prirodnih katastrofa uzrokovanih klimatskim promjenama;
- Omogućiti nužnu transparentnost i razmjenu podataka i saznanja o izloženosti rizicima povezanim s klimatskim promjenama;
- Analizirati adekvatnost kreditnih rejtinga vrijednosnica i rizika povezanih s klimatskim promjenama;
- Uključivati rizike povezane s klimatskim promjenama u obračun premije osiguranja.

<sup>15</sup> Izvještaj o kompetitivnosti BiH 2019-2018, Ekonomski fakultet Sarajevo, Sarajevo, 2020. godine

## KAKO KLIMATSKE PROMJENE UTJEČU NA EUROPU



Pogledati na:

<https://www.europarl.europa.eu/news/hr/headlines/society/20180905STO11945/infografika-ucinci-klimatskih-promjena-u-europi>

## V. ZAVRŠNA RAZMATRANJA

Svjetska ekonomija, a i lokalne bez izuzetka su teško pogođene pandemijom COVID-19. Na globalnom planu, nakon pronalaska efikasnih cjepiva protiv COVID-19 i izvršene masovne imunizacije stanovništva koja je još u toku, **jake ekonomije u svijetu nizom mjera**, a prvenstveno ogromnom finansijskom podrškom farmaceutske industriji za razvoj efikasnih cjepiva i ukupnoj privredi, državama, društvu i građanima u cjelini, u dobroj mjeri danas uspjevaju da nizom preventivnih mjera suzbiju i da upravljaju procesima odbrane od pandemije te da unaprijede zdravstvenu zaštitu stanovništva, i, istovremeno, na ekonomskom planu, donekle da saniraju, obnove i stabilizuju privredu i tržišta, zaposlenost, standard i kupovnu moć stanovništva. U razvijenim državama, paralelno uz suvremene zdravstvene i druge preventivne mjere, traje kontinuirani proces masovne imunizacije-vakcinacije stanovništva protiv koronavirusa, što uz finansijske injekcije i druge ekonomske mjere, sve zajedno doprinosi stabilizaciji prilika na zdravstvenom, ekonomskom i



socijalnom planu. Prilagođavajući se novonastaloj krizi usljed pandemije COVID-19, privredne aktivnosti i tržišta u razvijenim ekonomijama postepeno se obnavljaju, stabilizuju i ostvaruju održivi rast.

Vjerovatno je ovakav sistem odbrane u razvijenim ekonomijama i društvima kombinovanom primjenom različitih mjera (zdravstvenih, ekonomskih, finansijskih, socijalnih i političkih) koji do sada uprkos novim sojevima koronavirusa pokazuje pozitivne stabilizirajuće rezultate, **općeprihvatljiv model djelovanja** i u skorijoj budućnosti na globalnom i lokalnom planu, sve dok se pošast - pandemija COVID-19 ne ograniči i prestane biti globalna prijetnja ekonomiji i zdravlju ljudi, odnosno suzbije i/ili u cjelosti iskorjени uz pomoć savremene medicine i discipline građana.

U nerazvijenim i zemljama u razvoju, naročito su ugrožena mala i srednja preduzeća i to prvenstveno u nestabilnim ekonomijama poput Bosansko-hercegovačke, koja su zbog čestih zastoja u poslovanju, pada prihoda, poremećaja u snabdijevanju i u distribuciji, smanjenog izvoza dobara/usluga, nepovoljnih uslova za dobijanje kredita, nelikvidnosti, gubitaka u poslovanju i finansijske nestabilnosti, bez adekvatne pomoći države i entiteta, izložena povećanom riziku od zatvaranja i bankrota. Mnoga mikro preduzeća u BiH su već nestala sa tržišta. AGCS-ov barometar za 2021. godinu među **5 vodećih rizika koji prijete finansijskom sektoru** u 2021. godini navodi: cyber kriminal, pandemiju koronavirusa, prekide poslovanja, promjene propisa i zakonodavstva i makroekonomske promjene.

**Preveniji šteta i rizika gubitaka uzrokovanih klimatskim poremećajima** treba posvetiti sistematsku i kontinuiranu pažnju i planove.

**No, i ne uzimajući u obzir pandemiju koronavirusa i klimatske poremećaje**, uzroci ekonomskog zaostajanja, uključujući i sektor osiguranja BiH, iza zemalja u regionu i mnogo više u odnosu na razvijene članice i prosjek EU, proističu i iz nedovoljnih postratnih investicija u privredi, konstantne političke nestabilnosti i izazivanja kriza, prestanka rada-nestanka brojnih privrednih subjekata i brojnih njihovih kooperanata u ratnom i poratnom periodu, velike nezaposlenosti, niskih plaća, visokog rasta cijena roba/usluga, pada standarda i kupovne moći stanovništva. Od nekada uspješne, izvozno orijentirane privrede u BiH koja je ostvarivala kontinuirani rast i zapošljavala preko milion radnika, nakon rata 1992-1995, sve do sada, ostao je dezorijentiran i dezintegriран privredni sistem veoma osjetljiv na najmanju krizu, sa nagomilanom, nezajažljivom administracijom i socijalnim davanjima iznad mogućnosti.

U Bosni i Hercegovini ekonomski, socijalni i politički problemi, nagomilavani neposredno prije i u toku rata, te u decenijama nakon ratnih sukoba kao posljedica višestrukih devastacija privrede, društva i države, multiplicirani su pandemijom COVID-19 koja hara gotovo dvije godine iziskujući velika izdvajanja za zdravstvenu zaštitu i prevenciju, za nedostatnu ekonomsku sanaciju i obnovu, te donekle za socijalno zbrinjavanje stanovništva. Ogromne materijalne štete trpi cijelo društvo, država i gotovo svi sektori privrede. U državama u razvoju poput Bosne i Hercegovine, bremenite i nizom razarajućih „drugih-specifičnih“ problema, neadekvatna je i nedovoljna zdravstvena zaštita i nivo imunizacije-obuhvata vakcinacijom stanovništva, s jedne strane, a s druge strane, pomoć privrednom oporavku i stabilizaciji je nedovoljna i podložna kriminalnim koruptivnim radnjama na svim nivoima u državi. Političke opstrukcije i razdor u državi sve je dublji i komplikovaniji. Čak se sve manje kod jednog broja domaćih političara spominju EU integracije kao davno proklamovano strateško razvojno ekonomsko-političko opredjeljenje BiH, a sve se više insistira i radi na disoluciji države, pa i po cijenu njene ekonomske propasti. U takvim prilikama ekonomski oporavak u BiH je ugrožen i neizvjestan, a raspoložive mjere, sredstva i relevantni kadrovi, prvenstveno koji vode ovaku politiku, su vrlo ograničeni, opterećeni političkim raskolom, sopstvenim interesima, korupcijom i kriminalom, bez osmišljenih zajedničkih ciljeva i bez održivog plana za njihovo ostvarivanje.

Ipak, potrebno je istaći da je u BiH nakon posljednjeg rata do danas osnovano više stotina novih privrednih kompanija u različitim oblastima proizvodnje i usluga koji se do danas i u opisanim kriznim uslovima uspješno razvijaju i posluju i predstavljaju važan potencijal budućeg bržeg rješavanja nagomilanih problema u domaćoj privredi i društvu. Ove mlade privredne kompanije uz preostale prijeratne afirmisane i snažne domaće privredne kompanije iz elektro-energetskog sektora, telekomunikacija, namjenske i metalo-prerađivačke i drvne industrije, i dr. koje uspješno posluju, uz povećanje novih izvozno orijentiranih privrednih investicija, naročito upošljavanjem investicionog potencijala ekonomski moćne i za investiranje zainteresirane BiH dijaspore u domaći privredni razvoj i intenziviranjem javnih radova u zemlji, i uz intenzivnije uključivanje BiH ekonomije u jedinstveno EU tržište, predstavljaju realan potencijal i moguću okosnicu budućeg efikasnijeg i bržeg ekonomskog rasta i razvoja u BiH, rasta proizvodnje i zapošljavanja, povećanja izvoza, smanjivanja uvoza, razvoja i jačanja jedinstvenog tržišta roba, usluga i rada i u tom okviru i na tim osnovama bržeg razvoja i

domaće industrije osiguranja. No, neophodni su i hitni rezovi (stabilizacija unutrašnjih političkih prilika, masovna imunizacija stanovništva, red, rad i disciplina u skladu sa zakonom na svim nivoima, smanjenje prekobrojne i veoma skupe administracije, njihovih visokih plaća i naknada, smanjenje socijalnih davanja iznad mogućnosti), stvaranje povoljnog zakonodavno-administrativnog i poreskog ambijenta za veće investicije u privredu i infrastrukturni razvoj u državi, prestanak zaduživanja za finansiranje preskupe administracije i neodrživih socijalnih davanja, privatizacija (isključivo za gotovinu i pod fer tržišnim uslovima-fer tržišnim vrijednostima) poslovno-finansijski uspješnih i manje uspješnih preostalih kompanija sa državnim kapitalom uz obavezno usmjeravanje naplaćene gotovine od privatizacije u nove investicije za intenziviranje privrednog razvoja i u infrastrukturne projekte, i u vraćanje inostranog duga, a nipošto u potrošnju. Uz nabrojane potencijale i mjere, faktori koji u budućnosti mogu pogodovati efikasnijem rastu i razvoju domaće industrije osiguranja i doprinijeti porastu učešća sektora osiguranja u ukupnom finansijskom sektoru u BiH, pod uslovom kvalitetnog upravljanja rizicima i troškovima poslovanja su:

- Nove značajnije inostrane i domaće investicije u privredu i infrastrukturu, u osmišljeni izvozno orijentirani privredni razvoj i, na tim osnovama, rast zaposlenosti, prihoda, plaća i životnog standarda;
- Na tim osnovama povećanje broja osiguranih rizika u BiH i rast premije osiguranja;
- Ubrzane Evro-atlanske integracije BiH zajedno sa državama u njenom susjedstvu bi trebale doprinijeti širenju tržišta, bržem ukupnom ekonomskom razvoju, rastu GDP-a, rastu stranih investicija, rastu zaposlenosti ukupno i u sektoru osiguranja, rastu privatne potrošnje i standarda stanovništva i premije osiguranja;
- Okrupnjavanje osiguravajućih društava, povećanje kapitalnog cenzusa za bavljenje životnim, neživotnim osiguranjem i reosiguranjem, u granicama lokalnih mogućnosti u BiH;
- Razvoj i jačanje jedinstvenog tržišta osiguranja i ukupnog tržišta u BiH;
- Reforma penzionog i zdravstvenog osiguranja u BiH u funkciji racionalizacije i povećanja ekonomske efikasnosti ovih sektora, te širenja tržišta i jačanja uloge osiguranja u ovim oblastima i na tim osnovama rasta premije;
- Stvaranje formalno-pravnih pretpostavki za pripremu domaćeg sistema osiguranja za uvođenje režima Solvency II zasnovanog na uključivanju svih relevantnih rizika pri obračunu minimalnog zahtijevanog kapitala (Minimal Capital Required ili MCR) i zahtijevanog solventnog kapitala (Solvency Capital Required ili SCR);
- Primjena znanja, savremenih informacionih tehnologija, baza podataka, iskustava i investiranje kapitala razvijenih inostranih osiguravajućih kompanija u poslovnoj praksi i razvoju sektora osiguranja u BiH, itd.<sup>16</sup>

<sup>16</sup> Šain Ž., Selimović J., Taso E., (2021). Finansijski menadžment u osiguranju – Upravljanje investicionim portfoliom osiguravajućeg društva, Ekonomski fakultet Sarajevo UNSA, Sarajevo

## LITERATURA

- Agencija za nadzor osiguranja Federacije Bosne i Hercegovine (2021). *Izveštaj o sektoru osiguranja Federacije BiH*.
- Agencija za osiguranje Republike Srpske (2021). *Izveštaj o stanju sektora osiguranja u Republici Srpskoj za period od 01.01.2020. do 31.12.2020. godine*.
- Agencija za osiguranje u BiH (2020). *Statistika tržišta osiguranja u BiH 2019*, Sarajevo.
- Agencija za osiguranje u BiH (2021). *Statistika tržišta osiguranja u BiH za 2020. godinu*.
- Allianzov barometar rizika za 2021. godinu (Allianz Global Corporate & Specialty-AGCS).
- Bosna RE, (2020). *COVID-19 i tržište osiguranje u FBiH na 30.11.2020.*, <http://www.bosnare.ba/vijest/covid-19-i-trziste-osiguranja-u-fbih-na-30-11-2020-103>
- Ćurak, M., Jakovčević, D. (2007). *Osiguranje i rizici*, RRiF Plus, Zagreb
- EIOPA-e (2020). *Solvency II Solo Annual Balance Sheet Report* [https://www.eiopa.europa.eu/tools-and-data/insurance-statistics\\_en#Balancesheet](https://www.eiopa.europa.eu/tools-and-data/insurance-statistics_en#Balancesheet)
- EIOPA-e (2019), [https://www.ecmi.eu/sites/default/files/tfaa\\_final\\_report\\_ecmi.pdf](https://www.ecmi.eu/sites/default/files/tfaa_final_report_ecmi.pdf)
- Ekonomski fakultet Sarajevo, Sarajevo (2020). *Izveštaj o kompetitivnosti BiH 2019-2018*.
- Hrvatski ured za osiguranje, *Tržište osiguranja u 2020. godini*, [https://huo.hr/upload\\_data/site\\_files/trziste-osiguranja-2020.pdf](https://huo.hr/upload_data/site_files/trziste-osiguranja-2020.pdf)
- <https://europhoenix.com/blog/may-covid-19-trigger-a-european-banking-crisis-by-les-nemethy-and-nicolas-beguin/NPL> Markets, Forecasting NPL Ratios after Covid-19, May 6, 2020.
- Insurance Europe (2020). *European Insurance in Figures - 2018 data*
- Insurance Europe (2021). *European Insurance in Figures - 2019 data*.
- Insurance Europe (2021). *Insurance statistics 2019*.
- NPL Markets (2020). *Forecasting NPL Ratios after Covid-19*.
- Šain Ž., Selimović J., Taso E., (2021). *Finansijski menadžment u osiguranju – Upravljanje investicionim portfoliom osiguravajućeg društva*, Ekonomski fakultet Sarajevo UNSA, Sarajevo
- Šain Ž., Selimović J., Taso E., (2021). *Mjesto i uloga industrije osiguranja u ekonomskom razvoju Bosne i Hercegovine* – originalni naučni rad, *Financing – naučni časopis za ekonomiju* 02/21
- World Bank Group Zapadni Balkan (2020). *REDOVNI EKONOMSKI IZVJEŠTAJ br.17, Ekonomski i socijalni uticaj COVID-19*.
- Šain Ž., Selimović J., Taso E., (2021). *Finansijski menadžment društava za osiguranje u funkciji saniranja posljedica korona krize*, 25. Međunarodni Kongres računovodstvene i revizorske profesije Republike Srpske, SRRRS, Banja Vručica, septembar 2021. godine

Neven Šerić<sup>1</sup>  
Anđela Jakšić Stojanović<sup>2</sup>  
Lidija Bagarić<sup>3</sup>

## UTJECAJ PERCEPCIJE SIGURNOSTI TURISTIČKE DESTINACIJE NA NJENU KONKURENTNOST I PRIVLAČNOST

**Apstrakt:** Percepcija dojma sigurnosti posjetitelja destinacije ima sve intenzivnije reperkusije na njenu posjećenost. Na isto ukazuju negativni trendovi posjete turističkim destinacijama u kojima su se dogodili teroristički napadi, u onima u kojima su očite posljedice migrantske krize, na područjima gdje se slijedom klimatskih promjena sporadično događaju prirodne katastrofe, u destinacijama koje bilježe porast lokalnog kriminaliteta i sl. Dojam sigurnosti u svijesti i podsvijesti turista evidentno utječe na odabir destinacije u koju i kada će putovati, te na opredjeljenje koliko će dugo tamo boraviti. Pored uspostave i održavanja primjerenog sustava sigurnosti turističke destinacije važno je i kontinuirano pratiti dojmove posjetitelja koliko se osjećaju sigurnima, odnosno koje ugroze sigurnosti ih opterećuju. Temeljem tih spoznaja moguće je prevenirati negativan trend turističke posjete slijedom strahova vezanih uz osobnu sigurnost kod turista. Podizanje sigurnosnih standarda destinacije, efektivnije upravljanje obilježjima sigurnosti u imidžu i marki destinacije tek su neke od aktivnosti koje se u tu svrhu poduzimaju. No kompleksnost i troškovi ovih aktivnosti sugeriraju racionalne taktičke i strateške odluke u upravljanju sigurnošću destinacije. Pretpostavka racionalnosti u donošenju odluka su informacije. Zbog toga su relevantne spoznaje o dojmovima sigurnosti destinacije kod posjetitelja od iznimne važnosti u upravljanju turističkim razvojem destinacije. Polazeći od tako definiranog predmeta istraživanja autori su kao cilj istraživanja postavili analizu utjecaja percepcije sigurnosti na neočekivano uspješnu ovogodišnju turističku sezonu grada Splita s okruženjem. U fokusu problema istraživanja je utjecaj dojmova sigurnosti destinacije pri odabiru kamo će se putovati i koliko će se dugo tamo boraviti.

**Ključne riječi:** turizam, destinacija, sigurnost, konkurentnost, privlačnost

## THE INFLUENCE OF THE SECURITY PERCEPTION OF A TOURIST DESTINATION ON ITS COMPETITIVENESS AND ATTRACTIVENESS

**Abstract:** Visitors' impressions of a destination's security have an increasing impact on their visit. It is also evident in the negative trends in visiting destinations where terrorist attacks take place, where the consequences of the migrant crisis are pronounced, including areas where natural disasters occur sporadically due to climate change or where local crime is on the rise, etc. The minds and subconsciousness of tourists naturally influence the choice of the destination they travel to, when they travel, and how long they will stay there. In addition to establishing and maintaining an adequate security system for the tourist destination, it is necessary to continuously monitor visitors' impressions of how safe they feel or what security threats are bothering them. Based on these findings, it is possible to prevent the negative trend in tourist visits due to fears related to personal safety. Raising the security standards of the destination and more effective management of security features in the destination image and brand are just some of the activities employed for this purpose. But the complexity and cost of these activities require rational tactical and strategic decisions in destination security management. The prerequisite for rationality in decision making is information. Therefore, relevant knowledge about visitors' impressions of a destination's security is incredibly crucial for managing destination tourism development. Based on the thus defined subject of the research, the authors aim to analyze the influence of perceptions of safety on the unexpectedly successful tourist season of the city of Split and its surroundings. The focus of the research problem is the impact of destination security impressions when choosing where to travel and how long to stay there.

**Key words:** tourism, destination, security, competitiveness, attractiveness

*Rad će biti objavljen u naučnom časopisu "Zbornik radova u Ekonomskog fakulteta u Istočnom Sarajevu"  
The paper will be published in the scientific journal "Proceedings of the Faculty of Economics in East Sarajevo"*

<sup>1</sup> Ekonomski fakultet, Sveučilište u Splitu ✉ nseric@efst.hr

<sup>2</sup> Univerzitet Donja Gorica, Podgorica ✉ andjela.jaksic@udg.edu.me

<sup>3</sup> Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu Opatija, Sveučilište u Rijeci ✉ lidija.bagarić@fthm.hr



Zoltan Baracska<sup>1</sup>

## ESEJ O PRADJEDOVIMA I PRAUNUCIMA: SKELET ODLUČIVANJA U HIBRIDNIM ORGANIZACIJAMA

**Apstrakt:** „Kadija je iz iskustva znao kako štetni, i po društvo i pojedinca opasni mogu biti ljudi koji zbog svoje ograničenosti neograničeno veruju u svoju pamet i pronicljivost i u tačnost svakog svog suda i zaključka.“ – piše Ivo Andrić u romanu „Prokleta avlija“. Također su štetni oni koji se previše zapetljaju u određenoj situaciji kada trebaju odlučiti. U antici su je napisano mnogo drama, a samo je dio njih opstao. Mnoge su dobronamjerno zaboravljene – uglavnom zato što su koristile „*deus ex machina*“ postupak za rješavanje previše zapetljanog konflikta. Publika ne voli "svemoćne junake". „Riješite vlastiti problem glavnog junaka!“, kažu oni koji znaju nešto o pisanju scenarija. Sposobnost odlučivanja izlazi na vidjelo u odluci koju donesemo u teškom trenutku. U ovom eseju ću se truditi da samo toliko zapetljam konflikt, koliko je to neophodno. Zapravo, u ovom eseju protagonist je čovjek hibridnog doba, a antagonist je onaj koji misli da je bolje ako sve manje budemo oni koji ponekad nisu zadovoljni svojim odlukama. Oni koji su počeli raditi na vještačkoj inteligenciji su pradjedovi onih koji danas rade sa vještačkom inteligencijom. U današnjem hibridnom svijetu ima mogućnost da odluku donosi čovjek ili algoritam baziran na vještačkoj inteligenciji. Poruka ovog eseja je da u hibridno doba generacija praukuca onih koji su stvorili vještačku inteligenciju, treba odlučiti da li će odlučivati na temelju svoje prirodne inteligencije ili ne.

**Ključne riječi:** hibridna stvarnost, vještački um, brzo odlučivanje

## ESSAY ABOUT GRANDFATHERS AND GRANDSONS: A SKELETON DECISION-MAKING SCHEME

**Abstract:** "Qadi knew from experience how harmful, both dangerous to society and individuals, can be people who, due to their limitations, have unlimited faith in their intelligence, insight and the accuracy of each of their judgments and conclusions" - wrote Ivo Andrić in the novel *The Damned Yard*. Also harmful are those who get too entangled in a particular situation when deciding. Many plays were written during ancient times, and only a part of them survived. Many have been kindly ignored - primarily because they used the *deus ex machina* procedure to resolve too complicated conflict. The audience does not like *omnipotent heroes*. "The protagonists solve their own problems!" claim those familiar with screenwriting. The ability to make decisions comes to the fore in a decision we make at a difficult time. In this essay, I will try to complicate the conflict just as necessary. In fact, in this essay, the protagonist is a man of the hybrid age, and the antagonist is the one who believes it is better if we are sometimes less dissatisfied with our own decisions. Those who started working on artificial intelligence are the ancestors of those who work with artificial intelligence today. In today's hybrid world, it is possible for a decision to be made by a human or an algorithm based on artificial intelligence. The moral of this essay is that in the hybrid age, the generation of great-grandchildren of those who created artificial intelligence needs to choose whether to employ their natural intelligence when deciding or not.

**Keywords:** hybrid reality, artificial intelligence, quick decision making

### I.

Ludwig fon Bertalanffy je prije više od pola vijeka rekao da ako ne možemo napraviti robota koji je nalik čovjeku, onda možemo stvoriti čovjeka koji je nalik robotu. Razumijevanjem čovjeka i procesa odlučivanja bavila se grupa mislilaca u krugu Herberta Simona krajem pedesetih godina prošlog vijeka. Simonovo zajedničko djelo sa Alan Newellom, „*Elements of a Theory of Human Problem Solving*“ nudi rješenja u dobu pradjedova savremenih donosioca poslovnih odluka. Hrabro je izjaviti – a zašto ne bismo bili hrabri – da od tada, tako značajni rezultati nisu postignuti ni u istraživanju odnosa čovjek-robot niti u razumijevanju čovjekovog odlučivanja. Simona su više stotina hiljada puta citirali u naredne dvije generacije. Međutim „djeca i unuci“ su se nekoliko redova nakon citata ipak vratili nepostojećem liku homo-economicusa. Dvije generacije su se gušile u pozitivističkoj

<sup>1</sup> Szechenyi University Győr Hungary ✉ baracska.zoltan@sze.hu



filozofiji, a da toga nisu bili svjesne. Zanimljivo je to da poslije Simona, dvije Nobelove nagrade idu Danielu Kahnemanu i Richardu Thaleru, koji su plivali dalje na valovima „ograničene racionalnosti“. Možda se prva napuštanja tog vala događaju upravo kada ovo pišemo. Kahneman je se popularnim saradnicima napisao knjigu „*Noise: A Flaw in Human Judgment*“ u kojoj pomalo žali što je sudija na sudu ograničeno racionalan čovjek, a ne mašina. Kako početak sa Nobelovcima ne bi bio previše apstraktan, uzmimo jedan recentan primjer iz sporta. Gledamo utakmicu i onda prekid i nekoliko minuta gledamo kako sudije gledaju snimak nekog događaja. Neko je odlučio da neki događaj ponovo gledamo, pa koliko puta ćemo gledati snimak, te hoće li se prvobitna odluka mijenjati.

Vidimo šta je sve potrebno prauuncima da budu takvi kakvim su ih pradjedovi Bertalanffy i Simon oslikali. Pođimo od toga da u hibridnom dobu prauunci imaju mogućnost da se ponekad priključe na vještački um koji imitira homo-economicusa, a ponekad se mogu priključiti i na sopstveni prirodni um, odnosno mogu da ostanu homo-sapiensi. Iza ove zamisli stoji slika čovjeka, koji ostaje čovjek i koga neće zamijeniti nekakav robot. Navijamo za čovjeka koji želi ostati čovjek i u hibridnom dobu, što znači da će imati hrabrosti donijeti odluku o tome hoće li sam odlučivati ili će kastrirati svoj um. Pradjedovi su razumjeli onaj vještački um koji se rodio decenijama kasnije. Simonu je tada bilo jasno da se nikada neće napraviti jedan univerzalni algoritam za rješavanje svih problema. Djeca i unuci uporno su pokušavali da nadiđu čovjekov prirodni um. Prauuncima se upravo sada pruža prilika da se suprostave idejama očeva i djedova i da se vrte genijalnosti pradjedova.

## II.

Već više od deset godina vjerujem u transdisciplinarni pristup rješavanju problema. Multidisciplinarni pristup podrazumijeva da problemu pristupamo iz više disciplina – za to je potrebno mnogo vremena i mnogo ljudi sa različitim disciplinarnim pozadinama. Interdisciplinarni pristup je također manjkav, jer uz „matičnu“ disciplinu koristi se i jedna druga disciplina koj je najčešće riznica nekih metoda obrade podataka. Transdisciplinarni pristup je mnogo otvoreniji i fleksibilniji, jer omogućava nadilaženje granica pojedinih disciplina i stvaranje meta-znanja u prostoru koji nije definisan nijednom od disciplina. Transdisciplinarni pristup nadilazi koncept jedne discipline i omogućava slobodu u rješavanju problema. Transdisciplinarnost ima svoje filozofsko utemeljenje, ona poriče pozitivističku ontologiju prema kojoj je u stvarnosti sve objektivno. Sa takvom perspektivom, hibridna korporativna stvarnost se može proučavati na individualnom i organizacijskom ili društvenom nivou. U okviru jednog rješavanja problema samo jedan nivo treba biti u fokusu. Na tom nivou nalazimo tezu i antitezu. Iskustvo nam pokazuje da na nivou gledanja gdje vidimo tezu i antitezu ne vidimo sintezu.

Šta nam je potrebno da vidimo i razumijemo zbilju? To su: činjenice, vještine, slutnje i iskustva. Iz ovoga ne slijedi da činjenice čine četvrtinu našeg ukupnog znanja. Iskustvo nam pokazuje da činjenice daju uglavnom petinu baze znanja donosioca odluke. No, bilo da su činjenice jedna četvrtina ili jedna petina ukupnog znanja, bio bi luksuz da poslovno odlučivanje utemeljimo isključivo na njima. Posljednjih godina došlo je do porasta interesa za vještačkom inteligencijom. Slično kao i prije više od trideset godina. Malo toga se promijenilo, a ono što jeste, mnogo je; procesor je brži, pa iste algoritme obrađuje brže. Granice spoznaje se ne pomiču, i dalje se prepliću prirodna i vještačka inteligencija. Od cjelokupnog čovjekovog znanja, samo mjerljiva znanja trebamo obraditi uz pomoć vještačka inteligencije. Tako mnoge zavarava ta silna propaganda o mogućnosti obrade nezamislivog broja podataka. Naime, koliko god podataka obradili, ipak koristimo samo petinu znanja donosioca odluke. Kako bismo odgovorili na izazove današnje hibridne korporativne stvarnosti, fokusirajmo se na kognitivnu dimenziju stvarnosti. Pradjedovi su razumjeli Michaela Polanyija i prihvatili „znanja koje ne možemo da izrazimo riječima“ (tacit knowledge). Njihova djeca i unuci su zanemarili „znanja koje ne možemo da izrazimo riječima“ ili u gorem slučaju krivo interpretirali. Sada se pruža prilika prauuncima da se okanu velikih baza podataka i da spase dio čovjekovog „znanja koje ne možemo da izrazimo riječima“.

### III.

Želimo da se akademska zajednica fokusira na ono što postoji, a ne na ono što su nekada željeli da postoji. Pokušajmo opisati nekoliko problemskih područja koja vidimo ovdje i sada i koja se mogu promijeniti sutra. Ova problemska područja se mogu smatrati gravitacionim tačkama koje privlače misli, ali postoji dosta prostora i iznad ili iza. Ono gdje želimo da budemo nešto precizniji, dakle restriktivniji, jeste sam pristup. Cilj nam je već prije opisani transdisciplinarni doprinos, granice disciplina mogu i trebaju biti transcendentne. Savremeni mislioci koji se bave stvarnim problemima moraju biti spremni da pobjegnu iz kaveza disciplina. Oni moraju biti rješavači problema koji mogu posmatrati stvarnost korporacija na više nivoa, prelazeći između lične, organizacijske ili društvene stvarnosti po potrebi. Neki pojmovi su se vremenom ispraznili – izgubili su prvobitno značenje, a nije im dodato novo. Takvu sudbinu dijeli i nekoliko važnih ideja kao što su, **povjerenje, održivost, kompleksnost, i stvarnost**. Ovdje i sada vidimo upravo spomenuta četiri „ispražnjena pojma“ kao temelje hibridnih korporacija.

Književnost nam može pomoći da razumijemo identitet donosioca poslovnih odluka u hibridnom dobu. Bitne stvari koje određuju naše razmišljanje potiču iz priča i metafora koje slušamo od ranog djetinjstva. U skoro objavljenoj knjizi „*Narrative Economics*“, nobelovac Robert Shiller govori o biti naracije. Takav pristup ekonomista u prethodnih nekoliko vjekova bio je nezamisliv, a sada se ipak ostvario. Tomaš Sedlaček, jednom je izjavio da su knjige iz oblasti ekonomije bile nalik knjigama fizike: svugdje formule i nigdje niti malo sumnje. Čovjekov um spreman je za donošenje odluka u kompleksnim situacijama. Ponekad ga može blokirati strah od okruženja i onda pristupa trivijalnim računicama.

Neophodno je razumijevanje odnosa donosioca poslovnih odluka i održive organizacije. Dva se pristupa sukobljavaju: dioničara (*shareholders*) i zainteresovanih (*stakeholders*). Zainteresovani snose odgovornost za budućnost, a dioničari daju prednost kratkoročnom profitu. Vjerujemo da će zainteresovani (stakeholderi) učiniti pravu stvar, bez obzira na to šta prava stvar značila. Bez povjerenja se ne bismo mogli pomaknuti i napraviti sljedeći korak. Vjerujem da iako koristimo koncept povjerenja, vrlo malo nas ga razumije. Manjina koja razumije šta znači povjerenje, ima različite perspektive koje mogu biti nespojive.

Temeljni koncepti i procesi (operacije, lanac nabavke i tokovi novca) korporativne svakodnevice se nisu mijenjali u posljednjih stotinu godina. Znam da je ovo iritirajuća izjava, ali ako se malo izdignemo, vidjećemo da sve ono što je Harold Bright Maynard u svojoj knjizi „*Effective Foremanship*“ pisao prije osamdeset godina još uvijek važi. To su kompleksni procesi odnosa čovjek-mašina. „Problem leži u strukturi našeg uma: mi ne učimo pravila, već činjenice i samo činjenice. Izgleda da ne uviđamo najbolje metapravila (a takvo je pravilo da smo skloni da ne učimo pravila). Strastveno nipodaštavamo apstraktno. Na ovom mjestu je neophodno – ujedno, to mi je plan i u ostatku knjige – i da izvrnem konvencionalan način razmišljanja naglavačke i da pokažem koliko je neprimjenljiv na naše moderno, kompleksno i sve rekurzivnije okruženje.“ – Kaže N. Taleb u knjizi „Crni Labud“.

Razumijevanje stvarnosti zahtijeva meta-znanja iz filozofije bivanja i kognitivne psihologije. Prođirena stvarnost (AR) uvećava stvarnost, ali je ne zamjenjuje. Virtualna stvarnost (VR) u potpunosti zamjenjuje stvarnost virtualnim okruženjem. Svaka percepcija je proces učenja u kojem su osjećaji povezani s logičkim idejama. Često nismo u stanju razlikovati percepciju stvarnosti od stvarnosti same. Kao rezultat toga, naše znanje o stvarnosti je direktno, jer su sva naša uvjerenja zasnovana na zaključcima koje ne možemo provjeriti.

Pradjedovi su vjerovali u „sedam slobodnih umjetnosti“. Njihova djeca i unuci su zaobilazili, „sedam slobodnih umjetnosti“ i davali prednost vulgarnim vještinama, i ponekad su se i sprdali sa sedam slobodnih umjetnosti. Praunuci se danas udobno osjećaju u virtualnom svijetu, samo im je neophodno da imaju konzistentne misli.

#### IV.

Na polju primjene vještačke inteligencije u poslovnom odlučivanju u prethodna tri desetljeća ništa se naročito nije dogodilo. Još uvijek postoje ljuške ekspertnih sistema sa algoritmom baziranim na vještačkoj inteligenciji koje koriste simboličnu logiku. Ovaj formalizam zahtjeva da elemente znanja živog eksperta povežemo sa ako-onda pravilima. Pri unošenju ekspertovog znanja koristili smo specijaliste koji su bili spoj između algoritma i eksperta. Napravili smo jednu inteligentnu platformu na kojoj bi eksperti gradili baze znanja.

Od fabrike četkica za zube, preko fabrike bicikala, do fabrike namještaja, svugdje imamo nabavu, proizvodnju i prodaju. Odabrali smo prvu od tri neminovne aktivnosti. Napravili smo tri prototipa vještačkog uma u oblasti lanaca snabdijevanja. Prilikom nabave, kao i kod svake druge odluke, bitno je obratiti pažnju na tri važne stvari: (1) kvalitet, (2) cijenu i (3) rok isporuke. Ishitreni savremenici, ovaj kompleksni sistem očekivanja unakazili su tako da je samo cijena bitna. Oni kreću od pripriprostog trgovačkog principa: jeftino kupiti sirovine i radnike, a skupo prodati ono što je radnik napravio od kupljenog materijala sa postojećim alatima. Vjerujemo da će ovaj prelazni period škrtarenja uskoro proći. Bit nabave je da komponente budućeg proizvoda stignu do proizvodne linije kvalitetnije, jeftinije i brže. Nazovimo to prvom trijadom. Prvoj trijadi se mora dodati i trijada transporta. Ako zanemarimo iluzije o budućem ukidanju skladišta tada moramo dodati i trijadu skladištenja. Ove tri trijade nisu trivijalne. Model je toliko kompleksan da se ne može opisati jednostavnim formulama baziranim na aritmetici. Međutim, iskusan ekspert – prirodni um – može da riješi ovaj problem. Iskusan ekspert može donijeti odluku koja ispunjava očekivanja sve tri trijade bolje, nego algoritam neke metode operacijskog istraživanja. Iz toga ne slijedi da odluka eksperta zadovoljava potpunu racionalnost. To jednostavno znači da ekspert sa stručnim znanjem ima u glavi na stotine ako-onda pravila. Upravo to znanje predajemo vještačkom umu, kako bi i ljudi sa manje znanja od eksperta mogli donijeti slične odluke. Naša je platforma zasnovana na znanju stručnjaka i pomaže početnicima i naprednima. Ako ekspertsku inteligenciju prenesemo u odgovarajući algoritam, stručno znanje možemo koristiti bez prisustva stručnjaka. Pokušavamo da prikazemo transparentne misaone obrasce. Ekspert, donosioc odluke i vještački ekspert međusobno uče. Ukoliko je donosioc odluke zadovoljan s prijedlogom odluke vještačkog eksperta, onda to vještački ekspert upamti. Ukoliko donosioc odluke nije zadovoljan sa prijedlogom odluke vještačkog eksperta, onda traži od prirodnog eksperta da promjeni ono znanje koje je dao vještačkom ekspertu.

Pradjedovi su znali da je razumijevane ispred primjene. Njihova djeca i unuci bavili su se samo primjenom i zanemarili su mudrost opažanja. Praunucima se pruža prilika da mudrije koriste algoritme.

Marijana Cvetanoska Mitev<sup>1</sup>  
Predrag Trpeski<sup>2</sup>

## UTICAJ IZDATAKA ZA ZDRAVSTVO NA PRIVREDNI RAZVOJ SJEVERNE MAKEDONIJE – PRIMJENA LUCAS MODELA

**Apstrakt:** Kako većina empirijskih dokaza pokazuje da zdravlje ima pozitivan uticaj na ekonomsku dobrobit i doprinosi rješavanju ključnih ekonomskih problema, cilj ovog rada je analiza veze između rashoda za zdravstvo, kao indikatora ljudskog kapitala, i ekonomskog rasta. U procesu globalizacije, ljudski kapital je ključni faktor za privredu koja počiva na znanju. Stoga je, uz primjenu Lucasovog modela, cilj ovog rada da predstavi ulogu i analizira uticaj ljudskog kapitala na ekonomski rast u Sjevernoj Makedoniji u periodu od 2000. do 2019. godine, koristeći ekonometrijske analize vremenskih nizova rashoda za zdravstvo koje su široko prihvaćene kako u teoriji tako i u empirijskim istraživanjima. U tom pogledu, rađena je regresiona analiza (OLS metoda), praćena ispitivanjem stacionarnosti nizova, kao i ispitivanjem neophodnih uslova za odabir najboljeg modela u okviru dostupnih alternativa. Rezultati pokazuju da postoji pozitivna veza između rashoda i ekonomskog rasta u Sjevernoj Makedoniji, a ova analiza doprinosi široj literaturi koja se bavi značajem ljudskog kapitala za ekonomski razvoj Sjeverne Makedonije. Štaviše, rezultati pokazuju da dodavanje dodatne jedinice ljudskog kapitala uvećava povrat na ulaganja u fizički kapital. U radu se naglašava važnost akumulacije ljudskog kapitala u Sjevernoj Makedoniji, te pokazuje da je zdravlje (mjereno zdravstvenim rashodima) značajan faktor u razumijevanju uloge ljudskog kapitala u procesu ekonomskog razvoja.

**Ključne riječi:** ekonomski razvoj, zdravstveni izdaci, ljudski kapital, Lucas model, Sjeverna Makedonija.

## THE IMPACT OF HEALTH EXPENDITURE ON ECONOMIC GROWTH IN NORTH MACEDONIA – APPLICATION OF LUCAS MODEL

**Abstract:** As most empirical evidence indicates, health has a positive impact on economic well-being and contributes to solving fundamental economic problems, this paper aims to analyze the relationship between health expenditures, as an indicator of human capital, and economic growth. In the process of globalization, human capital is a critical factor for an economy based on knowledge. Therefore, applying the Lucas model, the study aims to present the role and analyze the impact of human capital on economic growth in North Macedonia from 2000 to 2019, using econometric analysis of health expenditures time series that are widely accepted in theory and empirical research. In this regard, regression analysis (OLS method) is performed, followed by an examination of the stationarity of the series, as well as an examination of the necessary conditions for selecting the best model from the available alternatives. The results show a positive relationship between health expenditures and economic growth in North Macedonia, while this analysis contributes to the broader literature on the importance of human capital for economic growth in North Macedonia. Moreover, the results show that by adding an additional unit of human capital, the returns on investments in physical capital will be higher. The paper emphasizes the importance of human capital accumulation in North Macedonia, showing that health (measured by health expenditures) is an important factor in understanding the role of human capital in the process of economic growth.

**Keywords:** economic growth, health expenditures, human capital, Lucas model, North Macedonia.

*Rad će biti objavljen u naučnom časopisu "Zbornik radova u Ekonomskog fakulteta u Istočnom Sarajevu"  
The paper will be published in the scientific journal "Proceedings of the Faculty of Economics in East Sarajevo"*

<sup>1</sup> Faculty of Economics University "Ss. Cyril and Methodius" in Skopje  
✉ marijana.cvetanoska@eccf.ukim.edu.mk

<sup>2</sup> Faculty of Economics University "Ss. Cyril and Methodius" in Skopje  
✉ predrag.trpeski@eccf.ukim.edu.mk



Zoran Borović<sup>1</sup>

## PORESKA POLITIKA I EKONOMSKI RAST - ANALIZA ČLANICA OECD-A

**Apstrakt:** U ovom radu prikazali smo rezultate istraživanja o uticaju poreske progresivnosti na ekonomsku efikasnost zemalja članica OECD-a. Primjenom kointegracione analize i analize uzročnosti, naši rezultati ukazuju na ne postojanje štetnog uticaja poreske progresivnosti na ekonomsku efikasnost navedenih zemalja.

**Ključne riječi:** progresivno oporezivanje, kointegracija, uzročnost, ekonomski rast

## TAX POLICY AND ECONOMIC GROWTH - ANALYSIS OF OECD MEMBERS

**Abstract:** In this paper, we present the results of research on the impact of tax progressivity on the economic efficiency of OECD member countries. By applying cointegration analysis and causality analysis, our results indicate that there is no detrimental effect of tax progressiveness on the economic efficiency of these countries.

**Keywords:** progressive taxation, cointegration, causality, economic growth

### UVOD

Intervencija države je neophodna kako na neefikasnim, tako i na efikasnim tržištima. Država svojim instrumentima nastoji poboljšati tržišne ishode na neefikasnim tržištima, a kad su u pitanju efikasna tržišta, tada država nastoji da postojeći sistem učini pravednijim. Ekonomisti, kako u akademskim krugovima, tako i kao kreatori ekonomskih politika, sve više pažnje posvećuju analizi odnosa ekonomske nejednakosti, mogućnosti nastanka socijalnih nemira, ekonomskih kriza i ekonomskog rasta. Rajan (Rajan, 2010) ukazuje na doprinos ekonomske nejednakosti ubrzavanju finansijskih ciklusa, koje je posijalo sjeme krize. Sa druge strane Štiglic (Stiglitz, 2012) ističe ulogu političko-ekonomskih faktora (posebno ulogu bogatijih slojeva stanovništva) u formiranju ``balona`` na finansijskim tržištima koji su prethodili ekonomskoj krizi u svijetu. Berg i Ostry (Berg and Ostry, 2011) ističu da viši nivo ekonomske jednakosti može doprinijeti da se održi ekonomski rast. Istraživanje se zasniva na višedecenijskoj analizi velikog broja zemalja. Na osnovu ovog rada formiran je ``labav`` konsenzus u ekonomskoj nauci prema kome je ekonomska nejednakost štetna za ekonomski rast. Ovaj konsenzus se zasniva na činjenici da nejednakost u obrazovanju i zdravstvu može dovesti do smanjenja obima investicija, političke i ekonomske nestabilnosti koja može da uspori tempo i trajanje ekonomskog rasta.

Pitanje ekonomske nejednakosti, samo po sebi ne predstavlja varijablu ekonomskih politika. Ekonomska nejednakost predstavlja rezultat političkih odluka, međusobnih interakcija tržišnih učesnika i drugih egzogenih faktora (Rhee, 2012). Kada se razmatra odnos između ekonomske nejednakosti i rasta, misli se na politike kojima se mijenja raspodjela dohotka, a ne sam proces raspodjele. Osnovno pitanje na koje težimo da damo odgovor je da li politike koje su usmjerene na jednakost dohodaka podstiču ili štete ekonomskom rastu? Činjenica da ekonomska nejednakost može doprinijeti održavanju ekonomskog rasta, ne podrazumijeva automatsku podršku redistributivnim politikama. I u uslovima ekonomske nejednakosti koja je štetna za ekonomski rast, redistributivne politike mogu dodatno naštetiti ekonomskom rastu.

Najčešće korišteni instrumenti preraspodjele su progresivno oporezivanje i državni transferi. U ekonomskoj nauci ne postoji jedinstven stav o uticaju progresivnog oporezivanja na ekonomski rast. Rast poreza i transfernih davanja je štetan za ekonomski rast (Okun, 1975). Zbog konveksnosti funkcije mrtvog tereta, gubitak blagostanja raste sa rastom poreza i transfernih davanja (Barro, 1990; Jaimovich and Rebelo, 2012). Međutim, redistribucija kroz progresivne poreze i transfere ne mora uvijek da bude štetna za ekonomski rast. Takve su situacije kada se progresivnim porezima finansiraju javne investicije, kada se transfernim davanjima poboljšava položaj siromašnih (Benabou, 2000), ili kada se transfernim davanjima unaprjeđuje obrazovni i zdravstveni položaj siromašnih čime se

<sup>1</sup> Ekonomski fakultet, Univerzitet u Banjoj Luci ✉ zoran.borovic@ef.unibl.org



eliminiraju nesavršenosti tržišta rada i tržišta kapitala (Saint-Paul and Verdier, 1993, 1997). U takvim situacijama redistributivna politika pomoću progresivnog oporezivanja i državnih transfera podstiče i jednakost i ekonomski rast. Ukoliko od redistributivne politike imaju korist siromašniji slojevi društva, onda se za distributivni efekat kaže da je progresivan. U suprotnom, distributivni efekat je regresivan. Međutim, ne moraju svi transferi imati redistributivnu funkciju. Istraživanja u ekonomskoj nauci dokazuju da primjena direktnih redistributivnih mjera dokazuje Ričard-Melcerovu hipotezu da društva koja karakteriše visok stepen nejednakosti češće pribjegavaju redistributivnim mjerama (Meltzer and Richard, 1983).

Progresivno oporezivanje je dizajnirano sa ciljem da se prikupi veći dio dohotka bogatijih slojeva društva i da se prikupljeni iznos raspodjeli siromašnijim slojevima društva kroz transferna davanja, na taj način smanjujući ekonomsku nejednakost mjerenu raspoloživim dohotkom u odnosu na ekonomsku nejednakost mjerenu oporezivim dohotkom. Uvođenje progresivnog oporezivanja u cilju prikupljanja sredstava namijenjenih za preraspodjelu, može dovesti do različitog ponašanja pojedinaca sa ciljem snižavanja oporezivog dohotka. Da bi smanjili oporezivi dohodak pojedinci mogu izabrati da manje rade ili da prijave manji iznos oporezivog dohotka (poreska evazija).

Uticaj progresivnog oporezivanja na ponudu rada zavisi od elastičnosti ponude rada. Činjenica da je ponuda rada relativno neelastična (situacija kada se dohodovni efekat poreza i efekat supstitucije zbog uvođenja višeg poreza neutrališu) ne znači da poresko opterećenje nije distorzivno, tj. da ne dovodi do nastanka mrtvog tereta (Štiglic, 2013). U slučaju rasta poreskih stopa na neto plate, pod pretpostavkom da je efekat supstitucije prevazilazi efekat dohotka, netoplate poslije poreza biće niža od iznosa plate prije poreza, što će dovesti do smanjenja ponude rada. U slučaju kada efekat dohotka prevazilazi efekat supstitucije, ponuda rada je savijena unazad, progresivno oporezivanje dovešće do rasta ponude radne snage. Oporezivanje će imati za rezultat rast mrtvog tereta sve dok postoji efekat supstitucije. Mrtvi teret oporezivanja raste sa veličinom efekta supstitucije, kao i sa kvadratom poreske stope (Štiglic, 2013). Posmatrano iz ugla proizvođača, progresivno oporezivanje rada dovešće do rasta troškova proizvodnje i proizvođač će nastojati da supstituiše rad jeftinijim faktorom proizvodnje (npr. kapitalom pod pretpostavkom konstantne produktivnosti). Supstitucija faktora zavisi od elastičnosti supstitucije faktora koja zavisi od tehničko-tehnoloških karakteristika samog proizvodnog procesa. Dakle, progresivno oporezivanje (pod pretpostavkom konstantnih produktivnosti) rada dovešće do promjene relativnih cijena faktora, što će uticati na proizvođača da supstituiše rad jeftinijim faktorom proizvodnje.

## 2. HIPOTEZA O PRERASPODJELI

Jedan od ključnih aspekata koji se tiču odnosa između ekonomske nejednakosti i ekonomskog rasta koji se sve češće analizira u ekonomskoj literaturi (Perotti 1992; Perotti 1993; Persson and Tabellini 1994; Bertola 1993; Alesina and Rodrik 1994; Alesina and Perotti 1994) fokusira se na vezu između nejednakosti tržišno generisanih dohodaka i itenziteta preraspodjele. Ova veza između nejednakosti tržišno generisanih dohodaka i itenziteta preraspodjele se u Perotijevom radu (Perotti, 1996), u kome je prikazano obimno istraživanje različitih teorija koje se donose na vezu između ekonomskog rasta, raspodjele dohodaka i demokratije, nalazi u okviru naslova "pristup endogene fiskalne politike".

Pristup endogene fiskalne politike podrazumijeva dva koraka ili dvije strukturne jednačine. Prvi korak se odnosi na politički mehanizam koji objašnjava način na koji viši nivo nejednakosti u tržišno generisanim dohocima dovodi do sve veće preraspodjele, koja podrazumijeva distorzivno oporezivanje. Drugi korak se odnosi na ekonomski mehanizam koji objašnjava kako distorzivni porezi smanjuju ekonomski rast. Kao zaključak proizilazi da viši nivo ekonomske nejednakosti usporava ekonomski rast. Politički mehanizam se realizuje kroz hipotezu o "središnjem glasaču".

Ova teorema polazi od pretpostavke društva koje karakteriše visok stepen ekonomske nejednakosti. U takviom uslovima prosječan dohodak je znatno iznad dohotka koji ostvaruje "središnji glasač". Ukoliko sve tržišno generisane dohotke takve privrede poredamo od najmanjeg do najvećeg, prosječan dohodak predstavlja aritmetičku sredinu svih dohodaka, dok dohodak "središnjeg glasača" predstavlja medijanu. Što je ekonomska nejednakost veća to je prosječan dohodak veći od medijane i to je "središnji glasač" siromašniji. Što je "središnji glasač" siromašniji to ima više podsticaja da se politički bori (glasa) za redistributivne transfere. Ukoliko su državni neto transferi progresivni, u uslovima ekonomske nejednakosti, to "središnji glasač" može da ostavri više koristi od

kombinovanog efekta državnih transfera i progresivnog oporezivanja. Dakle visok nivo ekonomske nejednakosti dovodi do distorzivnih poreza i državnih transfera koji iskrivljuju ekonomske odluke. Državni transferi u vidu socijalne pomoći i redistributivni porezi smanjuju podsticaj ljudi da se uključe na tržište rada, iskrivljuju odluke o štednji i na taj način usporavaju ili smanjuju ekonomski rast.

Empirijsko testiranje hipoteze o ``središnjem glasaču`` je sve češće u ekonomskoj nauci. Veliki broj radova primjenjujući uporednu analizu između veliog broja država testiraju hipotezu o ``središnjem glasaču`` i veoma često ne nalaze baš čvrste dokaze o njenom postojanju (Dalgaard, Hansen and Larsen 2005, Kenworthy and McCall 2008, Lind 2005, Moene and Wallerstein 2001, Nel 2007, Creedy and Moslehi 2009). Uz već postojeće radove, određen broj autora i istraživača redefiniše sam pojam i identitet ``središnjeg glasača``, prvenstveno zbog nepostojanja čvrstih dokaza o primjeni hipoteze o ``središnjem glasaču``.

Dhami, i drugi (Dhami and el-Nowaihi, 2007) redefinišu pojam glasača, na način da on, ili ona više pažnje posvećuje pravednosti redistributivnih politika, nego individualnim blagostanju. Šajo (Shayo, 2009) u analizu uvodi pojam ``lični nacionalni identitet`` za koji tvrdi da je najizraženiji kod siromašnijih slojeva, što smanjuje njihovu sklonost da glasaju za redistributivne politike.<sup>2</sup> Prema Hodleru (Hodler, 2008) glasač pored dohotka, pažnju posvećuje i slobodnom vremenu. Države čiji stanovnici preferiraju slobodno vrijeme sklonije su redistributivnim politikama. Berenboim, i drugi (Berenboim and Karabarounis, 2008) predlažu hipotezu ``jedan dolar-jedan glas`` gdje bi ekonomski jače grupe pojedinaca bile u mogućnosti da nametnu svoje preferencije u pogledu redistributivnih politika.

Sve češća upotreba mikro-podataka o nivou dohodaka, kao i insistiranje na tržišnim dohocima proizilazi iz metodologije koju je prvi primjenio Branko Milanović<sup>3</sup> gdje su prvi put korišteni podaci o dohocima na nivou domaćinstava dobijeni iz ankete o iznosu dohotka po domaćinstvu. Analiza je obuhvatila 24 države za period od 20 godina i sam proces testiranja hipoteze o ``središnjem glasaču`` je doveo do reformulisanja same hipoteze. Rezultati snažno podržavaju postojanje hipoteze, što je veća nejednakost tržišno generisanih dohodaka, država će više težiti da svojim mehanizmima preraspodjeljuje siromašnijim slojevima. Prema ovom istraživanju, u mnogim prethodnim radovima nisu korišteni ``ispravni`` podaci. Za objektivno testiranje hipoteze o ``središnjem glasaču`` neophodno je koristiti dobit koju su ostvarili pojedini decili u raspodjeli dohotka, pod pretpostavkom rangiranja pojedinaca po njihovom tržišnom dohotku, tj. dohotku koji prethodi preraspodjeli.

Prethodna testiranja hipoteze o ``središnjem glasaču`` zasnivala su se na rangiranju pojedinaca po njihovom raspoloživom dohotku, koji predstavlja rezultat redistributivnih mjera. Upotreba raspoloživog dohotka za testiranje hipoteze o ``središnjem glasaču`` je logički pogrešna, iz razloga što raspoloživi dohodak predstavlja rezultat, ili posljedicu redistributivnih mjera. Za direktnu procjenu redistributivnih efekata predlaže se primjena tzv *sharegain*.<sup>4</sup> Ako posmatramo učešće najsiromašnijeg decila u raspodjeli tržišnog i raspoloživog dohotka, pod pretpostavkom progresivnosti redistributivnih efekata (poreza i transfernih davanja), tada će siromašniji slojevi imati veće učešće u raspoloživom dohotku, nego u tržišno generisanom dohotku. Razlika između ova dva učešća se naziva *sharegain*. Empirijski rezultati istraživanja iz 2000. godine (Milanović, 2000) ukazuju da je *sharegain* značajno viši za siromašnije decile, dok je negativan za bogatije decile društva. Ovo znači da su od redistributivnih mjera najviše koristili imali siromašni slojevi društva, tj. donji decil u raspodjeli tržišno generisanog dohotka. Rezultati takođe ukazuju da ako se učešće bilo kog decila u raspodjeli tržišno generisanog dohotka smanjuje, tada njihov *sharegain* postaje veći. Na osnovu ovih zaključaka redefinisana je i sama hipoteza o ``središnjem glasaču``. Formulirane su dvije hipoteze za koje se predlaže zajednički naziv ``redistributivna hipoteza`` (Milanović, 2000):

- Viši nivo nejednakosti tržišno generisanih dohodaka podrazumijeva viši nivo redistributivnih mjera i politika;
- Rast učešća bilo kog decila u raspodjeli tržišno generisanog dohotka, podrazumijeva smanjenje *sharegain*-a datog decila.

<sup>2</sup> Prema Karlu Marksu, ``nacionalni identitet`` u ovom slučaju ima funkciju ``opijuma naroda``.

<sup>3</sup> Milanovic, B., 2000. The median voter hypothesis, income inequality and incomer redistribution: An empirical test with the required data. European Journal of Political Economy 16, 367-410

<sup>4</sup> Ovaj naziv nema adekvatan prevod na srpski jezik i u nastavku rada korišćićemo izvorni naziv na engleskom jeziku

Objekti hipoteze se lako mogu ekonometrijski testirati i značajno su šire i sveobuhvatnije od hipoteze o "središnjem glasaču". Objekti hipoteze postavljaju pitanje da li je viši stepen preraspodjele usko vezan za viši nivo ekonomske nejednakosti.

Međutim, hipoteze ne ukazuju na mehanizam koji objašnjava način na koji viši nivo nejednakosti u tržišno generisanim dohocima dovodi do sve veće preraspodjele. Hipoteza o "središnjem glasaču" nudi objašnjenje takvog mehanizma. Međutim, mehanizam zavisi od sposobnosti pojedinca, istraživača da vjerodostojno utvrdi, definiše ko je "središnji" ili "odlučujući" glasač. Iz ovog razloga predložena je sveobuhvatnija hipoteza, jer je neophodno napraviti razliku između same hipoteze sa jedne strane i mehanizma ("središnjeg glasača") implementacije date hipoteze, sa druge strane.

U istraživanju koje je sprovedeno 2009. godine koje je obuhvatilo 20 OECD zemalja za period 1967-2005, ekonometrijski je testirana "redistributivna hipoteza". Testiranjem prvog dijela hipoteze dobijen je rezultat prema kome povećanje GINI indeksa tržišno generisanog dohotka od jednog procentnog poena dovodi do smanjenja GINI indeksa u intervalu od 0,438-0,473, koje predstavlja rezultat redistributivnih mjera (Milanović, 2009). Drugim riječima, viši nivo nejednakosti tržišno generisanih dohodaka usko je vezan za viši nivo smanjenja nejednakosti redistributivnim mjerama. Testiranjem druge hipoteze dobijeni su regresioni koeficijenti (Milanović, 2009):

- -0,91 koji se odnosi na najsiromašniji decil (Ako se učešće najsiromašnijeg decila u tržišno generisanom dohotku poveća za jedan procentni poen to će dovesti do smanjenja *sharegain*-a najsiromašnijeg decila za 0,91 procentni poen);
- -0,78 koji se odnosi na drugi najsiromašniji decil (Ako se učešće drugog najsiromašnijeg decila u tržišno generisanom dohotku poveća za jedan procentni poen to će dovesti do smanjenja *sharegain*-a drugog najsiromašnijeg decila za 0,78 procentnih poena);
- -0,29 koji se odnosi na najbogatiji decil (Ako se učešće najbogatijeg decila u tržišno generisanom dohotku poveća za jedan procentni poen to će dovesti do smanjenja *sharegain*-a najsiromašnijeg decila za 0,29 procentnih poena);
- -0,69 koji se odnosi na drugi najbogatiji decil (Ako se učešće drugog najbogatijeg decila u tržišno generisanom dohotku poveća za jedan procentni poen to će dovesti do smanjenja *sharegain*-a drugog najbogatijeg decila za 0,69 procentnih poena).

Svi koeficijenti su statistički značajni na nivou od 1%. Ovi rezultati nedvosmisleno dokazuju "redistributivnu hipotezu" na primjeru 20 zemalja OECD-a. Sama "redistributivna hipoteza" je kritikovana, sa aspekta ekonometrijskog alata koji je primjenjen u analizi i različitog shvatanja redistributivnih mjera. Najobjektivnija kritika hipoteze odnosi se na uticaj cikličnih kretanja. Ako rezultati analize ukazuju na rast *sharegain*-a u određenoj zemlji, koji nije praćen promjenama zakonske regulative, onda je rezultat vrlo vjerovatno posljedica cikličnih kretanja u privredi. Ovo samo nameće dodatnu odgovornost istraživačima kod tumačenja rezultata istraživanja. I pored kritika, "redistributivna hipoteza" predstavlja značajan doprinos ekonomskoj nauci, koji podrazumijeva mehanizam koji objašnjava način na koji viši nivo nejednakosti u tržišno generisanim dohocima dovodi do sve veće preraspodjele, koja podrazumijeva distorzivno oporezivanje.

### 3. METODOLOŠKI OKVIR ISTRAŽIVANJA

Definisanje ekonomskog modela istraživanja podrazumeva izbor i definisanje varijabli koje čine model. Da bismo utvrdili smer i intenzitet uticaja progresivnog/regresivnog oporezivanja na ekonomski rast i ekonomsku nejednakost koristimo jednačinu br. (1):

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 P_{lit} + \beta_2 W_{it} + \varepsilon \quad (1)$$

- $Y_{it}$  - Realna stopa ekonomskog rasta u  $i$ -toj državi u vremenskom periodu  $t$ ;
- *Vektor poreskih indikatora ( $P_{lit}$ )* predstavlja nivo poreskog opterećenja, obuhvata pokazatelje progresivnosti ili regresivnosti u  $i$ -toj državi u vremenskom periodu  $t$ ;
- *Vektor pomoćnih varijabli u modelu ( $W_{it}$ )*, ovaj vektor sadrži dodatne varijable racio otvorenosti privrede i stopu rasta stanovništva i učešće industrije u BDP-u.

Istraživanja koja su u fokusu imala mjere poreske progresivnosti datiraju od 1928. godine i od prvih Piguovih mjera poreske progresivnosti koje su definisane kao količnik promjene prosječne poreske stope i promjene dohotka. Ova mjera je ekvivalentna pokazatelju poreske progresivnosti koju su kasnije definisali Musgrejv i Tin (Musgrave-Thin 1948), koja je definisana kao razlika između granične i prosječne poreske stope u odnosu na dohodak.

U istraživanju koje su sproveli Musgrejv i Tin (Musgrave-Thin 1948) definisane su četiri lokalne mjere poreske progresivnosti, gdje svaka mjera tretira progresivnost kao specifičnu tačku na skali ličnog dohotka, i još jedna mjera globalne progresivnosti. Globalna mjera poreske progresivnosti se zasniva na potpunim podacima o raspodjeli dohotka prije i poslije oporezivanja (tržišno generisanog dohotka i raspoloživog dohotka). Prema njihovom istraživanju, poreski sistem se smatra progresivnim ukoliko prosječno poresko opterećenje raste sa rastom dohotka, tj. ukoliko je granična poreska stopa veća od prosječne poreske stope.

Istraživanja u okviru ekonomske literature koja u fokusu imaju mjere poreske progresivnosti mogu se svrstati u dvije grupe. Ranije studije su imale u fokusu istraživanja dvije od četiri prvobitno predložene mjere lokalne poreske progresivnosti koje se u literaturi poznate kao *liability and residual progressivity*.<sup>5</sup> Prva mjera je definisana kao elastičnost poreske obaveze u odnosu na tržišno generisan dohodak. Druga mjera je definisana kao elastičnost raspoloživog dohotka u odnosu na tržišno generisan dohodak. Prvobitno predložena mjera globalne poreske progresivnosti je u kasnijim istraživanjima redefinisana. Dvije najznačajnije definicije se odnose na indeks rezidualne progresivnosti (Reynolds-Smolensky, 1977) i na indeks progresivnosti poreske obaveze (Kakwani, 1977).

Oba pokazatelja globalne progresivnosti su zasnovana na Lorencovoj krivoj koncentracije, zahtjevaju detaljne mikro-podatke koji su dostupni za veoma mali broj zemalja i godina, što veoma ograničava njihovu upotrebu u praktičnim istraživanjima.

Za potrebe naše analize koristićemo tri pokazatelja poreske progresivnosti. Prva mjera koju ćemo koristiti je Piguova mjera poreske progresivnosti. Osnova za obračun ovog pokazatelja su podaci OECD-a, *OECD Taxing Wages data*. Ova baza podataka raspolaze podacima o prosječnoj poreskoj stopi za pojedince koji zarađuju 67, 100 i 167% medijalnog dohotka. Takođe, dostupni su podaci o porodicama sa jednim, dvoje ili više djece, gdje pojedinac ostvaruje zaradu na nivou od 100% prosječnog dohotka, dok drugi član porodice ostvaruje dohodak na nivou od 33 i 67% prosječnog dohotka. Ovakvi podaci nam omogućavaju obračun različitih oblika Piguovih poreskih mjera progresivnosti, kao i poređenje progresivnosti poreskog sistema. Nedostatak ovih pokazatelja je u tome što je rang obuhvaćenih dohodaka veoma mali, stoga je nemoguće utvrditi ponašanje progresivnosti izvan okvira 167% medijalnog dohotka. U empirijskom istraživanju koristićemo dvije Piguove mjere zasnovane na *OECD Taxing Wages data*.

Dva pokazatelja progresivnosti su računata kao promjena prosječne poreske stope u odnosu na promjenu dohotka<sup>6</sup>. Promjene su računate na osnovu pojedinca koji zarađuje dohodak na osnovu punog radnog vremena, nije u braku i bez djece, sa nivoa 67% medijalnog dohotka do nivoa 100% medijalnog dohotka, kao i promjene sa nivoa 100% medijalnog dohotka do nivoa 167% medijalnog dohotka.

Drugi pokazatelj poreske progresivnosti koji ćemo ovde koristiti zasnovan je na takođe na *OECD Taxing Wages data* i definisan je na principu rezidualne progresivnosti i računa se kao (Arnold, 2008):

$$TPI = 1 - \frac{100 - MTR}{100 - ATR} \quad (2)$$

Gdje je *TPI* indeks poreske progresivnosti/regresivnosti, *MTR* granična poreska stopa i *ATR* prosječna poreska stopa. Prosječna i granična poreska stopa su obračunate na primjeru pojedinca koji zarađuje dohodak na osnovu punog radnog vremena, nije u braku i bez djece. U slučaju progresivnog poreskog sistema, ovaj indeks se nalazi u granicama od 0 do 1. Kada  $MTR \rightarrow 100$  (a  $ATR \neq 100$ ), tada  $IR \rightarrow 1$ . U slučaju kada jer  $ATR = MTR$ , tada je  $IR = 0$ , što znači da je riječ o proporcionalnom poreskom sistemu. Dakle, što je indeks veći, to je i viši nivo poreske progresivnosti.

<sup>5</sup> U tekstu koristimo originalni naziv na Engleskom jeziku zbog nedostatka adekvatnog prevoda na Srpski jezik

<sup>6</sup> Ovakvo definisana Piguova mjera poreske progresivnosti jednaka je količniku razlike između granične i prosječne poreske stope, sa jedne strane i dohotka sa druge strane (Musgrave-Thin, 1948)



Treći pokazatelj poreske progresivnosti predstavlja novi pristup za računanje poreske progresivnosti/regresivnosti koji su razvili Kakinaka i Pereira (Kakinaka, Pereira, 2006) i zasniva se na varijabilnosti dvije kategorije:

- poreskog prihoda koji naplaćuje država i
- BDP-a (koji se posmatra kao suma faktorskih dohodaka)

Razlog formiranja alternativnog načina računanja poreske progresivnosti/regresivnosti proizilazi iz nedostatka mikro-podataka o poreskom opterećenju i prihodima po domaćinstvu. Ovaj indeks se računa prema obrascu (Kakinaka, Pereira, 2006):

$$PI = \frac{KV_t}{KV_y} \quad (3)$$

Gdje PI predstavlja indeks poreske progresivnosti, KV<sub>t</sub> predstavlja koeficijent varijacije poreskih prihoda koje naplati država i KV<sub>y</sub> predstavlja koeficijent varijacije BDP-a. Ovaj indeks se još naziva indeks zasnovan na varijabilitetu. Logika je vrlo jednostavna, što je veći nivo varijabiliteta poreskih prihoda države u odnosu na varijabilitet BDP-a to je poreski sistem progresivniji. Ako pretpostavimo da se privredni ciklus bliži svom vrhuncu i da se nivo dohodaka povećava, tada će u slučaju progresivnog oporezivanja poreski prihodi rasti brže od BDP-a. U periodima koje karakteriše brz ekonomski rast, sve više dohodaka će prelaziti u više poreske razrede, što će dovesti do toga da će rast poreskih prihoda nadmašiti rast BDP-a. Sličan mehanizam funkcioniše u uslovima recesije, samo u suprotnom smjeru.

Dakle, varijabilnost poreskih prihoda u odnosu na varijabilnost BDP-a predstavlja ključ u određivanju stepena poreske progresivnosti. Pozadina formiranja ovakve mjere poreske progresivnosti proizilazi iz elastičnosti poreza koju je definisao Kakvani (Kakwani, 1977), a koja se odnosi na elastičnost naplaćenih poreza u odnosu na elastičnost prihoda (BDP-a). Prema Kakvaniju mjera poreske progresivnosti treba da pokaže odstupanje datog poreskog sistema od njegove proporcionalnosti. Imajući u vidu da je elastičnost poreskog sistema jedinična za proporcionalan poreski sistem, tada se indeks progresivnosti može utvrditi na način da se prikaže odstupanje poreske elastičnosti u odnosu na jediničnu. Polazeći od ove karakteristike tradicionalni indeksi progresivnosti su zasnovani na karakteristikama distribucije dohotka i poreskog opterećenja. Prema Kakinaki i Pereiri u slučaju progresivnog poreskog sistema varijabilnost poreskih prihoda koje naplaćuje država je veća od varijabilnosti BDP-a. Na osnovu ovoga zaključujemo da je u slučaju progresivnog poreskog sistema indeks veći od jedan, u slučaju regresivnog manji od jedan i u slučaju proporcionalnog jednak jedan<sup>7</sup>.

Indeks smo računali, prema preporuci autora na osnovu kvartalnih podataka, koji su logaritmovani, zatim filtrirani pomoću *Hodrick-Prescott* filtera kako bi se eliminisala ciklična i trend komponenta. Ova mjera progresivnosti ne može dati odgovor na redistributivne efekte. Nama u analizi nisu bitni redistributivni efekti, već samo ispitivanje uticaja indeksa progresivnosti/regresivnosti poreskog sistema na ekonomsku nejednakost i ekonomski rast.

#### 4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Empirijsko istraživanje obuhvata evropske zemlje članice OECD-a za vremenski period 2000-2018. godine. Zemlje obuhvaćene analizom su: Austrija (AUS), Belgija (BEL), Francuska (FRA), Njemačka (GER), Grčka (GRE), Italija (ITA), Holandija (NET), Norveška (NOR), Portugal (POR), Španija (SPA), Švedska (SWE) i Ujedinjeno Kraljevstvo (UK). Definisani uzorak zemalja je veoma homogen u pogledu nivoa razvijenosti i makroekonomskih politika. Sve navedene zemlje su članice OECD-a od 1961. godine i prema tome spadaju u grupu razvijenih zemalja. Osim Norveške i Ujedinjenog Kraljevstva sve navedene zemlje su članice EU, što znači da ih karakteriše i homogenost

<sup>7</sup> Za dokaze ovih tvrdnji vidjeti:

Kakinaka, M. and R. Pereira. 2006. "A New Measurement of Tax Progressivity." *Economic Development and Policy Series*, 06-7.

u pogledu makroekonomskih politika. Ujedinjeno Kraljevstvo je napustilo EU 31.01.2020. godine. Varijable koje su predmet empirijske analize su prikazane u tabeli br. (1). Podaci su organizovani u vidu nebalansiranog panela.

*Tabela br. (1): Definicija i opis varijabli*

Variable	Description	Source
Y	GDP growth rate, as proxied by first logarithmic difference of the chain linked volumes (2005), in millions of euros	EUROSTAT
POP	Population growth rate, as proxied by first logarithmic difference of total population (national concept, millions persons)	International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, October 2020
IND	Industry sector's value added as a share of GDP. Industry includes mining, manufacturing, construction, electricity, water, and gas.	EUROSTAT
OPEN	Calculated as a sum of export and import as a percentage of GDP	EUROSTAT
PI	Progressivity index (Kakinaka and Pereira)	Authors calculation
TPd <sub>1</sub>	Progressivity index, calculated as $\Delta$ Avg. tax rate / 67-100% avg. wage (Pigou-type measure)	Authors calculation
TPd <sub>2</sub>	Progressivity index, calculated as $\Delta$ Avg. tax rate / 100-167% avg. wage (Pigou-type measure)	Authors calculation
TPI	Progressivity index (liability and residual progressivity measure)	Authors calculation

Deskriptivna analiza definisanih varijabli po pojedinačnim zemljama prikazana je u tabeli br. (2).

*Tabela br. (2): Deskriptivna analiza po pojedinačnim zemljama*

Country	IND			Y			OPEN		
	Mean	Std. Dev.	Freq.	Mean	Std. Dev.	Freq.	Mean	Std. Dev.	Freq.
AUS	43.6211	1.68014	19	1.01642	0.016706	19	98.4154	10.1199	19
BEL	35.6316	3.69685	19	1.01693	0.013532	19	151.227	12.8898	19
FRA	30.2368	2.78412	19	1.01416	0.013955	19	57.5469	5.75897	19
GER	46.9421	1.29113	19	1.01391	0.022045	19	76.9508	10.1322	19
GRE	24.9789	3.11797	19	1.00322	0.044139	19	56.6757	6.25634	19
ITA	37.7	2.37136	19	1.00404	0.020237	19	52.6246	4.95096	19
NET	31.5263	2.21205	19	1.01539	0.018346	19	133.97	18.4921	19
NOR	42.3947	3.67748	19	1.01706	0.012597	19	70.0415	2.54968	19
POR	33.2316	2.90518	19	1.00817	0.021246	19	72.1541	11.6341	19
SPA	36.7579	4.96122	19	1.01848	0.025211	19	56.1816	4.25387	19
SWE	39.4842	4.01528	19	1.02353	0.02341	19	86.7063	6.43865	19
UK	29.9158	2.80837	19	1.01818	0.016767	19	53.7186	3.28317	19
Total	36.03509	6.873117	228	1.014125	0.022418	228	80.51768	32.42456	228

Izvor: proračun autora

Od posmatranih zemalja, najviši nivo spoljnotrgovinske otvorenosti imaju zemlje Beneluksa, Belgija i Holandija, gdje koeficijent spoljnotrgovinske otvorenosti prevazilazi njihov BDP za 51 i 33% respektivno. Najniži nivo spoljnotrgovinske otvorenosti ostvaruju Italija i Ujedinjeno Kraljevstvo gdje koeficijent spoljnotrgovinske otvorenosti iznosi 52.6 i 53.7% njihovog BDP-a. U strukturi BDP-a, industrija je dominantna kod Njemačke i Austrije, dok je sektor industrije najmanje zastupljen kod Grčke i Ujedinjenog Kraljevstva. Važno je napomenuti da kod svih zemlje iz uzorka sektor usluga značajno veći od sektora industrije, u prosjeku za 74%.



U tabeli br. (3) prikazana je deskriptivna statistika za odabrane pokazatelje progresivnosti poreskog sistema.

*Tabela br. (3): Deskriptivna statistika pokazatelja poreske progresivnosti*

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
tpd1	228	4.245627	1.339539	0.916536	7.907178
tpd2	228	4.797555	1.691056	1.441799	11.42812
TPI	228	0.178414	0.075817	0.015995	0.571073
PI	223	1.057749	0.046467	0.975741	1.188783

Izvor: proračun autora

U tabeli br. (4) prikazana je deskriptivna statistika po pojedinim državama za TPI i PI.

*Tabela br. (4): Deskriptivna statistika TPI i PI po državama*

Country	Summary of TPI			Summary of PI		
	Mean	Std. Dev.	Freq.	Mean	Std. Dev.	Freq.
AUS	0.2152	0.0371	19	1.0598	0.0139	18
BEL	0.2563	0.0273	19	1.1018	0.0188	19
FRA	0.0947	0.0660	19	1.0541	0.0112	19
GER	0.2417	0.0327	19	1.0284	0.0123	17
GRE	0.1723	0.0410	19	1.0563	0.0554	19
ITA	0.1494	0.0405	19	1.1566	0.0226	19
NET	0.2270	0.1106	19	1.0418	0.0160	19
NOR	0.2128	0.0563	19	1.0111	0.0269	17
POR	0.1746	0.0203	19	1.0785	0.0294	19
SPA	0.1362	0.0233	19	1.0408	0.0293	19
SWE	0.1487	0.1156	19	1.0085	0.0148	19
UK	0.1120	0.0168	19	1.0474	0.0214	19
Total	0.1784	0.0758	228	1.0577	0.0465	223

Izvor: proračun autora

Ako se analizira TPI, vrijednosti indeksa su veoma niske, u prosjeku niže od 0.2. Imajući u vidu da više vrijednosti indeksa znače progresivniji poreski sistem, zaključujemo da je riječ o veoma niskom nivou progresivnosti.

Analizirajući PI, vidimo da su vrijednosti indeksa nešto više od 1, u prosjeku 1.05, što znači da je i u ovom slučaju riječ o veoma niskom nivou progresivnosti. Analizirajući ova dva pokazatelja zaključujemo da je riječ o blago progresivnom poreskom sistemu.

Analizu uticaja progresivnosti poreskog sistema na ekonomski rast sprovedćemo pomoću jednačine br. (1).

Prvi korak u analizi je testiranje na prisustvo međusobne zavisnosti, *cross-section dependence*, između varijabli koje čine ekonomski model, između zemalja koje čine definisani uzorak. Ignorisanje ovakve zavisnosti može imati za posledicu veliku prostranost dobijenih ocjena. Da bismo testirali prisustvo *cross-section dependence*, primjenićemo *Cross-section dependence test* (Pesaran CD test. Rezultati *Cross-section dependence test-a* prikazani su u tabeli br. (5).

*Tabela br. (5): Rezultati Cross-section dependence test-a (u logaritamskom obliku)*

Variable	CD tets	P value
Y	23.569	0.000
TPD <sub>1</sub>	0.61	0.542
TPD <sub>2</sub>	2.235	0.025
TPI	-0.88	0.379
PI	3.055	0.002
OPEN	27.181	0.000
POP	-1.615	0.106
IND	25.674	0.000

Proračun autora

Rezultati ukazuju da su promjene skoro svih varijabli, izuzev  $TPD_1$ , TPI i stope rasta stanovništva, koje su se desile u jednoj od zemalja imale uticaj i na druge zemlje. Kao i u prethodnom slučaju, rezultati su logični zbog veoma bliskih ekonomskih odnosa između posmatranih zemalja. Iznenaduju rezultati vezani za dva pokazatelja poreske progresivnosti,  $TPD_2$  i PI.

Naime, PI je računat kao količnik dva koeficijenta varijacije. Za stopu rasta BDP-a je konstatovano da postoji zavisnost između posmatranih zemalja, što znači da bi i za PI mogao da važi isti zaključak.

Sa druge strane,  $TPD_2$  je definisan kao promjena prosječne poreske stope od 100 do 167% medijalnog dohotka. Iako je poreska politika isključivo u nadležnosti nacionalnih institucija, moguće je da su posmatrane zemlje uskladile poreske politike kojima je za cilj oporezivanje višeg nivoa dohotka. Naime, pojedinci sa višim nivoom dohotka su mogli da, uslovno rečeno, mjenjaju prebivalište između zemalja sa ciljem smanjenja poreskog opterećenja, i da je kao odgovor na takvo ponašanje nastupilo usklađivanje poreskih politika usmjerenih na oporezivanje dohodaka višeg nivoa.

U slučaju zemalja za koje je utvrđeno prisustvo *Cross-section dependence*, koristićemo testove jediničnog korjena druge generacije, a za zemlje za koje ne postoji dovoljno dokaza o prisustvu *Cross-section dependence*, koristićemo testove jediničnog korjena prve generacije. Rezultati testiranja stacionarnosti su prikazani u tabeli br. (6).

Tabela br. (6): Rezultatitestova jediničnog korjena  
(u logaritamskom obliku)

Variable	Level	1st difference	I(d)
Y	No unit root		I(0)
$TPD_1$	Unit root	No unit root	I(1)
$TPD_2$	Unit root	No unit root	I(1)
TPI	No unit root		I(0)
PI	No unit root		I(0)
OPEN	Unit root	No unit root	I(1)
POP	Unit root	No unit root	I(1)
IND	Unit root	No unit root	I(1)

Proračun autora

Prije nego što primjenimo *Pooled Mean Group/AR Distributed Lag Models*, provjerićemo da li postoji problem multikolinearnosti. Rezultati korelacione matrice prikazani su u tabeli br. (7).

Tabela br. (7): Korelaciona matrica  
(u logaritamskom obliku)

	Y	$TPD_1$	$TPD_2$	TPI	PI	OPEN	IND	POP
Y	1							
$LTPD_1$	-0.06	1						
$LTPD_2$	0.01	-0.22	1					
TPI	-0.04	0.41	-0.11	1				
PI	-0.26	0.35	0.08	0.02	1			
OPEN	0.14	0.29	-0.01	0.39	-0.04	1		
IND	0.25	-0.22	-0.35	0.24	-0.14	0.13	1	
POP	0.22	-0.31	0.02	-0.1	-0.21	0.03	0.29	1

Proračun autora

Ne postoji problem multikolinearnosti i analizu nastavljamo primjenom *Pooled Mean Group/AR Distributed Lag Models*. Rezultati primjene *Pooled Mean Group/AR Distributed Lag Models* prikazani su u tabeli br. (8). Ocjenili smo tri modela. U prvom modelu su dvije Piguove mjere progresivnosti, u drugom modelu je mjera zasnovana na principu rezidualne progresivnosti i u trećem modelu je mjera zasnovana na varijabilnosti BDP-a i državnih prihoda.

Tabela br. (8): Poreska progresivnost i ekonomski rast (u logaritamskom obliku)

Variable	Model 1	Model 2	Model 3
Short-run coeff.			
ECT	-0.796*** (0.065)	-0.749*** (0.068)	-0.753*** (0.068)
$\Delta$ TPD <sub>1</sub>	-0.005 (0.022)		
$\Delta$ TPD <sub>2</sub>	0.012 (0.019)		
$\Delta$ TPI		0.009 (0.007)	
$\Delta$ PI			0.037 (0.049)
$\Delta$ IND	0.276*** (0.084)	0.241*** (0.074)	0.238*** (0.080)
$\Delta$ POP	1.893 (1.199)	1.561 (1.087)	1.105 (1.192)
$\Delta$ OPEN	0.200*** (0.039)	0.200*** (0.037)	0.196*** (0.041)

Standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Long-run coeff.			
TPD <sub>1</sub>	0.006* (0.003)		
TPD <sub>2</sub>	0.002 (0.004)		
TPI		-0.004** (0.002)	
PI			0.029 (0.056)
IND	0.100*** (0.014)	0.087*** (0.014)	0.100*** (0.014)
POP	-0.189 (0.215)	-0.065 (0.267)	-0.171 (0.245)
OPEN	0.034*** (0.009)	0.037*** (0.011)	0.043*** (0.012)
Const	-0.398*** (0.034)	-0.351*** (0.033)	-0.40*** (0.038)
Obs.	204	204	202
Log Lik	716.5	688.8	693.2
AIC	-1409	-1358	-1366
BIC	-1369	-1325	-1333

Standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Izvor: proračun autora

Na osnovu log-likelihood, Akaike, i Bayesian information criterion-a najefikasniji je model br. (1), pa prema tome, naši zaključci će biti zasnovani na ocjenama dobijenim u ovom modelu. Dugoročno posmatrano postoji direktan i statistički značajan uticaj pokazatelja poreske progresivnosti na ekonomski rast posmatranih zemalja. Statistički značajan uticaj odnosi se samo na pokazatelj TPD<sub>1</sub>, dok TPD<sub>2</sub> nema statistički značajan uticaj. Dobijeni rezultati nisu u skladu sa ekonomskom teorijom. Koeficijent korekcije greške iznosi -0.796 i statistički je značajan na nivou od 1%. Ovo znači da brzina prilagođavanja iznosi približno 80%.

Prethodnu analizu upotpunićemo analizom prisustva, kako smjera, tako i magnitude uzročnosti između indeksa poreske progresivnosti i ekonomskog rasta. Kao i u prethodnom slučaju, zbog nebalansiranog panela, korišćićemo *PanelVar* analizu. U *PanelVar* analizi korišćićemo samo informacije iz prvog modela, ocjenjenog u tabeli br. (8). Serije podataka koje se odnose na ekonomski rast su stacionarne, dok serije koje se odnose na poresku progresivnost sadrže jedinični korjen. Iz tog razloga, neophodno je diferencirati postojeće podatke koji se odnose na pokazatelje poreske progresivnosti, TPD<sub>1</sub> i TPD<sub>2</sub>, u logaritamskom obliku, kako bi se dobile stacionarne serije podataka. Na ovaj način, dobijeni podaci odražavaju diskretnu stopu rasta posmatrane pojave i označićemo ih sa  $dTPD_1$  i  $dTPD_2$ . U tabeli br. (9) prikazani su kriterijumi za izbor optimalnog modela.

Tabela br. (9): Kriterijumi za izbor optimalnog PanelVar modela

lag	CD	J	J pvalue	MBIC	MAIC	MQIC
1	0.200060	34.2722	0.1582765	-102.073	-19.7278	-53.1732
2	0.309558	16.28256	0.5728346	-74.6148	-19.7174	-42.0143
3	0.378670	9.574017	0.3860576	-35.8746	-8.42598	-19.5744
4	0.673805					

Izvor: proračun autora

Na osnovu rezultata iz tabele br. (9), optimalan je prvi model, tj. 1 lag model. Nakon izbora optimalnog modela, ocjenićemo *PanelVar* model i dobijene ocjene poboljšaćemo primjenom *GMM* (Generalized Method of Moments) modela na *PanelVar* modelu. U tabelama br. (10) i (11) prikazane su ocjene *PanelVar* modela i *GMM PanelVar* modela.

Tabela br. (10): 1 lag PanelVar model

		Coef.	Std. Err.	z	P>z	95% Conf. Interval	
Y							
	Y						
	L1.	0.5451314	0.0830197	6.57	0.000	0.3824157	0.707848
	dtpd <sub>1</sub>						
	L1.	0.0017743	0.0077334	0.23	0.819	-0.013382	0.0169315
	dtpd <sub>2</sub>						
	L1.	0.0047149	0.0041178	1.14	0.252	-0.003355	0.0127856
dtpd <sub>1</sub>							
	Y						
	L1.	0.0400209	0.3696235	0.11	0.914	-0.684427	0.7644698
	dtpd <sub>1</sub>						
	L1.	0.1411862	0.0592084	2.38	0.017	0.0251399	0.2572324
	dtpd <sub>2</sub>						
	L1.	-0.141983	0.0288991	-4.91	0.000	-0.198624	-0.085341
dtpd <sub>2</sub>							
	Y						
	L1.	-1.514166	0.510196	-2.97	0.003	-2.514132	-0.514200
	dtpd <sub>1</sub>						
	L1.	0.3832794	0.1658162	2.31	0.021	0.0582855	0.7082732
	dtpd <sub>2</sub>						
	L1.	-0.285604	0.0690122	-4.14	0.000	-0.420866	-0.150343

Izvor: proračun autora

Tabela br. (11): 1 lag PanelVar model (GMM)

		Coef.	Std. Err.	z	P>z	95% Conf. Interval	
Y							
	Y						
	L1.	0.5491668	0.0811259	6.77	0.000	0.390163	0.7081706
	dtpd <sub>1</sub>						
	L1.	0.0018559	0.0070432	0.26	0.792	-0.01194	0.0156603
	dtpd <sub>2</sub>						
	L1.	0.007308	0.0044561	1.64	0.101	-0.00142	0.0160417
dtpd <sub>1</sub>							
	Y						
	L1.	0.6020276	0.3622156	1.66	0.096	-0.10790	1.311957
	dtpd <sub>1</sub>						
	L1.	0.0714395	0.0639471	1.12	0.264	-0.05389	0.1967736
	dtpd <sub>2</sub>						
	L1.	-0.135831	0.0309284	-4.39	0.000	-0.19645	-0.07521
dtpd <sub>2</sub>							
	Y						
	L1.	-1.364205	0.5140912	-2.65	0.008	-2.3718	-0.35660
	dtpd <sub>1</sub>						
	L1.	0.2969798	0.1397293	2.13	0.034	0.0231154	0.5708442
	dtpd <sub>2</sub>						
	L1.	-0.278151	0.0586525	-4.74	0.000	-0.39310	-0.16319

Izvor: proračun autora

Na osnovu tabele br. (11) vidimo da postoji uzročnost od ekonomskog rasta prema  $dTPD_2$ , kao i  $dTPD_2$  prema  $dTPD_1$ . Takođe, postoji uzročnost od  $dTPD_1$  prema  $dTPD_2$ . Što znači da između  $dTPD_2$  i  $dTPD_1$  postoji obostrana uzročnost. Da bismo potvrdili postojanje ovakve uzročnosti, sprovedćemo *panel pairwise granger causality tests*. Rezultati su prikazani u tabeli br. (12).

Tabela br. (12): Panel pairwise granger causality test

Ho: Excluded variable does not Granger-cause Equation variable

Ha: Excluded variable Granger-causes Equation variable

Equation\Excluded	chi <sup>2</sup>	df	Prob>chi <sup>2</sup>
Y			
dTPD <sub>1</sub>	0.069	1	0.792
dTPD <sub>2</sub>	2.690	1	0.101
ALL	2.815	2	0.245
dTPD <sub>1</sub>			
Y	2.762	1	0.096
dTPD <sub>2</sub>	19.288	1	0.000
ALL	25.653	2	0.000
dTPD <sub>2</sub>			
Y	7.042	1	0.008
dTPD <sub>1</sub>	4.517	1	0.034
ALL	9.190	2	0.010

Izvor: proračun autora

Na osnovu rezultata iz tabele br. (12), zaključujemo da nemamo dovoljno dokaza da odbacimo nultu hipotezu, da  $dTPD_1$  i  $dTPD_2$  ne uzrokuju ekonomski rast. Takođe, nemamo dovoljno dokaza da odbacimo nultu hipotezu, da ekonomski rast ne uzrokuje  $dTPD_1$ . Takođe, zaključujemo da imamo dovoljno dokaza da odbacimo nultu hipotezu da  $dTPD_2$  ne uzrokuje  $dTPD_1$ , kao i obrnuto, imamo dovoljno dokaza da odbacimo nultu hipotezu da  $dTPD_1$  ne uzrokuje  $dTPD_2$ . Na osnovu analize uzročnosti zaključujemo da imamo dovoljno dokaza da odbacimo nultu hipotezu da ekonomski rast ne uzrokuje  $dTPD_2$ . Odbacivalje nulte hipoteze, nedvosmisleno prihvatamo alternativnu hipotezu da ekonomski rast uzrokuje  $dTPD_2$ , kao i da postoji obrnuta uzročnost između  $dTPD_2$  i  $dTPD_1$ .

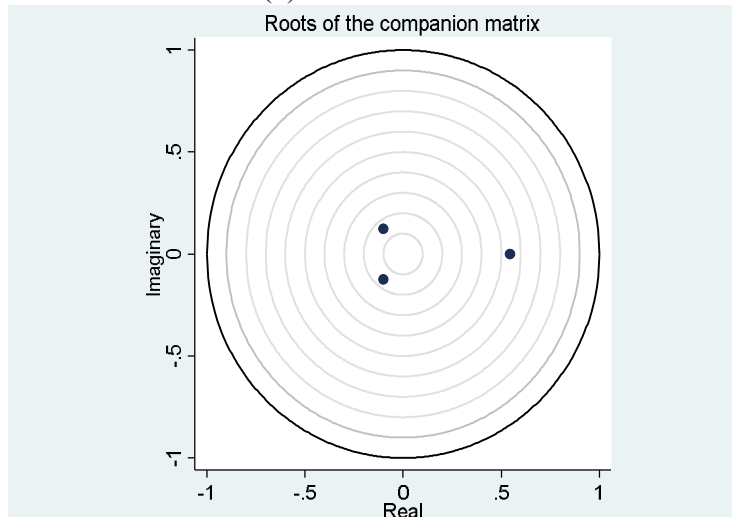
Nakon sprovedenog *panel pairwise granger causality test-a* neophodno je testirati stabilnost *PanelVar* modela. Rezultati stabilnosti *PanelVar* modela su prikazani u tabeli br. (13) i na grafikonu br. (1).

Tabela br. (13): Stabilnost PanelVar modela

Eigenvalue		Moduls
Real	Imaginary	
0.5441708	0	0.5441708
-0.100857	0.1240845	0.1599039
-0.100857	-0.124084	0.1599039

Izvor: proračun autora

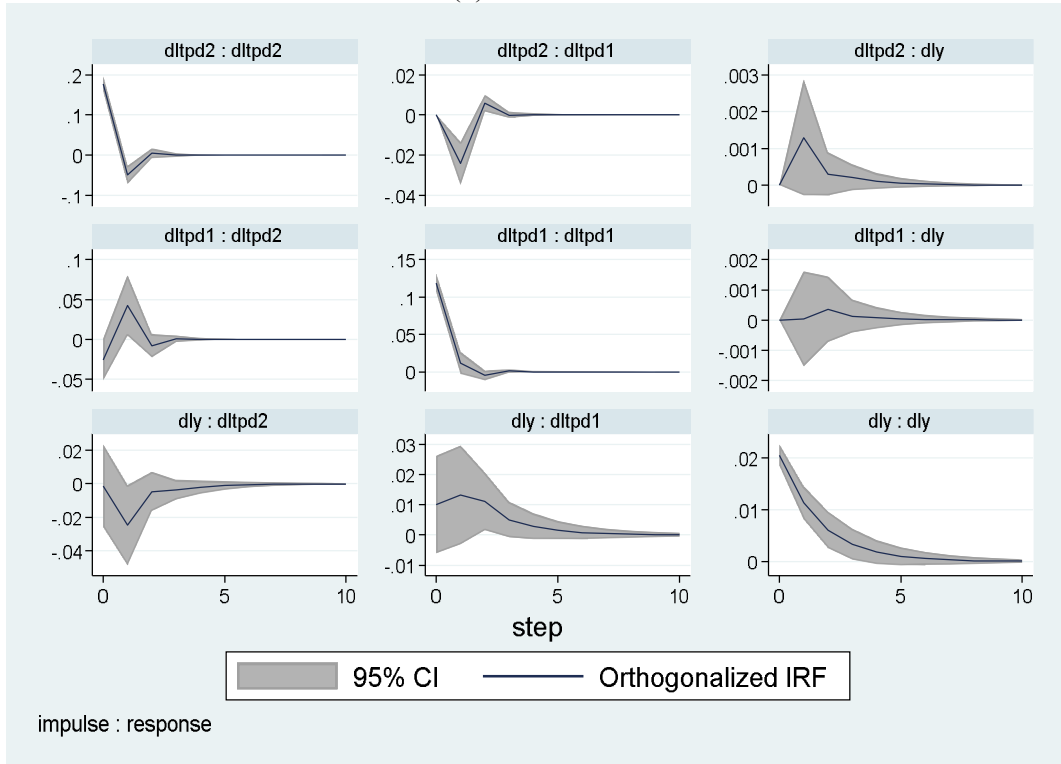
Grafikon br. (1). Stabilnost PanelVar modela



Izvor: proračun autora

Prethodna analiza potvrđuje stabilnost ocjenjenog *PanelVar* modela. Nakon što smo utvrdili stabilnost *PanelVar* modela, logičan nastavak analize je primjena *impulse-response functions (IRFs)* koja nam omogućava da utvrdimo reakciju jedne varijable, u sistemu varijabli, na šokove izazvane drugom varijablom, mjereno standardnom devijacijom. Na grafikonu br. (2) prikazana je reakcija ekonomskog rasta,  $dTPD_1$  i  $dTPD_2$  na šokove u *PanelVar* modelu.

Grafikon br. (2). IRF za *PanelVar* model



Izvor: proračun autora

Na grafikonu br. (2) vidimo da će šok  $dTPD_2$  od jedne standardne devijacije dovesti do smanjenja  $dTPD_1$  u prvoj godini, da bi nakon prve godine uslijedio rast i da bi taj uticaj nestao nakon treće godine (srednji grafikon u prvom redu). Kada se posmatra obrnuta uzročnost (prvi grafikon u drugom redu), efekat je skoro isti kao u prvom slučaju, samo sa negativnim predznakom. Bukvalno, kao slika u ogledalu. U prvoj godini šok ekonomskog rasta od jedne standardne devijacije dovešće do smanjenja  $dTPD_2$ , da bi nakon prve godine došlo do rasta  $dTPD_2$ . Nakon rasta  $dTPD_2$ , ovaj uticaj nestaje.

Dekompozicija varijanse (*FEVD*) predstavlja alternativni način za sumiranje informacija dobijenih kroz *IRFs* prikazanih na grafikonu br. (2). Rezultati dekompozicije varijanse (*FEVD*) prikazani su u tabeli br. (14).

Tabela br. (14): Dekompozicija varijanse za *PanelVar* model

Response variable	Impulse variable		
	Y	$dTPD_1$	$dTPD_2$
Y	0.906414536	0.000172855	0.002503509
$dTPD_1$	0.022743745	0.853608055	0.0327391
$dTPD_2$	0.014131218	0.056996109	0.837963582

Izvor: proračun autora

Prema rezultatima iz tabele br. (14) 5% varijacija  $dTPD_2$  je objašnjeno sa  $dTPD_1$ , dok je 3% varijacija  $dTPD_1$  objašnjeno sa  $dTPD_2$ . Samo 1.41% varijacija  $dTPD_2$  je objašnjeno ekonomskim rastom.



## 5. DISKUSIJA I ZAKLJUČAK

U empirijskom istraživanju primjenili smo tri mjere poreske progresivnosti. Dvije mjere poreske progresivnosti su Piguove mjere zasnovane na OECD Taxing Wages data, dok je treća mjera poreske progresivnosti zasnovana na odnosu varijabiliteta BDP-a i poreskih prihoda. Svi analizirani pokazatelji poreske progresivnosti su veoma niski i jasno upućuju na zaključak da se poreski sistem u analiziranim zemljama može okarakterisati kao blago progresivni.

Primjenom kvantitativne analize utvrdili smo da postoji dugoročan, direktan i statistički značajan uticaj pokazatelja poreske progresivnosti na ekonomski rast posmatranih zemalja, što je u suprotnosti sa ekonomskom teorijom. Statistički značajan uticaj odnosi se samo na pokazatelj TPD1, dok TPD2 nema statistički značajan uticaj. Takođe, dokazali smo da ekonomski rast uzrokuje dTPD2, kao i da postoji obrnuta uzročnost između dTPD2 i dTPD1. Rezultati analize ukazuju da je 5% varijacija dTPD2 je objašnjeno sa dTPD1, dok je 3% varijacija dTPD1 objašnjeno sa dTPD2. Samo 1.41% varijacija dTPD2 je objašnjeno ekonomskim rastom. Neophodno je naglasiti da analiza zasnovana na impulse-response functions (IRFs) ukazuje da efekat uticaja između analiziranih varijabli traje u periodu od dvije do pet godina i da nakon toga efekat nestaje. Dokazano je da postoji obostrana uzročnost između pokazatelja poreske progresivnosti dTPD2 i dTPD1. Takođe, dokazali smo da ekonomski rast uzrokuje dTPD2. Preciznije, više stope ekonomskog rasta značiće smanjenje stope rasta pokazatelja poreske progresivnosti koji se odnosi na promjenu prosječne poreske stope u odnosu na promjenu dohotka sa nivoa 100% medijalnog dohotka do nivoa 167% medijalnog dohotka.

Međutim, treba imati na umu da se pokazatelj poreske progresivnosti koji se odnosi na promjenu prosječne poreske stope u odnosu na promjenu dohotka sa nivoa 67% medijalnog dohotka do nivoa 100% medijalnog dohotka odnosi na pojedince koji zarađuju od 67 do 100% medijalnog dohotka i pretpostavka oporezivanja ove dohodovne grupe je u suprotnosti sa osnovnom premisom progresivnih transfera, prema kojoj je cilj pomoći nižim dohodovnim grupama, a ne odmoći.

Razlog može biti veoma niska stopa poreske progresivnosti, mjerena sa sva tri pokazatelja poreske progresivnosti. Razvoj i evolucija oporezivanja dohodaka od kapitala je vrlo vjerovatno doprinijela smanjenju sve ukupne progresivnosti. U posljednje dvije decenije značajno se povećalo učešće dohotka od kapitala u ukupnom dohotku (MMF, 2017). Činjenica je da je nejednakost u najvećoj mjeri posljedica nejednake distribucije dohotka od kapitala, kao i da je dohodak od rada mnogo ravnomjernije raspodjeljen u odnosu na kapital. Takođe, činjenica je i da se dohodak od kapitala veoma često oporezuje po stopama koje su mnogo niže od stopa po kojima se oporezuje dohodak od rada. Korporativni porezi imaju posebnu ulogu u određivanju progresivnosti poreskog sistema. Veliki problem predstavlja i veoma teško, skoro pa nemoguće precizno razdvajanje dohotka od rada i dohotka od kapitala. Razlog za ovo je činjenica da pojedinci mogu slobodno da biraju oblik ili formu za prijavu prihoda (MMF, 2014). Kada se osnovica poreza na dohodak građana može prebaciti na neku alternativnu poresku osnovicu koja se oporezuje po nižoj stopi (kao što je prihod preduzeća), optimalna teorija oporezivanja analaže da se optimalna poreska stopa na dohodak građana poveća sa poreskom stopom na alternativnoj osnovici. U zadnjim decenijama, zbog sve veće mobilnosti kapitala dolazi do smanjenja korporativnih poreza, kao oblik konkurentnosti između zemalja. Ovakav trend ima za posledicu smanjenje sveukupne poreske progresivnosti, kao i stvaranje pritiska na smanjenje poreza na dohodak od rada. Iako je rad mnogo manje mobilan i može se mnogo lakše oporezovati u uslovima globalizacije.

Analiza uzročnosti ukazuje na postojanje uzročnosti od ekonomskog rasta prema dTPD2. Ovakav rezultat je u skladu sa ekonomskom teorijom. Više stope ekonomskog rasta značiće i više stope rasta faktorskih dohodaka, što će imati za posledicu smanjenje stope rasta dTPD2. Razlog je jednostavan, kako raste osnova za naplatu poreza, tako će se smanjivati stopa rasta ovog pokazatelja poreske progresivnosti.

Zaključak je da za posmatrane zemlje OECD-a ne postoji dovoljno dokaza o štetnom uticaju poreske progresivnosti na ekonomski rast.

## LITERATURA

- Abrigo, M. R. Inessa, L. (2016). Estimation of Panel Vector Autoregression in Stata, *The Stata Journal*, Vol. 16, Issue 3, pp. 778–804;
- Alesina, A. Perotti, R. (1994). The political economy of growth: a critical survey of the recent literature. *The World Bank Economic Review*, 8, 350–371.
- Alesina, A. Rodrik, D. (1994). Distributive politics and economic growth. *Quarterly Journal of Economics* 109, 465-90.
- Arnold, J. (2008). Do Tax Structures Affect Aggregate Economic Growth?: Empirical Evidence from a Panel of OECD Countries, OECD Economics Department Working Papers 643, OECD, Economics Department.
- Barenboim, I. Karabarbounis, L. (2008). One dollar, one vote. JFK School of Government, Harvard University, Working Paper. September. Available at [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1155064](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1155064).
- Barro, R. J. (1990). Government Spending in a Simple model of Economic Growth, *Journal of Political Economy*, XCVIII, pp 103-125.
- Benabou, R. (2000). Unequal Societies: Income Distribution and the Social Contract, *American Economic Review*, Vol. 90(1), pp. 96–129.
- Berg, A. Ostry, J. (2011). Inequality and Unsustainable Growth: Two Sides of the Same Coin? IMF Staff Discussion Note 11/08 (Washington: International Monetary Fund).
- Bertola, G. (1993). Factor shares and savings in endogenous growth. *American Economic Review*, 83, 1184–1198.
- Creedy J. Moslehi, S. (2009). Modelling the composition of government expenditures in democracies. *European Journal of Political Economy*, 25, 42-55.
- Dalgaard, C-J. Hansen, H. Larsen, Th. (2005). Income skewness, redistribution and growth: A reconciliation. European Policy Research Unit, University of Copenhagen, Department of Economics Working Paper. Available at <http://www.econ.ku.dk/epru/files/wp/wp-03-14.pdf>.
- Dhami, S. el-Nowaihi, A. (2007). Fairness and Direct Democracy. University of Leicester, Working Paper No. 06/11.
- Jaimovich, N. Rebelo, S. (2012). Non-Linear Effects of Taxation on Growth, NBER Working Paper No. 18473 (Cambridge, Mass.: National Bureau of Economic Research).
- Kakinaka, M. Pereira, R. (2006). A New Measurement of Tax Progressivity. *Economic Development and Policy Series*, 06-7.
- Kakwani, N. C. (1977). Measurement of Tax Progressivity: An International Comparison, *Economic Journal*, vol. 87, issue 345, 71-80.
- Kenworthy, L. McCall, L. (2008). Inequality, public opinion and redistribution. *Socio-Economic Review*, 6, 35-68.
- Lind, J. T. (2005). Why is there so little redistribution. *Nordic Journal of Political Economy*, 31, 111-125.
- Meltzer, A. Richard, S. (1981). A Rational Theory of the Size of Government, *Journal of Political Economy*, Vol. 89(5), pp. 914–27.
- Milanovic, B. (2000). The median-voter hypothesis, income inequality, and income redistribution: an empirical test with the required data, *European Journal of Political Economy*, Vol. 16, 367–410
- Milanovic, B. (2009). Four Critiques of the Redistribution Hypothesis : An Assessment. Paper is funded by the Knowledge for Change Program (KCP), Policy Research working paper; no. WPS 5145. World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/4339> License: CC BY 3.0 IGO.”
- Moene, K. O. Wallerstein, M. (2001). Inequality, social insurance and redistribution. *American Political Science Review*, 95, 859-874.
- Musgrave, R. A. Thin, T. (1948). Income Tax Progression, 1929-48, *Journal of Political Economy*, vol. 56, 498.
- Nel, P. (2007). When can the rabble redistribute? Democratization and income distribution in low and middle-income countries. In *Institutions and market economies: The political economy of growth and development*, edited by R. Garside, Basingstoke: Palgrave Macmillan, 222-249.
- Okun, M. A. (1975): Equality and efficiency: The big trade off, Washington D.C.: The Brookings Institution
- Perotti, R. (1992). Income distribution, politics and growth. *American Economic Review*, 82, 311–316.
- Perotti, R. (1993). Political Equilibrium, Income Distribution, and Growth, *Review of Economic Studies* 60(4): 755-76.
- Perotti, R. (1996). Growth, income distribution, and democracy: What the data say. *Journal of Economic Growth* 1, 149-187.
- Persson, T. Tabellini, G. (1994). Is inequality harmful for growth?: theory and evidence. *American Economic Review*, 84, 600–621
- Rajan, R. (2010). *Fault Lines: How Hidden Fractures Still Threaten the World Economy*, Princeton: Princeton University Press.
- Reynolds, M. Smolensky, E. (1977). *Public Expenditures, Taxes, and the Distribution of Income: The United States, 1950, 1961, 1970*. New York: Academic Press.

- Rhee, T. H. (2012). Macroeconomic effect of progressive taxation, Samsung Economic Institute (via the American Economic Association annual meeting);
- Saint-Paul, G. Verdier, T. (1993). Education, Democracy and Growth, *Journal of Development Economics*, Vol. 42(2), pp. 399–407.
- Saint-Paul, G. Verdier, T. (1997). Power, Distributive Conflicts, and Multiple Growth Paths, *Journal of Economic Growth*, Vol. 2(2), pp. 155–68.
- Stiglitz, J. (2012). *The Price of Inequality: How Today's Divided Society Endangers Our Future*, New York: W.W. Norton and Company
- Štiglic, J. E. (2013). *Ekonomija javnog sektora – treće izdanje*, Beograd: Centar za izdavačku djelatnost Ekonomskog fakulteta, Univerziteta u Beogradu.
- <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/>
- <http://data.worldbank.org/data-catalog/all-the-ginis>
- <http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=IDD>

Milan Kostić<sup>1</sup>  
Marija Radulović<sup>2</sup>

## ISPITIVANJE STAVOVA GRAĐANA REPUBLIKE SRBIJE O ZNAČAJU POLITIKE ZAŠTITE KONKURENCIJE

**Apstrakt:** Slobodna konkurencija predstavlja osnovnu premisu uspešne privrede. Učesnici koji međusobno, bez ograničenja, konkurišu motivisani su da budu efikasniji i da se neprekidno razvijaju. Kao takvi oni obezbeđuju osnov za ekonomski i širi društveni napredak. To su razlozi zbog čega razvijene države nastoje da zaštite slobodnu konkurenciju kroz sprovođenje politike zaštite konkurencije. Pored pitanja vezanih za sprovođenje ove politike i primenu različitih instrumenata i instituta koji joj stoje na raspolaganju, bitna činjenica jeste i njena prepoznatljivost od strane građana. Predmet istraživanja rada jeste ispitivanje građana Republike Srbije o značaju slobodne konkurencije i politike koja treba da je štiti. Cilj rada je da se sagleda koliko je prepoznatljiva politika zaštite konkurencije kod građana Srbije i da li su oni upoznati sa tim kod kojih institucija mogu da prijave sumnju na narušavanje slobodne konkurencije. Sprovedeno istraživanje pokazuje da građani visoko vrednuju slobodnu konkurenciju ali da nisu dovoljno upućeni u to ko treba da je štiti i ko je osnovni nosilac ove politike. Iz tog razloga pažnja treba da bude usmerena na veću promociju politike zaštite konkurencije i Komisije za zaštitu konkurencije koja je sprovodi u Srbiji. Takođe, rešenje može biti i institucionalizacija prijave narušavanja konkurencije preko organizacija za zaštitu potrošača i drugih državnih organa i tela (tržišna inspekcija, sektorska regulatorna tela i sl.). Razlog za to je činjenica da građani često ove institucije precipiraju kao nosioce zaštite konkurencije. Institucionalizacija bi mogla da se sprovede kroz definisanje zakonske obaveze da organizacije za zaštitu potrošača i drugi državni organi i tela (tržišna inspekcija, sektorska regulatorna tela i sl.) kada im potrošač prijavi ovakvo ponašanje, prijavu proslede Komisiji za zaštitu konkurencije na dalje postupanje. Sve ovo bi omogućilo podizanje vidljivost Komisije za zaštitu konkurencije i značaja same zaštite konkurencije u Srbiji.

**Ključne reči:** slobodna konkurencija, politika zaštite konkurencije, stavovi građana o zaštiti konkurencije, promocija zaštite konkurencije

## A SURVEY ON THE PERCEPTIONS OF THE CITIZENS OF THE REPUBLIC OF SERBIA ON THE IMPORTANCE OF COMPETITION POLICY

**Abstract:** Free competition is the basic premise of a thriving economy. Participants who compete without restrictions are motivated to be more efficient and develop constantly. As such, they provide the basis for economic and broader social progress. These are why developed countries strive to protect free competition by implementing a competition policy. In addition to issues related to implementing this policy and the implementation of various instruments and institutes available to it, an important fact is its recognizability by citizens. The subject of the research is examining the citizens of the Republic of Serbia on the importance of free competition and the policy that should protect it. This paper aims to find out how recognizable the competition policy is among the citizens of Serbia and whether they are familiar with which institutions can report suspicions of distortion of free competition. The research shows that citizens positively value free competition but are not sufficiently informed about who should protect it and the primary authority to carry out this policy. For that reason, attention should be focused on the more extensive promotion of competition policy and the Commission for Protection of Competition, which implements it in Serbia. Also, the solution can be the institutionalization of the report of distortion of competition through consumer protection organizations and other state bodies (market inspection, sectoral regulatory bodies, etc.). That is because citizens often perceive these institutions as the authorities in charge of competition protection. Institutionalization could be carried out by defining a legal obligation for consumer protection organizations and other state bodies (market inspection, sectoral regulatory bodies, etc.) to forward the report to the Commission for Protection of Competition for further action when the consumer reports such behaviour. All this would enable greater visibility of the Commission for Protection of Competition and the importance of competition policy in Serbia.

**Keywords:** free competition, competition policy, citizens' perceptions of competition policy, promotion of competition policy

<sup>1</sup> Ekonomski fakultet, Univerzitet u Kragujevcu ✉ mkostic@kg.ac.rs

<sup>2</sup> Ekonomski fakultet, Univerzitet u Kragujevcu ✉ marijaradulovicvb@gmail.com

## 1. UVOD

Slobodna konkurencija između učesnika na tržištu je veoma bitna za funkcionisanje jedne ekonomije. Ona motiviše učesnike na tržištu da izvrše najbolju alokaciju ograničenih resursa i da ih upotrebe na najracionalniji način, što vodi ka višem nivou ekonomskog i društvenog blagostanja. Slobodna konkurencija je preduslov za veću usmerenost na inovacije i razvoj, što povratno obezbeđuje viši nivo konkurentnosti ekonomskih subjekata a samim tim i viši nivo razvoja društva. Slobodna konkurencija se u razvijenim ekonomijama štiti politikom zaštite konkurencije. Ova politika obezbeđuje uslove za fer nadmetanje između učesnika na tržištu sa konačnim ishodom u vidu većeg blagostanja za društvo.

Cilj rada je da se sagleda koliko je politika zaštite konkurencije prepoznatljiva kod građana Republike Srbije. Da li stanovništvo Srbije prepoznaje značaj slobodne konkurencije i da li je upoznato sa tim kod kojih institucija može da prijavi sumnju na narušavanje slobodne konkurencije? Istraživanje je takođe usmereno na percepciju stanovništva Srbije o uslovima konkurencije u najznačajnijim privrednim delatnostima kao što su: telekomunikacije i pristup Internetu, transportne usluge, finansijske usluge, energetika, farmaceutska industrija i prehrambena industrija. Konačni ishod rada treba da bude definisanje mera kojima treba da se promoviše sfera zaštite konkurencije kod građana Republike Srbije, kao i njen značaj za ekonomski i društveni napredak.

Shodno postavljenom cilju istraživanja rad je tako koncipiran da pored uvoda i zaključnih razmatranja u sebi sadrži i sledeće zaokružene i međusobno povezane celine. Prva celina rada razmatra razvoj politika zaštite konkurencije u SAD, EU i Srbiji, sa ciljem da se ista stavi u kontekst samog istraživanja. Drugi deo rada daje deskripciju metodologije koja je upotrebljena u istraživanju, kao i uzorka koji je korišćen za istraživanje. Treći deo rada sadrži rezultate istraživanja i diskusiju dobijenih rezultata.

## 2. RAZVOJ POLITIKE ZAŠTITE KONKURENCIJE SA POSEBNIM OSVRTOM NA REPUBLIKU SRBIJU

Nastanak savremene politike zaštite konkurencije je vezan za Sjedinjene Američke Države (SAD) i kraj devetnaestog veka (Obradović, Milošević, i Dragić, 2018: 197). Prvi zakon koji reguliše sferu zaštite konkurencije je Šermanov akt iz 1890. godine (ShermanAct), koji je zabranjivao svaki oblik dogovora između subjekata vezan za ograničavanje trgovine, posebno dogovor konkurenata oko nivoa cena (Martin, 2010: 600). Nakon ovog akta doneti su drugi akti koji su regulisali različite sfere zaštite konkurencije koje nisu bile regulisane Šermanovim aktom (Clayton Act, Robinson-Patman Act, Celler-Kefauver Act, Hart–Scott–Rodino Antitrust Improvements Act) (Belleflamme & Peitz, 2011: 689-690). Nosioци politike zaštite konkurencije (antimonopolske politike) u SAD su Federalna trgovinska komisija (Federal Trade Commission; FTC); Odeljenje za borbu protiv monopola Ministarstva pravde SAD (Antitrust Division, U.S. Deptment of Justice; DOJ), kao i Vrhovni sud SAD, na kome se ostvaruje sudska zaštita u slučaju sporava između stranaka u postupku.

Politika zaštite konkurencije Evropske unije je skorijeg datuma u odnosu na onu iz SAD. Početak organizovanog sprovođenja politike zaštite konkurencije na nivou Evrope kao celine započinje Pariskim ugovorom iz 1951. godine (Treaty establishing the European Coal and Steel Community, 1951; Maksimović, Kostić, 2015: 24). Ovaj ugovor je zabranjivao postojanje trgovinskih barijera kao i diskriminatorsku i restriktivnu praksu koja može da dovede do narušavanja konkurencije između zemalja potpisnica ugovora (Motta, 2008: 9-11).

Zemlje potpisnice Ugovora iz Pariza potpisale su 1957. godine Rimski ugovor formirajući na taj način Evropsku ekonomsku zajednicu. Kao i u prethodnom tako se i u ovom ugovoru nalaze članovi koji regulišu sferu zaštite konkurencije (Belleflamme & Peitz, 2011: 691). Treba naglasiti da je regulativa vezana za zaštitu konkurencije u oba ugovora bila u skladu sa opštom tendencijom trgovinskih integracija, tako da su akti vezani za zaštitu konkurencije bili u službi ne samo poboljšanja konkurencije i povećanja ekonomske efikasnosti, već i povećanja stepena integrisanosti evropskog tržišta. (Belleflamme & Peitz, 2011: 691)

Tokom 2007. godini usvaja se Lisabonski ugovor kada u okviru objedinjene verzije Ugovora o funkcionisanju Evropske unije, sfere zaštite konkurencije i državne pomoći bivaju regulisane članovima: 37 koji je vezan za državne monopole; 101-105 koji se primenjuju na privatne kompanije; članom 106 koji se odnosi na javna preduzeća i preduzeća sa posebnim pravima i članovima 107-109



koji se odnose na državnu pomoć (The Treaty of Lisabon, 2007). Posebno su značajni članovi 101 i 102 Ugovora o funkcionisanju Evropske unije, koji predstavljaju temelje zaštite konkurencije EU (Begović, Pavić, 2012: 26). Tako član 101 zabranjuje sve dogovore između privrednih subjekata, odluke povezanih subjekata i zajedničku praksu koja može da ugrozi trgovinu između zemalja članica i koja sprečava, narušava i ograničava slobodnu konkurenciju. Član 102 reguliše zloupotrebu dominantnog položaja na teritoriji jedinstvenog tržišta ili jednog njegovog (zaokruženog) dela (Kostić, 2018: 54-62). Oblast merdžera je regulisana posebnim dokumentom o regulaciji merdžera iz 2004. godine (EC Merger Regulation, 2004). Nosioci politike zaštite konkurencije u EU su Evropska komisija, njen Generalni direktorat za konkurenciju (European Commission – ES, Directorate General for Competition) i Evropski sud (European Court of Justice – ESJ), u sluèaju spora između stranaka u postpuku. Takođe, u svakoj državi EU postoje posebna regulatorna tela koja se bave politikom zaštite konkurencije. Sve ove institucije èine zaokružen sistem organizovane zaštite slobodne konkurencije EU (Kostiæ, 2013: 203-204).

Politika zaštite konkurencije u Srbiji je relativno novijeg datuma i u svom savremenom obliku postoji nešto oko 15-ak godina. Iako je prvi moderan Zakon o zaštiti konkurencije donet 2005. godine, Komisija za zaštitu konkurencije je konstituisana i počela sa radom 2006. godine (Maksimović, Kostić, 2018: 226). Tada kreće i organizovano sprovođenje ove politike. Zakonu iz 2005. prethodio je Antimonopolski zakon iz 1996. godine, međutim on nije bio usklađen sa regulativom EU, pa je iz tog razloga i zamenjen Zakonom iz 2005. godine. Tokom 2009. godine donet je novi Zakon o zaštiti konkurencije koji je zamenio Zakon iz 2005. godine i koji je izmenjen i dopunjen tokom 2013. godine Zakonom o izmenama i dopunama Zakona o zaštiti konkurencije (Zakon o zaštiti konkurencije, 2009; Zakon o izmenama i dopunama Zakona o zaštiti konkurencije, 2013). Ovim izmenama i dopunama unapređen je deo regulative vezan za dokazivanje dominantnog položaja gde se uz tržišno učešće uvode i drugi kriterijumi na osnovu kojih se može tvrditi da preduzeće ima dominantan položaj.

Bez obzira na regulativu i praksu koja postoji oko 15 godina i predstavlja neku vrstu dokaza da zaštita konkurencije ima institucionalno uporište u Srbiji, postavlja se pitanje koliko je ta sfera zaista prepoznatljiva za građane Srbije? Da li su oni upoznati sa značajem slobodne konkurencije i kako narušavanje uslova konkurencije utiče na njihovi izbore i blagostanje? Takođe, postavlja se pitanje da li građani prepoznaju institucije kojima mogu da se obrate ako uoče neki oblik sprečavanja, narušavanja i ograničavanja slobodne konkurencije? Napred postavljena pitanja su u fokusu istraživanja ovog rada.

### 3. METODOLOŠKA OSNOVA ISTRAŽIVANJA I OPIS UZORKA

Istraživanje stavova građana Republike Srbije o zaštiti konkurencije urađeno je na temelju istraživanja prezentovanog tokom 2019. godine u *Flash Eurobarometer*-u 476, Evropske komisije EU, pri čemu je upitnik dopunjen pitanjima o uticaju savremenih digitalnih tehnologija, stranih direktnih investicija (SDI) i ulaska multinacionalnih kompanija na uslove konkurencije u Republici Srbiji. Istraživanje je sprovedeno u elektronskoj formi tokom maja i juna 2021. godine, a ispitanici su odgovarali na anketni upitnik od ukupno četrnaest pitanja. Za pitanja koja su zahtevala upotrebu odgovarajuæe skale za izražavanje stavova ispitanika korišæena je skala od 1 (potpuno se ne slažem, odnosno veoma nepovoljan) do 5 (potpuno se slažem, odnosno veoma povoljan) (Prilog 1). Uzorak èine 103 osobe ženskog pola (63,20%) i 60 osoba muškog pola (36,80%). Najveæi broj ispitanika ima između 32 i 45 godina (42,90%) i visoko obrazovanje (33,10%). Kada je radni status u pitanju, najviše ispitanika je zaposleno (70,60%), od tog broja status preduzetnika ima 37,40%. Prema velièini kompanije u kojoj su zaposleni ispitanici, najveæi broj ispitanika radi u kompaniji koja ima do 10 zaposlenih (mikro pravno lice) (49,50%), potom u kompanijama koja imaju od 11 do 50 zaposlenih (malo pravno lice) (27,00%), 51-250 zaposlenih (srednje pravno lice) (15,70%) i više od 250 zaposlenih (veliko pravno lice) (7,80%) (Tabela 1). Anketiranje je sprovedeno na celokupnoj teritoriji Republike Srbije.



**Tabela 1.** Deskriptivna statistika uzorka

Varijabla	Broj ispitanika	% ispitanika
Pol		
Muški	60	36,80
Ženski	103	63,20
Starost ispitanika		
18-24	11	6,70
25-31	23	14,10
32-38	33	20,20
39-45	37	22,70
46-52	29	17,80
53-59	12	7,40
60+	18	11,00
Obrazovanje ispitanika		
Osnovno obrazovanje	9	5,50
Srednje obrazovanje	48	29,50
Više obrazovanje	52	31,90
Visoko obrazovanje	54	33,10
Radni status ispitanika		
Đak/Student	8	4,90
Zaposlen	115	70,60
Nezaposlen	26	16,00
Penzioner	14	8,60
Veličina kompanije		
Mikro pravno lice (do 10 zaposlenih)	57	49,50
Malo pravno lice (od 11 do 50 zaposlenih)	31	27,00
Srednje pravno lice (od 51 do 250 zaposlenih)	18	15,70
Veliko pravno lice (više od 250 zaposlenih)	9	7,80
Za zaposlene - pozicija u kompaniji		
Zaposlen kao izvršilac	30	26,10
Zaposlen kao srednji nivo menadžmenta	15	13,00
Zaposlen kao viši nivo menadžmenta	6	5,20
Zaposlen u svojoj firmi kao vlasnik (menadžer)	10	8,70
Preduzetnik	43	37,40
Ostalo	11	9,60

*Izvor: Istraživanje autora*

#### 4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I DISKUSIJA REZULTATA

U analizi stavova građana o zaštite konkurencije prvo se pošlo od sagledavanja značaja koji građani Srbije pridaju slobodnoj konkurenciji u smislu njenog uticaja na njih kao potrošače. Većina ispitanika smatra da zdrava konkurencija ima pozitivan uticaj na njih kao potrošače. Ukupno 82,20% ispitanika se potpuno ili delimično slaže sa ovom konstatacijom, od čega se potpuno slaže 46,6% ispitanika. Prosečna ocena stava da zdrava konkurencija ima pozitivan uticaj na potrošače je 4,21 (skala od 1 do 5). Ispitanici starosti 60 godina i više su najvišom prosečnom ocenom ocenili uticaj zdrave konkurencije na njih kao potrošače (4,78). (Tabela 2).

**Tabela 2.** Prosečna ocena konstatacije vezane za uticaj zdrave konkurencije na ispitanike kao potrošače

Starost ispitanika	Prosečna ocena uticaja zdrave konkurencije na potrošače
18-31	4,06
32-45	4,24
46-59	4,02
60+	4,78
Ceo uzorak	4,21

*Izvor: Istraživanje autora*

Nakon pitanja o značaju koji slobodna konkurencija ima za njih kao potrošače ispitanici su ocenjivali uticaj slobodne konkurencije na cene, kvalitet proizvoda i usluga, mogućnost izbora, podsticanje inovacija i ekonomskog rasta i na to koliko zdrava konkurencija pomaže srpskim kompanijama da postanu konkurentnije na internacionalnom nivou (Tabela 3).

**Tabela 3.** Prosečne ocene prema starosnim grupama ispitanika

Godine ispitanika	Konkurencija između kompanija u Srbiji omogućava bolje cene za potrošače (prosečna ocena)	Konkurencija između kompanija u Srbiji omogućava veći zbor za potrošače (prosečna ocena)	Konkurencija između kompanija na srpskom tržištu omogućava viši kvalitet dobara i usluga (prosečna ocena)	Konkurencija između kompanija na srpskom tržištu podstiče inovacije i ekonomski rast (prosečna ocena)	Konkurencija na srpskom tržištu pomaže srpskim kompanijama da postanu konkurentnije na globalnom tržištu (prosečna ocena)	Sredstva državne pomoći namenjena oporavku kompanija pomažu uspostavljanju jednakih i fer uslova konkurencije (prosečna ocena)
18-31	3,79	3,65	3,68	3,59	3,56	3,62
32-45	3,74	3,53	3,41	3,57	3,43	3,46
46-59	3,71	3,68	3,66	3,95	3,59	3,85
60+	3,33	3,61	3,94	4,00	3,78	3,61
Ceo uzorak	3,70	3,60	3,59	3,72	3,53	3,61

Izvor: Istraživanje autora

Generalni stav građana Srbije, vezan za prepoznatljivost slobodne konkurencije kao nečega što omogućava niže cene, veći izbor, viši kvalitet dobara i usluga, inovacije i ekonomski rast i nešto što pomaže domaćim kompanijama da budu konkurentnije na inostranom tržištu je pozitivna. Najviša ocena na nivou celokupnog uzorka zabeležena je kod stava veznog za podsticanje inovacija i ekonomskog rasta (3,72), dok je najniža ocena zabeležena kod stava vezanog za uticaj slobodne konkurencije na konkurentnost domaćih kompanija na inostranom tržištu (3,53). Kada se govori o pojedinačnim kategorijama ispitanika više ocene davali su ispitanici od 46 do 59 godina i oni preko 60 godina. Ovde jedino odstupa stav vezan za uticaj slobodne konkurencije na cene gde su najpovoljniju ocenu dali ispitanici od 18 do 31 godine. Ovo govori o tome da stariji stanovnici Srbije imaju bolje mišljenje o značaju zdrave konkurencije za opšte blagostanje i veći napredak u ekonomskom i širem društvenom kontekstu, dok mlađi doprinos slobodne konkurencije vide pretežno u nižim cenama.

Upoređujući stavove ispitanika iz Srbije sa onima koje su izneli ispitanici iz EU u istraživanju iz 2019. godine može se zaključiti da su građani Srbije, iako daju pozitivne ocene, ipak obazriviji od građana EU, što se može videti iz rezultata prezentiranih u Tabeli 4.

**Tabela 4.** Broj ispitanika koji su se izjasnili da se potpuno ili delimično slažu sa navedenim konstatacijama

Konstatacije	Srbija	EU
Konkurencija između kompanija u Srbiji (EU) omogućava bolje cene za potrošače	63,20%	83,00%
Konkurencija između kompanija u Srbiji (EU) omogućava veći zbor za potrošače	57,70%	87,00%
Konkurencija između kompanija na srpskom tržištu (tržištu EU) omogućava viši kvalitet dobara i usluga	54,00%	74,00%
Konkurencija između kompanija na srpskom tržištu (tržištu EU) podstiče inovacije i ekonomski rast	62,50%	85,00%
Konkurencija na srpskom tržištu pomaže srpskim kompanijama (kompanijama iz EU) da postanu konkurentnije na globalnom tržištu	59,50%	77,00%
Sredstva državne pomoći namenjena oporavku kompanija pomažu uspostavljanju jednakih i fer uslova konkurencije	55,20%	66,00%

Izvor: Istraživanje autora

Razlog za ovo može biti činjenica da je zaštita konkurencije u Srbije relativno novija oblast regulacije, mlađa od one iz EU i da se shodno tome još uvek nije na istom nivou razvila svest građana Srbije o tome zbog čega je ona značajna za svakog građanina pojedinačno i za društvo u celini.

Što se tiče rangiranja delatnosti prema nedostatku slobodne konkurencije po mišljenju ispitanika Srbije prednjače delatnost vezane za energetiku (prodaja gasa, nafte i naftinih derivata i električne energije) za koju se izjasnilo 27,6% ispitanika da je prva po nedostatku slobodne konkurencije i 23,9% da je druga po nedostatku slobodne konkurencije. Iza ove delatnosti slede delatnosti transportnih usluga, zatim finansijskih usluga i građevinarstva iza kojih se nalazi sektor informaciono-komunikacionih tehnologija (pre svega telekomunikacije i pristup Internetu) i na kraju farmaceutska industrija. Ovako dobijeni rezultati se razlikuju od onih dobijenih u EU, gde ispitanici smatraju da je

delatnost telekomunikacija i pristupa Internetu najmanje konkurentan. Zatim slede delatnosti energetike, transportnih usluga, farmaceutske industrije i tek na začelju finansijskih usluga. Razlozi za razlikovanje u stavu građana Srbije i EU, po pitanju prvorangirane delatnosti po nedostatku konkurencije, su višeslojni. Prvi razlog je taj što se, u slučaju Srbije, zaista radi o tome da delatnost energetike karakteriše visok nivo koncentracije na strani ponude i poprilično nizak nivo konkurencije na tržištu. Ovo se posebno odnosi na proizvodnju i distribuciju električne energije i gasa gde, za razliku od EU, ne postoji efektivna konkurencija već se radi o čistim monopolima. Po mišljenju istraživača upravo su ova dva dela energetskog sektora opredeljivala ispitanike kod davanja odgovora o tome koja je delatnost u Srbiji najmanje konkurentna. Ovome treba dodati i činjenicu da građani Srbije imaju niži životni standard od građana EU i veliku osetljivost prema dobrima koja su značajna za održavanje i poboljšanje njihovog standarda, kao što su električna energija, gas i sl. Ovo se prenosi i na prodavce ovih dobara i njihovo ponašanje, pa su samim tim potrošači osetljiviji i na same naznake da ponašanje ovih subjekata može biti suprotno fer konkurenciji.

Kod prvorangirane delatnosti (energetike) najveća zamerka ispitanika u Srbiji jeste nemogućnost zamene dobavljača, odnosno snabdevača proizvoda i usluga, a stav prema ovom nedostatku je ocenjen sa prosečnom ocenom 3,93. Čak 68,70% ispitanika se delimično ili potpuno slaže da ne postoji mogućnost zamene dobavljača na ovom tržištu. Sledi stav vezan za visoke cene koji je ocenjen prosečnom ocenom 3,80, odnosno 64,40% ispitanika se potpuno ili delimično slaže da su cene u prvorangiranoj delatnosti (energetici) suviše visoke. Najnižom ocenom je ocenjen stav da ne postoje razlike u cenama između sličnih proizvoda, koji je ocenjeno prosečnom ocenom 3,53.

Ocene na nivou EU su nešto drugačije. U zemljama EU 70% ispitanika se u potpunosti ili delimično slaže da su cene u prvorangiranoj delatnosti (telekomunikacije i pristup Internetu) veoma visoke, dok se 52% ispitanika potpuno ili delimično slaže da ima teškoće sa upoređivanjem cena između proizvoda konkurenata. Inače, u Srbiji su teškoće oko upoređivanja cena između konkurenata ocenjene sa ocenom 3,74 i to je po snazi treći element narušavanja konkurencije u prvorangiranom sektoru (energetici). Oko 62% ispitanika se u potpunosti ili delimično slaže sa ovom konstatacijom. Zamena dobavljača, što je kod ispitanika u Srbiji istaknuto kao najnepovoljniji element, kod ispitanika iz EU sa ovom konstatacijom se u potpunosti ili delimično slaže samo 46% ispitanika. Razlog za drugačije rangiranje pojedinih elemenata ograničavanja konkurencije leži pre svega u veličini tržišta što uslovljava i broj ponuđača, odnosno dobavljača. Ono što je neophodno istaći jeste da se visoke cene izdvajaju, i kod jednih i kod drugih ispitanika kao značajan element narušavanja konkurencije u prvorangiranom sektoru (u Srbiji u energetici; a u EU u telekomunikacijama i pristupu Internetu). Kod ispitanika iz EU on je prvi, a kod ispitanika iz Srbije on je drugi element. Slična je situacija i kod drugo rangiranog sektora u Srbiji (transportne usluge) s tim da su ocene nešto niže što je i razumljivo s obzirom na to da se radi o drugo plasiranom sektoru.

Ono što ovom istraživanju daje dodatnu vrednost je to što je ocenjen značaj pojedinačnih faktora koji utiču na izbor ispitanika prilikom kupovine proizvoda i usluga iz neke delatnosti. Ti faktori su cena, kvalitet proizvoda i usluga, mogućnost izbora između različitih varijanti proizvoda i mogućnost izbora između različitih dobavljača. Faktor koji je ocenjen kao najznačajniji za građane Srbije jeste mogućnost izbora između dobavljača sa ocenom 3,63, iza koga sledi faktor vezan za značaj cene sa ocenom 3,37. Iz ovoga proizilazi da su faktori koji su najznačajniji za građane Srbije ujedno ocenjeni i kao najnepovoljniji i u prvorangiranoj delatnosti (energetika) i drugorangiranoj delatnosti (transportne usluge) (Tabela 5).

**Tabela 5.** Prosečne ocene pojedinačnih ograničenja prvorangirane i drugorangirane delatnosti po manjku slobodne konkurencije i značaja pojedinačnih konstatacija

Pitanje	Ocena značaja faktora	Prvorangirana delatnost	Drugorangirana delatnost
Teško je zameniti dobavljača	3,63	3,93	3,46
Cene su suviše visoke	3,37	3,80	3,40
Teško je uporediti cene između konkurenata	3,37	3,74	3,25
Sužen izbor između proizvoda i usluga	3,32	3,72	3,40
Kvalitet proizvoda i usluga je nezadovoljavajući	3,31	3,61	3,36
Ne postoje jasne razlike u cenama između sličnih proizvoda i usluga	3,37	3,53	3,22

*Izvor: Istraživanje autora*

Na pitanje da li znaju kome mogu da se obrate ako uoče povredu vezanu za uslove konkurencije, 43,6% ispitanika je znalo kome da se obrati, što je na nivou EU gde 43% ispitanika zna kome treba da se obrati. Procenat onih koji nisu znali kome da se obrate možemo smatrati izuzetno velikim, posebno ako se zna da ispitanici koji navode da znaju instituciju kojoj treba da se obrate, to često u praksi ne znaju, odnosno navode druge institucije, a ne Komisiju za zaštitu konkurencije. Ovo je po stavu EU najkrupniji problem zaštite konkurencije, a vidimo da je ista situacija i u Srbiji. Što se tiče EU, problem je na nivou na kojem je bio i 2014. godine kada je rađeno slično istraživanje. Što se tiče pojedinačnih starosnih kategorija najviše ispitanika uzrasta od 32 do 45 godina izjavljuje da zna kome da se obrati (42,30%), iza ove kategorije su ispitanici od 46 do 59 godina (25,40%) (Tabela 6).

**Tabela 6.** Procenat ispitanika koji smatra da zna kome treba da se obrate ako uoče bitnu povredu vezanu za uslove konkurencije prema starosti

Kategorija ispitanika	Procenat ispitanika
18-31	19,70
32-45	42,30
46-59	25,40
60+	12,70

*Izvor: Istraživanje autora*

Od onih ispitanika koji su se izjasnili da znaju kome treba da se obrate u slučaju da uoče narušavanje konkurencije samo 17,4% bi se obratilo Komisiji za zaštitu konkurencije Republike Srbije. U EU ovaj procenat je veći i iznosi 44%. Ako se uzme u obzir da je nešto preko 43% ispitanika u Srbiji smatra da zna kome treba da se obrati, to je 7,58 % ispitanika koji zaista znaju kome treba da se obrate. U EU je to 18,92% ispitanika. Najveći broj ispitanika, od onih koji izjavljuju da znaju kome treba da se obrate, bi se obratio Organizaciji za zaštitu potrošača (66,7%). Ovo je na nivou odgovora ispitanika iz EU gde procenat onih koji bi se obratili Organizacijama za zaštitu potrošača iznosi 68%. Tržišnoj inspekciji bi se u Srbiji obratilo 13% ispitanika. Regulatornim telima kao što su Narodna banka Srbije (NBS), Regulatorno telo za elektronske medije (REM), Republička radiodifuzna agencije (RRA), Agencija za energetiku Republike Srbije (AERS), bi se obratilo 2,9% ispitanika.

Procenat onih koji su kao odgovor dali da bi povredu konkurencije prijavili Komisiji za zaštitu konkurencije Republike Srbije, po relevantnim kategorijama ispitanika dat je u tabelama 7 i 8.

**Tabela 7.** Procenat ispitanika koji su kao odgovor dali da bi povredu konkurencije prijavili Komisiji za zaštitu konkurencije Republike Srbije prema veličini kompanije u kojoj su zaposleni

Kategorija ispitanika	Procenat
Mikro pravno lice (do 10 zaposlenih)	41,70
Malo pravno lice (11-50 zaposlenih)	41,60
Srednje pravno lice (51-250 zaposlenih)	8,30
Veliko pravno lice (više od 250 zaposlenih)	8,40

*Izvor: Istraživanje autora*

**Tabela 8.** Procenat ispitanika koji su kao odgovor dali da bi povredu konkurencije prijavili Komisiji za zaštitu konkurencije Republike Srbije prema poziciji u kompaniji

Kategorija ispitanika	Procenat
Zaposlen kao izvršilac	25,00
Zaposlen kao srednji nivo menadžmenta	16,70
Zaposlen kao viši nivo menadžmenta	-
Zaposlen u svojoj firmi kao vlasnik (menadžer)	-
Preduzetnik	33,30
Ostalo	25,00

*Izvor: Istraživanje autora*

Najviše ispitanika koji su kao odgovor dali da bi povredu konkurencije prijavili Komisiji za zaštitu konkurencije Republike Srbije je zaposleno u mikro pravnim licima (do 10 zaposlenih; 41,70%) i pretežno su u pitanju preduzetnici (33,30%) ili izvršioци (25%). Ovi podaci odstupaju od percipirane logike s obzirom na to da bi o ovoj problematici trebalo više da znaju zaposleni u velikim kompanijama i oni koji su na višem nivou menadžmenta.

Što se tiče informacija o tome da li su čuli za neki oblik narušavanja konkurencije čak 73% ispitanika u istraživanju se izjasnilo da je u proteklih godinu dana čulo za neki oblik narušavanja slobodne konkurencije. Ovo je značajno više od ispitanika iz EU, gde se 40% ispitanika izjasnilo da je

čulo za neki oblik narušavanja konkurencije u proteklih godinu dana. Mediji preko kojeg su došli do informacija o narušavanju konkurencije jeste Internet, konkretno društvene mreže. Ukupno 71,4% ispitanika koji su čuli za neki oblik narušavanja konkurencije u proteklih godinu dana izjavljuje da je do ove informacije došlo preko Interneta i društvenih mreža. Konkretno preko društvenih mreža za narušavanje konkurencije je čulo 50% ispitanika. Takođe, i ovde se rezultati razlikuju od onih u EU, gde se 58% ispitanika izjasnilo da je za narušavanje konkurencije čulo preko novina, magazina i televizije. Preko društvenih mreža ovu informaciju je dobilo 24% ispitanika u istraživanju za EU.

Za odluke koje su donela regulatorna tela protiv kompanija koje narušavaju konkurenciju jedanput ili više puta tokom proteklih godinu dana čulo je nešto preko 20% ispitanika, što je značajno manje u odnosu na EU, gde je za ovakve odluke čulo 48% ispitanika. Od ukupnog broja ispitanika u Srbiji koji su čuli za odluke protiv kompanija koje su narušile slobodnu konkurenciju 48,5% je čulo da je to donela NBS, dok 39,4% čulo da je to donela Komisija za zaštitu konkurencije. Ovo upućuje na relativno veliku neinformisanost ispitanika o tome u čijoj je nadležnosti zaštita konkurencije i ko donosi odluke vezane za narušavanje konkurencije. Kada se ovome doda podatak da samo 8% ispitanika zna da narušavanje konkurencije treba da prijavi Komisiji za zaštitu konkurencije nailazi se na činjenicu da je rad ove komisije poprilično neprepoznatljiv. Ono što posebno zabrinjava jeste to da, u slučaju Srbije, postoji ogromna razlika između podataka vezanih za to da li su ispitanici čuli za neki slučaj narušavanja konkurencije i da li su čuli za odluku regulatornih tela protiv takvog ponašanja učesnika na tržištu. Odnos je 73% prema 20% u korist pitanja vezanog za slučajeve narušavanja konkurencije, što posredno upućuje na to da ispitanici u Srbiji sistem zaštite konkurencije vide kao poprilično neefikasan. Ovo nije slučaj kod EU gde su ovi procenti približno isti.

Što se tiče uticaja savremenih digitalnih tehnologija na uslove konkurencije 55,9 procenata ispitanika smatra da će imati povoljan i veoma povoljan uticaj na uslove konkurencije. Prosečna ocena je 3,53. Ispitanici starosti od 18 do 31 godine su najvišom prosečnom ocenom ocenili uticaj savremenih digitalnih tehnologija na uslove konkurencije (3,85) (Tabela 9). Uticaj stranih direktnih investicija (SDI) i ulaska multinacionalnih kompanija na uslove konkurencije ocenjen je prosečnom ocenom 3,48, odnosno 49,7 procenata ispitanika ima stav da će uticaj biti povoljan i veoma povoljan, dok 22,7% da će uticaj biti nepovoljan i veoma nepovoljan. Najmlađi ispitanici imaju pozitivniji stav o uticaju SDI na slobodnu konkurenciju od starijih. Verovatno je to posledica konzervativnijeg stava starije generacije o svemu što dolazi iz inostranstva.

**Tabela 9.** Prosečna ocena konstatacija prema starosti ispitanika

Starost ispitanika	Prosečna ocena uticaja savremenih digitalnih tehnologija na uslove konkurencije	Prosečna ocena uticaja SDI u ulaska multinacionalnih kompanija na uslove konkurencije
18-31	3,85	3,71
32-45	3,56	3,43
46-59	3,24	3,37
60+	3,44	3,56
Ceo uzorak	3,53	3,48

*Izvor: Istraživanje autora*

Ono što je bitno naglasiti jeste da kako se povećava veličina preduzeća tako se smanjuje ocena o pozitivnom uticaju SDI na slobodnu konkurenciju (Tabela 10).

**Tabela 10.** Prosečna ocena konstatacija prema veličini kompanije u kojoj su ispitanici zaposleni

Kategorije ispitanika	Prosečna ocena uticaja SDI i ulaska multinacionalnih kompanija na uslove konkurencije
Mikro pravno lice (do 10 zaposlenih)	3,67
Malo pravno lice (11-50 zaposlenih)	3,55
Srednje pravno lice (51-250 zaposlenih)	3,28
Veliko pravno lice (više od 250 zaposlenih)	3,33
Ceo uzorak	3,55

*Izvor: Istraživanje autora*

Preko odgovoru na pitanje vezano za uticaj SDI i multinacionalnih kompanija na uslove konkurencije vidi se da je strah od ulaska konkurenata iz inostranstva veći kod ispitanika koji rade u većim privrednim subjektima.



## 5. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

U skladu sa definisanim ciljem istraživanja rezultati prezentirani u radu upućuju na to da građani Republike Srbije imaju pozitivan stav prema zdravoj konkurenciji jer preko 80% ispitanika smatra da zdrava konkurencija ima pozitivan uticaj na njih kao potrošače. Ovde treba dodati činjenicu da što su ispitanici stariji imaju pozitivniji stav prema zdravoj konkurenciji. Stariji ispitanici imaju bolje mišljenje o značaju zdrave konkurencije za opšte blagostanje i brži ekonomski i društveni napredak, dok mlađi doprinos slobodne konkurencije vide pretežno u tome što ona donosi niže cene proizvoda i usluga. Bez obzira na pozitivan stav koji o konkurenciji imaju građani Republike Srbije on je manje pozitivan od onog koji izražavaju građani EU. Razlog za to leži u činjenici da je zaštita konkurencije novijeg datuma u Srbiji nego u EU, pa se ni svest o njenom značaju nije razvila kao u EU.

Delatnost koju građani Srbije percipiraju kao onu sa najmanje konkurencije je energetika, slede transportne i finansijske usluge, građevinarstvo, telekomunikacije i pristup Internetu i farmaceutska industrija. Građane EU vide telekomunikacije i pristup Internetu kao delatnost sa najmanje konkurencije, a slede je energetika, transportne usluge, farmaceutska industrija i finansijske usluge. Ako se posmatra Srbija najveći problem kod delatnosti koja se rangira kao ona sa najmanje konkurencije (energetika) je teškoća da se zameni dobavljač, odnosno pružalac usluge. Iza toga sledi činjenica da su u ovoj delatnosti cene visoke. Problem visokih cena u delatnostima sa najmanje konkurencije je dominantan problem na koji ukazuju i građani EU.

Ono što se izdvaja kao najveći problem politike zaštite konkurencije u Srbiji, a i u EU, je činjenica da građani nisu najbolje upoznati sa tim kome treba da se obrate kada uoče neki oblik narušavanja, sprečavanja ili potpunog izostanka slobodne konkurencije. U Srbiji samo nešto oko 8 procenata ispitanika prepoznaje Komisiju za zaštitu konkurencije kao instituciju kojoj treba da se obrate u ovim slučajevima. Većina ispitanika bi se obratili organizacijama za zaštitu potrošača. Mediji preko koga građani Srbije najčešće dolaze do informacija o tome da je došlo do narušavanja konkurencije jesu Internet i društvene mreže.

Polazeći od toga da građani Srbije mogu da prepoznaju značaj slobodne konkurencije i njene zaštite a da pri tome ne mogu lako da utvrde kome treba da se obrate prilikom uočavanja problema sa slobodnom konkurencijom, prioritet regulatornih tela jeste promocija zaštite konkurencije i institucija koje je sprovode. Ovde se misli pre svega na Komisiju za zaštitu konkurencije. Promocija treba da ide pre svega preko Interneta i društvenih mreža, ali ne samo ka stručnoj javnosti, već i ka široj populaciji. U aktivnost promocije treba uključiti i organizacije za zaštitu potrošača jer ispitanici vide njih kao nekog koga treba kontaktirati kada se uoči problem sa slobodnom konkurencijom. Takođe, rešenje može biti i institucionalizacija prijave narušavanja konkurencije preko organizacija za zaštitu potrošača i drugih državnih organa i tela (tržišna inspekcija, sektorska regulatorna tela i sl.). Institucionalizacija bi mogla da se sprovede kroz definisanje zakonske obaveze da organizacije za zaštitu potrošača i državni organi i tela (tržišna inspekcija, sektorska regulatorna tela i sl.) kada im potrošač prijavi ovakvo ponašanje prijavu proslede Komisiji za zaštitu konkurencije na dalje postupanje. Ovakav pristup bi u velikoj meri amortizovao neprepoznavanje Komisije za zaštitu konkurencije kao nosioca politike zaštite konkurencije i približio bi ovu politiku javnosti. Naravno, ovde treba dodati i jaču medijsku promociju rada Komisije za zaštitu konkurencije Republike Srbije, što do sada (osim u određenim kratkim vremenskim intervalima) nije bio slučaj.



## LITERATURA

- Begović, B., Pavić, V., (2012), *Uvod u pravo konkurencije*, Pravni fakultet Univerziteta u Beogradu.
- Belleflamme, P., & Peitz, M. (2011). *Industrial Organization – Markets and Strategies*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kostiæ, M., (2013), Komparativna analiza politika zaštite konkurencije SAD, EU i Srbije, *Monografija: Efekti tranzicije i perspektive privrede Srbije*, Ekonomski fakultet Univerzitet u Kragujevcu str. 197-214.
- Kostić, M., (2018), *Teorijsko-metodološka analiza uslova konkurencije u antimonopolskoj politici*, Ekonomski fakultet Univerziteta u Kragujevcu.
- European Commision (2019), *Flash Eurobarometer 476: Citizens' perceptions about competition policy*, [https://www.ewi-vlaanderen.be/sites/default/files/imce/fl476\\_en\\_1.pdf](https://www.ewi-vlaanderen.be/sites/default/files/imce/fl476_en_1.pdf), preuzeto 10.02.2021. god.
- Maksimović, Lj., Kostić, M., (2015), Politika zaštite konkurencije EU: Pouke za Srbiju, *Monografija: Ekonomsko-socijalni aspekti priključivanja Srbije Evropskoj uniji*, Ekonomski fakultet Univerziteta u Kragujevcu, str. 213-35.
- Maksimović, Lj., Kostić, M., (2018), Izazovi i mogući pravci unapređenja politike zaštite konkurencije u Srbiji, *Monografija: Ekonomska politike Srbije u 2018. godini – kvalitet institucija i ekonomski rast*, Naučno društvo ekonomista Srbije i Ekonomski fakultet u Beogradu, str. 221-231.
- Martin, S. (2010). *Industrial Organization in Context*. Oxford: Oxford University Press.
- Motta, M. (2008). *Competition Policy: Theory and Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Obradović, M., Milošević, S. i Dragić, I., (2018), Efekti anti konkurentskih poslovnih praksi kompanija na razvojne perspektive, *Zbornik radova: Institucionalne promene kao determinanta privrednog razvoja Republike Srbije*, Ekonomski fakultet Univerziteta u Kragujevcu, str. 197-208.
- Official Journal of the European Union L 24, (2004), *Council Regulation (EC) No 139/2004 of 20 January 2004, on the control of concentrations between undertakings (the EC Merger Regulation)* <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32004R0139&from=EN>, preuzeto 15.12.2021. God.
- Službeni Glasnik Republike Srbije br. 51/09, (2009), *Zakon o zaštiti konkurencije*.
- Službeni glasnik Republike Srbije, br. 95/13, (2013), *Zakon o izmenama i dopunama Zakona o zaštiti konkurencije*.
- The Treaty of Lisabon* (2007). <http://ec.europa.eu/competition/information/treaty.html>, preuzeto 02.12.2021. God.
- Treaty establishing the European Coal and Steel Community*, (1951), [https://www.cvce.eu/content/publication/1997/10/13/11a21305-941e-49d7-a171-ed5be548cd58/publishable\\_en.pdf](https://www.cvce.eu/content/publication/1997/10/13/11a21305-941e-49d7-a171-ed5be548cd58/publishable_en.pdf), preuzeto, 20.12.2021. God.

## Prilog 1

### UPITNIK

#### Pitanje Q1

Na skali od 1 do 5 ocenite kakva uticaj efektivna konkurencija ima na Vas kao potrošača, pri čemu je 1 veoma negativan a 5 veoma pozitivan uticaj:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

#### Pitanja Q2

Na petostepenoj skali od 1 do 5, gde 1 znači **Potpuno se ne slažem**, a 5 **Potpuno se slažem** ocenite sledeće konstatacije vezane za zdravu konkurenciju i državnu pomoć u Republici Srbiji.

	Potpuno se ne slažem	Delimično se ne slažem	Niti se slažem niti se ne slažem	Delimično se slažem	Potpuno se slažem
Konkurencija između kompanija u Srbiji omogućava bolje cene za potrošače	1	2	3	4	5
Konkurencija između kompanija u Srbiji omogućava veći izbor za potrošače	1	2	3	4	5
Konkurencija između kompanija na srpskom tržištu omogućava viši kvalitet dobara i usluga	1	2	3	4	5
Konkurencija između kompanija na srpskom tržištu podstiče inovacije i ekonomski rast	1	2	3	4	5
Potpuna transparentnost u vezi sa javnim novcem dodeljenim srpskim kompanijama promovise dobro korišćenje novca poreskih obveznika	1	2	3	4	5
Zdrava konkurencija na srpskom tržištu pomaže srpskim kompanijama da postanu konkurentnije na globalnom tržištu	1	2	3	4	5
Sredstva državne pomoći namenjena oporavku kompanija pomažu obnavljanju jednakih i fer uslova konkurencije na srpskom tržištu	1	2	3	4	5

#### Pitanje Q3

Rangirajte sledeće sektore prema nedostatak u slobodne konkurencije koja je za posledicu imala probleme kao što su visoke cene, niži kvalitet ili manja mogućnost izbora proizvoda ili izbora između prodavaca, pri čemu je rang 1 najviši a rang 8 najniži.

Sektor	Rang							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Telekomunikacije i pristup Internetu	1	2	3	4	5	6	7	8
Energetika (gas, nafta, električna energija)	1	2	3	4	5	6	7	8
Finansijske usluge (banke, osiguranja lizing kuće i sl.)	1	2	3	4	5	6	7	8
Transportne usluge (drumski transport, železnica, avio-saobraćaj, autobuski saobraćaj)	1	2	3	4	5	6	7	8
Prodaja prehrambenih proizvoda i robe široke potrošnje (hipermarketi, samoposluge, STR-i i sl.)	1	2	3	4	5	6	7	8
Farmaceutski proizvodi (lekovi, proizvodi vezani za lečenje)	1	2	3	4	5	6	7	8
Upiši sektor	1	2	3	4	5	6	7	8
Upiši sektor	1	2	3	4	5	6	7	8

Pitanje Q4

Na skali od 1 do 5 ocenite značaj pojedinih obeležja vezanih za Vaše odlučivanje o izboru nekog proizvoda ili dobavljača, pri čemu ocena 5 ima najviši značaj a ocena 1 najniži.

Značaj cene u odlučivanju o nabavci proizvoda i usluga	1	2	3	4	5
Značaj kvaliteta dobara i usluga u nabavci	1	2	3	4	5
Značaj veće mogućnosti izbora između proizvoda i usluga	1	2	3	4	5
Značaj veće mogućnosti izbora dobavljača	1	2	3	4	5

Pitanje Q5

Ako posmatrate sektor koji ste rangirali kao prvi po nedostatku konkurencije u pitanju Q3 ocenite sledeće konstatacije vezane za ovaj sektor, pri čemu ocena 1 znači da se potpuno ne slažete a 5 da se potpuno slažete.

	Potpuno se ne slažem	Delimično se ne slažem	Niti se slažem niti se ne slažem	Delimično se slažem	Potpuno se slažem
Cene su suviše visoke	1	2	3	4	5
Ne postoje jasne razlike u cenama između sličnih proizvoda i usluga	1	2	3	4	5
Teško je uporediti cene između konkurenata	1	2	3	4	5
Kvalitet usluga i proizvoda nije zadovoljavajući	1	2	3	4	5
Sužen je izbor proizvoda i usluga	1	2	3	4	5
Teško je zameniti dobavljača	1	2	3	4	5
Ostalo _____	1	2	3	4	5

Pitanje Q6

Ako posmatrate sektor koji ste rangirali kao drugi po nedostatku konkurencije u pitanju Q3 ocenite sledeće konstatacije vezane za ovaj sektor, pri čemu ocena 1 znači da se potpuno ne slažete a 5 da se potpuno slažete..

	Potpuno se ne slažem	Delimično se ne slažem	Niti se slažem niti se ne slažem	Delimično se slažem	Potpuno se slažem
Cene su suviše visoke	1	2	3	4	5
Ne postoje jasne razlike u cenama između sličnih proizvoda i usluga	1	2	3	4	5
Teško je uporediti cene između konkurenata	1	2	3	4	5
Kvalitet usluga i proizvoda nije zadovoljavajući	1	2	3	4	5
Sužen je izbor proizvoda i usluga	1	2	3	4	5
Teško je zameniti dobavljača	1	2	3	4	5
Ostalo _____	1	2	3	4	5

Pitanje Q7

Da li znate kome treba da se obratite ako uočite bitne povrede vezane za uslove konkurencije od kojih smo neke napomenuli u prethodnom delu upitnika? (zaokružite odgovor)

1. DA
2. NE

Pitanje Q8

Ako je odgovor na pitanje Q8 DA, kom autoritetu bi se obratili? (zaokružite odgovor)

1. Komisiji za zaštitu konkurencije Republike Srbije;
2. Regulatornim telima kao što su: Narodna Banka Srbije (NBS), Regulatorno telo za elektronske medije (REM), Republička Radiodifuzna agencija (RRA), Agencija za energetiku Republike Srbije (AERS) i sl.
3. Organizacije za zaštitu potrošača;
4. Tržišna inspekcija;
5. Policija;
6. Sud;
7. Ostalo \_\_\_\_\_.

Pitanje Q9

Da li ste u poslednjih godinu dana èuli za neki sluèaj vezan za narušavanje slobodne konkurencije u smislu kartela (dogovora između konkurenata vezanih za određivanje cena, podelu tržišta i sl.), koncentracije (povezivanja) učesnika na tržištu, zloupotrebu dominantnog (monopolskog) položaja i sl? (zaokružite odgovor)

1. DA
2. NE

Pitanje Q10

Ako je Vaš odgovor na pitanje Q10 DA, gde ste èuli za ovakve sluèajeve?(zaokružite odgovor)

1. Novine i časopisi
2. Televizija
3. Radio
4. Online socijalne mreže
5. Internet stranice regulatornih institucija
6. Ostalo \_\_\_\_\_.

Pitanje Q11

Da li ste u proteklih godinu èuli za odluke koje je donela regulatorna tela protiv kompanija koje su narušile konkurenciju? (zaokružite odgovor)

1. Jesam jednom
2. Jesam više puta
3. Nisam

Pitanje Q12

Ako ste èuli (odgovor na pitanje Q12 je Jesam jednom i Jesam više puta),koje regulatorno telo je uglavnom donosilo takve odluke? (zaokružite odgovor)

1. Komisiji za zaštitu konkurencije Republike Srbije;
2. Narodna Banka Srbije (NBS);
3. Regulatorno telo za elektronske medije (REM);
4. Republička Radiodifuzna agencija (RRA);
5. Agencija za energetiku Republike Srbije (AERS);
6. Ostalo \_\_\_\_\_.

Pitanje Q13

Na skali od 1 do 5 oceni uticaj savremene digitalne tehnologije na uslove konkurencije (1 je veoma nepovoljan, a 5 veoma povoljan)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Pitanje Q14

Na skali od 1 do 5 oceni uticaj stranih direktnih investicija (SDI) i ulaska multinacionlanih kompanija na uslove konkurencije (1 je veoma nepovoljan, a 5 veoma povoljan)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

**Podaci o ispitaniku:**

**Pol** 1. Ženski 2. Muški

**Starost** 1. 18-24 2. 25-31 3. 32-38 4. 39-45 5. 46-52 6. 53-59 7. 60 i više godina

**Nivo obrazovanja**

1. Osnovno obrazovanje 2. Srednje obrazovanje 3. Više obrazovanje 4. Visoko obrazovanje

**Radni status:** 1. Đak/student 2. Zaposlen 3. Nezaposlen 4. Penzioner 5. Ostalo \_\_\_\_\_

**Za zaposlene – veličina kompanije u kojoj rade:**

1. Mikro i mali privredni subjekt; 2. Srednji privredni subjekt 3. Veliki privredni subjekt

**Za zaposlene - pozicija u kompaniji:**

1. Zaposlen kao izvršilac 2. Zaposlen kao srednji nivo menadžmenta 3. Zaposlen kao viši nivo menadžmenta; 4. Zaposlen u svojoj firmi kao vlasnik (menadžer) 5. Preduzetnik

**Mesto boravka:**

1. Opština/Grad \_\_\_\_\_; 2. Upravni okrug \_\_\_\_\_

Dženan Kulović<sup>1</sup>  
Aziz Šunje<sup>2</sup>

## VALJANOST I POUZDANOST MODELA POSLOVNE IZVRSNOSTI: ISTRAŽIVANJE MEĐUZAVISNOSTI BEX MODELA I DF MODELA U BOSANSKOHERCEGOVAČKIM PREDUZEĆIMA

**Apstrakt:** Cilj ovog rada je afirmirati različite pristupe u ocjenjivanju korporacijske reputacije primijenom modela poslovne izvrsnosti imanentnih nedovoljno razvijenom tržištu kapitala. U radu su korištena dva modela ocjene poslovne izvrsnosti (BEX model i DF model) testirana na uzorku 100 velikih bosansko-hercegovačkih preduzeća. Istraživanjem međuzavisnosti rezultata primijene navedenih modela poslovne izvrsnosti testiramo valjanost i pouzdanost Business Excellence modela u funkciji ocjene korporacijske reputacije.

**Ključne riječi:** poslovna izvrsnost, BEX model, DF model

## VALIDITY AND RELIABILITY OF THE BUSINESS EXCELLENCE MODEL: RESEARCH OF THE CORRELATION OF BEX AND DF MODEL IN BOSNIA AND HERZEGOVINA COMPANIES

**Abstract:** This paper aims to affirm different approaches to assessing corporate reputation by applying the business excellence model inherent in the underdeveloped capital market. Two business excellence assessment models (BEX model and DF model), tested on a sample of 100 large B&H companies, were used in the paper. By researching the correlation between the results of applying the above-mentioned business excellence models, we test the validity and reliability of the Business Excellence model in the function of assessing corporate reputation.

**Keywords:** business excellence, BEX model, DF model

### UVOD

Ovaj rad tretira problematiku ocjene pouzdanosti modela poslovne izvrsnosti, odnosno, provjerava valjanost pouzdanost i Belakovog BEX modela putem Kralicekog DF modela. U tom kontekstu detaljno su elaborirane sastavnice BEX modela i DF modela sa izračunima. U prvom dijelu rada sagledan je značaj modela poslovne izvrsnosti istraživanjem recentne literature. U drugom dijelu rada data je metodologija istraživanja, odnosno, detaljno je pojašnjena konceptualizacija istraživačkih varijabli BEX model i DF model. U trećem dijelu rada naglasak je stavljen na prezentaciju rezultata istraživanja ispitivanjem međuzavisnost datih modela. Na kraju rada data su zaključna razmatranja.

### 1. PREGLED ISTRAŽIVANJA

Nova filozofija menadžmenta ima svoje konsekvence na poslovnu uspješnost i poslovnu izvrsnost preduzeća. Fenomen poslovne izvrsnosti je u velikom obilju literature analiziran sa populističkog i kritičkog aspekta. Pretraživanjem EBSCO baze po ključnoj riječi *business excellence* moguće je dobiti preko nekoliko hiljada dokumenata.<sup>3</sup> Zbog te sve izraženije povezanosti preduzeća sa onim što se dešava u njegovom okruženju, bitnu komponentu čini usaglašenost njegove konfiguracije sa potrebama njegovog okruženja. Menadžeri su u potpunosti izvršili promjenu paradigme u kojoj je borbu za opstanak preduzeća zamijenila borba za izvrsnost preduzeća. Nesumnjivo veliki doprinos promjeni paradigme dala su istraživanja atributa izvrsnosti koja su proveli grupa istraživača poznate

<sup>1</sup> Ekonomski fakultet, Univerziteta u Zenici ✉ dzenan.kulovic@ef.unze.ba

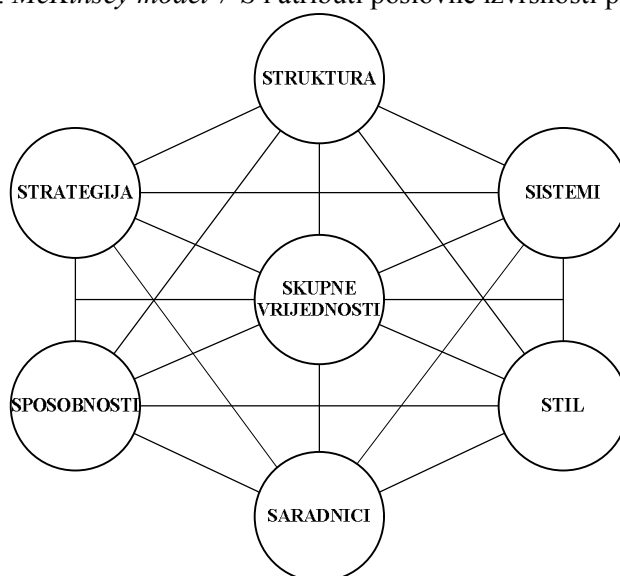
<sup>2</sup> Ekonomski fakultet, Univerziteta u Sarajevu ✉ aziz.sunje@efsa.unsa.ba

<sup>3</sup> U Americi se svake dvije sedmice pojavi po jedna knjiga na temu poslovnih performansi. [Neely, A. (2007): *Business Performance Measurement: Unifying Theory and Integrating Practice*, 2. izd., Cambridge: Cambridge University Press]



konsultantske kuće McKinsey.<sup>4</sup> Najpoznatiji među njima je Peters koji je u saradnji sa Watermanom napisao, nesumnjivo najpopularniju knjigu, uspješnicu u području menadžmenta od koje polaze sva razmatranja poslovne izvrsnosti (engl. *Business Excellence*).<sup>5</sup> Istraživanja<sup>6</sup> su provedena krajem sedamdesetih i početkom osamdesetih (1977-1980) na uzorku "kontinuirano inovativnih preduzeća". Nalazi do kojih su došli u svojim istraživanjima su bili temelj **utvrđivanja atributa izvrsnosti**.<sup>7</sup> Opšti zaključak istraživanja bio je da su izvrsna preduzeća "briljantna u temeljima". Smisao izučavanja atributa izvrsnosti postaje opravdan zbog toga što bolja poslovna izvrsnost izravno doprinosi boljoj korporacijskoj reputaciji. Jasno je da svako preduzeće teži tome da ima što bolju reputaciju na tržištu. Poslovna izvrsnost nesumnjivo doprinosi povećanju korporacijske reputacije. Praktično kazano, ova dva pojma predstavljaju „dvije strane iste medalje“, između kojih postoji međuzavisnost.<sup>8</sup> Autori Peters i Waterman attribute izvrsnosti, kako navodi Šunje<sup>9</sup>, nalaze u *softverskoj* i *hardverskoj* potci preduzeća, odnosno da je osnovni uslov poslovne izvrsnosti preduzeća konzistentno i samosvjesno koncipiran bazični sistem vrijednosti preduzeća u dugom roku iz kojeg proizilazi sam identitet preduzeća. Upravno termin *softverska* i *hardverska* potka uvode Peters i Waterman nadograđujući svoj ranije objavljen model poslovne izvrsnosti.<sup>10</sup> Tako, kako polazište i rezultat istraživanja čini tzv. *McKinsey model 7-S*, navedenih osam atributa izvrsnosti moguće je smjestiti u njega kako je to prikazano na sljedećoj slici (slika 1)

Slika 1. *McKinsey model 7-S* i atributi poslovne izvrsnosti preduzeća



Izvor: Peters, Watermann, 1984:38

Dakle, kako je prikazano na slici u svojoj ranijoj, originalnoj interpretaciji, polaze od centralne ideje da poslovna izvrsnost preduzeća u kratkom i dugom roku proizilazi iz načina na koji su povezani slijedeći organizacioni aspekti:<sup>11</sup> (1) strategija (engl. *Strategy*) - shvaćena u smislu sistemskog djelovanja u svrhu postizanja ciljeva preduzeća, (2) struktura (engl. *Structure*) - shvaćena u smislu razgraničenja odgovornosti u svrhu postizanja ciljeva preduzeća, (3) sistemi (engl. *Systems*) -

<sup>4</sup> McKinsey - konsultantsku kuću McKinsey osnovao je sredinom 20-tih godina 20. vijeka James O. McKinsey.

<sup>5</sup> *In Search of Excellence: Lessons from Americas Best-Run Companies*, u izdanju njujorške izdavačke kuće Harper&Row 1984. godine.

<sup>6</sup> U 5-, 10- ili 20-godišnjem periodu indeks izvrsnosti, neizmjereni uzorak preduzeća, nadmašio je S&P 500 indeks. [Peters, T., Watermann, R. (2008): *U Potrazi za izvrsnošću: lekcije iz najbolje vođenih kompanija Amerike*, prevod, Zagreb: Profil, str. 9.]

<sup>7</sup> To je dovelo do razvoja nove teorije menadžmenta.

<sup>8</sup> Šunje, A., Kulović, Dž. (2015): Korporacijska reputacija kao ogledalo korporacijskog identiteta, *Zbornik radova XV međunarodni ekonomski forum „Poslovati u BiH: Korporativno upravljanje u Bosni i Hercegovini“*, Dubrobnik 3. i 4. 12. str. 219.]

<sup>9</sup> Šunje, A. (2012): *Top-menadžer: vizionar i strateg*, Sarajevo: Tirada

<sup>10</sup> Iako korporacijsku reputaciju svrstavamo u hardverske varijable, rezultati brojnih istraživanja pokazuju da dobra korporacijska reputacija povećava korporacijsku vrijednost i osigurava održivu konkurentsku prednost [Šunje, A., Kulović, Dž. (2015): Korporacijska reputacija kao ogledalo korporacijskog identiteta, *Zbornik radova XV međunarodni ekonomski forum „Poslovati u BiH: Korporativno upravljanje u Bosni i Hercegovini“*, Dubrobnik 3. i 4. 12. str. 219.]

<sup>11</sup> Peters, T., Watermann, R. (1984): *op. cit.*

shvaćeni u smislu razrade procedura u svrhu postizanja ciljeva preduzeća, (4) sposobnosti (engl. *Skills*) - shvaćene u smislu korištenja kompetencija u svrhu postizanja ciljeva preduzeća, (5) stil (engl. *Style*) - shvaćen u smislu upotrebe autoriteta u svrhu postizanja ciljeva preduzeća, (6) saradnici (engl. *Staff*) - shvaćeni u smislu posvećenosti zaposlenih u svrhu postizanja ciljeva preduzeća, (7) skupne vrijednosti (engl. *Shared Values*) - shvaćene u smislu kolektivnog duha u svrhu postizanja ciljeva preduzeća. Prema Petersu i Watrmanu<sup>12</sup>, poslovna izvrsnost preduzeća u kratkom i dugom roku jedino je moguća ako postoji puna usaglašenost između naznačenih aspekata preduzeća. Ovi autori idu i korak dalje: strukturu i strategiju nazivaju hardverom preduzeća, a stil, sistem, sposobnosti, saradnike nazivaju softverom preduzeća s naznakom da skupne vrijednosti imaju karakter centralne varijable preduzeća koja opredjeljuje ostale varijable.<sup>13</sup> Logika McKinseyjovog koncepta 7S trebala bi da osigura da se kroz koncept korporacijske kulture pokriju svi aspekti korporacijskog djelovanja. Nema dvojbe da je izgradnja jake korporacijske kulture zadatak kojem korporacijski nadzorni odbor mora posvetiti dužnu pažnju.<sup>14</sup> Iako je koncept osam atributa poslovne izvrsnosti preduzeća doživjeo svjetsku afirmaciju i popularizaciju, nije se održao jer su mnoga preduzeća iz uzorka izgubila pozicije na rang listi izvrsnih preduzeća. Sumnja se pojavila nakon činjenice da pretpostavka na kojoj je koncept bio utemeljen nije dugoročno bila održiva. Tako, koncept koji se zasnivao na pretpostavci da *izvrsna preduzeća imaju izvrstan menadžment* pokazao je velike slabosti zbog preduzeća koja se nisu ponašala na takav način. Prema mnogim istraživanjima, statistički podaci ukazuju drugačije činjenice.<sup>15</sup> To je dovelo do toga da teorija i praska menadžmenta danas razvija tzv. *balansirane modele poslovne izvrsnosti preduzeća* koji se dominantno temelje na kombinaciji *softverskih* i *hardverskih* varijabli poslovne izvrsnosti preduzeća. Zbog toga ih možemo definisati kao skup metrike (finansijskih i nefinansijskih) koje se koriste za kvantifikovanje efektivnosti i efikasnosti akcija<sup>16</sup>. Isprva su mjerni indikatori bili bazirani dominantno na finansijska mjerila performansi, dok kasnije kao mjerni indikatori se uvode nefinansijska mjerila performansi. Međutim, unazad nekoliko decenija javljaju se modeli poslovne izvrsnosti koji istovremeno sadrže dvije perspektive: finansijska i nefinansijska mjerila.<sup>17</sup> Prema rezultatima istraživanja preduzeća koja su primijenila balansirane modele poslovne izvrsnosti preduzeća među kojima su najpoznatiji Balanced Scorecard Model (Kaplan i Norton)<sup>18</sup>, EFQM Excellence Model (European Foundation for Quality Management)<sup>19</sup>, Performance Measurement Matrix (Keegan i dr.)<sup>20</sup>, SMART pyramid (Lynch i Cross)<sup>21</sup>, Results and Determinants Framework (Fitzgerald i dr.)<sup>22</sup>, Macro Process Model of Organization (Brown)<sup>23</sup>, Performance Prism (Neely i dr. 2000),<sup>24</sup> su uspješnije i imaju bolju cijenu dionica od onih koje nisu upravljane koristeći se novim, 'balansiranim', modelima mjerenja poslovne izvrsnosti (Lingle i Schiemann, Gates i Thomson), su uspješnija od onih koja ih nisu koristila. Sva mjerila poslovne

<sup>12</sup> Peters, T., Watermann, R. (1984): *op. cit.*

<sup>13</sup> Tako, *strategiju* izvrsnih preduzeća povezuju sa atributom *fokusiranjem na preduzetništvo*, *strukturu* izvrsnih preduzeća povezuju sa atributom *fokusiranjem na upravu*, *sisteme* izvrsnih preduzeća povezuju sa atributom *fokusiranjem na akciju*, *sposobnosti* izvrsnih preduzeća povezuje sa atributom *fokusiranjem na ljude*, *stil* izvrsnih preduzeća povezuje sa atributom *fokusiranjem na kupce*, *saradnike* izvrsnih preduzeća povezuje sa atributom *fokusiranjem na ljude*, *skupne vrijednosti* povezuje sa atributom *fokusiranje na balans*.

<sup>14</sup> Šunje, A., Kulović, Dž. (2015): Korporacijska reputacija kao ogledalo korporacijskog identiteta, *Zbornik radova XV međunarodni ekonomski forum „Poslovati u BiH: Korporativno upravljanje u Bosni i Hercegovini“*, Dubrobnik 3. i 4. 12. str. 219.

<sup>15</sup> Weihrich, H., Koontz, H. (1998): *Menadžment*, prevod, Zagreb: Mate, str. 456

<sup>16</sup> Efektivnost znači raditi pravu, a efikasnost znači raditi pravu stvar na pravi način. Pojmove efektivnosti i efikasnosti u teoriju i praksu menadžmenta uveo je Peter Drucker.

<sup>17</sup> Neely, A., Mills, J., Platts, K., Richards, H., Gregory, M., Bourne, M., Kennerly, M. (2000): Performance measurement system design: developing and testing a process-based approach, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol.20 No.10., str. 1125.

<sup>18</sup> Kaplan, R. S., Norton, D. P. (1996): Using the balanced scorecard as a strategic management system, *Harvard Business Review*, January/February, str. 78.

<sup>19</sup> Nabitz, U., Klazinga, N., Walburg, J. (2000): The EFQM excellence model: European and Dutch experiences with the EFQM approach in health care, *International Journal for Quality in Health Care*, Vol.12 No.3, str. 192.

<sup>20</sup> Kennerly, M., Neely, A. (2003): Measuring performance in a changing business environment, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol.23 No.2., str. 215.

<sup>21</sup> Anderson, K., McAdam, R. (2004): A critique of benchmarking and performance measurement: Lead or lag?, *Benchmarking: An International Journal*, Vol.11 No.5, 2004., str. 472.

<sup>22</sup> Hepworth, P. (1998): Weighing it up - a literature review for the balanced scorecard, *Journal of Management Development*, Vol.17 No.8, str. 559.

<sup>23</sup> Atkinson, H., Brown, J. B. (2001): Rethinking performance measures: Assessing progress in UK hotels, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 13/3, str. 129.

<sup>24</sup> Neely, A., Mills, J., Platts, K., Richards, H., Gregory, M., Bourne, M., Kennerly, M. (2000): *op. cit.*, str. 1125.

izvrsnosti preduzeća moraju obezbijediti dobro definisanu metriku indikatora.<sup>25</sup> Menadžeri su u stalnom traganju za boljim modelima poslovne izvrsnosti preduzeća. Tako, krajem 80-tih godina u teoriji i praksi menadžmenta dolazi do nagle ekspanzije višedimenzionalnih sistema mjerenja poslovne izvrsnosti preduzeća. Razlog u ovakvom stanju leži u činjenici da za poslovnu izvrsnost preduzeća su podjednako važne finansijske i nefinansijske metrike koje čine jednu neodvojivu cjelinu.<sup>26</sup>

Različite karakteristike balansiranih modela poslovne izvrsnosti preduzeća prikazani su u slijedećoj tabeli (tabela 1).

Tabela 1. Poređenje balansiranih modela poslovne izvrsnosti preduzeća

Karakteristika modela	Balanced Scorecard (Kaplan, Norton, 1992)	EFQM Excellence Model (EFQM, 1992)	Performance Measurement Matrix (Keegan et. al., 1991)	Performance Pyramid System (Lynch, Cross, 1991)	Results and Determinants Framework (Fitzgerald et. Al., 1991)	Macro Process Model of Organization (Brown, 1996)	Performance Prism (Nelly et. al., 2002)
Usklađivanje strategije	●	●	●	●	●	○	○
Unapređivanje strategije	●	●	●	●	●	●	●
Stakeholderska orijentacija	○	○	●	○	●	○	●
Postizanje ravnoteže	●	●	●	●	●	●	●
Dinamička adaptabilnost	●	●	●	●	●	●	●
Procesna orijentisanost	●	●	●	●	●	●	●
Dubina Širina	●	●	●	●	●	●	●
Uzročne veze	●	●	●	●	●	●	●
Jednostavna razumljivost	●	●	●	●	●	●	●
Vertikalno	●	●	●	●	●	●	●
Uravnoteženo	●	●	●	●	●	●	●
Horizontalno	●	●	●	●	●	●	●

*Definicije dimenzija korištenih u poređenju:*

Usklađivanje strategije: strategija je ključni element u modelu.

Unapređenje strategije: mjerenje performansi poboljšava ranije definisanu strategiju.

Stakeholderska orijentacija: zahtjevi interesnih grupa su polazna tačka u oblikovanju modela.

Postizvanje ravnoteže: model koristi različite perspektive bazirane na mjerilima (finansijska ili nefinansijska) i/ili cilju (unutrašnji ili vanjski).

Dinamička adaptabilnost: model koristi različite sisteme revizije mjerila koji imaju za cilj osigurati da model odgovori na promjene u unutrašnjem i vanjskom okruženju.

Procesna orijentisanost: preduzeće se ne posmatra kao hijerarhijska struktura nego kao cijeli set koordiniranih procesa koji čine sistem.

Dubina: mjerila su dezagregirana u detaljne pokazatelje (pojedine operativne aktivnosti uključene u svaki proces se mjere).

Širina: Preduzeće kao cjelina je objekat mjerenja performansi sa uključenošću velikog broja funkcija (ili makroprocesa).

Uzročne veze: rezultati i njegove karakteristike trebaju biti mjerene da se kvantifikovala uzročna veza između njih u cilju potpomaganja kontrolne akcije i procesa unapređenja.

Jednostavna razumljivost: ciljevi, mjerila i metodologija koji trebaju korišteni da se prikupile i obradile informacije jasno su definisani i komunicirani sa svim akterima u modelu.

Vertikalno: model je hijerarhijski, vertikalno, čije su ključne karakteristike troškovne i netroškovne performanse na nivoima agregacije.

Uravnoteženo: model razmatra nekoliko odvojenih perspektiva odvojeno.

Horizontalno: model je orijentisan na lanac vrijednosti (proces) razmatrajući veze sa kupcima i dobavljačima.

● potpuno prisutno      ○ djelimično prisutno

Izvor: Garengo, Biazzo, Bittici, 2005:37

<sup>25</sup> Harbour, J. L. (2011): The Three "D" of Successful Performance Measurement: Design, Data and Display, *Performance Improvement*, Vol. 50, No. 2, str. 5-12.

<sup>26</sup> Garengo, P., Biazzo, S., Bititci, U. S. (2005): Performance measurement systems in SMEs: A review for a research agenda, *International Journal of Management Reviews*, Vol.7 Iss.1, 2005., str. 38.

Predstavljeni balansirani modeli poslovne izvrsnosti preduzeća su oblikovani da pomognu preduzećima da identifikuju set mjerila koji će im poslužiti za mjerenje poslovne izvrsnosti preduzeća. Na osnovu poređenja različitih balansiranih modela poslovne izvrsnosti moguće je konstatovati da je područje mjerenja poslovne izvrsnosti preduzeća u ekspanziji. Samim područjem dominira nekoliko balansiranih modela poslovne izvrsnosti preduzeća. Međutim, uprkos spomenutoj dominaciji važno je istaknuti da je temeljna karakteristika modela jasno odražavanje konteksta i okruženja u kojoj se primjenjuje.<sup>27</sup>

Do sada su razvijeni brojni balansirani modeli poslovne izvrsnosti preduzeća prilagođeni za zemlje u kojima je razvijeno i likvidno tržište kapitala. U takvim zemljama tržišni pokazatelji mogu kvalitetno prikazati izvrsnost preduzeća i biti kvalitetan indikator kompetencija menadžera. Tako, u Bosni i Hercegovini i susjednim zemljama Hrvatskoj, Srbiji i većini zemalja u razvoju, to nije slučaj. Nažalost, korištenje većine modela zahtijeva podatke i ocjene koje ulagačima na tržištu kapitala nisu dostupne. Zbog toga se većina modela za ocjenu i prognoziranje budućnosti oslanja na podatke iz objavljenih finansijskih izvještaja koji su svima dostupni (ili bi barem trebali biti) i izvještaja s tržišta kapitala.

## 2. METODOLOGIJA

Za utvrđivanje i mjerenje poslovne izvrsnosti preduzeća korišteni su modeli prilagođeni nedovoljno razvijenom tržištu kapitala. Nažalost, korištenje većine modela zahtijeva podatke i ocjene koje ulagačima na tržištu kapitala nisu dostupne. Zbog toga se većina modela za ocjenu i prognoziranje budućnosti oslanja na podatke iz objavljenih finansijskih izvještaja za 2015. godinu koji su svima dostupni (ili bi barem trebali biti) i izvještaja s tržišta kapitala. To znači da se sadašnja i buduća uspješnost ponajprije ocjenjuje pomoću finansijskih pokazatelja, a ocjene na temelju ostalih dostupnih informacija dodaju se naknadno. Parametri traženog profila strukture uzorka predstavljeni su slijedeći: veličina preduzeća (iznad 300 zaposlenih), starost preduzeća (minimalno 20 godina), industrijski sektor (sve privredne grane), oblik vlasništva (dionička društva) i geografski region (bosanskohercegovački teritorij). Djelovanje ovakvog konteksta kreiralo je referentni uzorak osnovnog cilja istraživanja u tržišnim uslovima Bosne i Hercegovine koji je obuhvatio 100 velikih preduzeća. Sva preduzeća su preko 300 zaposlenih. Prosječna starost ispitanih preduzeća je 17 godina. Preduzeća posluju u svim granama (najviše je u proizvodnji - 83%, a najmanje u uslugama 17%). Sva preduzeća su organizovana kao dionička društva, što znači da je primijenjen dvostepeni (dualni) model korporativnog upravljanja u kojem postoje slijedeći organi: skupština, nadzorni odbor i top-menadžment. Preduzeća su na geografskom prostoru Bosne i Hercegovine (Federacija 75% i Republika Srpska 15%).

Razlog zbog kojeg su izabrana velika preduzeća nalazimo u argumentaciji da ona zbog svoje veličine i ekonomske snage nesumljivo dominiraju u stvaranju domaćeg bruto proizvoda u svim zemljama, a iz istih razloga zapošljavaju i velik broj radne snage. Zapravo, velika preduzeća predstavljaju zamajac privrednog razvoja i blagostanja, a saradujuć u kooperaciji s malim i srednjim preduzećima otvaraju stabilno tržište za njihove proizvode i usluge.<sup>28</sup> Zato su za ocjenjivanje poslovne izvrsnosti preduzeća u našim uslovima moraju upotrijebiti različiti modeli poslovne izvrsnosti koji se zasnivaju na netržišnim pokazateljima poslovne izvrsnosti preduzeća, i to.<sup>29</sup>

<sup>27</sup> Neely, A. (2007): *Business Performance Measurement: Unifying Theory and Integrating Practice*, 2. izd., Cambridge: Cambridge University Press.

<sup>28</sup> Mnoga velika preduzeća su se danas izdigla iznad država u čijem su sastavu. Za potvrdu ovih konstatacija služe i slijedeći podaci: od 100 najvećih ekonomija u svijetu, 44 su velika preduzeća, a samo 56 su države, a u top 15 ekonomija spada 88 velikih preduzeća, 44 velika preduzeća iz top 100 ekonomija učestvuju u globalnom GDP sa 11%, ako izuzmemo devet najbogatijih država po GDP, 200 najbogatijih velikih preduzeća ekonomski je moćnije od ostatka svijeta, velika preduzeća drže 90% tehnologija i patenata, 500 najvećih velikih preduzeća kontroliše 70% svjetske trgovine, od toga se jedna trećina odvija unutar istog velikog preduzeća, a slijedeća trećina odvija se između podružnica različitih velikih preduzeća [vidjeti šire: Šimelša, D. (2004): *Antiglobalizacijski pokret stavovi, motivi, ciljevi i dometi*, Magistarski rad, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2004, str. 79].

<sup>29</sup> Kulović, Dž., Kuzman, S., Đogić, R. (2014): Odnos između sintetičke ocjene uspješnosti preduzeća unutar dijagnostifikovanog razvojnog stanja - komparacija dva modela: poslovne izvrsnosti i diskriminantne funkcije, *4th*

- (1) Model poslovne izvrsnosti (skrašeno BEX model) - Vinko Belak  
 (2) Model diskriminantne funkcije (skrašeno DF model) - Peter Kralicek

Sažeti prikaz modela mjerenja poslovne izvrsnosti prikazuje sljedeća tabela (tabela 2).

Tabela 2. Sažeti prikaz modela mjerenja poslovne izvrsnosti

Model	Pojašnjenje	Obrazac	Rezultat
Belakov BEX model	$ex_1$ - EBIT/ukupna aktiva $ex_2$ - neto dobit/vlasnički kapital $\times$ cijena $ex_3$ - radni kapital/ukupna aktiva $ex_4$ - 5 (dobit + D + A)/ukupne obaveze	$BEX = 0,38 ex_1 + 0,57 ex_2 + 0,15 ex_3 + 0,31 ex_4$	Početak ugroženosti egzistencije se dešava kada vrijednost BEX indeksa je manja od 0. Za vrijednosti indeksa između 0 i 1 potrebna su unapređenja. Preduzeća koja imaju BEX indeks veći od 1 smatraju se dobrim preduzećima.
Kralicekov DF model	$x_1$ - èisti novèani tok/ukupne obaveze $x_2$ - ukupna imovina/ukupne obaveze $x_3$ - dobit prije kamata i poreza/ukupna imovina $x_4$ - dobit prije kamata i poreza/poslovni prihodi $x_5$ - zalihe/poslovni prihodi $x_6$ - poslovni prihodi/ukupna imovina	$DF = 1,50 x_1 + 0,08 x_2 + 10,00 x_3 + 5,00 x_4 + 0,30 x_5 + 0,10 x_6$	Poèetak insolventnosti preduzeća veæ se dešavakada vrednost DF pokazatelja pada od 0,3 do 0,0, nakon èega nastupa zona umjerene insolventnosti, i to za sve vrednosti DF od 0,0 do -1,0, kada nastupa zona izrazite insolventnosti. Za vrijednosti pokazatelja više od 0,3 do 1,0 finansijska stabilnost preduzeća prema DF pokazatelju je loša, a od 1,0 do 1,5 finansijska stabilnost je srednja. Za preduzeća sa DF pokazateljem više od 1,5 do 2,2 finansijska stabilnost je dobra, a od 2,2 do je vrlo dobra. Preduzeća koja imaju DF indeks veći od 3,0 smatraju se izvrsnim preduzećima.

Izvor: Obrada autora

U cilju boljeg razumijevanja modela poslovne izvrsnosti, u nastavku æe biti detaljnije pojašnjena metodologija izraèuna BEX i DF indeksa.

## 2.1. Belakov BEX model kao element poslovne izvrsnosti preduzeća

Vinko Belak je na temelju podataka iz finansijskih izvještaja preduzeća koja kotiraju na hrvatskom tržištu kapitala - a po uzoru na Altmanov model putem postupka statistièko-matematièkih metoda istraživanja uz korištenje statistièkog paketa SPSS vl 3.0 - razvio novi model za ocjenu uspješnosti preduzeća.

Belak je izveo sljedeći model poslovne izvrsnosti:<sup>30</sup>

$$BEX = 0,38 ex_1 + 0,57 ex_2 + 0,15 ex_3 + 0,31 ex_4 \quad (1)$$

gdje je:

$BEX$  - vrijednost indeksa poslovne izvrsnosti

$ex_1$  - profitabilnost

$ex_2$  - stvaranje vrijednosti

$ex_3$  - likvidnost

$ex_4$  - snaga finansiranja

Analitièkim raščlanjivanjem moguće je izračunati i parametre koji utièu na strukturu BEX-a. Iz toga slijedi.<sup>31</sup>

South-East European (SEE) meeting & scientific conference of management departments: Management, Leadership, Organisation And Entrepreneurship In 21st Century: How To Develop Managerial And Entrepreneurial Skills And Competences In The See Region, Tuzla, 26-27. Septembar.

<sup>30</sup> Belak, V., Baraè Aljinović, Ž. (2008). *Tajne tržišta kapitala*, Zagreb: Belak Excellens



$ex_1$  – profitabilnost, koja se računa putem obrasca:  $EBIT/ukupna\ aktivna$ . Pokazatelj  $ex_1$  je izvrsnost (engl. excellence) mjerena odnosom zarade (koja se sastoji od kamata i dobiti prije poreza) i kapital mjereno ukupnom aktivom (engl. total assets). Pokazatelj  $ex_1$  nema veliki uticaj na konačnu visinu BEX indeksa zbog toga što se radi o tzv. tromom pokazatelju čija je temeljna svrha stabilizovanje Business Excellence modela.

$ex_2$  - stvaranje vrijednosti, koja se računa putem obrasca:  $neto\ dobit/vlasnički\ kapital \times cijena$ . Pokazatelj  $ex_2$ , bazira se na ekonomskom profitu - dobiti koja prekoračuje cijenu vlastitoga kapitala. Tu se u izračunu koristi kategorija poslovne dobiti kako bi se izbjegli uticaji vanrednih događaja na rezultat poslovanja.

$ex_3$  - likvidnost, koja se računa putem obrasca:  $radni\ kapital/ukupna\ aktivna$ . Pokazatelj  $ex_3$ , koristi se kao klasičan pokazatelj odnosa radnoga kapitala prema ukupnoj aktivni. Radni kapital se izračunava kao razlika između tekuće aktive i tekućih obaveza.

$ex_4$  - snaga finansiranja, koja se računa putem obrasca:  $5\ (dobit + D + A)/ukupne\ obaveze$ . Pokazatelj  $ex_4$  temelji se na odnosu teorijski slobodnog novca iz svih aktivnosti što je dobit uvećana za amortizaciju i deprecijaciju i pokriva svih obaveza tim novcem. Naime, što se u kraćem vremenu obaveze pokrivaju iz zarade od novčanog toka, njegov uticaj na uspješnost preduzeća progresivno raste.

Belakov BEX model može poprimiti pozitivne i negativne vrijednosti, pri čemu negativne vrijednosti ukazuju na ugroženu egzistenciju a pozitivne na dobra preduzeća.

Tačnije, početak ugroženosti egzistencije se dešava kada vrijednost BEX indeksa je manja od 0. Za vrijednosti indeksa između 0 i 1 potrebna su unapređenja. Preduzeća koja imaju BEX indeks veći od 1 smatraju se dobrim preduzećima.

Navedeni rasponi prikazani su u slijedećoj tabeli (tabeli 3).

Tabela 3. Raspon vrednosti i tumačenje rezultata u Belakovom BEX modelu

RASPON	TUMAČENJE REZULTATA
veći od 6,01	svjetska klasa
4,01 - 6,00	izvrsno
2,01 - 4,00	vrlo dobro
1,01 - 2,00	dobro
0,00 - 1,00	granično područje između dobrog i lošeg
manji od 0,00	loše

Izvor: Belak, 2014.

Slično ranijem izračunu, da bi izračunali korelaciju međuzavisnosti BEX modela i DF modela u bosanskohercegovačkim preduzećima potrebno je utvrditi indekse i pokazatelje poslovne izvrsnosti preduzeća BEX modelom, što prikazuje tabela (tabela 4).

Tabela 4. Izračun indeksa i pokazatelja poslovne izvrsnosti preduzeća BEX modelom

R. br.	X1	X2	X3	X4	REZULTAT	OCJENA
1.	0.06	13.99	-0.25	0.04	8.21	svjetska klasa
2.	0.00	0.08	0.35	2.33	0.84	granično
3.	0.01	0.27	0.48	3.02	1.19	dobro
4.	-0.05	-3.36	-0.20	-0.05	-2.01	loše
5.	0.03	1.35	-0.34	0.88	1.02	dobro
6.	0.00	0.02	0.25	1.86	0.64	granično
7.	0.11	9.11	-0.27	0.82	5.53	izvrsno
8.	0.05	6.52	0.35	0.15	3.90	vrlo dobro
9.	0.21	21.00	0.15	1.25	12.66	svjetska klasa
10.	0.06	1.90	0.21	4.08	2.44	vrlo dobro
11.	0.03	15.74	-0.07	0.22	9.18	izvrsno
12.	-0.01	-0.32	-0.15	0.61	-0.02	loše
13.	0.08	6.81	0.02	0.68	4.19	izvrsno
14.	0.03	1.01	0.09	0.84	0.88	granično
15.	0.03	0.86	0.25	2.12	1.22	dobro
16.	0.03	2.02	-0.02	0.29	1.27	dobro
17.	0.03	1.71	0.53	0.32	1.18	dobro
18.	0.07	2.17	0.43	2.08	2.00	dobro
19.	0.01	0.52	0.04	1.08	0.65	granično
20.	0.03	2.11	0.04	0.31	1.34	dobro
21.	0.00	0.41	0.44	0.07	0.33	granično
22.	0.03	0.80	0.15	0.72	0.72	granično
23.	0.01	0.35	0.14	0.09	0.26	granično
24.	0.01	0.29	0.33	1.60	0.73	granično
25.	0.00	0.09	-0.01	2.71	0.91	granično
26.	0.04	1.14	0.58	0.89	1.05	dobro
27.	0.04	1.54	0.32	0.64	1.16	dobro

<sup>31</sup> Grupa autora (redaktor Kulović, Dž.): *Kompetencije menadžera i uspješnost preduzeća*. Sarajevo: Kemigrafika



28.	0,04	1,84	0,41	0,41	1,27	dobro
29.	0,04	0,94	0,25	7,55	2,99	vrlo dobro
30.	0,20	5,03	0,46	12,75	7,09	svjetska klasa
31.	0,09	3,13	0,42	1,53	2,40	vrlo dobro
32.	0,15	5,45	0,34	3,38	4,33	izvrsno
33.	0,19	14,65	0,12	1,49	9,05	kandidat za svjetsku klasu
34.	0,10	6,66	-0,22	1,40	4,30	izvrsno
35.	0,15	27,08	-0,07	0,89	16,00	kandidat za svjetsku klasu
36.	-0,02	-1,17	0,10	-0,14	-0,71	loše
37.	-0,04	-2,20	0,08	-0,06	-1,30	loše
38.	0,03	4,88	-0,04	0,06	2,85	vrlo dobro
39.	0,01	0,58	-0,22	0,16	0,36	granično
40.	-0,05	-2,41	0,15	0,59	-1,20	loše
41.	0,20	4,59	0,38	42,88	16,34	svjetska klasa
42.	-0,04	-0,85	0,52	-5,16	-2,06	loše
43.	0,00	0,44	-0,18	0,14	0,27	granično
44.	-0,15	-10,11	-532,00	-0,96	-6,30	loše
45.	0,02	2,20	0,25	0,01	1,32	dobro
46.	0,03	0,79	0,42	5,23	2,18	vrlo dobro
47.	0,08	2,67	-0,01	3,33	2,63	vrlo dobro
48.	0,04	1,41	0,04	0,89	1,12	dobro
49.	0,00	0,03	0,62	8,00	2,64	vrlo dobro
50.	0,05	6,55	-0,07	0,22	3,87	vrlo dobro
51.	0,09	2,52	0,42	3,83	2,76	vrlo dobro
52.	0,08	1,96	0,49	6,80	3,39	vrlo dobro
53.	0,05	1,79	0,15	0,35	1,19	dobro
54.	0,05	1,40	-0,11	0,82	1,39	dobro
55.	0,11	4,54	0,03	0,77	3,40	izvrsno
56.	0,06	1,79	0,22	3,39	2,48	vrlo dobro
57.	0,04	0,77	0,27	6,11	2,99	vrlo dobro
58.	0,06	1,74	0,22	3,51	2,29	vrlo dobro
59.	0,04	3,57	0,05	0,06	2,71	vrlo dobro
60.	0,04	1,80	0,46	0,31	1,54	dobro
61.	0,09	1,84	0,30	3,58	2,21	vrlo dobro
62.	0,07	4,57	0,46	0,17	3,28	vrlo dobro
63.	0,02	0,82	0,19	6,49	2,98	vrlo dobro
64.	0,06	1,66	0,37	0,35	1,29	dobro
65.	0,08	2,19	0,41	1,86	2,00	dobro
66.	0,05	1,36	0,06	0,84	1,14	dobro
67.	0,03	1,45	0,06	0,97	1,16	dobro
68.	0,05	1,41	0,05	0,79	1,42	dobro
69.	0,15	11,06	0,08	0,71	6,99	kandidat za svjetsku klasu
70.	0,04	1,69	0,14	0,41	1,28	dobro
71.	0,03	0,79	0,28	2,01	1,39	dobro
72.	0,04	0,69	0,33	1,89	1,28	dobro
73.	0,05	0,79	0,24	0,77	1,06	dobro
74.	0,04	0,61	0,22	0,59	1,03	dobro
75.	0,03	1,36	0,10	0,68	1,08	dobro
76.	0,05	0,89	0,27	6,99	2,99	vrlo dobro
77.	0,22	4,94	0,39	11,08	7,01	svjetska klasa
78.	0,03	2,08	0,05	0,41	1,39	dobro
79.	0,07	11,00	0,60	0,02	6,11	svjetska klasa
80.	0,01	0,27	0,59	2,76	1,31	dobro
81.	0,03	0,77	0,32	1,89	1,26	dobro
82.	0,22	0,52	8,16	0,77	6,02	svjetska klasa
83.	0,07	11,00	0,01	0,04	4,56	svjetska klasa
84.	0,09	2,87	0,50	1,46	2,42	vrlo dobro
85.	0,17	4,44	0,41	2,88	4,26	izvrsno
86.	0,06	1,91	0,19	4,00	2,41	vrlo dobro
87.	0,03	0,81	0,24	1,96	1,01	dobro
88.	0,04	0,76	0,29	2,04	1,29	dobro
89.	0,05	0,88	0,27	6,77	2,98	vrlo dobro
90.	0,04	0,89	0,25	6,88	2,76	vrlo dobar
91.	0,04	1,02	0,10	0,89	0,96	granično
92.	0,09	2,16	0,65	1,46	2,42	vrlo dobar
93.	0,03	2,01	0,05	0,33	1,37	dobro
94.	0,04	0,99	0,27	6,86	2,98	vrlo dobro
95.	0,04	4,02	0,01	0,01	2,79	vrlo dobro
96.	0,04	1,28	-0,28	0,91	1,06	dobro
97.	0,03	1,36	-0,21	0,75	1,04	dobro
98.	0,05	2,01	0,22	4,02	2,43	vrlo dobro
99.	0,08	6,69	0,03	0,72	4,21	izvrsno
100.	0,09	5,83	0,05	0,88	4,16	izvrsno

Izvor: Obrada autora

Dakle, utvrđivanje indeksa i pokazatelja BEX modela korišteno je u svrhu ocjene valjanosti i pouzdanosti BEX modela kao modela utvrđivanja poslovne izvrsnosti preduzeća.

## 2.2. Kralicekov DF model kao element poslovne izvrsnosti preduzeaa

Peter Kralicek je na temelju podataka iz finansijskih izvještaja preduzeaa koja kotiraju na njemaèkom, austrijskom i švicarskom tržištu kapitala - a po uzoru na Altmanov model i putem postupka multivarijantne diskriminantne analize - razvio novi model za ocjenu uspješnosti preduzeaa unutar dijagnostifikovanog razvojnog stanja.

Kralicek je izveo slijedeæi model diskriminantne funkcije:

$$DF = 1,50 ex_1 + 0,08 ex_2 + 10,00 ex_3 + 5,00 ex_4 + 0,30 ex_5 + 0,10 ex_6 \quad (2)$$

gdje je:

*DF* - vrijednost diskriminantne funkcije

$x_1$  - èisti novèani tok/ukupne obaveze

$x_2$  - ukupna imovina/ukupne obaveze

$x_3$  - dobit prije kamata i poreza/ukupna imovina

$x_4$  - dobit prije kamata i poreza/poslovni prihodi

$x_5$  - zalihe/poslovni prihodi

$x_6$  - poslovni prihodi/ukupna imovina

Kralicekov DF pokazatelj može poprimiti pozitivne i negativne vrijednosti, pri èemu negativne vrijednosti ukazuju na insolventnost, a pozitivne na solventnost preduzeaa. Taènije, poèetak insolventnosti preduzeaa veæ se dešavakada vrednost DF pokazatelja pada od 0,3 do 0,0, nakon èega nastupa zona umjerene insolventnosti, i to za sve vrednosti DF od 0,0 do -1,0, kada nastupa zona izrazite insolventnosti. Za vrijednosti pokazatelja više od 0,3 do 1,0 finansijska stabilnost preduzeaa prema DF pokazatelju je loša, a od 1,0 do 1,5 finansijska stabilnost je srednja. Za preduzeaa sa DF pokazateljem više od 1,5 do 2,2 finansijska stabilnost je dobra, a od 2,2 do je vrlo dobra. Preduzeaa koja imaju DF indeks veæi od 3,0 smatraju se izvrsnim preduzeæima.

Navedeni rasponi prikazani su u slijedeæoj tabeli (tabeli 5).

Tabela 5. Raspon vrijednosti i tumaèenje rezultata u Kralicekovom DF modelu

RASPON	TUMAÈENJE REZULTATA
>3,0	Izvrсна
>2,2	Vrlo dobra
>1,5	Dobra
>1,0	Srednja
>0,3	Loša
≤li = 0,3	Poèetak insolventnosti
≤li = 0,0	Umjerena insolventnost
≤li = -1,0	Izrazita insolventnost

Izvor: Kralicek, P. 1991.

Da bi izraèunali korelaciju međuzavisnosti BEX modela i DF modela u bosanskohercegovaèkim preduzeæima potrebno je utvrditi indekse i pokazatelje poslovne izvrsnosti preduzeaa DF modelom, što prikazuje tabela (tabela 6).

Tabela 6. Izraèun indeksa i pokazatelja poslovne izvrsnosti preduzeaa DF modelom

R. br.	X1	X2	X3	X4	X5	X6	REZULTAT	OCJENA
1.	2.49	7.75	0.32	0.10	0.14	0.36	6.70	izvrсно
2.	0.13	1.11	0.07	0.04	0.10	1.67	1.45	srednja
3.	0.40	15.08	0.00	0.00	0.01	2.50	2.03	dobro
4.	0.04	1.70	-0.03	-0.02	0.26	0.54	0.03	umjerena insolventnost
5.	0.04	1.09	0.03	0.02	0.09	1.54	1.45	srednja
6.	0.21	3.46	0.02	0.01	0.05	1.16	0.83	srednje
7.	0.90	1.00	0.04	0.02	0.12	1.51	4.46	izvrсно
8.	0.30	2.66	0.04	0.03	0.05	2.82	2.99	srednje
9.	2.91	1.31	1.89	1.15	0.20	2.77	11.63	izvrсно
10.	0.84	4.50	0.06	0.04	0.21	1.47	2.60	vrlo dobro
11.	2.36	1.05	1.22	1.04	0.13	1.65	8.99	izvrсно
12.	0.12	2.04	-0.01	-0.01	0.03	1.02	0.34	loša
13.	0.92	1.01	0.15	0.10	0.22	1.11	4.66	izvrсно
14.	0.19	3.33	0.03	0.01	0.06	2.22	1.13	srednje
15.	0.31	4.62	0.00	0.12	1.92	1.92	1.02	dobro
16.	0.28	3.44	0.03	0.02	0.64	1.60	1.03	dobro
17.	0.41	3.67	0.02	0.01	0.44	2.17	1.14	srednje
18.	0.42	3.49	0.06	0.02	0.01	2.66	1.89	dobro
19.	0.26	2.20	0.02	0.02	0.04	1.30	1.05	srednje

20.	0,11	1,37	0,06	0,07	0,23	0,92	1,37	srednje
21.	0,03	1,15	0,02	0,01	0,08	1,45	0,52	loša
22.	0,18	3,56	0,02	0,02	0,17	0,65	0,94	loša
23.	0,05	2,91	0,01	0,01	0,02	0,98	0,62	loša
24.	0,31	4,65	0,01	0,00	0,04	1,19	1,04	srednja
25.	0,09	1,42	0,02	0,02	0,03	0,11	0,89	loša
26.	0,20	4,00	0,04	0,05	0,93	0,66	1,59	dobro
27.	0,12	2,41	0,03	0,02	0,30	1,25	0,96	srednje
28.	0,17	1,81	0,08	0,02	0,02	4,55	1,74	dobro
29.	1,60	15,50	0,04	0,09	0,22	0,42	4,57	izvršno
30.	2,51	8,98	0,19	0,09	0,17	2,22	7,09	izvršno
31.	0,36	3,10	0,09	0,16	0,96	0,59	2,90	vrlo dobro
32.	0,80	4,35	0,15	0,08	0,16	1,92	3,70	izvršno
33.	1,80	10,02	0,22	0,09	0,21	0,91	7,66	izvršno
34.	0,82	4,48	0,09	0,06	0,22	1,97	3,99	izvršno
35.	1,61	5,14	0,64	0,48	0,39	1,74	12,00	izvršno
36.	0,00	1,48	0,00	0,00	0,26	0,64	0,31	loša
37.	0,05	1,61	-0,02	-0,03	0,29	0,53	0,00	umijerna insolventnost
38.	0,09	1,18	0,07	0,06	0,11	1,09	1,37	srednja
39.	0,01	1,56	0,03	0,06	0,08	0,31	0,44	umijerna insolventnost
40.	0,11	0,47	-0,05	-0,02	0,02	0,28	0,03	umijerna insolventnost
41.	10,11	39,53	0,22	0,07	0,02	3,16	21,17	izvršno
42.	-1,00	35,22	-0,04	-0,13	1,52	0,28	0,78	srednje
43.	0,06	1,10	0,03	0,04	0,08	0,78	0,81	loše
44.	0,14	1,00	0,09	0,11	0,06	0,09	0,30	umijerna insolventnost
45.	0,01	1,30	0,01	0,00	0,12	1,35	0,37	loša
46.	0,97	6,89	0,02	0,01	0,02	1,67	2,37	vrlo dob
47.	0,72	3,26	0,10	0,10	0,13	0,99	2,94	vrlo dobar
48.	0,23	2,79	0,05	0,06	0,21	0,87	1,52	dobro
49.	1,11	35,88	-0,01	-0,04	0,12	0,31	4,28	izvršna
50.	0,07	1,35	0,04	0,02	0,17	2,14	1,01	srednja
51.	0,71	4,41	0,07	0,04	0,07	1,68	2,46	vrlo dobro
52.	1,94	10,56	0,13	0,12	0,18	1,02	5,79	izvršno
53.	0,11	2,46	0,02	0,11	0,90	0,21	1,46	srednje
54.	0,40	4,21	0,05	0,22	0,00	0,23	2,59	vrlo dobro
55.	1,06	4,61	0,11	0,32	1,84	1,90	4,02	izvršno
56.	0,39	3,35	0,11	0,19	1,99	1,77	2,90	vrlo dobro
57.	0,56	8,60	0,40	0,02	0,14	0,03	2,33	vrlo dobro
58.	0,41	11,61	0,01	0,02	0,01	2,47	2,33	dobro
59.	0,41	4,20	0,06	0,17	0,11	0,22	2,51	vrlo dobro
60.	1,60	6,51	0,14	0,13	0,14	1,06	4,13	izvršno
61.	0,12	1,41	0,07	0,07	0,27	1,02	1,50	dobro
62.	0,73	3,21	0,21	0,18	0,11	0,89	2,92	vrlo dobro
63.	1,12	30,92	0,01	0,02	0,16	0,28	4,22	izvršno
64.	0,95	5,63	0,04	0,04	0,03	1,63	2,33	vrlo dobro
65.	0,01	1,30	0,25	0,14	0,18	1,56	1,05	dobro
66.	0,22	1,31	0,14	0,06	0,11	1,64	2,15	dobro
67.	0,11	1,42	0,07	0,09	30,00	0,87	1,39	srednje
68.	0,09	1,19	0,09	0,07	0,12	1,00	1,39	srednje
69.	1,91	2,74	0,63	0,55	0,97	1,21	5,99	izvršno
70.	2,15	1,24	1,95	0,91	0,05	2,63	3,99	izvršno
71.	0,01	1,80	0,01	-0,01	0,16	2,22	1,99	dobro
72.	0,32	5,28	-0,02	-0,01	0,05	2,00	1,41	srednja
73.	0,32	2,11	0,01	-0,01	0,05	0,85	1,36	srednja
74.	0,07	1,05	0,04	0,05	0,13	0,15	0,91	srednje
75.	0,26	1,96	0,05	0,21	0,07	1,41	1,45	srednje
76.	1,66	14,60	0,05	0,10	0,25	0,39	4,52	izvršno
77.	2,52	8,54	0,22	0,07	0,11	1,96	7,05	izvršno
78.	0,04	1,61	0,02	0,02	0,12	2,01	1,48	srednje
79.	2,81	1,24	1,99	0,76	0,01	3,74	6,57	izvršno
80.	0,42	3,44	0,07	0,01	0,02	2,55	1,97	dobro
81.	2,71	1,18	2,06	0,76	0,11	0,76	1,21	srednje
82.	2,50	6,40	0,18	0,08	0,13	2,02	6,58	izvršno
83.	1,11	20,45	0,01	0,02	0,08	0,24	4,28	izvršno
84.	0,71	3,99	0,07	0,05	0,06	1,60	2,49	vrlo dobro
85.	1,14	23,04	0,01	0,02	0,13	0,21	4,03	izvršno
86.	0,86	4,01	0,02	0,01	0,14	0,22	3,99	vrlo dobro
87.	0,05	1,61	-0,02	-0,02	0,33	0,55	0,03	početna insolventnost
88.	0,21	1,40	0,13	0,07	0,14	1,49	2,17	dobra
89.	0,57	14,66	0,21	0,02	0,01	0,15	2,33	vrlo dobro
90.	0,72	3,25	0,14	0,12	0,12	0,95	2,91	vrlo dobar
91.	0,01	1,35	0,01	0,02	0,21	1,33	1,46	srednje
92.	0,19	3,35	0,05	0,02	0,07	2,20	2,69	vrlo dobar
93.	0,07	1,41	0,31	0,04	0,14	1,21	1,26	srednje
94.	1,94	10,55	0,12	0,13	0,16	0,99	5,44	izvršno
95.	0,39	3,98	0,06	0,22	0,01	0,26	2,61	vrlo dobro
96.	0,11	2,76	0,03	0,21	0,09	0,22	1,77	dobro
97.	0,32	6,22	0,01	-0,02	0,03	2,06	1,19	srednje
98.	0,85	4,29	0,06	0,05	0,17	1,54	2,69	vrlo dobro
99.	2,83	1,29	2,20	0,79	0,11	2,69	8,60	izvršno
100.	0,86	4,60	0,90	0,60	0,65	2,47	6,51	izvršno

Izvor: Obrada autora

Dakle, utvrđivanje indeksa i pokazatelja DF modela korišteno je u svrhu ocjene valjanosti i pouzdanosti BEX modela kao modela utvrđivanja poslovne izvrsnosti preduzeća. Ovaj model izabran je zbog toga što ne zavisi od pokazatelja sa tržišta kapitala pa se može računati i za preduzeća koja tek ulaze na tržište kapitala, što je iznimno važno, ali i za ostala preduzeća koja ne kotiraju na tržištu. U cilju izračunavanja korelacije ocjena menadžerskih kompetencija i poslovne izvrsnosti preduzeća potrebno je utvrditi indekse i pokazatelje poslovne izvrsnosti preduzeća BEX modelom i DF modelom. Nakon toga potrebno je rezultate komparirati. Utvrđivanje DF modela korišteno je u svrhu ocjene valjanosti i pouzdanosti BEX modela kao modela utvrđivanja poslovne izvrsnosti preduzeća.

### 3. PREZENTACIJA ISTRAŽIVANJA

S obzirom da je Belakov BEX index statistički potvrđen empirijskim testiranjem istorijskih podataka može se uzeti kao dominantan model za procjenu poslovne izvrsnosti preduzeća, dok se Kralicekov DF model može uzeti kao kontrolni model za procjenu poslovne izvrsnosti preduzeća. U cilju dolaska do zaključka da li testovi (BEX model i DF model) daju slične rezultate izračunata je korelacija dobijenih vrijednosti zbirno na nivou uzorka 100 preduzeća. Ako se posmatra uzorak kao cjelina, naredna tabela (tabela 7) nam pokazuje da se radi o izraženoj vezi između dva modela testiranja, jer je vrijednost koeficijenta korelacije 0,89.<sup>32</sup>

Tabela 7. Korelacija (BEX model - DF model)

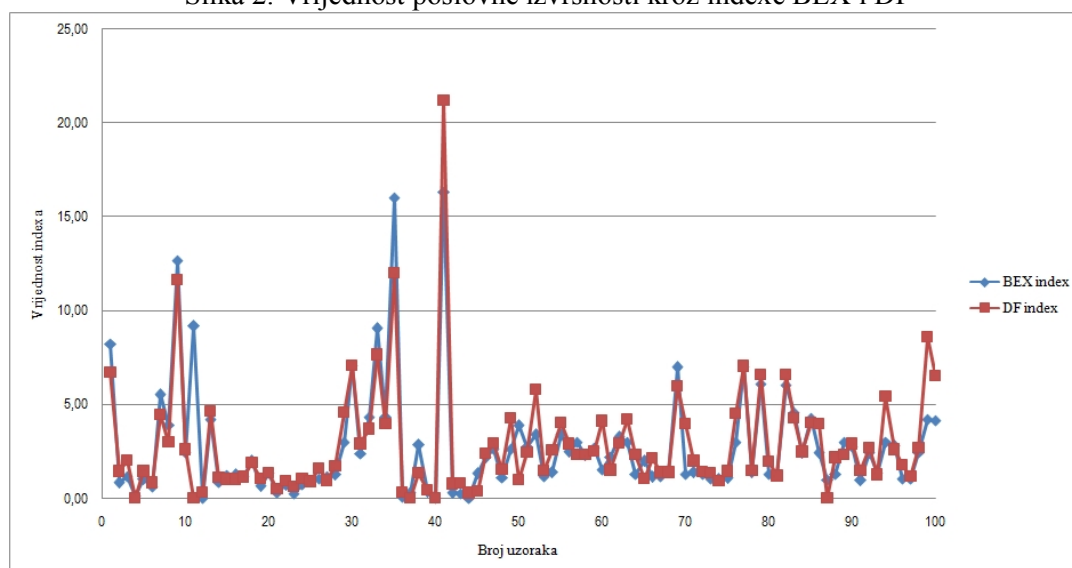
		BEX_index	DF_index
Spearman's rho	BEX_index	1.000	.890**
	Correlation Coefficient		
	Sig. (2-tailed)	.	.000
	N	100	100
	DF_index	.890**	1.000
	Correlation Coefficient		
Spearman's rho	DF_index	.000	.
	Sig. (2-tailed)		
	N	100	100

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

Izvor: Obrada autora

Koeficijent je statistički visoko značajan. Izvrsna slaganje ovih parametara poslovnu izvrsnost se može sagledati i sa slike 2 gdje se vidi gotovo 90 % poklapanje krive BEX i DF.

Slika 2. Vrijednost poslovne izvrsnosti kroz indexe BEX i DF



Izvor: Obrada autora

<sup>32</sup> Postoje različiti kriterijumi oko toga šta se smatra značajnim stepenom intenziteta povezanosti dvije pojave. Mišljenje Lovrića, Komića i Stevića je da se preko 0,7 (ili ispod -0,7) je izražena veza.

Posmatranjem kriterijuma BEX modela i DF modela, uočavaju se da **postoji izražena i statsitički visoko značajna korelacija**. Koeficijent je statistički značajan za  $p < 0,01$ .

Zanimljivo je da su statistička istraživanja pokazala da pokazatelji s tržišta kapitala nisu statistički značajni za određivanje koja su preduzeća dobra, a koja su loša. Glavni razlog tome je što ima preduzeća s nezadovoljavajućim rezultatima koje imaju pozitivnu tržišnu kapitalizaciju. Zbog toga pokazatelji kao što su: zarada po dionici, dividenda po dionici, povrat na dioničku glavicu, prinos od dividendi i odnos cijene prema zaradi nisu se pokazali statistički značajnima za jasno razlikovanje dobrih od loših preduzeća.<sup>33</sup>

To dokazuje da na cijene dionica utiču i ostali faktori osim faktora poslovnog rezultata mjerenih finansijskim pokazateljima. Međutim, izveden je dokaz da pozitivan, a posebno visok BEX indeks, utiče na rast cijene dionica i tržišnu kapitalizaciju. To znači da je ocjenjivanje uspješnosti preduzeća pomoću BEX indeksa dobra osnovica za dodatno ocjenjivanje pomoću ostalih relevantnih informacija koje mogu pojačati ocjenjivanje i prognostičku snagu modela.

## ZAKLJUČCI

Posmatranjem kriterijuma BEX modela i DF modela, uočavaju se da **postoji izražena i statsitički visoko značajna korelacija** između rezultata dobijenih izračenom ovih modela poslovne izvrsnosti, što potvrđuje valjanosti i pouzdanosti BEX modela ocjene poslovne izvrsnosti. Belakov BEX model omogućuje procjenu poslovne izvrsnosti kao i prognoziranje uspjeha i neuspjeha što znači znatno veći kvalitet. Belakov BEX model sadržava potpuno novi pokazatelj finansijske snage preduzeća koji do sada nije korišten u svijetu. Taj pokazatelj konstruisao je autor modela, posebno za izračen BEX indeksa.<sup>34</sup> Osim toga, novim se može smatrati i pokazatelj stvaranja nove vrijednosti, jer u tom obliku nije do sada korišten ni u jednom od poznatih svjetskih modela. Na osnovu analize i istraživanja moguće je zaključiti da Belakov BEX model ima značajne prednosti nad Kralicekovim DF modelom koje se ogledaju u sljedećem.<sup>35</sup>

- (1) Belakov BEX model je konstruisan u skladu s uslovima poslovanja u bosanskohercegovačkoj privredi za ocjenu trenutne uspješnosti (engl. *Lagging dimenzija*) i očekivane uspješnosti (engl. *Leading dimenzija*). Kralicekov DF model je uvozni model konstruisan u drugačijim uslovima, pa je njihova vjerodostojnost upitna;
- (2) Belakov BEX model ne zavisi od pokazatelja s tržišta kapitala pa se može računati i za preduzeća koja tek ulaze na tržište kapitala, što je izuzetno važno, ali i za ostala preduzeća koje ne kotiraju na tržištu. Kralicekov DF model, na primjer, to ne omogućuje;
- (3) Kralicekov DF model usmjeren je na prognoziranje buduće opasnosti od finansijskih teškoća i bankrota, a manje na uspješnost. Nasuprot tome, Belakov BEX model omogućuje ocjenjivanje uspješnosti preduzeća kao i prognoziranje uspjeha i neuspjeha što znači znatno veći kvalitet;
- (4) Belakov BEX model sadržava potpuno novi pokazatelj finansijske snage preduzeća koji do sada nije korišten u Kralicekov DF modelu. Osim toga, novim se može smatrati i pokazatelj stvaranja nove vrijednosti, jer u tom obliku nije do sada korišten u Kralicekovom DF modelu.

Upotreba mjernih instrumenata u menadžmentu ne bi smijela biti sporadičnog karaktera nego kontinuirana, što znači da se mjerenja treba provoditi neprekidno u unaprijed određenim razmacima za svaki odabrani model. Osim toga, pri odabiru potrebnog modela preduzeće mora prethodno izvršiti selekciju raspoloživih modela u odnosu na mjernu relevantnost koja vezana za njegovu valjanost i pouzdanost, odnosno na jasnoću iskaza u odnosu na raspoloživost informacijske osnove za njihovo testiranje. Nisu ni svi modeli kao mjerni instrumenti podesni za testiranje različitih djelatnosti. Jer bezbroj modela može odgovarati istim podacima. Zato menadžeri trebaju odabrati one mjerne modele koji su im najpouzadniji i objektivno omogućavaju kontinuirano praćenje, a ovisno, o objektivnim ograničenjima koja se za testiranje modela postavljaju. Međutim, to nije dovoljno. Potrebno je znati testirati pojedini model, a onda ih znati objasniti, te na osnovu njihovih rezultata donijeti i odgovarajuće odluke, a da se u tome uspije mora se u potpunosti da se razumje pojedini model mjerenja menadžerskih kompetencija.

<sup>33</sup> Grupa autora (Kulović, Dž. red.) (2012): *op. cit.*

<sup>34</sup> Grupa autora (Kulović, Dž. red.) (2012): *op. cit.*

<sup>35</sup> Grupa autora (Kulović, Dž. red.) (2012): *op. cit.*

## LITERATURA

- Anderson, K., McAdam, R. (2004): A critique of benchmarking and performance measurement: Lead or lag?, *Benchmarking: An International Journal*, Vol.11 No.5
- Atkinson, H., Brown, J. B. (2001): Rethinking performance measures: Assessing progress in UK hotels, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 13/3
- Belak, V. (2014). Analiza poslovne uspješnosti, Zagreb: RRiF
- Belak, V., Barać Aljinović, Ž. (2008). *Tajne tržišta kapitala*, Zagreb: Belak Excellens
- Garengo, P., Biazzo, S., Bititci, U. S. (2005): Performance measurement systems in SMEs: A review for a research agenda, *International Journal of Management Reviews*, Vol.7 Iss.1
- Harbour, J. L. (2011): The Three "D" of Successful Performance Measurement: Design, Data and Display, *Performance Improvement*, Vol. 50, No. 2, str. 5-12.
- Hepworth, P. (1998): Weighing it up - a literature review for the balanced scorecard, *Journal of Management Development*, Vol.17 No.8
- Kaplan, R. S., Norton, D. P. (1996): Using the balanced scorecard as a strategic management system, *Harvard Business Review*, January/February
- Kennerly, M., Neely, A. (2003): Measuring performance in a changing business environment, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol.23 No.2.
- Kralicek, P. (1991). *Grundlagen der Finanzwirtschaft*. Wien: New Business Line.
- Kulović, Dž., Kuzman, S., Đogić, R. (2014): Odnos između sintetičke ocjene uspješnosti preduzeća unutar dijagnostifikovanog razvojnog stanja - komparacija dva modela: poslovne izvrsnosti i diskriminantne funkcije, *4th South - East European (SEE) meeting & scientific conference of management departments: Management, Leadership, Organisation And Entrepreneurship In 21st Century: How To Develop Managerial And Entrepreneurial Skills And Competences In The See Region*, Tuzla, 26 - 27. Septembar.
- Kulović, Dž. (2016): Utjecaj kompetencija menadžera na poslovnu izvrsnost preduzeća, *Doktorska disertacija*, Ekonomski fakultet Univerziteta u Banjoj Luci
- Nabitz, U., Klazinga, N., Walburg, J. (2000): The EFQM excellence model: European and Dutch experiences with the EFQM approach in health care, *International Journal for Quality in Health Care*, Vol.12 No.3
- Neely, A. (2007): *Business Performance Measurement: Unifying Theory and Integrating Practice*, 2. izd., Cambridge: Cambridge University Press
- Neely, A., Mills, J., Platts, K., Richards, H., Gregory, M., Bourne, M., Kennerly, M. (2000): Performance measurement system design: developing and testing a process-based approach, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol.20 No.10.
- Peters, T., Watermann, R. (2008): *U Potrazi za izvrsnošću: lekcije iz najbolje vođenih kompanija Amerike*, prevod, Zagreb: Profil
- Šimelša, D. (2004): Antiglobalizacijski pokret stavovi, motivi, ciljevi i dometi, Magistarski rad, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
- Šunje, A. (2012): *Top-menadžer: vizionar i strateg*, Sarajevo: Tirada
- Šunje, A., Kulović, Dž. (2020): Kompetencije menadžera i poslovna izvrsnost: istraživanje utjecaja kompetencija menadžera na poslovnu izvrsnost bosanskohercegovačkih preduzeća, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Ekonomski fakultet Podgorica, Univerzitet Crne Gore Ekonomski fakultet Subotica, Univerzitet u Novom Sadu Ekonomski fakultet Univerziteta Sv. Ćirilo i Metodije u Skoplju Zbornik radova IX naučne konferencije sa međunarodnim učesćem Jahorinski poslovni forum 2020: Realni i finansijski sektor u svjetlu novih tehnologija, novih svjetskih kretanja i novih izazova, Jahorina, 23-25. mart.
- Šunje, A., Kulović, Dž. (2015): Korporacijska reputacija kao ogledalo korporacijskog identiteta, *Zbornik radova XV međunarodni ekonomski forum „Poslovati u BiH: Korporativno upravljanje u Bosni i Hercegovini“*, Dubrobnik 3. i 4. 12.
- Wehrich, H., Koontz, H. (1998): *Menedžment*, prevod, Zagreb: Mate





Milka Grbić<sup>1</sup>

## EFEKTI GLOBALNE RECESIJE 2008. GODINE I PANDEMIJE COVID-19 NA FINANSIJSKU STABILNOST U REPUBLICI SRBIJI

**Apstrakt:** Niz finansijskih kriza u poslednjih trideset godina, između ostalog, služi kao podsetnik na značaj finansijske stabilnosti. Stoga, očuvanje stabilnosti finansijskog sistema, a posebno bankarskog sektora kao najznačajnijeg segmenta, predstavlja primarni cilj i najvažniji izazov sa kojim se nosioci makroprudencijalne politike ali i ekonomske politike suočavaju. Koristi od finansijske stabilnosti su višestruke. Počev od toga da stvara pogodne uslove za poslovanje i pruža sigurnost učesnicima na finansijskom tržištu, pa do povećane efikasnosti finansijskih posrednika i bolje alokacije ograničenih resursa. Takođe, veća otpornost finansijskog sistema i njegova sposobnost da apsorbuje finansijske i ekonomske poremećaje olakšava ostvarivanje ostalih ciljeva ekonomske politike. Polazeći od stava da finansijska stabilnost predstavlja jedan od ključnih preduslova održivog ekonomskog rasta, cilj rada je analiza i ocena uticaja globalne recesije 2008. godine i pandemije COVID-19 na stabilnost finansijskog sistema Republike Srbije.

**Ključne riječi:** finansijska stabilnost, globalna recesija, COVID-19, Republika Srbija

## EFFECTS OF THE 2008 GLOBAL RECESSION AND THE COVID-19 PANDEMIC ON FINANCIAL STABILITY OF THE REPUBLIC OF SERBIA

**Abstract:** A series of financial crises in the last thirty years, among other things, serves as a reminder of the importance of financial stability. Therefore, preserving the stability of the financial system, especially its most important segment - the banking sector, is the principal goal and the most significant challenge faced by the macro prudential and economic leaders. The benefits of financial stability are manifold, starting from creating favourable circumstances for business and providing security for participants in the financial market to increased efficiency of financial intermediaries and better allocation of limited resources. Also, the greater resilience of the financial system and its ability to absorb financial and economic disruptions facilitates the achievement of other economic policy objectives. Starting from the position that financial stability is one of the fundamental preconditions for sustainable economic growth, this paper aims to analyse and assess the impacts of the global 2008 recession and the COVID-19 pandemic on the stability of the Serbian financial system.

**Keywords:** financial stability, global recession, COVID-19, Republic of Serbia

*Rad će biti objavljen u naučnom časopisu "Zbornik radova u Ekonomskog fakulteta u Istočnom Sarajevu"  
The paper will be published in the scientific journal "Proceedings of the Faculty of Economics in East Sarajevo"*

---

<sup>1</sup> Ekonomski fakultet, Univerzitet u Kragujevcu ✉ mgrbic@kg.ac.rs



**Boban Melović<sup>1</sup>**  
**Dragana Ćirović<sup>2</sup>**  
**Milica Vukčević<sup>3</sup>**  
**Slavica Mitrović Veljković<sup>4</sup>**

## **MARKETING NA DRUŠTVENIM MREŽAMA - OCJENA ONLINE NASTUPA NOSILACA PONUDE AGROTURIZMA U CRNOJ GORI PRIMJENOM FAI METODOLOGIJE**

**Apstrakt:** U savremenim uslovima poslovanja, primjena digitalnog marketinga postala je nezaobilazna komponenta marketing strategije preduzeća i jedan od najefikasnijih načina privlačenja krajnjih potrošača. Njegova primjena naročito je izražena u uslužnim djelatnostima, pogotovo u turizmu, zahvaljujući mogućnosti privlačenja turista iz cijelog svijeta uz minimalne troškove. Jedan od značajnih indikatora uspješnosti oglašavanja preduzeća putem instrumenata *online* oglašavanja, odnosno marketinga je i ocjena njihovog nastupa na društvenim mrežama. Stoga je u ovom radu data ocjena *online* nastupa nosilaca ponude agroturizma u Crnoj Gori, kao vida turizma koji naročito dobija na značaju u poslednjih nekoliko godina, i to primjenom *Facebook Assesment Index* (FAI) metodologije. Agroturizam kao segment ruralnog turizma u Crnoj Gori ima potencijal da kreira inovativan turistički proizvod sa autohtonim tradicionalnim elementima, kojima se može obezbijediti prepoznatljivost Crne Gore na turističkom tržištu. Uzorak obuhvaćen istraživanjem čine nosioci ponude agroturizma iz sve tri crnogorske regije, odabrani metodom stratifikovanog slučajnog uzorka. Na osnovu dobijenih rezultata izveden je zaključak o stepenu iskorišćenosti društvenih mreža kao instrumenta promocije, te date preporuke sadašnjim i potencijalnim nosiocima turističke ponude, u cilju unapređenja njihove marketing strategije.

**Ključne riječi:** agroturizam, *online* marketing, marketing na društvenim mrežama, FAI metodologija, Crna Gora

## **SOCIAL MEDIA MARKETING - EVALUATION OF ONLINE PERFORMANCE OF AGRO-TOURISM OFFERS IN MONTENEGRO USING FAI METHODOLOGY**

**Abstract:** In modern business conditions, the application of digital marketing has become an unavoidable component of the company's marketing strategy and one of the most effective ways to attract end consumers. Its application is particularly pronounced in service industries, especially in tourism, thanks to the possibility of attracting tourists from around the world at minimal cost. One of the important indicators of the success of companies' advertising strategy through digital marketing instruments is the evaluation of their performance on social networks. Therefore, this paper evaluates the online performance of agritourism providers in Montenegro, as a type of tourism that has become especially important in recent years, using the *Facebook Assesment Index* (FAI) methodology. Agritourism as a segment of rural tourism in Montenegro has the potential to create an innovative tourism product with indigenous traditional elements, which can ensure the recognition of Montenegro in the tourism market. The sample included in the research consists of agritourism providers from all three Montenegrin regions, selected by the method of stratified random sampling. Based on the obtained results, a conclusion was made on the degree of use of social networks as an instrument of promotion, and recommendations were given in order to improve marketing strategy in agritourism sector.

**Keywords:** agritourism, *online* marketing, Social Media Marketing, FAI methodology, Montenegro

### **1. UVOD**

U toku poslednje dvije decenije zabilježen je signifikantan rast i razvoj tehnike i tehnologije, što je u velikoj mjeri redefinisalo dotadašnji način poslovanja preduzeća (Härting et al., 2019). Navedene promjene su prisutne u svim sferama poslovne aktivnosti, a naročito su izražene u domenu

<sup>1</sup> Ekonomski fakultet, Univerzitet Crne Gore ✉ bobanm@ucg.ac.me

<sup>2</sup> Ekonomski fakultet, Univerzitet Crne Gore ✉ dcirovic@ucg.ac.me

<sup>3</sup> Ekonomski fakultet, Univerzitet Crne Gore ✉ milica.v@ucg.ac.me

<sup>4</sup> Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka ✉ mslavica@uns.ac.rs

kreiranja marketing strategije preduzeća i njihovog nastupa na tržištu, kroz uvođenje instrumenata i aktivnosti *online* marketinga. Stoga, u savremenim uslovima poslovanja *online* marketing zauzima veoma važnu ulogu u marketing strategiji bilo kojeg preduzeća, bez obzira na njegovu tržišnu snagu, veličinu ili djelatnost. Njegova primjena omogućava niz benefita u odnosu na tradicionalni marketing, među kojima se posebno ističu niži troškovi i direktna komunikacija sa potrošačima i drugim stakeholderima (Suleiman et al., 2020; Kiang et al., 2000). Kroz kreiranje "virtuelne" stvarnosti, *online* marketing omogućava preduzećima da na brz, jednostavan i efikasan način predstave svoju ponudu čak i na geografski udaljenim tržištima, ali i da u realnom vremenu dobijaju povratne reakcije od strane ciljnog tržišta, što njegovu primjenu čini ključnom za kontinuirano praćenje performansi preduzeća, kao i za održavanje i jačanje konkurentske prednosti (Sridevi & Kumar, 2015). Prethodno navedeno je naročito došlo do izražaja u toku pandemije Covid-19, kada su instrumenti *online* marketinga predstavljali sredstvo za obavljanje kupoprodajnih aktivnosti između preduzeća i krajnjih potrošača (He & Haris, 2020; Gavrić, 2020).

Kao poseban segment *online* marketinga koji naročito dobija na značaju posljednjih godina izdvaja se tzv. marketing na društvenim mrežama (*Social Media Marketing*). Naime, društvene mreže, kao instrument *online* marketinga, predstavljaju veoma pogodan kanal za preciznije targetiranje različitih kategorija krajnjih potrošača, na brz i jednostavan način. Nameću se kao savremeni kanal promocije, koji omogućava ne samo precizno targetiranje pojedinih ciljnih kategorija, već i pouzdano mjerenje efikasnosti realizovanih promotivnih aktivnosti. Na ovaj način društvene mreže omogućavaju preduzećima da uz relativno niske troškove oglašavanja prenesu promotivne poruke velikom broju korisnika, uz praćenje i prikupljanje povratnih informacija, a sve to uz uspješno prevazilaženje geografskih barijera (Parsons & Lepkowska-White, 2018; Kaur, 2016; Karimi & Naghibi, 2015). Pored toga, društvene mreže su se pokazale kao dobar način podsticanja potrošača na obavljanje *online* trgovine, što ih dodatno čini nezaobilaznim kanalom *online* marketinga preduzeća koja posluju u dinamičnom tržišnom okruženju (Singh, M. & Singh, G., 2018; Yadav & Rahman, 2017).

Prednosti društvenih mreža posebno dobijaju na značaju u uslužnim djelatnostima, a naročito u turizmu. Naime, zahvaljujući mogućnosti kreiranja i brzog dijeljenja multimedijalnih sadržaja, društvene mreže omogućavaju jednostavno predstavljanje turističke ponude, olakšano uspostavljanje direktne komunikacije sa turistima uz mogućnost blagovremenog pružanja svih dodatnih informacija na njihov zahtjev, a uz sve to uz minimalne troškove i uštedu vremena. Time se nameću kao jako važan kanal promocije ugostiteljima iz Crne Gore, imajući u vidu da u svijetu 93,33% internet korisnika ima nalog na nekoj od društvenih mreža (Dean, 2021). Ovo je naročito važno istaći ako se ima u vidu da je Crna Gora dominantno uslužna ekonomija, te da je u toku 2019. godine (koja se uzima kao reprezentativna) doprinos sektora turizma i putovanja u ukupnom BDP-u iznosio 30,9% (Ministarstvo ekonomskog razvoja Crne Gore, 2021).

Naime, u nekoliko posljednjih godina, a naročito u toku pandemije Covid-19, poseban vid turizma koji je naročito dobio na značaju je agroturizam. Riječ je o vidu turizma gdje se kao glavni nosioci turističke ponude izdvajaju seoska domaćinstva i gdje se turistima omogućava da posmatraju i/ili učestvuju u tradicionalnim poljoprivrednim aktivnostima (Selaković, 2020). Ključna osobina agroturizma je boravak turista u ruralnoj sredini, pri čemu im se pruža mogućnost da spoznaju specifičan stil i način života lokalnog stanovništva, ali i da učestvuju u svakodnevnim aktivnostima seoskih domaćinstava, te na taj način u potpunosti upoznaju lokalnu kulturu i običaje (Anzardo et al., 2021; Ministarstvo održivog razvoja i turizma Crne Gore, 2019). Podsticanje ovog vida turizma posebno je značajno za ostvarivanje privrednog razvoja ruralnih sredina bilo koje zemlje, imajući u vidu da omogućava seoskim domaćinstvima značajne dodatne izvore prihoda sa jedne strane, dok se istovremeno postiže očuvanje tradicionalnih običaja i kulture, a sve to bez negativnih uticaja na životnu sredinu. Prethodno navedeno je naročito važno za dalji razvoj Crne Gore, posebno ako se uzme u obzir činjenica da je očuvanje životne sredine i podsticanje održive poljoprivredne proizvodnje jedan od ciljeva koje Crna Gora treba da ispuni na putu ka Evropskoj Uniji (Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja Crne Gore, 2015). Zahvaljujući očuvanoj prirodnoj sredini, povoljnoj klimi, specifičnom reljefu, te značajnom broju nacionalnih parkova i jezera, Crna Gora raspolaže velikim potencijalom za razvoj agroturizma i za organizovanje sadržajno različite ponude u okviru ove djelatnosti. Ovo je naročito važno ako se ima u vidu činjenica da ruralna područja značajno zaostaju u stepenu privrednog razvoja u odnosu na urbane djelove zemlje, te da bi korišćenje navedenog potencijala omogućilo ekonomsko jačanje ruralnih regija i to na održivim osnovama. Tome u prilog govori i činjenica da posljednjih godina značajno raste broj turista u svijetu koji su spremni da izdvoje značajne iznose novca za ovaj vid odmora i rekreacije (Kamble & Deshmukh, 2021).

Međutim, iako je agroturizam prepoznat kao značajan segment turizma u Crnoj Gori, prema saznanju autora, ne postoje ranija istraživanja koja se detaljnije bave ovom problematikom, a naročito u domenu efikasnosti i efektivnosti primjene *online* marketinga u agroturizmu, niti marketingom društvenih mreža kao pogodnim vidom marketinga za promociju i privlačenje domaćih i naročito inostranih (agro)turista. Uzimajući u obzir prethodno, cilj ovog rada je utvrditi *koliki je stepen efikasnosti korišćenja prednosti marketinga društvenih mreža od strane nosilaca ponude agroturizma u Crnoj Gori*, što je ujedno i istraživačko pitanje na koje se traži odgovor ovim istraživanjem. Drugim reiječima, u ovom radu biće analiziran tj. ocijenjen *online* nastup seoskih domaćinstava kao nosilaca ponude agroturizma u Crnoj Gori primjenom *Facebook Assessment Index* (FAI) metodologije. Riječ je o metodologiji kojom se mjere performanse nastupa preduzeća na društvenim mrežama i daje ocjena uspješnosti korišćenja prednosti koju društvene mreže pružaju u cilju promocije i targetiranja krajnjih korisnika tj. turista. Na ovaj način, rad će pružiti uvid u nivo razumijevanja značaja benefita i načina korišćenja marketinga društvenih mreža od strane seoskih domaćinstava kao nosilaca ponude agroturizma. Ovo je naročito važno ako se uzme u obzir činjenica da seoska domaćinstva uglavnom ne raspolažu značajnijim budžetom za realizaciju složenijih marketinških kampanja, dok im društvene mreže omogućavaju brz i jednostavan način komunikacije sa turistima širom svijeta, a sve to uz minimalne troškove. Imajući u vidu da u Crnoj Gori nedostaje istraživanja na ovu temu, pored evidentnog teorijskog, ovaj rad će imati i značajan praktični doprinos, kroz generisanje smjernica i preporuka donosiocima odluka, sa ciljem poboljšanja efikasnosti i efektivnosti korišćenja društvenih mreža u svrhu razvoja agroturizma.

## 2. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

U cilju davanja odgovora na postavljeno istraživačko pitanje, u ovom radu primijenjena je FAI metodologija. Ova metoda je prvi put primijenjena od strane autora Miranda et al. (2006), u svrhu analize kvaliteta internet nastupa 200 internacionalnih banaka. Riječ je o metodologiji koja ima široku primjenu i koja je pogodna za ocjenu kvaliteta korišćenja marketinga društvenih mreža, bez obzira na djelatnost i veličinu preduzeća (Popović & Rondović, 2015; Miranda et al., 2014; Chamorro-Mera et al., 2014). FAI metodologija zasniva se na ocjeni tri pokazatelja: popularnost, interaktivnost i sadržaj. Prema autorima Miranda et al. (2014) i Chamorro-Mera et al. (2014), FAI koeficijent se obračunava na sledeći način:

$$\text{FAI} = (w_1) \times \text{Popularity Value} + (w_2) \times \text{Interactivity Value} + (w_3) \times \text{Content Value}$$

U datoj jednačini, FAI predstavlja vrijednost koeficijenta koji može uzeti vrijednost od 0% do 100%. Što je vrijednost ovog koeficijenta bliža maksimalnoj vrijednosti (100%), to je nastup posmatranog nosioca ponude na društvenoj mreži *Facebook* kvalitetniji. Oznake  $w_1$ ,  $w_2$  i  $w_3$  predstavljaju pondere, koji u ovoj jednačini iznose 25%, 40% i 35% respektivno. *Popularity Value* predstavlja kriterijum za ocjenu elementa popularnost, koji se mjeri brojem pratilaca na zvaničnoj *Facebook* stranici seoskog domaćinstva kao nosioca ponude. U skladu sa autorima Miranda et al. (2014) i Chamorro-Mera et al. (2014), za ocjenu interaktivnosti korišćeno je 5 indikatora. Riječ je o broju nedeljnih postova „na zidu“, prosječnom broju lajkova na postove objavljene u toku poslednjih 10 dana, prosječan broj komenatara na postove računajući onih 10 postova koji su poslednji objavljeni, prosječnom broju podijeljenih postova računajući 10 poslednje objavljenih i prosječan broj korisničkih postova na koje je nosilac ponude odgovorio u poslednja 24 časa. Za analizu sadržaja (*Content Value*) korišćeno je 17 indikatora kojima se detaljnije opisuju podaci i informacije dostupne na analiziranoj *Facebook* stranici. Riječ je o sledećim indikatorima: informacije o nosiocu ponude agroturizma, informacije o ponudi, video, fotografije, logo, marketing poruke, izjave i preporuke, događaji, humanitarni događaji, ankete, veb-sajt, spoljni linkovi, lokacija, kuponi, kontakt telefon, imejl adresa i druge *Facebook* stranice. Istraživanje je sprovedeno u januaru 2022. godine, pri čemu je za analizu interaktivnosti, kao segmenta FAI koeficijenta, uzet period od 17 do 27. januara.

Za potrebe sprovođenja ovog istraživanja podaci o nosiocima ponude agroturizma u Crnoj Gori preuzeti su sa zvaničnog sajta Udruženja seoskih domaćinstava Crne Gore (n.d.). Na osnovu podataka o registrovanim seoskim domaćinstvima, kao nosiocima ponude u oblasti agroturizma, ispitano je da li svako od njih ima otvorenu *Facebook* stranicu, imajući u vidu da je to ključni uslov za primjenu odabrane metodologije. Takođe, treba naglasiti da su pojedina domaćinstva posjedovala



privatne naloge na društvenoj mreži *Facebook*, ali u skladu sa pomenutom metodologijom ista nisu uključena u dalju analizu. Polazeći od prethodno objašnjenog kriterijuma, pokazalo se da od ukupnog broja registrovanih domaćinstava, svega njih 35,06% zadovoljava ovaj uslov. Od ukupnog broja domaćinstava koja posjeduju zvaničnu *Facebook* stranicu, njih 66,66% pripada sjevernoj regiji, 18,51% centralnoj, dok je 14,81% smješteno u južnoj regiji. Ovakva raspodjela po regijama je očekivana, imajući u vidu da se najveći broj registrovanih seoskih domaćinstava kao nosilaca ponude u oblasti agroturizma nalazi upravo na sjeveru Crne Gore (Udruženje seoskih domaćinstava Crne Gore, n.d.).

Za odabir onih domaćinstava koji su uključeni u istraživanje korišćen je metod stratifikovanog slučajnog uzorka. Definisana su tri stratumata koja predstavljaju tri regije Crne Gore (sjevernu, centralnu i južnu), pri čemu se unutar stratumata nalaze ona domaćinstva koja su smještena u istoj regiji. Seoska domaćinstva koja su obuhvaćena istraživanjem odabrana su metodom slučajnog uzorka, na način što je uključeno približno 50% od ukupnog broja nosilaca ponude iz sva tri stratumata, a ukupan broj domaćinstava obuhvaćenih istraživanjem je 15. Riječ je o sledećim domaćinstvima: *Vila Pegaz, Garnet Vineyards and Winery, Etno domaćinstvo Đedovina, Farma magaraca Martinići, Vinarija Vukmirović, Kraljska koliba, Domaćinstvo Šekularac, Domaćinstvo Pešić, Katun Martinovića, Etno selo Štitarica, Samelova koliba, Domaćinstvo Mitrić, Vodenica Ćirović, Domaćinstvo Ćeranić i Eko kamp Pod Gorom.*

Za analizu prikupljenih podataka korišćen je induktivni istraživački pristup, a pored FAI metodologije, korišćene su i metode analize i sinteze sa ciljem uopštavanja dobijenih rezultata i davanja preporuka nosiocima agroturističke ponude u Crnoj Gori. Osim toga, u radu je primjenjivana i metoda analize sadržaja u svrhu detaljnije interpretacije dobijenih rezultata, a koji su prikazani u nastavku rada.

### 3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

U cilju dobijanja vrijednosti FAI koeficijenta, izračunata je vrijednost svakog kriterijuma, prema prethodno datoj formuli. Za računanje kriterijuma popularnost kao indikatora korišćen je broj pratilaca koji svaki od nosilaca ponude obuhvaćen istraživanjem ima na zvaničnoj *Facebook* stranici. Prilikom ocjenjivanja performansi domaćinstva na bazi kriterijuma popularnost uzeto je u obzir da je ponder dodijeljen ovom kriterijumu 25%, što znači da je maksimalnih 25 poena dobilo ono domaćinstvo koje je imalo najveći broj pratilaca. Ostale ocjene dodjeljivane su u skladu sa unaprijed definisanom skalom, gdje je za odgovarajući raspon broja pratilaca dodijeljen određeni broj poena i to: 5, 10, 15 i 20. Dobijeni podaci po osnovu ovog kriterijuma predstavljeni su u tabeli 1.

*Tabela 1. Ocjena kriterijuma popularnost*

Nosilac ponude <sup>5</sup>	Broj pratilaca	Ocjena
Nosilac ponude 1	616	5
Nosilac ponude 2	884	10
Nosilac ponude 3	524	5
Nosilac ponude 4	24005	25
Nosilac ponude 5	467	5
Nosilac ponude 6	834	10
Nosilac ponude 7	361	5
Nosilac ponude 8	632	5
Nosilac ponude 9	3349	15
Nosilac ponude 10	512	5
Nosilac ponude 11	555	5
Nosilac ponude 12	67	5
Nosilac ponude 13	2107	15
Nosilac ponude 14	175	5
Nosilac ponude 15	559	5

Izvor: obračun autora

<sup>5</sup> Napomena: U cilju zaštite podataka u rezultatima istraživanja su, umjesto naziva registrovanih seoskih domaćinstava obuhvaćenih istraživanjem, korišćeni nazivi „Nosilac ponude 1“ do „Nosilac ponude 15“.

Na osnovu date tabele zaključuje se da većina seoskih domaćinstava obuhvaćenih istraživanjem ima manje od 1000 pratilaca, što jasno ukazuje na nedovoljno iskorišćen potencijal ove društvene mreže za promociju i privlačenje turista. Izuzetak su svega tri nosioca ponude, koji imaju više od 1000 pratilaca. Međutim, samo jedan od njih (Nosilac ponude 4) značajnije se razlikuje u pogledu vrijednosti ovog kriterijuma, te mu je stoga dodijeljeno maksimalnih 25 poena. Preostala dva domaćinstva ocijenjena su sa 15 poena kada je riječ o popularnosti, dok su ostali nosioci agroturističke ponude ocijenjeni sa 5, odnosno 10 poena.

Drugi kriterijum za ocjenu kvaliteta nastupa odabranih domaćinstava na društvenoj mreži *Facebook* je interaktivnost. Prilikom ocjenjivanja performansi nosilaca ponude na bazi ovog kriterijuma uzeto je u obzir da je dodijeljeni ponder 40%. Kako se kriterijum interaktivnost sastoji iz pet indikatora, svaki od indikatora mogao je biti ocijenjen najviše sa 8 poena, što u ukupnom zbiru iznosi 40. Ocjene dobijene po osnovu ovog kriterijuma date su u tabeli 2.

Tabela 2. Ocjena kriterijuma interaktivnost

Nosilac ponude	Br. nedeljnih postova	Prosječan br. lajkova na post	Prosječan br. komentara na post	Prosječan br. podijeljenih postova	Odgovor na postove klijenata	Ukupno
Nosilac ponude 1	0	0	2	2	0	4
Nosilac ponude 2	0	0	2	4	0	6
Nosilac ponude 3	0	0	0	2	0	2
Nosilac ponude 4	2	6	8	8	0	24
Nosilac ponude 5	8	2	2	0	0	12
Nosilac ponude 6	0	0	2	0	0	2
Nosilac ponude 7	0	0	2	2	0	4
Nosilac ponude 8	2	0	4	2	0	8
Nosilac ponude 9	0	8	4	4	0	16
Nosilac ponude 10	0	0	2	6	0	8
Nosilac ponude 11	0	0	6	4	0	10
Nosilac ponude 12	0	0	2	2	0	4
Nosilac ponude 13	0	0	6	2	0	8
Nosilac ponude 14	4	2	2	0	0	8
Nosilac ponude 15	0	0	2	4	0	6

Izvor: obračun autora

Podaci predstavljeni u tabeli 2 pokazuju da nijedno domaćinstvo ne pokazuje naročito dobre performanse u pogledu kriterijuma interaktivnost, što potvrđuje činjenica da nijedno od njih nije ocijenjeno sa maksimalnih 40 poena. Ono što je zabrinjavajuće, a što je i pokazano analizom ovog kriterijuma jeste i to da niko od ocjenjivanih nosilaca agroturističke ponude nema ostvarene poene kada je upitanju indikator „odgovor na postove klijenata“. Ovakvi rezultati su posledica činjenice da analizirani nosioci ponude ne poklanjaju dovoljno pažnje ažuriranju njihove *Facebook* stranice, te nemaju kontinuitet u objavljivanju postova, na šta jasno ukazuju ocjene prva dva podkriterijuma prikazana u tabeli 2, a posledica toga jeste izostanak kontinuirane komunikacije sa klijentima. Posmatrano po pojedinačnim performansama, Nosilac ponude 4 je osvojio najveći broj poena i u pogledu ovog kriterijuma. Navedeni rezultati jasno ukazuju da svi ostali nosioci ponude obuhvaćeni istraživanjem moraju daleko više pažnje posvetiti broju i kvalitetu objava, kao preduslovu uspostavljanja i kontinuiranog održavanja komunikacije sa postojećim i potencijalnim turistima.

Treći kriterijum obuhvaćen analizom jeste sadržaj. Kao što je prethodno objašnjeno, ponder dodijeljen ovom kriterijumu je 35%. Imajući u vidu da ovaj kriterijum u sebi sadrži 17 pokazatelja, svaki od njih je ocijenjivan sa po 2 poena. Preciznije, pregledom sadržaja zvaničnih *Facebook* stranica nosilaca agroturističke ponude analizirano je da li iste sadrže odabranih 17 pokazatelja, što znači da je postojanje svakog od pokazatelja vrednovano sa po 2 poena. Dobijeni rezultati po osnovu kriterijuma sadržaj prikazani su u tabeli 3.

Tabela 3. Ocjena kriterijuma sadržaj

Nosilac ponude	Ukupno
Nosilac ponude 1	16
Nosilac ponude 2	24
Nosilac ponude 3	14
Nosilac ponude 4	26
Nosilac ponude 5	14
Nosilac ponude 6	20
Nosilac ponude 7	16
Nosilac ponude 8	10
Nosilac ponude 9	18
Nosilac ponude 10	18
Nosilac ponude 11	22
Nosilac ponude 12	8
Nosilac ponude 13	22
Nosilac ponude 14	8
Nosilac ponude 15	14

Izvor: obračun autora

Dobijeni rezultati ukazuju na relativno loše performanse u pogledu kriterijuma sadržaj, o čemu svjedoči podatak da nijedan od odabranih nosilaca ponude nije ocijenjen sa maksimalnih 35 poena. Nosilac ponude 4 je najbolje ocijenjen i u pogledu ovog kriterijuma – 26 poena, a zatim slijede nosilac ponude 2, nosilac ponude 11 i nosilac ponude 13, sa ocjenama 24, 22 i 22 poena respektivno. Imajući u vidu da su ove ocjene nešto malo iznad 50% od maksimalnog mogućeg rezultata za kriterijum sadržaj, proizilazi zaključak da svi nosioci ponude obuhvaćeni istraživanjem moraju daleko više pažnje posvetiti unapređenju kvaliteta sadržaja njihovih *Facebook* stranica. Detaljnija analiza kriterijuma sadržaj je pokazala da većina nosilaca agroturističke ponude na zvaničnoj *Facebook* stranici nema informacije o ponudi koju pružaju turistima, a što je jedan od ključnih kriterijuma na osnovu kojih potencijalni turisti donose odluku prilikom odabira seoskog domaćinstva. Pored toga, na svojoj *Facebook* stranici većina analiziranih seoskih domaćinstava nema istaknutu informaciju ili link o njihovom zvaničnom vebsajtu, kao ni obavještenja o potencijalnim događajima kojima bi mogli značajnije upotpuniti turističku ponudu. Takođe, nemaju ni informacije o sprovedenim anketama, a što bi trebalo koristiti kao važan instrument za praćenje zahtjeva i očekivanja sadašnjih i potencijalnih turista, u cilju jačanja sopstvene konkurentnosti na tržištu.

Sabiranjem rezultata po osnovu sva tri analizirana kriterijuma, u nastavku (tabela 4) je dat pregled dobijene vrijednosti FAI koeficijenta za nosioce agroturističke ponude koji su obuhvaćeni istraživanjem.

Tabela 4. Vrijednost FAI koeficijenta

Nosilac ponude	Popularnost	Interaktivnost	Sadržaj	FAI koeficijent
Nosilac ponude 1	5	4	16	25
Nosilac ponude 2	10	6	24	40
Nosilac ponude 3	5	2	14	21
Nosilac ponude 4	25	24	26	75
Nosilac ponude 5	5	12	14	31
Nosilac ponude 6	10	2	20	32
Nosilac ponude 7	5	4	16	25
Nosilac ponude 8	5	8	10	23
Nosilac ponude 9	15	16	18	49
Nosilac ponude 10	5	8	18	31
Nosilac ponude 11	5	10	22	37
Nosilac ponude 12	5	4	8	17
Nosilac ponude 13	15	8	22	45
Nosilac ponude 14	5	8	8	21
Nosilac ponude 15	5	6	14	25

Izvor: obračun autora

Dobijeni rezultati FAI koeficijenta ukazuju na loše performanse nastupa seoskih domaćinstava, kao nosilaca agroturističke ponude, na društvenoj mreži *Facebook*, i ujedno daje odgovor na postavljeno istraživačko pitanje. Naime, tabela pokazuje da samo jedno domaćinstvo (Nosilac ponude 4) ostvaruje zadovoljavajuće performanse mjerene FAI koeficijentom, pri čemu i kod

ovog nosioca ponude postoji značajan prostor za unapređenje *online* nastupa na posmatranoj društvenoj mreži. Zabrinjavajući je podatak da svega dva domaćinstva ostvaruju približno 50% od najveće moguće vrijednosti FAI koeficijenta, dok svi ostali nosioci ponude pokazuju izuzetno loše performanse *online* nastupa, odnosno veoma slabo koriste potencijal koji društvena mreža *Facebook* pruža za promociju agroturističke ponude i privlačenje turista. Ovakvi rezultati FAI koeficijenta nisu iznenađujući, imajući u vidu da je većina analiziranih nosilaca ponude ostvarila prilično loše rezultate u pogledu sva tri analizirana kriterijuma, koji sa odgovarajućim podnerima čine ukupnu vrijednost FAI koeficijenta.

#### 4. ZAKLJUČAK

U savremenim uslovima poslovanja *online* marketing predstavlja nezaobilaznu komponentu marketing strategije preduzeća, koja omogućava jednostavno i efektivno predstavljanje ponude i privlačenje kupaca širom svijeta. U tom kontekstu, kao poseban vid *online* marketinga izdvojio se marketing na društvenim mrežama, koji omogućava olakšano uspostavljanje direktne komunikacije sa potrošačima tj. klijentima, te brzo i lako prikupljanje povratnih informacija sa tržišta. Prednosti ovog vida marketinga su naročito važne za uslužni sektor, kao što je sektor turizma. Imajući u vidu da je Crna Gora dominantno uslužno orijentisana zemlja, sa turizmom koji je prepoznat kao jedna od strateški važnih privrednih grana, razvoj znanja i vještina nosilaca turističke ponude potrebnih za adekvatno korišćenje ovog vida marketinga naročito dobija na značaju.

Posljednjih godina, naročito u toku pandemije Covid-19, kao posebno popularan vid turizma izdvojio se agroturizam. Crna Gora, kao ekološka država, raspolaže značajnim resursima za razvoj ovog vida turizma, u čemu se ogleda i mogućnost za osnaživanje privrednog razvoja ruralnih područja zemlje. Imajući u vidu specifičnosti promocije u ovoj privrednoj grani, razvoj znanja i vještina iz oblasti primjene *online* marketinga je od velikog značaja za zadržavanje postojećih, ali i privlačenje novih turista. Imajući u vidu prethodno navedeno, u ovom radu je data analiza kvaliteta nastupa seoskih domaćinstava, kao nosilaca agroturističke ponude Crne Gore, na društvenoj mreži *Facebook*.

Rezultati predstavljeni u radu, mjereni FAI koeficijentom, ukazuju na veoma loše performanse *online* nastupa analiziranih nosilaca ponude na pomenutoj društvenoj mreži. Prije svega, veliki je broj seoskih domaćinstava koja uopšte nemaju zvaničnu *Facebook* stranicu. Oni nosioci agroturističke ponude koji imaju otvorenu stranicu na pomenutoj društvenoj mreži ne poklanjaju dovoljno pažnje interaktivnosti sa turistima, kao ni kvalitetu sadržaja i informacija koje se mogu pronaći na njihovim nalozima. Naročito je zabrinjavajuća činjenica da se jako malo napora ulaže u cilju povećanja kvaliteta sadržaja, a što je od ključne važnosti za privlačenje pažnje potencijalnih turista i poboljšanje performansi u domenu preostala dva kriterijuma – popularnosti i interaktivnosti. U tom dijelu, posebna zamjerka se odnosi na nedostatak relevantnih informacija o samoj ponudi većine ocjenjivanih seoskih domaćinstava, kao i odsustvo informacija o postojanju zvaničnog vebajta. Takođe, na svojim *Facebook* stranicama uglavnom ne posjeduju ankete, koje predstavljaju potencijalno veoma efikasan način istraživanja tržišta.

Dobijeni rezultati FAI koeficijenta ukazuju na neophodnost značajnog unapređivanja marketinga putem društvenih mreža, u cilju jačanja konkurentnosti i prepoznatljivosti na tržištu. U tom smislu, neophodno je, prije svega, mnogo više pažnje posvetiti uređivanju sadržaja zvaničnih *Facebook* stranica. U tom dijelu, potrebno je da većina nosilaca ponude detaljnije predstave i opišu ponudu i usluge koje nude turistima, koristeći savremene multimedijalne instrumente, ali i da istražuju tržište u cilju unapređivanja ponude, koristeći ankete kao jednu od jednostavnijih opcija koju navedena društvena mreža omogućava. Pored toga, jako je važno da svi analizirani nosioci agroturističke ponude kreiraju sopstveni vebajst i način pristupanja istom jasno istaknu na svojoj *Facebook* stranici. Razlog tome je činjenica da turisti, naročito inostrani, na taj način dobijaju detaljnije i pouzdanije informacije o lokaciji seoskih domaćinstava, njihovoj ponudi, uz mogućnost jednostavne i brze rezervacije smještaja. Implementacija prethodno navedenih preporuka je potreban uslov i za poboljšanje performansi u pogledu preostala dva ocjenjivana kriterijuma. Razlog tome je činjenica da je kvalitetan sadržaj *Facebook* stranice glavna pretpostavka za privlačenje većeg broja pratilaca, a time i povećanje stepena interaktivnosti sa postojećim i potencijalnim turistima.

Pored evidentnog praktičnog doprinosa, rad ima i teorijski doprinos koji se ogleda u dopunjavanju postojeće literature iz ove oblasti, što je važno ako se ima u vidu da, prema saznanju autora, ne postoje prethodna istraživanja na ovu temu, koja pružaju detaljniji uvid u kvalitet *online*

nastupa nosilaca agroturističke ponude, posebno u dijelu korišćenja marketinga na društvenim mrežama. Međutim, važno je ukazati i na ograničenja ovog istraživanja. Prije svega, njime je obuhvaćen samo nastup na društvenoj mreži *Facebook*, dok posjedovanje naloga na ostalim društvenim mrežama nije uzeto u obzir, zbog činjenice da je navedena metodologija razvijena upravo za ovu društvenu mrežu. Takođe, istraživanjem nisu obuhvaćeni svi nosioci agroturističke ponude u Crnoj Gori, koji imaju zvaničnu *Facebook* stranicu. Na kraju, FAI metodologiju karakteriše i određena doza subjektivnosti, koja se ispoljava u dijelu kreiranja skala ocjenjivanja po pojedinačnim kriterijumima, odnosno indikatorima. Iz prethodno navedenih ograničenja ujedno proističu i predlozi za buduća istraživanja u ovoj oblasti. Naime, radi stvaranja potpunijeg uvida u performanse nosilaca agroturističke ponude u pogledu primjene marketinga na društvenim mrežama, buduća istraživanja bi trebala da obuhvate i preostale društvene mreže, kao što su *Instagram*, *Twitter* i sl. Takođe, u cilju postizanja veće pouzdanosti podataka, buduća istraživanja bi trebala da uključe sve nosioce agroturističke ponude u Crnoj Gori. Na kraju, sprovođenje komparativne analize u dijelu primjene marketinga na društvenim mrežama u odnosu na nosioce agroturističke ponude iz zemalja regiona dalo bi jasniji uvid u kojem pravcu je potrebno unaprijediti znanja i vještine korišćenja ovog vida marketinga od strane domaćih nosilaca ponude, sa ciljem jačanja prepoznatljivosti i konkurentnosti agroturističke ponude Crne Gore.

## LITERATURA

- Chamorro-Mera, A., Miranda, F. J., & Rubio, S. (2014). Facebook as a marketing tool: An analysis of the 100 top-ranked global brands. *International Journal of Virtual Communities and Social Networking (IJVCSN)*, 6(4), 14-28.
- Dean, B. (2021). „Social Network Usage & Growth Statistics: How Many People Use Social Media in 2022?“, dostupno na: <https://backlinko.com/social-media-users#social-media-usage-stats>
- Gavrić, L. (2020). Online prodaja u doba pandemije virusa kovid-19 e-commerce in the age of the covid-19 pandemic. *Zbornik radova*, 7, 73-78.
- Härtling, R. C., Reichstein, C., & Müller, A. (2019, June). *Potential Benefits of New Online Marketing Approaches*. In International Conference on Business Information Systems (pp. 109-117). Springer, Cham.
- He, H., & Harris, L. (2020). The impact of Covid-19 pandemic on corporate social responsibility and marketing philosophy. *Journal of business research*, 116, 176-182.
- Kamble, A. & Deshmukh, R. (2021). „Agritourism Market by Activity (On-Farm Sales, Outdoor Recreation, Agritainment, Educational Tourism, Accommodations, and Others), Sales Channel (Travel Agents and Direct): Global Opportunity Analysis and Industry Forecast 2021–2027“, dostupno na: <https://www.alliedmarketresearch.com/agritourism-market-A09097>
- Karimi, S., & Naghibi, H. S. (2015). Social media marketing (SMM) strategies for small to medium enterprises (SMEs). *International Journal of Information, Business and Management*, 7(4), 86.
- Kaur, S. (2016). Social media marketing. *Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR)*, 5(4), 6-12.
- Kiang, M. Y., Raghu, T. S., & Shang, K. H. M. (2000). Marketing on the Internet—who can benefit from an online marketing approach?. *Decision Support Systems*, 27(4), 383-393.
- Ministarstvo ekonomskog razvoja Crne Gore. (2021). „Nacrtr Strategije razvoja turizma Crne Gore do 2025. godine s Akcionim planom“, dostupno na: <https://wapi.gov.me/download/b0b3d944-a7da-4a04-b648-3e2f5e2ce74e?version=1.0>
- Ministarstvo održivog razvoja i turizma Crne Gore. (2019). „Program razvoja ruralnog turizma Crne Gore sa akcionim planom do 2021. godine“, dostupno na: <https://wapi.gov.me/download/d07dffa1-eed4-4b07-845b-cd0e99be2234?version=1.0>
- Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja Crne Gore. (2015). „Strategija razvoja poljoprivrede i ruralnih područja 2015-2020“, dostupno na: [file:///C:/Users/Korisnik3/Downloads/15\\_117\\_25\\_06\\_2015.pdf](file:///C:/Users/Korisnik3/Downloads/15_117_25_06_2015.pdf)
- Miranda, F. J., Chamorro, A., Rubio, S., & Rodriguez, O. (2014). Professional sports teams on social networks: A comparative study employing the Facebook Assessment Index. *International Journal of Sport Communication*, 7(1), 74-89.
- Miranda, F. J., Cortés, R., & Barriuso, C. (2006). Quantitative evaluation of e-banking web sites: An empirical study of Spanish banks. *Electronic Journal of Information Systems Evaluation*, 9(2), 73-82.
- Parsons, A. L., & Lepkowska-White, E. (2018). Social media marketing management: A conceptual framework. *Journal of Internet Commerce*, 17(2), 81-95.
- Popovic, Z., & Rondovic, B. (2015). Online presence quality assessment in tourism companies of developing countries (Montenegro case study). *Економічний часопис-XXI*, (5-6), 68-73.
- Selaković, D. (2020). „Priručnik za seoski turizam – sve što treba da znate ako želite da se bavite seoskim turizmom“, dostupno na: <https://www.ruralholiday.me/wp-content/uploads/2021/01/Prirucnik-ST-web.pdf>



- Singh, M., & Singh, G. (2018). Impact of social media on e-commerce. *International Journal of Engineering & Technology*, 7(2.30), 21-26.
- Sridevi, K. S., & Kumar, K. S. (2015). Emerging trends in online marketing. *ICTACT Journal on Management Studies*, 1, 34-38.
- Suleiman, M. I., Muhammad, D., Bin, N., Yahaya, I. S., Adamu, M. A., & Sabo, A. U. (2020). Benefits And Challenges: For Marketing Strategies On-Line. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 7(3), 164-179.
- Udruženje seoskih domaćinstava Crne Gore. (n.d.). „Turizam na selu“, dostupno na: <https://www.ruralholiday.me/>
- Yadav, M., & Rahman, Z. (2017). Measuring consumer perception of social media marketing activities in e-commerce industry: Scale development & validation. *Telematics and Informatics*, 34(7), 1294-1307.
- Zvanična Facebook stranica nosioca ponude Domaćinstvo Ćeranić: <https://www.facebook.com/Seosko-doma%C4%87instvo-%C4%86erani%C4%87-110738877934047>
- Zvanična Facebook stranica nosioca ponude Domaćinstvo Mitrić: <https://www.facebook.com/Turisticko.domacinstvo.mitric>
- Zvanična Facebook stranica nosioca ponude Domaćinstvo Šekularac: <https://www.facebook.com/profile.php?id=100050616348883>
- Zvanična Facebook stranica nosioca ponude Eko kamp pod Gorom: <https://www.facebook.com/Chalets-pod-Gorom-650177205330518>
- Zvanična Facebook stranica nosioca ponude Etno domaćinstvo Đedovina: <https://www.facebook.com/domacinstvodjedovina>
- Zvanična Facebook stranica nosioca ponude Etno selo Štitarica: <https://www.facebook.com/ethnovillageshtitarica>
- Zvanična Facebook stranica nosioca ponude Farma magaraca Martinići Donkey Farm Martinići: <https://www.facebook.com/farmamagaracacg>
- Zvanična Facebook stranica nosioca ponude Garnet vineyards and winery: <https://www.facebook.com/Garnet-vineyards-and-winery-435297586668223>
- Zvanična Facebook stranica nosioca ponude Katun Martinovića: <https://www.facebook.com/komovikatunmartinovica>
- Zvanična Facebook stranica nosioca ponude Kraljska Koliba: <https://www.facebook.com/Kraljska.Koliba>
- Zvanična Facebook stranica nosioca ponude Samelova koliba: <https://www.facebook.com/samelovakoliba>
- Zvanična Facebook stranica nosioca ponude Seosko domaćinstvo Pešić: <https://www.facebook.com/seoskodomacinstvopesic>
- Zvanična Facebook stranica nosioca ponude Vila Pegaz: <https://www.facebook.com/search/top?q=vila%20pegaz>
- Zvanična Facebook stranica nosioca ponude Vinarija Vukmirović: <https://www.facebook.com/vinarija.vukmirovic>
- Zvanična Facebook stranica nosioca ponude Vodenica Ćirović: <https://www.facebook.com/etnovodenicacirovic>





Ljubica Knežević Cvelbar<sup>1</sup>  
 Daša Farčnik<sup>2</sup>

## KAKO SPASITI TURIZAM TOKOM PANDEMIJE? PRIMJER ŠEME ZA DODJELU VAUČERA ZA ODMOR U SLOVENIJI.

**Apstrakt:** Pandemija COVID-19 zaustavila je turizam širom svijeta ne samo tokom 2020. nego i (najmanje) do 2024. godine. Mjere suzbijanja virusa, koje su podrazumjevale zabranu putovanja i ograničenja i zatvaranje javnih mjesta, za posljedicu su imale ograničavanja turističke ponude i potražnje (OECD, 2020). Iako se turistička industrija pokazala prilično otpornom prilikom prethodnih kriza i recesija, COVID-19 je bio ogroman spoljanji šok za industriju (UNWTO, 2020.). Vladine intervencije bile su ključne za mnoge turističke kompanije i destinacije prilikom ublažavanja posljedica ovog ekstremnog udara na industriju. Kako bi ublažile negativan uticaj COVID-19, vlade su se prvo fokusirale na mjere suzbijanja kako bi zaštitile ppsjetioce i zaposlene, te osigurale kontinuitet poslovanja uz održavanje zdravstvenih kriterijuma. Takođe, vlade su se uglavnom koncentrisale na intervencije na strani ponude koje indirektno pomažu industriji. Takvi primjeri uključuju šeme likvidnosti, porezne olakšice, subvencije, podršku za privremena otpuštanja i skraćivanje radne sedmice, kao i podršku avio-kompanijama, subvencije za aerodrome i drugu infrastrukturu ili niže stope PDV-a za hotele i restorane (UNWTO, 2020). Osim toga, zemlje kao što su Italija, Slovenija, Irska i Poljska takođe su uvele turističke vaučere kao vladinu intervenciju vođenu potražnjom. Uvođenje ovih vrsta instrumenata motivisano je nadom da će nakon krize ponude uslijediti kriza potražnje uzrokovana neizvjesnošću razvoja pandemije i opasnosti od ekonomske krize. Slovenija je u martu 2020. uvela i turističke vaučere u vrijednosti od 200 eura za odrasle i 50 eura za djecu mlađu od 18 godina. Vaučeri su se mogli iskoristiti samo za smještaj ili noćenje s doručkom u objektima registrovanim kao smještajni objekti. U 2020. godini otkupljeni su vaučeri u vrijednosti od 113,7 miliona eura (FARS, 2020), uz procijenjenu dodatnu potrošnju od 56,8 miliona eura (Knežević Cvelbar, Farčnik & Ogorevc, 2021). Vaučeri su stimulisali domaću potražnju, što je donekle nadoknadilo za nisku inostranu potražnju. Ne postoji dovoljno utemeljena literatura koja pokazuje kako bi to uticalo na performanse industrije i obrasce potražnje. U ovom radu pokušavamo da odgovorimo na neka važna pitanja: 1) Kakav je bio uticaj vaučera na prodaju hotela i drugih smeštajnih objekata; 2) Da li je uticaj ravnomerno raspoređen na dobavljače (u smislu lokacije, kvaliteta usluge, vrste imovine, itd.)? 3) Jesu li vaučeri uzrokovali dodatnu potrošnju i unakrsnu prodaju? Naši rezultati pokazuju da su turistički vaučeri uspjeli ublažiti pad potražnje u Sloveniji. Na kraju krajeva, odmori su bili dostupni svima, čak i ako nekima nije bio potreban poticaj. Nedostatak ovakve šeme za dodjelu vaučera je potencijalno preopterećenje najatraktivnijih turističkih destinacija. Međutim, gradski hoteli još nisu imali značajne koristi od nje, kao ni atrakcije i dobavljači hrane i pića, koji bi mogli imati samo koristi od dodatne potrošnje. Došlo je i do specifičnih tržišnih neuspjeha: neki su povećali cijene ili naplatili više gostima koristeći svoje turističke vaučere.

**Ključne riječi:** COVID-19, turistički vaučeri, podrška Vlade

## HOW TO SAVE TOURISM DURING THE PANDEMIC? THE CASE OF SLOVENIA STAYCATION VOUCHERS SCHEME

**Abstract :** COVID-19 pandemic brought tourism worldwide to a halt not only in 2020 but also (at least) until 2024. Containment measures, which included travel bans and restrictions and the closure of public places, had the effect of limiting tourism supply and demand (OECD, 2020). Although the tourism industry has proven to be quite resilient during previous downturns and recessions, COVID-19 was a major external shock to the industry (UNWTO, 2020). Government interventions were crucial for many tourism businesses and destinations to help them mitigate the impacts of this extreme shock on the industry. To mitigate the negative impact of COVID-19, governments first focused on containment measures to protect visitors and employees and ensure business continuity while maintaining health standards. Second, governments focused mainly on supply-side interventions that indirectly help the industry. Examples include liquidity schemes, tax relief, subsidies, support for

<sup>1</sup> School of Economics and Business, University of Ljubljana ✉ ljubica.knezevic@ef.uni-lj.si

<sup>2</sup> School of Economics and Business, University of Ljubljana ✉ dasa.farcnik@ef.uni-lj.si

temporary layoffs and shortening of the working week, as well as support for airlines, subsidies for airports and other infrastructure, or lower VAT rates for hotels and restaurants (UNWTO, 2020). In addition, countries such as Italy, Slovenia, Ireland and Poland also introduced tourism vouchers as demand-led government intervention. The introduction of these types of instruments was motivated by the expectation that the supply crisis would be followed by the demand crisis caused by the uncertainty of the pandemic development and the threat of economic crisis. Slovenia also introduced tourism vouchers worth EUR 200 for adults and EUR 50 for children under 18 in March 2020. The vouchers could only be redeemed for accommodation or bed and breakfast in establishments registered as accommodation establishments. In 2020, vouchers worth €113.7 million were redeemed (FARS, 2020), with an estimated additional consumption of €56.8 million (Knežević Cvelbar, Farčnik & Ogorevc, 2021). Vouchers stimulated domestic demand, which to some extent compensated for low foreign demand. There is no solid baseline literature showing how this would affect industry performance and demand patterns. In this paper, we attempt to answer some relevant questions: 1) What was the impact of vouchers on the sales of hotels and other accommodation establishments; 2) Is the impact evenly distributed across suppliers (in terms of location, quality of service, type of property, etc.)? 3) Have vouchers generated additional spending and cross-sales? Our results show that tourism vouchers were able to reduce the slump in demand in Slovenia. After all, holidays were accessible to all, even if some did not need the incentive. The shortcoming of the voucher scheme is the potential overburdening of the most attractive tourist destinations. However, city hotels have not yet benefited significantly from the scheme, nor have attractions and food and beverage providers, which could only benefit from the additional consumption. Specific market failures also occurred: some operators increased their prices or charged more to the guests using their tourism vouchers.

**Keywords:** COVID-19, tourism satisfaction voucher, government support

*Rad neće biti objavljen u Zborinku radova JPF 2022  
The paper will not be published in the Proceedings JBF 2022*

Pavle Mijović<sup>1,2</sup>

## NAPREDNI ASPEKTI IZGRADNJE MIRA: KORPORATIVNA DRUŠTVENA ODGOVORNOST KAO KATALIZATOR SOCIJALNE KOHEZIJE

**Apstrakt:** Prvi dio rada ima za cilj predstaviti ključne teoretsko-praktične ideje Johna P. Lederacha vezane za izgradnju mira. Naglasak stavljamo na shvaćanje izgradnje mira kao projektiranja društvene promjene kroz razvoj „mreže promjene“ koja povezuje brojne sektore i potencira točke međuovisne interakcije između društvenih kolektiva pogođenih raznim podjelama. Nakon objašnjenja fenomena društvenih problema fokus prebacujemo na važnost integralnog pristupa ekonomskom razvoju, slijedeći ideje Kennetha Bouldinga koje je moguće predstaviti kao „ekonomiju mira“. Adresiranje bitnih ekonomskih problema koji su iz društvene perspektive sveprisutni iz interdisciplinarnog i problemske perspektive smatramo naprednim aspektom izgradnje mira kojega je moguće artikulirati kroz razvoj politika te implementaciju međusektorskih rješenja. Drugi dio rada potencira ideju „mreže promjene“ analizirajući intersekciju dvaju sektora, onog poslovnog i nevladinog, iz prizme korporativne društvene odgovornosti. Naglašena je važnost predradnji, koje razvijaju horizonte povjerenja između budućih strateških partnera, referirajući se na projekt PRO-Budućnost te su predloženi mogući modeli suradnje koji slijede procesnu logiku, od oblikovanja rješenja do implementacije te mjerenja ishoda sinergijskog djelovanja. Pokazano je kako napredno shvaćanje izgradnje mira svoju prirodnu evoluciju doživljava u međusektorskom povezivanju s ciljem rada na rješavanju raznih društvenih problema.

**Ključne riječi:** izgradnja mira – korporativna društvena odgovornost – NGO sektor – strateška suradnja - PRO-BUDUĆNOST- USAID

## ADVANCED ASPECTS OF PEACE BUILDING: CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AS A CATALYST OF SOCIAL COHESION

**Abstract:** The first part of the paper aims to present the key theoretical and practical ideas of John P. Lederach related to peacebuilding. We emphasize the understanding of peacebuilding as a process of projecting social change through the development of a „network of change“ that connects many sectors and emphasizes the intersection points between social collectives affected by various divisions. After explaining the phenomenon of social problems, we shift the focus to the importance of an integrated approach to economic development, following Kenneth Boulding’s ideas seen as a “peace economy”. Our aim is to address significant economic problems, ubiquitous in our social context, from an interdisciplinary and problem-solving perspective. This perspective is considered as an advanced aspect of peacebuilding that can be articulated through policy development and implementation of cross-sectoral solutions. The second part of the paper emphasizes the idea of a “network of change” by analyzing the intersection of two sectors, business and non-governmental, from the corporate social responsibility (CSR) perspective. We are referring to the PRO-Future project and the importance of the previous project phase, in which the horizons of trust between future strategic partners were established and developed. We then suggest possible models of cooperation that follow the processing logic, from solution design to implementation and measurement of synergetic activities. We aim to demonstrate that the advanced understanding of peacebuilding naturally evolves in cross-sectoral cooperation aimed at solving various social problems.

**Keywords:** peacebuilding - corporate social responsibility - NGO sector - strategic cooperation - PRO-FUTURE- USAID

<sup>1</sup> USAID-ov PRO-Budućnost projekat ✉ pavlemc@gmail.com

<sup>2</sup> Rad izrađen kroz USAID-ov PRO-Budućnost projekat. Izradu ovog rada podržala je Američka agencija za međunarodni razvoj Sjedinjenih Američkih Država USAID. Sadržaj ove publikacije ne odražava neminovno stavove USAID-a ili Vlade SAD-a

## UVOD

Izgradnja mira složen je proces koji zahtijeva strpljiv pristup raznim društvenim dinamikama. U prvom dijelu rada namjera nam je izgradnju mira staviti u jedan teoretski okvir naglašavajući važnost praktičkog pristupa mnogim aktualnim društvenim problemima. Projektiranje društvene promjene, koju je teoretski fundirao John Paul Lederach, transponirana je u mnoge aktivnosti nevladinog (NGO) sektora. Budući da stručna literatura relativno oskudijeva detaljnim prikazom NGO aktivnosti, koristimo uvide i saznanja do kojih smo došli preko projekta PRO-Budućnost, koji je i sam usmjeren izgradnji mira. Fokus zatim prebacujemo na nešto napredniji aspekt izgradnje mira kojega pronalazimo u sintagmi “ekonomija mira” koja, kako sam Kenneth Boulding pokazuje, predstavlja jedan integrativniji i integralniji ekonomski sustav koji, budući da potiče povjerenje između pojedinaca i institucija, umanjuje sveprisutni rizik ali i također pozitivno djeluje na ekonomsku razmjenu, kojoj je svrha i integralni razvoj zajednice.

Navedeno zatim povezujemo s korporativnom društvenom odgovornošću (CSR) koju pozicioniramo kao prirodnog strateškog partnera s nevladinim sektorom na projektima od zajedničkog značaja a posebno onima vezanim za razvoj društvene kohezije. Želimo pokazati kako je izgradnja arhitekture mira, koja se u svojim početnim fazama sastoji u potenciranju povjerenja, umrežavanju i pomirenju, nužan aspekt svakog budućeg međusektorskog partnerstva. Prije nego se pozabavimo modalitetima strateške međusektorske suradnje potrebne je donijeti teoretsko-kontekstualni pregled napredne izgradnje mira.

## 1. NAPREDNI ASPEKT IZGRADNJE MIRA. OD PROJEKTIRANJA DRUŠTVENE PROMJENE PREMA „EKONOMIJI MIRA“

### 1.1. Projektiranje društvene promjene kao proces

Izgradnja mira (eng. *peacebuilding*), sintagma je koja se poprilično udomaćila u postkonfliktnim društvima. Nužnost generalne izgradnje mira u svakom društvenom kontekstu koji je recentnije bio zahvaćen konfliktima nižeg ili višeg intenziteta samorazumljiva je činjenica koja i ne zahtijeva detaljniju elaboraciju. Ipak, ono što zahtijeva relativno detaljniju analizu je određivanje dvostrukog aspekta izgradnje mira, onog teoretskog, u smislu disciplinarnog matrice, te onog praktičnog, projektno i procesno orijentiranog. Navedena analiza ne predstavlja svrhu sama sebi, već se važnost iste sastoji prvenstveno u činjenici da precizno seciranje metodoloških okvira discipline izgradnje mira može dovesti do razvoja i predlaganja novih rješenja za samu izgradnju mira. John Paul Lederach, jedan od pionira *peacebuildinga* ukazuje na već spomenuto kada piše kako „[sam] okvir za izgradnju mira ne nudi rješenja“, ali je „primjenjiv i na projektiranje i izgradnju mira“. Iako u svojim djelima, među kojima ističemo djelo *Moralna mašta* donosi razne kreativne definicije ali i aspekte izgradnje mira, Lederach izgradnju mira prvenstveno shvaća kao projektiranje društvene promjene.<sup>3</sup> Izgradnja mira nije shvaćena sentimentalistički, u smislu nutarnje pacifikacije i slično, iako su i takve interpretacije prisutne, već kao istovremeno teoretska disciplina ali i praktični alat za projektiranje društvene promjene.

Upravo je projektiranje društvene promjene jedan od gotovo permanentnih izazova s kojima se postkonfliktna društva, ali i društva zapadnih razvijenih demokracija, susreću vrlo često. Poprilično je jasno kako mnogi društveni izazovi, neovisno o kojima se radi (politički, društveni, ekonomski i sl.), djeluju erodirajuće na javnu sferu ali i na individualne dinamike, stoga se kao imperativ nameće rješavanje istih kroz projektno intoniranu, međusektorsku suradnju. Ovakav oblik predstavlja nešto inovativniji oblik pristupa društvenim problemima i izazovima, shvaćenim u najširem smislu. Budući da razni društveni problemi imaju disruptivno djelovanje, projektiranje društvene promjene na Lederachovom tragu, sastojalo bi se u transformaciji spomenute disrupcije u neki od kohezivnih, društveno korisnijih oblika. Kompleksnost društvenih problema zahtijeva da im se posveti posebna pažnja. Iako nam je svima poprilično jasno na što se odnosi sintagma društveni problem, detaljnija analiza će nam poslužiti ne isključivo za isticanje kompleksnosti istih, već za jasno uočavanje kako svaki od tih problema posjeduje mogućnost transformacije i optimizacije.

<sup>3</sup> Usp. John Paul Lederach, *Moralna mašta: umijeće i duša izgradnje mira*, Art-Rabic; Sarajevo, 2017., 8.

Jedno je sigurno, kako Vincent N. Parrillo u uvodu u *Enciklopediju društvenih problema* i ističe, kako društveni problemi pogađaju svakoga u različitoj mjeri. Kompleksnost određivanja društvenih problema sastoji se u činjenici da su društvene dinamike izrazito složenog reda te svako bavljenje određenom problematikom zahtijeva ekstenzivnu analizu, koja uvažava osobne razine ali i dodiruje dinamike šireg društvenog reda. Ono što također otežava pristup društvenim problemima sastoji se u tome što društveni problemi ne postoje izolirani od ostalih društvenih okolnosti. Postoji izrazito visok stupanj međupovezanosti pojedinačnih ljudskih problema, onih koje konkretni pojedinac doživljava i šireg društvenog konteksta.<sup>4</sup>

Pristup društvenim problemima stoga nije nikako jednoznačan, zbog čega ćemo predstaviti tri moguća pristupa, koji dominiraju u stručnoj literaturi. Iako se ne radi o striktno odvojenim modelima, ono što ih razlikuje je prioritiziranje određene perspektive.

Ako pođemo od *objektivističkog* pogleda na društvene probleme koji uključuju empirijske i druge slične objektivne parametre, onda primjerice, John Macionis donosi korisnu definiciju društvenih problema kao onih „koji potkopavaju dobrobit (eng. *wellbeing*) nekih ili svih članova društva te su predmet javne kontroverze“<sup>5</sup>. Macionisova perspektiva je, jasno, objektivistički intonirana te predstavlja, nazovimo je, radnu definiciju društvenih problema, kao objektivnog i strukturalnog okvira unutar kojega se stvaraju nepovoljni uvjeti za pojedinca.

Budući da prilikom određivanja društvenih problema nije moguće apstrahirati od subjektivne percepcije pojedinca, Joel Best predstavlja također *subjektivistički* pogled na društvene probleme koji akcentira naš odgovor na njih. Uvažavajući mnoge subjektivne faktore koji ublažavaju ili potenciraju odgovor na objektivni društveni problem, ipak subjektivni doživljaj ili percepcija ne može biti jedino mjerilo društvenih problema, ističe Noel.<sup>6</sup> Vrlo pojednostavljeno rečeno, radilo bi se o tome da u navedenom shvaćanju dominira naša percepcija društvenih problema. Joel Best predlaže treći put, onaj iz perspektive *konstruktivizma*. Radi se temeljno o shvaćanju kako su društveni problemi plod suodnosa ljudske osobe i širih društvenih stvarnosti, većinom strukturalnog reda, poput politike, ekonomije i sl.<sup>7</sup> Ovakav konstruktivistički pristup integrira dva prethodno spomenuta pristupa (objektivistički i subjektivistički) društvenim problemima ali naglasak stavlja na jedno dublje razumijevanje ljudskih radnji te interakcije životnog svijeta i društvenih dinamika. Ne radi se prema Noelu o jednom teoretskom razumijevanju, već o tome da se društvenim problemima treba pristupiti iz procesne perspektive.<sup>8</sup> Noel donosi bazični model procesa artikulacije društvenih problema<sup>9</sup>, koji nam se čini relevantan te ga stoga prenosimo u nešto prilagođenoj formi.

Figura 1- Bazični model artikulacije društvenih problema



Izvor: Figura 11.1 pod nazivom *Basic Model of the Social Problems Process* dostupna u knjizi Joel Best, *Social problems*, New York: WW Norton & Company, 2013., 330.

Ovakav konstruktivistički prikaz pokazuje društveno stvaranje ili konstrukciju već spomenutih društvenih problema. Započinje se sa stvaranjem tvrdnji koje se mogu pojaviti i u nešto drugačijim oblicima poput podizanja svijesti o određenom problemu. Navedeno je zatim medijski artikulirano te izaziva reakciju javnosti. Stvaraju se politike bavljenja navedenim društvenim problemima, zatim se

<sup>4</sup> Usp. Vincent N. Parrillo, "Introduction", u: Vincent N. Parrillo (ur.), *Encyclopedia of social problems*. Sage Publications, 2008., xli-xliv.

<sup>5</sup> Macionis u svojoj knjizi *Social Problems* razvija strukturalistički pristup. Detaljnije u John J. Macionis, *Social problems*. Pearson, Upper Saddle River, NJ: Pearson, 2013., 5.

<sup>6</sup> Usp. Joel Best, *Social problems*, New York: WW Norton & Company, 2013., 9-10.

<sup>7</sup> Usp. Joel Best, *Social problems*, 14.

<sup>8</sup> Usp. Joel Best, *Social problems*, 14.

<sup>9</sup> Prenosimo Noelovu ideju, koja je u gore citiranom djelu prezentirana u figuri 11.1 pod nazivom *Basic Model of the Social Problems Process* na stranici 330.



operacionaliziraju te se na kraju promatraju ishodi politika. Ovakav hodogramski pristup može biti koristan u projektnom bavljenju određenim društvenim problemima, stoga smo ga prezentirali na šematski a zatim i narativan način.

Povezivanje društvenih problema s procesom izgradnje mira, koji je donesen prethodno, ciljan je da pokaže kako disciplinska matrica izgradnje mira posjeduje vrlo široku mogućnost primjene. Društveni problemi ovoga ili onoga reda se uistinu nalaze svuda, kako je već prethodno spomenuto. No, postavlja se pitanje kako im pristupiti iz perspektive izgradnje mira?

Budući da se u slučaju izgradnje mira radi o relativno novijoj disciplini, koja se akademski počinje jasnije pozicionirati tek od devedesetih godina naovamo, potrebno je u nekoliko konciznih paragrafa fundirati i pozicionirati navedenu disciplinu. Robert W. Cox, u jednom od embrionalnih radova kritičke teorije međunarodnih odnosa<sup>10</sup> donosi relativnu rijetku kombinaciju teoretske preciznosti i osjetljivosti na stvarne društvene dinamike, koja se može primijeniti i na disciplinu izgradnje mira. Cox vrlo jasno skicira dva teoretska pristupa, prvi namijenjen rješavanju određenog problema (eng. *problem-solving theory*) unutar vlastite partikularne perspektive, i drugi, kritički (eng. *critical*), koji nadilazi vlastitu partikularnu perspektivu te promatra fenomene, koji su u stalnoj promjeni, šire, redefinirajući pri tome vlastite metodološke postavke.<sup>11</sup> Budući da pojam kritički posjeduje određenu višeznačnost, koristimo priliku precizirati kako Cox slijedi smjernice kritičke teorije, koja, vrlo pojednostavljeno propituje nehumane uvjete u kojima se konkretni čovjek nalazi. Cox smatra da nehumani uvjeti koje prepoznajemo u suvremenom trenutku moraju utjecati i na razvoj i daljnju elaboraciju teorije. Svako spominjanje kritičke teorije ne može se ne referirati na ideje Maxa Horkheimera, koji povezuje kritičku teoriju sa željom s „odbijanjem prilagode [dominantnom] redu stvari“ te željom za „boljim životom i pravim tipom društva“.<sup>12</sup>

Ovakav okvir je moguće primijeniti i na izgradnju mira kao interdisciplinarnu i međusektorsku disciplinu koja realne probleme artikulira te pronalazi rješenja usmjerena projektiranju društvene promjene.

## 1.2. Strukturirana interakcija i razvoj politika za stabilan mir

Nakon prethodnog dijela koji je imao za cilj znanstveno pozicionirati izgradnju mira te naglasiti prakseološki potencijal koji ista posjeduje, prelazimo na nešto ciljaniji objekt ovoga rada – ekonomiju mira. Sintagma je vezana za djelo *The Economics of Peace*, Kennetha Bouldinga, koji ističe kako je ekonomija mira centralni dio svakog ekonomskog razmišljanja.<sup>13</sup> Iako u znanstvenoj formi, Bouldingove ideje su vrlo razumljive i prosječnom čitatelju, budući da razvoj, koji je uvjetovan sveukupnim ekonomskim odnosima, favorizira i promiče stabilni mir.<sup>14</sup> I obratno, sve mirovne aktivnosti, najšire shvaćene, promiču svekoliki i posebno ekonomski razvoj. Jasno je da se radi o shvaćanju koje se nameće kao vrlo logično i koje je često prisutno kako u znanstvenim diskursima, tako i onim svakodnevnim, no sam Boulding ide i korak dalje. Budući da svoje djelo piše neposredno nakon kraja razornog Drugog svjetskog rata, jedna od njegovih glavnih preokupacija je problem rekonstrukcije.

Jasno da nakon silne ratne dekonstrukcije mora uslijediti faza rekonstrukcije. Boulding smatra kako se ekonomski problem rekonstrukcije svoji na ponovnu izgradnju društvenog kapitala (eng. *capital of society*)<sup>15</sup>. Specificira kako uz materijalnu obnovu, koju naziva fizičkom, potrebno je rekonstruirati i psihološki kapital društva (eng. *psychological capital*), misleći pri tome na onaj ljudski kapital, koji je u samom ratu ponajviše izložen destruktivnim radnjama.<sup>16</sup> Moguće je da u objašnjenju

<sup>10</sup> Radi se o članku “Social forces, states and world orders: beyond international relations theory”, *Millennium* 10, br. 2 (1981.): 126-155.

<sup>11</sup> Usp. Robert W. Cox, “Social forces, states and world orders: beyond international relations theory”, 128-129.

<sup>12</sup> Usp. Max Horkheimer, *Critical theory: Selected essays*. Vol. 1. A&C Black, 1972., viii.

<sup>13</sup> O argumentu konzultirati Kenneth E. Boulding, *Economics of peace*. Michael Joseph Ltd, London, 1946.

<sup>14</sup> Analizu sličnih dinamika vezanih za važnost ekonomije mira donijeli smo prethodno (Dajana Bogdanović – Pavle Mijović, “Društvena kohezija u ulozi kreiranja uspješnog ekonomskog razvoja unutar lokalnih zajednica“, u: *Proceedings IX Scientific Conference with International Participation Jahorina Business Forum 2020.*, 75-88;) pokazjući međusobnu povezanost društvene kohezije s ekonomsko-razvojnou paradigmatom, koja se očituje stvaranjem povoljne investicijske klime.

<sup>15</sup> Kenneth E. Boulding, *Economics of peace*, 14.

<sup>16</sup> Kenneth E. Boulding, *Economics of peace*, 14-15.

koje slijedi predimenzioniramo Bouldingovu ideju, ali dojma smo kako ekonomija mira o kojoj progovara mora biti usmjerena razvoju ljudskog kapitala kroz sinergijsko djelovanje različitih aktera.

Lederachove ideje su na sličnom tragu, te iako su iz ponešto drugačijeg rakursa pomažu nam shvatiti potencijal djelovanja u „društvenom prostoru“. Lederach je svjestan kako se „mreža promjene - ljudi, procesi i odnosni prostori – previdaju, ignoriraju i umanjuju ili, još i gore zamjenjuju ili uništavaju“<sup>17</sup>. Stoga bi trebalo sinergijski djelovati kako bi se strateška interakcija potencirala. Piše Lederach:

„Društveni prostori proširuju i produbljuju svrhu transformativnog i posredničkog plana i djelovanja. Kad kažem *proširuju*, mislim na brojne sektore i točke međuovisne interakcije između društvenih kolektiva pogođenih podjelama, koji značajno prevazilaze ono što je obično uključeno u političke pregovore. Pod *produbljuju* mislim da postoje brojni ljudi, odnosi i djelovanja kojima je potrebna konstruktivna, transformirana i održana interakcija koja značajno prevazilazi šačicu ključnih vođa koji sjede na najvišoj razini vidljivosti [...] Održiva promjena, prema ovom pristupu, nalazi se u kapacitetu da se mobilizira mreža.“<sup>18</sup>

O povezanosti i utjecaju stabilnosti društvenih i ekonomskih struktura na sveobuhvatne mirovne dinamike mnogo je napisano. No, Bouldingov doprinos, po našem sudu, integralnijeg i inovativnijeg tipa donosi nešto novo. Stabilni mir vezan je kod Bouldinga za razvoj politika koje harmoniziraju društvene dinamike. Sam navodi kako je mir često promatran kao „utopijski ideal“ ili nešto „poput vremena, na što nemamo utjecaj“<sup>19</sup>. Boulding odbija ovakav defetistički pogled na sam mir, već se aktivno angažira u pronalasku „jedne politike za stabilan mir (eng. *a policy for a stable peace*)“<sup>20</sup>. Anglosaksonska terminologija, koji jasno je i sam Boulding koristi, distingvira dobro između pojmova *polity*, *politics* i *policy*. Politika na koju se odnosi Bouldingova ideja je proces formiranja raznih društvenih dimenzija, poput one ekonomske, obrazovne i slično. Radi se o društvenim stvarnostima na koje je moguće izvršiti utjecaj kroz razvoj politika (eng. *policy making*). Boulding je i sam svjestan da se radi o višeznačnom pojmu, te smatra kako *politika* (eng. *policy*) može postojati na najmanje tri razine. Prva je na *individualnoj razini ili nivou* te je vezana za čovjekovu osobnost. Slijedi *politika na organizacijskoj razini* te najsloženiji oblik, ona na *najvišem državnom nivou*<sup>21</sup>. Bouldingovo razmišljanje o politikama za stabilni mir odgovaraju u određenoj mjeri shvaćanju istih kao „strukturirane interakcije“.

Upravo je ovakvo tumačenje *policy-makinga* donio Hal K. Colebatch kada je naveo kako se radi o „procesu različitih agenata unutar javnog sektora [...] koje imaju raznolike i specijalizirane interese i koje se jedna prema drugoj, i prema vladi nalaze u različitim odnosima s ograničenom mogućnošću međusobnoga prisiljavanja“<sup>22</sup>. Rezimirajući, možemo reći kako „strukturirana interakcija“ koja se nalazi u samoj srži izgradnje širih društvenih politika posjeduje kapacitete za razvoj sveukupnih mirovnih kapaciteta društva.

Sintagma „strukturirana interakcija“ vezana za oblikovanje i razvoj politika, čini nam se kao mogući konstituent izgradnje mira, budući da strukturirano povezuje različite aktere s ciljem izgradnje politika koje, ako ne mogu u potpunosti riješiti, onda makar ublažuju društvene probleme. Važnost već spomenute ekonomije mira sastoji se također u tome da Boulding povezuje naše unutrašnje dinamike (vrijednosni sustav, etičku teoriju) sa širim društvenim a posebno s ekonomskim dinamikama i zakonitostima. Iako se ekonomija temelji na razmjeni kojom se ostvaruje korist, ipak jedan takav sistem razmjene (eng. *exchange system*) nije dovoljan da umanjí posljedice sistema prijetnji (eng. *threat system*) koji je često prisutan, posebice u turbulentnijim vremenima. Boulding predlaže jedan

<sup>17</sup> Usp. John Paul Lederach, *Moralna mašta: umijeće i duša izgradnje mira*, 142.

<sup>18</sup> Usp. John Paul Lederach, *Moralna mašta: umijeće i duša izgradnje mira*, 130.

<sup>19</sup> Usp. Kenneth E. Boulding, *Stable peace*. University of Texas Press, 1978., x.

<sup>20</sup> Usp. Kenneth E. Boulding, *Stable peace*. University of Texas Press, 1978., ix.

<sup>21</sup> Usp. Kenneth E. Boulding, *Stable peace*, 96-97.

<sup>22</sup> Usp. Hal K. Colebatch, „Policy kao preispitivanje procesa vladavine“, *Politička misao*, Vol. XLV, (2008.), br. 2, 5.

integrativniji sustav<sup>23</sup>, koji umanjuje rizik ali i pozitivno djeluje na razmjenu, čija je svrha integralni razvoj zajednice, posvećenosti, lojalnosti.<sup>24</sup>

Ovime je dan generalni obris korporativne društvene odgovornosti koju ćemo obraditi u dijelu ovog rada koji slijedi te je naznačena potreba strukturirane interakcije raznih aktera u društvu.

## 2. KORPORATIVNA DRUŠTVENA ODGOVORNOST KAO KATALIZATOR DRUŠTVENE KOHEZIJE

### 2.1. Model korporativne društvene odgovornosti

Ekonomija mira, koju smo skicirali na traga Bouldingove misli, predstavlja jedan mogući aspekt izgradnje mira. R. McNulty, svjestan različitih faza izgradnje mira, realistično navodi kako povezivanje poslovnog svijeta s izgradnjom mira neće potaći primjerice teroriste da prestanu s nasiljem. Važnost biznis aspekta u izgradnji mira vidi prvenstveno u činjenici da oni mogu izvršiti utjecaj na globalnoj ili lokalnoj razini te da mogu imati utjecaj na širenje nešto pozitivnije klime, širenje inkluzivnosti kroz poštovanje etičkih normi.<sup>25</sup>

Polazna točka svakog diskursa o korporativnoj društvenoj odgovornosti djela su A. B. Carrola, jednog od pionira navedene znanstvene oblasti.<sup>26</sup> U figuri koja slijedi donosimo piramidalni model korporativne društvene odgovornosti (dalje CSR), koje je razvio Carroll i koji služi kao vrlo jasan pokazatelj složenosti ali i potencijala CSR-a.

Figura 2 - Piramidalni model korporativne društvene odgovornosti.



Izvor: Adaptirano prema figuri 3 iz članka Archie B. Carrola, "The pyramid of corporate social responsibility: Toward the moral management of organizational stakeholders" *Business horizons* 34, br. 4 (1991), 42.

<sup>23</sup> Usp. Kenneth E. Boulding, *Ethics and Business: Three Lectures by Kenneth E. Boulding*, Carl Hermann Voss [and] Walter A. Kaufmann. College of Business Administration, Pennsylvania State University, 1962., 6-11.

<sup>24</sup> Usp. Kenneth E. Boulding, *A Preface to Grants Economics: The Economy of Love and Fear*, New York (NY): Praeger, 33.

<sup>25</sup> Usp. R. McNulty, „Reflections on the Importance of Business for Peace in 21st-Century Peacebuilding“ *Business, Peace and Sustainable Development* 4 (2014): 117.

<sup>26</sup> Radi eventualnog interesa donosimo pregled njegovih najvažnijih djela vezanih za korporativnu društvenu odgovornost: Archie B. Carroll, "The pyramid of corporate social responsibility: Toward the moral management of organizational stakeholders" *Business horizons* 34, br. 4 (1991): 39-48. Upućujemo također i na neke njegove ostale radove: "A three-dimensional conceptual model of corporate performance" *Academy of management review* 4, br. 4 (1979): 497-505; "Corporate social responsibility: Evolution of a definitional construct" *Business & Society* 38, br. 3 (1999): 268-295.; "Carroll's pyramid of CSR: taking another look" *International journal of corporate social responsibility* 1, br. 1 (2016): 1-8.; Zanimljiv doprinos donosi i u koautorstvu s Kareemom M. Shabana, "The business case for corporate social responsibility: A review of concepts, research and practice", *International journal of management reviews* 12, br. 1 (2010): 85-105.

Piramidalna forma predstavlja prema Carrollu jedan održivi i integralni okvir kojega ne treba interpretirati na striktan hijerarhijski način, već se radi o dinamičnom okviru koji zahtijeva istovremenu realizaciju svake od četiri komponente. Naime, svaka od četiri komponente, kako i sam Carroll ističe, adresira različite nositelje interesa (eng. *stakeholders*) unutar korporativnog okvira, u smislu njihovih različitih prioriteta. Pojednostavljeno, svaki od četiri aspekta korporativne društvene odgovornosti dodiruje same članove korporativne organizacijske strukture direktnije ili manje direktno. Ekonomska i pravna dimenzija, koje su nešto bliže samoj bazi piramide odgovaraju generalnoj percepciji biznisa unutar društva, koje se temelji na ekonomskom aspektu i onom pravnom. Te dvije dimenzije, ekonomska i pravna, su, ističe Carroll, nužne (eng. *required*). Pojednostavljeno, kako bi se nešto uopće kvalificiralo kao biznis aktivnost, ekonomski i prateći pravni aspekt je, potpuno je jasno, nužan. Jasno je da je ekonomska odgovornost gotovo od temeljne važnosti unutar korporativnog okvira te da predstavlja pretpostavku dugoročne održivosti biznisa. Pravna odgovornost je podjednako vezana za interne dinamike (primjerice radno pravo i sl.) te za vanjske regulative koje održivi biznis treba poštovati. Carrollov model posjeduje veliki teoretski potencijal, iako, što je uostalom i karakteristično za modele, ne analizira sam sadržaj korporativne društvene odgovornosti. Stoga ćemo, u nekoliko rečenica, pokušati pokazati kako se integralni pristup CSR-u sastoji u potrebi za nešto širim pogledom na esencijalne poslovne dimenzije koje su u određenoj mjeri optimizirane naglaskom na važnost etičkog i filantropskog aspekta.

Njihove postojanje se zahtijeva unutar svake korporativne strukture, nevezano o samoj veličini poslovne aktivnosti. Druge dvije dimenzije, etička i filantropska, su poželjne i željene (eng. *expected and desired*). Etička razina prisutna je kroz razne prakse i izgradnju korporativnih politika u svim aktivnostima, stoga je Carroll smatra od vitalne važnosti unutar predloženog piramidalnog modela. Posebice iz razloga, kako sam ističe, što etički aspekt predstavlja nešto viši oblik aktivnosti u odnosu na primjerice normativno poštivanje zakonskog minimuma. Carroll to pojašnjava na način da pravo predstavlja minimalno udovoljavanje (eng. *compliance*) važećim normama, dok etički aspekt podiže ljestvicu na jedan viši nivo, onaj koji može u određenoj mjeri anticipirati i olakšati rješavanje izazova koji se u budućnosti mogu susresti. Primjerice, etički aspekt može se odnositi ne samo na etičko poslovanje već i razvoj etičkog kodeksa i praktičnih normi ponašanja unutar jednog poslovnog kolektiva koji za cilj ima poboljšanje općeg “wellbeing-a” zaposlenika. Kombiniran s filantropskim aspektom, primjeri mogu biti još plastičniji i jasniji. Razni korporativni modeli kojima njihovi vlastiti zaposlenici dobijaju neku vrstu premijacije (jubilarne nagrade, stimulansi, mogućnost stipendiranja vlastite djece, omogućavanje naprednijih oblika zdravstvene zaštite i dijagnostike) ne samo da su od konkretne, nego su i od simboličke važnosti koja je bitna kao kohezivni element. I iz perspektive odnosa prema zajednici, onoj lokalnoj ili široj, inicijative koji korporativni sektor može potaknuti (primjerice poboljšanje infrastrukture, obnova školi, dječjih igrališta, ekološke i akcije mladih, istaknuti ćemo samo neke mogućnosti) ne mogu proći bez pozitivnog odjeka. Stvaranje ovakvih “mreža akcija” potiče socijalnu koheziju, bilo onu internu bilo eksternu, te se odražava pozitivno na opće poslovanje poslovnog subjekta.

Ovako predstavljeno, CSR posjeduje potencijal za konsolidaciju i dugoročni održivi razvoj poslovnog sektora. Navedenu tvrdnju potrebno je nešto detaljnije obrazložiti.

Postoji nekoliko modela u znanstvenoj literaturi koji donose moguće razloge zbog kojih bi se kompanije trebali angažirati i poticati CSR aktivnosti. Prvi je *altruistični* ili Friedmanov model koji ne smatra da je CSR integralni dio ekonomskog života koji je prema njemu, usmjeren maksimizaciji profita i odgovornosti prema dioničarima. No, i u ovakvom okviru, Friedman dopušta društveno odgovorne aktivnosti u vidu slobodnog davanja pomoći na altruističnoj bazi. Važno je napomenuti kako se radi o individualnim praksama u kojima pojedinac alocira vlastita sredstva za aktivnosti koje drži bitnima.<sup>27</sup>

Drugi mogući razlog za CSR onaj je *strateškog reda*, u kojima se CSR aktivnosti pokazuju kao komparativna prednost i u smislu dugoročnog stabilnog ostvarivanja prihoda. Argumente u prilog mnogih benefita strateškog CSR-a donosi David P. Baron koji navodi kako je društveno odgovorni pristup CSR-a veza i za ojačanje marketinške pozicije te dugoročnog ostvarivanja profita.<sup>28</sup>

<sup>27</sup> Zanimljiva analiza Friedmannove doktrine dostupna na:

<https://www.nytimes.com/2020/09/11/business/dealbook/milton-friedman-doctrine-social-responsibility-of-business.html> (5.1.2022.)

<sup>28</sup> Detaljnije o argumentu u David P. Baron, “Private politics, corporate social responsibility, and integrated strategy”, *Journal of Economics & Management Strategy* 10, br. 1 (2001): 7-45.



Strateško opredjeljenje prema CSR-u sastojalo bi se s jedne strane u utvrđivanju dugoročnih ciljeva poduzeća i načina njihova ostvarivanja, dok je s druge strane usmjereno unutrašnjoj i vanjskoj konsolidaciji samog gospodarskog subjekta. Dodatna vrijednost strateškog pristupa sastoji se, također, u tome što posjeduje mnogo veći potencijal optimizacije i alokacije resursa, u odnosu posebice na individualna *ad hoc* rješenja, koja karakteriziraju altruistični model unutar Friedmannove doktrine.

Zaista, ako su gospodarski i biznis subjekti prepoznati kao racionalni i funkcionalni u temeljne dvije dimenzije poslovanja, onaj ekonomskoj i pravnoj, zašto isto ne primijeniti i na etičnu i filantropsku dimenziju? Zasiurno ne u istom intenzitetu kao nazovimo ih *core* dimenzije, ali mogućnost jednog sistemskog pristupa etičnoj dimenziji i onaj filantropskoj čini se dobra mogućnost interne konsolidacije.

No, unatoč nužnosti strateškog opredjeljenja za CSR, ipak je važnost pojedinaca kao nositelja buduće promjene izrazito važna. O tome progovara Geoffrey P. Lantos, koji, iako nije detaljno elaborirao ovu hipotezu, ipak ističe kako je uloga ljudskog faktora u formi liderstva ključna za strateški CSR unutar organizacija.<sup>29</sup> Osobe koje posjeduju liderske karakteristike unutar korporativnog okvira mogu biti inicijatori promjena koje nisu samo društveno relevantne, već i interno, proširujući horizonte korporativne kulture. Anglosaksonska sintagma “movers, shakers and impact makers” dobro označava liderske karakteristike potrebne da se anticipira i realizira željena promjena. Inovativne inicijative koje su strukturirano artikulirane ali polaze od individualnih ili kolektivnih subjekata primjer su katalizatora koji projektiraju svaku buduću društvenu promjenu.

Čini nam se vrlo zanimljiva ideja koja CSR veže s jačom povezanosti uposlenika ili čitavog kolektiva s organizacijom u kojoj su zaposleni. Akademsku artikulaciju iste donosi Glavas te se fokusira na teoriju angažmana (eng. *engagement theory*) smatrajući da može predstavljati jedan složeniji oblik CSR vezan također i za opće upravljanje samom poslovnom organizacijom. Jedan ovakav holistički pristup, ističe Glavas, može dovesti do tri tipa benefita, individualnih, organizacijskih i širih društvenih.<sup>30</sup>

## 2.2. Katalizatori društvene promjene ili o strateškoj intersekciji poslovnog i NGO sektora

Već smo apostrofirali potrebu međusektorske suradnje u cilju bolje detekcije društvenih problema i predlaganja rješenja za iste. Jednu mogućnost kataliziranja u smislu pokretanja i ubrzavanja društvene promjene može ponuditi strateška suradnja poslovnog i NGO sektora. Dvije su temeljne prednosti ovakvog inovativnog oblika suradnje, brzina i endogeni kontekst. Društva Jugoistočne Europe uslijed pretjerane birokratiziranosti te čestog institucionalnog fiksizma relativno sporo uvode nove ideje vezane za razvoj politika koje može biti od koristi široj društvenoj zajednici.<sup>31</sup> Oba sektora, onaj poslovni i nevladin, dinamični su sektori koji posjeduju veći potencijal projektiranja i implementacije društvene promjene na koju su fokusirani. Endogeni aspekt se ponajviše očituje kod poslovnih aktivnosti koje su često vezane za jedan lokalni kontekst, koji posjeduje potencijal da dublje razumije specifične društvene probleme i potrebe s kojima se lokalna zajednica primjerice suočava. Nevladin sektor, s druge strane, usmjeren je razvijanju endogenog potencijala, ali posjeduje moguću prednost, da uvodi ideje koje su već dobro etablirane u razvijenijim demokracijama te da bude „mover“ i „shaker“ određenih društvenih procesa.

Stratešku suradnju između biznis i NGO sektora moguće je analizirati kroz procesni okvir kojega donose John W. Selsky i Barbara Parker a baziran je na tri različita stadija strateške suradnje:

<sup>29</sup> Usp. Geoffrey P. Lantos, “The boundaries of strategic corporate social responsibility”, *Journal of Consumer Marketing*, 18(7) 2001, 622.

<sup>30</sup> Usp. Ante Glavas, “Corporate social responsibility and employee engagement: Enabling employees to employ more of their whole selves at work” *Frontiers in psychology* 7 (2016) 796; 8.

<sup>31</sup> Vrlo relevantan prilog o promoviranju društveno odgovornog poslovanja donosi Maja Ivanović-Đukić, „Promovisanje društveno odgovornog poslovanja preduzeća u Srbiji“, *Sociologija* 53, no. 1 (2011): 21-42. Zahvaljujemo recenzentima na sugestiji i upućivanju na navedeni članak koji donosi vrlo relevantan pregled korporativne društvene odgovornosti u Srbiji te daje konkretne smjernice budućeg razvoja. Autorica, sociološki relevantno, donosi analizir društveno odgovornog poslovanja, nakon teoretskog i terminološkog određivanja te naznačuje buduće pravce razvoja.

oblikovanje (eng. *formation*), implementaciju (eng. *implementation*) i ishode (eng. *outcomes*).<sup>32</sup> U fazi samog *oblikovanja* strateške suradnje ili partnerstva radi se ponajviše o razvoju modela i tipologije suradnje između dva sektora, onog poslovnog i nevladinog. Teškoće i izazovi koji su prisutni u svakom obliku suradnje mogu se sastojati u različitoj metrici s kojom navedeni sektori promatraju društvene stvarnosti te njihov odnos prema vlastitoj organizacijskoj strukturi te dionicima ili zainteresiranim stranama iste (eng. *stakeholder*). Upravo ta interna ograničenja, koje svaka organizacijska struktura posjeduje, može otežati stratešku suradnju. Ponekad se navedeno manifestira kao jednostavna nekompatibilnost između agendi, programa i ciljeva između predstavnika dva sektora.

No, navedeno je sasvim očekivano i ne predstavlja nikakvu limitirajuću okolnost već naprotiv, zahtijeva od budućih partnera jedan inicijalni odnos povjerenja koji može poslužiti kao pretpostavka za buduću suradnju. Svaki ovakav oblik komunikacije predstavlja određeni oblik rizika, prvenstveno zbog činjenice da oba partnera izlaze iz svojevrsne zone komfora vlastite organizacije upuštajući se u međusektorsku suradnju, koja je uvijek i teoretski nedovoljno istražena ali i praktično, te može generirati neočekivane dinamike. No, racionalno gledano, rizik je moguće dovesti u prihvatljive okvire prethodnom izgradnjom povjerenja između partnera koji prethodi samoj suradnji. Nadovezujući se na prethodne analize intersekcija društvenog, poslovnog i NGO sektora unutar projekta PRO-Budućnost<sup>33</sup>, možemo sumirati kako razvoj povjerenja između partnera predstavlja inicijalni moment koji može u mnogome facilitirati i inovirati svaku buduću međusektorsku suradnju. Ovaj moment predstavlja inicijalnu fazu izgradnje mira, u kojoj se radi o strpljivoj izgradnji i rekonstrukciji nekog od oblika društvenog i ljudskog kapitala kroz međusektorsko umrežavanje. Potencijal ovakvog strpljivog pristupa izgradnji mira sastoji se u činjenici da se izgradnja povjerenja i potenciranje razvoja socijalne kohezije može mnogo lakše materijalizirati u neku od međusektorskih suradnji, poput one poslovnog i NGO sektora.

Radnje koje prethode i koje uvjetuju inicijalnu fazu strateške suradnje dvaju sektora dinamičnog su tipa. Pozitivan kontekst suradnje akcentiran je zadnjih godina (vidljivo na primjeru projekta PRO-Budućnost) i predstavlja opći okvir buduće zajedničke suradnje. Upravo mogućnost kolaborativne akcije, koja je afirmirana i konsolidirana u inicijalnim fazama aktivnosti vezanih za izgradnju mira, u sukcesivnoj fazi, nazovimo je napredne izgradnje mira, postaje mnogo tangibilnija.

Evidentnost ovakvih inicijativa postaje još jasnija ako na umu imamo mnoge probleme društvenog reda na koje onaj prvi sektor tj. vlade ne uspijevaju odgovoriti na adekvatan način. Navedeno postaje još jasnije u državama koje se nalaze nešto niže na razvojnoj ljestvici, a posebno se čini potreba takve suradnje u kontekstima koji su još u određenoj mjeri postkonfliktni. Pitanje strateške suradnje između sektora svodi se na razvoj strateškog okvira koji stvara popularnu „win-win“ situaciju za obje strane u strateškoj komunikaciji. Važnost međusektorske sinergije te dijeljenja i razvoja resursa te ekspertiza čini se kao napredan oblik detektiranja i rješavanja mnogih društvenih izazova, koji su aktualni u suvremenom trenutku.<sup>34</sup> Korištenje strateškog diskursa, Jamali i Keshishian dobro uočavaju, ima za prednost ukazivanje na činjenici da se partnerstva ne događaju kao plod slučaja već su uvjetovani pažljivim i ciljanim biranjem partnera unutar jednog konteksta razvoja zajedničkih ciljeva i rješavanja problema.<sup>35</sup>

Budući da literatura o strateškoj suradnji dvaju sektora rijetko donosi konkretne i već etablirane primjere, koristimo se uvidima do kojih smo došli preko projekta PRO-Budućnost. Primjerice, suradnja vladinih institucija, posebice na lokalnom nivou, s nevladinim sektorom, ali i na višim nivoima nije strana, te se već godinama odvija kroz PRO-Budućnost projekt, pružajući podršku ne samo partnerima uključenim u proces, već i ljudima koji su direktno, ali i indirektno afektirani ovim partnerstvom. Suradnja s partnerskim institucijama, kako smo naveli, kombinirana je sa

<sup>32</sup> Usp. John W. Selsky - Barbara Parker, “Cross-sector partnerships to address social issues: Challenges to theory and practice”, *Journal of management* 31, br. 6 (2005): 855-858.

<sup>33</sup> Mislimo na sljedeće radove: “Društvena kohezija u ulozi kreiranja uspješnog ekonomskog razvoja unutar lokalnih zajednica“, u: *Proceedings IX Scientific Conference with International Participation Jahorina Business Forum 2020.*, 75-88; “Razvoj društvenog kapitala: USAID-ov projekt PRO-Budućnost kao inicijator suradnje privatnog i nevladinog sektora“, u: *Proceedings IX Scientific Conference with International Participation Jahorina Business Forum 2021.*, 99-111.

<sup>34</sup> Usp. Dima Jamali i Tamar Keshishian. “Uneasy alliances: Lessons learned from partnerships between businesses and NGOs in the context of CSR”, *Journal of business Ethics* 84, br. 2 (2009), 279.

<sup>35</sup> Dima Jamali i Tamar Keshishian, “Uneasy alliances: Lessons learned from partnerships between businesses and NGOs in the context of CSR”, 279.



“suradnjom s ljudskim licem” u smislu da parterstvo ne posjeduje samo formalni aspekt već i onaj intersubjektivni, ljudski.

Konkretnije, vezano za sam projekt PRO-Budućnost, posljednje četiri godine, kao jedan od preduvjeta podjele bespovratnih novčanih sredstava organizacijama, ali i pojedincima koji ulažu napore u izgradnju mira te osmišljavaju projekte s ciljem većeg angažiranja građana u lokalnim zajednicama, podstičući ih na veći aktivizam, dužnost je inicijatora ovih aktivnosti da osiguraju podršku lokalne zajednice, koja je najčešće u vidu podrške lokalnih vlasti, u novčanim ili materijalnim dobrima, kako bi se osigurala i odobrila bespovratna novčana sredstva. Na ovaj način stvara se neraskidiva veza između dva partnera na lokalnom nivou, te pored konkretne financijske ili materijalne podrške, se osigurava i moralna i društvena podrška lokalnih vlasti procesima izgradnje mira, koji, pored svojih osnovnih ciljeva, imaju za cilj unapređenje života u lokalnoj zajednici, te stvaranja društvenog kapitala koji će se nastaviti vrednovati i nakon završetka tog projekta.

Smatramo potrebnim, nakon ovog konkretnog aspekta, uputiti na ostale modele strateške suradnje između poslovnog i nevladinog sektora. Primjerice Samii et al. (2002), kao nužne sastojke ističe *međuovisnost resursa* (eng. *Resource dependency*), zatim simetriju obveza (eng. *Commitment symmetry*) i zajedničkih ciljeva (eng. *Common goal symmetry*). Nužno je intenzivirati komunikaciju, (eng. *Intensive communication*) kooperacijsko slaganje (eng. *Alignment of cooperation*), te potencirati radne aspekte, poput radnih kapaciteta (eng. *Working capability*) kao i konvergirajuće radne kulture (eng. *Converging working cultures*).<sup>36</sup>

R. M. Kantner<sup>37</sup> s druge strane kao glavne sastojke strateške suradnje ističe individualnu izvrsnost (eng. *Individual excellence*), stratešku važnost (eng. *importance*), međuovisnost (eng. *interdependence*), ulaganje (eng. *investment*) partnera jednih u druge, komunikacijski aspekt (eng. *information*), zatim institucionalizaciju (eng. *institutionalization*) te integritet (eng. *integrity*).

Uz predradnje, poput razvoja povjerenja, partnerstvo treba međusobno promatrati kao priliku za međusektorsko učenje i angažman. Samo pod tim uvjetima može strateško partnerstvo mobilizirati resurse i sinergijski inovirati.<sup>38</sup>

Nadalje, želja za optimizacijom resursa i većim socijetalnim odjekom također može biti važna stavka prilikom uspostavljanja suradnje. No, kako je navedeno, važnost liderstva predstavlja bitan trenutak suradnje, budući da individualni entuzijizam i želja za humaniziranjem društvenih dinamika, počevši od konteksta u kojemu se živi, također prethodi svakoj suradnji. Nakon uspostavljanja strateške suradnje, jednako važna je faza implementacije ili provedbe, koja generalno označava fazu intenzivne suradnje partnera te dodatno otkrivanje zajedničkih vrijednosti i interesa.

Ishodi poslovno-neprofitnih partnerstava mjereni su na tri razine, prema modelu koji donose Selsky i Parker.<sup>39</sup> Prva razina se odnosi na izravan utjecaj na poslovni ekosistem te određene probleme i *stakeholderse*. Zatim slijedi utjecaj na izgradnju kapaciteta, znanja ili reputacijskog kapitala koji može privući nove resurse. Treća razina se mjeri kao utjecaj na socijalnu politiku ili promjenu sustava.

<sup>36</sup> Referiramo se na inovativan rad R. Samii, L. N. Van Wassenhove i S. Bhattacharya, “An Innovative Public Private Partnership: New Approach to Development”, *World Development* 30(6) 2002., 991–1008. Referencija je preuzeta iz tablice na strni 280 već citiranog članka “Uneasy alliances: Lessons learned from partnerships between businesses and NGOs in the context of CSR”.

<sup>37</sup> Radi se o djelu R. M. Kanter, “Collaborative Advantage: The Art of Alliances”, *Harvard Business Review*, July–August, 1994., 96–108., koje smo također preuzeli iz članka Jamali-Keshishian.

<sup>38</sup> Dima Jamali i Tamar Keshishian, “Uneasy alliances: Lessons learned from partnerships between businesses and NGOs in the context of CSR”, 290.

<sup>39</sup> Usp. John W. Selsky - Barbara Parker. “Cross-sector partnerships to address social issues: Challenges to theory and practice”, *Journal of management* 31, no. 6 (2005): 849-873. Ovdje 855-858; Upućujemo i na ostale članke u suatorstu: John W. Selsky - Barbara Parker. "Platforms for cross-sector social partnerships: Prospective sensemaking devices for social benefit." *Journal of business ethics* 94, no. 1 (2010): 21-37; Barbara Parker - John W. Selsky, “Interface dynamics in cause-based partnerships: An exploration of emergent culture”, *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly* 33, no. 3 (2004): 458-488.

## UMJESTO ZAKLJUČKA

Post-konfliktna društva, nešto više nego društva razvijenijih demokracija, trebaju inovativna rješenja s kojima se projektira željena društvena promjena. Institucionalni fiksizam i statičnost koja često prati postkonfliktne države otežavaju konkretni pristup aktualnim društvenim problemima. Imajući na umu endogeni potencijal koji svako društvo posjeduje, a u kontekstu Bosne i Hercegovine, trebalo bi maksimalno potencirati endogeni potencijal, koji je prisutan u različitim formama, među kojima i u poslovnom sektoru. Budući da se radi o izrazito dinamičnom sektoru, koji posjeduje svoje zakonitosti a i, svaka poslovna djelatnost posjeduje svoje *core* aktivnosti, čini se da bi strateško partnerstvo s nevladinim sektorom moglo djelovati kao svojevrsni katalizator željene društvene promjene.

Međusektorsko partnerstvo u kojemu svaka partnerska strana pristupa zajednički određenom problemu, plodu dogovora, ali i sam proces razvoja modela suradnje, međusobnog učenja, implementacije i praćenja ishoda, posjeduje višestruke benefite. Istaknuti ćemo već spomenute analize modela koji donose Selsky i Parker. Benefiti bi se manifestirali kao direktni u smislu optimizacije poslovnog ekosistema, amortizacije određenih problema uvjetovanih društvenih kontekstom (zadovoljstvo radnika, radna klima i sl.). Zatim slijede međusobni utjecaji na razmjenu kapaciteta, znanja te razvoj reputacijskog kapitala koji može privući nove resurse. Razvoj humanog kapitala, koji je glavi inicijator svakog procesa društvene kohezije, držimo, inicirao bi pozitivne dinamike počevši od lokalnog konteksta u kojima se nalazi. Svjesni smo, iako je ovakva pozicija teoretski fundirana, kako ju je potrebno projektno artikulirati kroz razvoj modela-prototipa suradnje te rada na implementaciji istog. Iako već, iz interdisciplinarnih uvida u ovom radu, navedeni oblik suradnje predstavlja napredni oblik izgradnje mira koji promovira društvenu koheziju. Smatramo kako se radi o već spomenutoj „mreži promjene“ koja utječe i na projektiranje šire društvene promjene.

Kao što smo već prethodno naveli, budući da stručna literatura većinom ne donosi konkretne primjere i smjernice za suradnju, koristili smo uvide iz USAID-ovog projekta PRO-Budućnost, koje su pokazale kako razvoj „mreže promjene“ ima za cilj unapređenje života u lokalnoj zajednici, te stvaranja humanog i društvenog kapitala koji se nastavlja i nakon završetka projektnih radnji, pokazujući time važnost strpljivih projektnih aktivnosti u kojima se razvija endogeni potencijal određene zajednice. Navedeni potencijal dodatno može biti razvijen kroz stratešku suradnju poslovnog i nevladinog sektora te postati katalizator društvene kohezije, od koje koristi imaju svi partneri, lokalna a i šira društvena zajednica.

## LITERATURA

- Baron, David P., "Private politics, corporate social responsibility, and integrated strategy", *Journal of Economics & Management Strategy* 10, br. 1 (2001): 7-45.
- Best, Joel, *Social problems*, New York: WW Norton & Company, 2013.
- Boulding, Kenneth E., *Economics of peace*. Michael Joseph Ltd, London, 1946.
- Boulding, Kenneth E., *A preface to grants economics: the economy of love and fear*, New York (NY): Praeger.
- Boulding, Kenneth E., *Ethics and Business: Three Lectures by Kenneth E. Boulding, Carl Hermann Voss [and] Walter A. Kaufmann*. College of Business Administration, Pennsylvania State University, 1962.
- Boulding, Kenneth E., *Stable peace*. University of Texas Press, 1978.,
- Carroll, Archie B., "A three-dimensional conceptual model of corporate performance" *Academy of management review* 4, br. 4 (1979): 497-505;
- Carroll, Archie B., "Carroll's pyramid of CSR: taking another look" *International journal of corporate social responsibility* 1, br. 1 (2016): 1-8.;
- Carroll, Archie B., "Corporate social responsibility: Evolution of a definitional construct" *Business & Society* 38, br. 3 (1999): 268-295.;
- Carroll, Archie B., "The pyramid of corporate social responsibility: Toward the moral management of organizational stakeholders" *Business horizons* 34, br. 4 (1991): 39-48.
- Carroll, Archie B., Shabana, Kareem M., "The business case for corporate social responsibility: A review of concepts, research and practice", *International journal of management reviews* 12, br. 1 (2010): 85-105.
- Colebatch, Hal K., "Policy kao preispitivanje procesa vladavine", *Politička misao*, Vol. XLV, (2008.), br. 2, 3-7.
- Cox, Robert W., "Social forces, states and world orders: beyond international relations theory", *Millennium* 10, br. 2 (1981.): 126-155.
- Glavas, Ante, "Corporate social responsibility and employee engagement: Enabling employees to employ more of their whole selves at work" *Frontiers in psychology* 7 (2016) 796 (1-10).
- Horkheimer, Max, *Critical theory: Selected essays*. Vol. 1. A&C Black, 1972.
- Ivanović-Đukić, Maja, "Promovisanje društveno odgovornog poslovanja preduzeća u Srbiji", *Sociologija* 53, no. 1 (2011): 21-42
- Jamali, Dima, Keshishian, Tamar, "Uneasy alliances: Lessons learned from partnerships between businesses and NGOs in the context of CSR", *Journal of business Ethics* 84, br. 2 (2009), 277-295.
- Kanter, R. M., "Collaborative Advantage: The Art of Alliances", *Harvard Business Review*, July–August, 1994.
- Lantos, Geoffrey P., "The boundaries of strategic corporate social responsibility", *Journal of Consumer Marketing*, 18(7) 2001, 622.
- Lederach, John Paul, *Moralna mašta: umijeće i duša izgradnje mira*, Art-Rabic; Sarajevo, 2017.
- Macionis, John J., *Social problems*. Pearson, Upper Saddle River, NJ: Pearson, 2013.
- McNulty, R. „Reflections on the Importance of Business for Peace in 21st-Century Peacebuilding“ *Business, Peace and Sustainable Development* 4 (2014), 113-122.
- Mijović, Pavle, "Razvoj društvenog kapitala: USAID-ov projekt PRO-Budućnost kao inicijator suradnje privatnog i nevladinog sektora“, u: *Proceedings IX Scientific Conference with International Participation Jahorina Business Forum 2021.*, 99-111.
- Mijović, Pavle, Bogdanović, Dajana, "Društvena kohezija u ulozi kreiranja uspješnog ekonomskog razvoja unutar lokalnih zajednica“, u: *Proceedings IX Scientific Conference with International Participation Jahorina Business Forum 2020.*, 75-88.
- Parrillo, Vincent N. (ur.), *Encyclopedia of social problems*. Sage Publications, 2008.
- Samii, R., Van Wassenhove, L. N. i Bhattacharya, S. "An Innovative Public Private Partnership: New Approach to Development", *World Development* 30(6) 2002., 991–1008.
- Selsky, John W. – Parker, Barbara, "Cross-sector partnerships to address social issues: Challenges to theory and practice", *Journal of management* 31, br. 6 (2005): 855-858.
- Selsky, John W. – Parker, Barbara, "Cross-sector partnerships to address social issues: Challenges to theory and practice", *Journal of management* 31, no. 6 (2005): 849-873.
- Selsky, John W. – Parker, Barbara, "Interface dynamics in cause-based partnerships: An exploration of emergent culture", *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly* 33, no. 3 (2004): 458-488.
- Selsky, John W. – Parker, Barbara, "Platforms for cross-sector social partnerships: Prospective sensemaking devices for social benefit" *Journal of business ethics* 94, no. 1 (2010): 21-37.

**Branko Balj<sup>1</sup>**

## **EKONOMIJA, VLADAVINA PRAVA I HUMANISTIČKA ETIKA**

**Apstrakt:** Globalni duh vremena rezultat je kapitalističko-neoliberalne ekonomije koja posreduje politiku, pravo i moral čije posledice vidljive su u velikim socijalnim razlikama i eksploataciji ljudi, zemalja i prirode, a što za krajnji rezultat ima sveprisutno pokoravanje ljudskih života. Kao antiteza promalja se potreba za suštinski drugačijem mišljenju/delanju odnosa ekonomije, prava, politike i etike kako globalno tako i regionalno i lokalno.

**Ključne reči:** neoliberalni duh vremena, kritika neoliberalnog duha vremena, moguća alternativa ka oslobađanju slobode u čoveku kao takvom.

## **ECONOMICS, RULE OF LAW AND HUMANISTIC ETHICS**

**Abstract:** The global spirit of the time is the result of a capitalist-neoliberal economy that mediates politics, law and morality. The consequences are visible in prominent social differences and exploitation of people, countries and nature, ultimately resulting in the ubiquitous subjugation of human lives. The antithesis is the need for a fundamentally different opinion/sharing of the relationship between economics, law, politics and ethics, globally, regionally and locally.

**Keywords:** the neoliberal spirit of the time, critique of the neoliberal spirit of the time, a possible alternative to the liberation of freedom in man as such.

### **I UVODNA RAZMATRANJA**

Postavlja se problemsko pitanje šta je ekonomija danas unutar neoliberalnog duha vremena i što bi ona mogla da postane u smislu opšte i javne dobrobiti za ljude. Budući da je ekonomija postala ontologija, kapitalističkog načina proizvodnje života, to se takvoj ekonomiji podastire kako politika, tako i pravo i etika, koji u sintezi čine sistem sa očiglednim posledicama po ljude i prirodu, a koji se predočavaju kao bezprizorna eksploatacija i pokoravanje ljudskih života i kao moguća ekološka drama koja i sam opstanak života dovodi u pitanje.

Otuda i postavlja se pitanje potrebne alternative postojećem duhu vremena.

### **II RAZRADA PROBLEMA**

#### ***1. Neoliberalna ekonomija***

Danas globalno, a to ujedno posreduje i regionalno i lokalno, ekonomija nosi sva suštinska svojstva koja su pripadna kapitalističko-neoliberalnoj ekonomiji čija je svrha rast bruto nacionalnog dohotka sa htenjem što većeg ubiranja profita.

Suštinska svojstva takvog ekonomskog delanja pretvorenog u sistem su: vladavina tržišta i funkcija politike – države ogledana kao čuvara slobodnog ispoljavanja tržišnih zakonitosti. Na taj način neoliberalni kapitalizam predočava svoju efikasnost i funkcionalnost sa dobro poznatim posledicama uzrokovanim vlastitim ontološkim postavom ogledanim u korporativno-privatnoj svojini sa priređivanjem enormnih društveno-socijalnim i psihološkim nejednakostima, o kojima mnogi, poput Tomasa Piketija, svedoče. Neoliberalna ekonomija svedoči o ratu svih protiv svih vođenih ne samo instrumentalnim načinom mišljenja/delanja nego funkcionalnom (zlo) upotrebom uma što za posledicu daje „rastrgnuto bivstvo“ (Hegel) ukupnog društvenog događanja koje svedoči o enormnom bogatstvu 1% ljudi u odnosu na ostalih 99% ljudi na zemljanom šaru.

Takva vladavina kapitalističko-neoliberalne ekonomije može se predstaviti kao sistem na Habermasov<sup>2</sup> način:

Moć multinacionalnih korporacija +SB+MMF+STO + ograničen suverenitet država proizvodi: Pokorene sfere slobode ljudskih života + mejstrim.

<sup>1</sup> Ekonomski fakultet u Subotici, Univerzitet u Novom Sadu ✉ baljbranko@gmail.com

<sup>2</sup> Vidi: Jirgen Habermas, *Teorija komunikativnog delovanja I i II*, Akademska knjiga, Novi Sad, 2017.god.

Neoliberalni kapitalizam je dosegao svoje vrhunce tako što je poništio Kejnsov ekonomsku doktrinu stvarajući „ubice ekonomije“ širom sveta, a što je izvelo na svetlost dana nasušnu potrebu za kritičkim razgovorom koji ide dvema stazama:

a) Mnogi autori zagovaraju povratak ka Kejnsovoj doktrini u kojoj će politika-država imati svoju ulogu u smislu novog razgovora sa privredom-ekonomijom gde će ona na sebe preuzeti: Pravo radnog, socijalnog, zdravstvenog, obrazovnog i kulturnog sistema te na taj način oslobađati sfere slobode ljudskih života i vratiti javnost na scenu društvenog događanja umesto korporativnog meštrima.

b) Mnogi autori zagovaraju potrebu o ponovnom razgovoru o socijalizmu, odnosno o pravednijem organizovanju ukunog ekonomskog, političkog, pravnog i moralnog sistema. Jednom rečju umesto globalnog pokoravanja i viška svega, kao „ukletog dela“ (Bodrijar) potrebno je iznaći puteve i načine reafirmacije ljudskih sloboda, prava i humanizma.

Ovi naznačeni problemi nisu u istoriji sasvim novi, samo su danas postali očigledniji i opasniji sa funkcionalnom upotrebom rasta znanja (tehnik, tehnologije, veštačke inteligencije, etc.) i ponovo svedoče o starim istinama: da u blizini moći stanuje nemoć, da blizu racionalnosti stanuje iracionalnost, da pri opasnosti stanuje spasonosno, kako bi to davno istakli Helderlin i Hajdeger, ili nešto jasnije Marks i Bodrijar.

O tom većitom problemu ljudske pohlepe, koju ume da razgori duh vremena, za uvećanjem bogatstva i moći prinuđava druge ljude na uniformna ponašanja i pristajanje ali jednovremeno i na otpor željenom pokoravanju. Za ovu priliku navešćemo dva ilustrativna primera:

a) F.M. Dostojevski u delu *Poniženi i uvređeni* svedoči o preovlađujućem tipu čovekovog ponašanja, koje je rezultat duha vremena, kneza Volkovskog, koji je zbog svoje pohlepe upropastio porodicu Ihmenjevih, a čiji sin Aljoša se zaljubio u kćer Nikolaja Sergejeviča i Ane Andrejevne, Natašu, a protiv te veze i braka bio je Volkovski, koji je priredio pretpostavke da Aljošu oženi sa bogatom devojkom. Na tu nameru oca Aljoše, iako nestalnog karaktera, prozreo je ponašanje i namere svoga oca, obraća mu se na sledeći način:

„Vi još, naprotiv, sve nekako krijete, sve gledate da je nekako bliže zemlji, da svi ljudi budu jedne visine, svi nosevi da budu neizstavno po nekoj meri, po nekim pravilima – kao da je to moguće“.<sup>3</sup>

b) Nobelovac Džozef Štiglic, profesor i ekspert, koji je jedno vreme bio u službi Globalnog korporativnog kapitalizma, posle svega u svom delu *Globalizacija i njene protivrečnosti* je napisao: „Politike koje insistiraju na principu da „jedna veličina- pasuje svima moraju biti preispitane.“<sup>4</sup>

Štiglic opominje slično kao što i Aljoša opominje svoga oca – kneza Volkovskog, odnosno ono što je Dostojevski napisao pre 160 godina, samo između Dostojevskog, koji je promišljao Bogo-čoveka na način čovekovog smirenja i odustajanja od gordosti, Štiglic je bliži čoveko-Bogu.

A zašto je to tako i kako duh vremena nagovara ljude na pohlepu vidi se u priređivanju vladavine prava kao hegemonijalnog prava i etike kao imperijalne etike.

## 2. Neoliberalni kapitalizam i vladavina prava

Neoliberalni kapitalizam ontologizirao je korporativnu svojinu iskazanu kao volju za moć, (bogatstvo) koja je obesmisllila politiku kao angažman za opšte i javno dobro svih građana – ljudi i od politike stvorila je angažman za korporativno dobro, budući da je politika preuzela na sebe sva pravila ekonomskog delanja, odnosno ono što važi za ekonomsko tržište i aktere na njemu ta pravila važe i za političko tržište i političke partije i pokrete koji u borbi za vlast osvajaju deo glasača na političkom tržištu. Tim načinom politički govor/delanje postoje ekonomskim govorom/delanjem. Jednostavno rečeno: ako kompanija koja proizvodi, na primer, šećer na tržištu njen udeo je 6% od ukupnog tržišta šećera u određenoj ekonomiji jedne zemlje analogno je političkoj partiji i koja na izborima osvoji 6% glasačkog tela ta partija sa 6% participira u parlamentu jedne države i tolika je snaga njena u javnom prostoru. Takvo ekonomsko i političko delanje je izvorno korporativne prirode kojoj je pripadno davanje prednosti pojedinačnom i posebnom interesu u odnosu na opšti/javni interes. Neosporan je uvid Jirgena Habermasa koji stoji na stanovištu da postoji vapaj za politikom kao politikom za javni/opšti interes, tim pre što je više nego belodano da dolazi do sinteze elite iz ekonomskog života i elita iz političkog života koji ugovaraju i trasiraju puteve za ukupnu proizvodnju ljudskih života kako

<sup>3</sup> F.M. Dostojevski, *Poniženi i uvređeni*, Bedni ljudi, Rad Beograd, 1979. str. 223.

<sup>4</sup> DŽ. Štiglic, *Globalizacija i njene protivrečnosti*, Mima Books Beograd, 2018. str. 146.



globalno tako regionalno i lokalno što za krajnji rezultat ima priređivanje pretpostavki za hegemonijalno pravo i imperijalnu etiku, a u konačnom smislu koncentracije ogromne moći u malo ruku s jedne a s druge strane enormnu proizvodnju prekarijata i ne samo to: nego funkcionalnom upotrebom znanja-tehnike-tehnologije-veštačke inteligencije stvoren je ambijent da mašine/roboti zamenjuju ljude i tamo gde to nije nužno te se na taj način čovek-ljudi čine izlišnim. O mnogostrukim i naopakim posledicama po ogroman broj ljudi na zemljanom šaru današnje vreme prekarijata izgledaće zadovoljavajuće kako vreme nas čeka, ako ove uvide ne prizovemo pameti.

Ako su ove pretpostavke, iole, relevantne i onda mišljenje i govor o vladavini prava, o kojoj se uveliko razgovara sa pridevom demokratskih je više nego ciničan upravo iz razloga što moć bogatih i njihova bahatost stvaraju sistem toliko upojedinjenih prava koji se sistemski suprotstavljaju jedni drugima da to poprima dimenziju unutrašnje borbe među ljudima i grupama gde se sistem, navodno, javlja kao medijator koji izmiruje te pravi raspirujuće sukobe među njima. Sistem je stvorio hegemonijalno pravo po definiciji: da ono što je dozvoljeno Jupiteru nije dozvoljeno volu. Za moćne, a to se pre svega odnosi na tzv. zapadno hegemonijalno pravo, međunarodno pravo nema suštinske obaveznosti budući da se to odnosi samo na manje moćne i nemoćne zemlje i regione. Bezbrojni su primeri takvog praktikovanja hegemonijalnog prava: jednima je dozvoljeno sve a drugima je prekraćeno sve, moćni su civilizovani za same moći, mada se vrlo često varvarski ponašaju i sa svrhom očuvanja hegemonijalnog prava druge etiketiraju kao varvare koje treba milom ili silom privesti „ka poznaniju prava“.

Na unutrašnjem planu svih zemalja upojedinjena prava se sukobljavaju na sistemski način na primer: Prava poslodavca i prava radnih ljudi, prava belaca i crnaca, prava žene i muškarca, prava LDŽB populacije i prava drugih ljudi, prava manjina i većine, do prava životinja koje su takođe izdiferencirana na prava: „malih, srednjih i velikih pekinezera“ a sve to ide ka sledećem: dok je pre bilo reči o: čoveku i njegovom psu sada se došlo do sledećeg: Pas i njegov čovek (što bi rekao blagopočivši Miladin Kovačević, alias Jaša Grobarov). Međutim ono što je karakteristično za ovaj duh vremena: o svim pravilima se naveliko diskutuje i najavljuju se sve samo se vrlo malo priča o pravima radnih ljudi, a upravo su oni ubedljivo i najbrojniji i najviše poniženi-pokoreni i povređeni. Paradoksalno ali istinito.

Kada ljudi shvate da neoliberalno-kapitalistička proizvodnja života je hegemonijalna i na sukobljavajući način pokoravajuća, pribeći će pružanju otpora čiji rezultati nisu obećavajući ni za moćne ni za nemoćne, ni za moćne države koje nastoje da demokratija ponižava one države i njihove vlade koje su oni na sebi svojstven način proglasile nedemokratskim i varvarskim budući da je moguć ishod krajnje neizvestan, budući da je znanje dostupno danas, tako-reći, svima. Naime, očigledno je da je nasilna globalizacija proizvela fundamentalizam, kako verski tako i politički, a koji se međusobno legitimišu, sa ishodom da je demokratija postala socijalno i humano insuficijentna, te kao takva proceduralna te služi samo kao paravan – ili kao maska koja ne štiti nikoga. To stanje zahteva temeljnu promenu koja se i sama promalja. Istinito o tome svedoči delo Erika Hobsbauma pod nazivom: *Globalizacija, demokratija, terorizam*. Tako sistem funkcioniše i funkcionisaće sve dok pokoreni ljudi ne shvate svu paradoksalnost tako konstruisanih upojedinjenih, odnosno, navodno individualnih prava nad kojima se nadvija na način poništavanja pravo na bezbednost, a koje vođeno funkcionalnim (za)umom poništava sva prava. Dokaz za ovu tvrdnju stanuje u ponašanju i delanju moćnih IT kompanija koje su prigrabile za sebe prava vrhovnog sudije koji odlučuje o tome što je pravo i nepravo, što je moralno a što nemoralno, što je korektno a šta govor mržnje ili šta nije politički i etc. prihvatljivo.

Kada ljudi shvate da osnovni problem stanuje u društvenoj konstrukciji kapitalizma kao načina produkcije i reprodukcije načina života tada će misliti i delati na tragu socijalizma i humanizma, ili kako mu drago u smislu naziva, kako je to davno rekao Erih From. Te pobune biće i lokalne i regionalne i globalne budući da ljudi neće više pristajati na vlastitu ništavnost i suvišnost. Sada utopijski odzvanjaju uvidi, na primer, Dijega Fuzara: Svi ili niko, sve ili ništa u delu *Misliti drugačije*.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Dijego Fuzaro, *Misliti drugačije*, Klio, Beograd, 2020.



### 3. Neoliberalni kapitalizam i humanistička etika

Između ova dva pojma nema nikakvih oblika posredovanja, pa ni dodira, oni su i teorijski i praktično potpuno suprotni budući da neoliberalnom kapitalizmu odgovara pragmatička etika čija mera glasi: da sve ono što dobro funkcioniše to je i istinito i moralno budući da je kriterij moralnosti naznačen kao korisnost.

Neoliberalni kapitalizam pored pragmatičke teorije istine i pragmatičke etičke koncepcije u ekonomiji i mnogim drugim poljima delanja i tvorenja priredio je i praktikovao imperijalnu etičku koncepciju u odnosima između moćnih i manje moćnih država i naroda. Naravno da ova tzv. etička koncepcija u međunarodnim odnosima vuče svoje izvore iz kolonijalnih i neokolonijalnih odnosa među državama i narodima, odnosno kulturama. Osnov ove etičke koncepcije stanuje u imperativnom odnosu i nalogu: da se svi ponašaju na isti način, da prihvataju proklamovane vrednosti samo kolonizatorske kulture ostavljajući za sobom vlasitu kulturu budući da je ona zaostala i kao takva nazadna. Imperativ glasi: ostavi prošlost okreni se budućnosti, a što znači da vlastitu istoriju-tradiciju-kulturu treba tako poništiti da je ni u promisli više nema. Svi ima da se svrstaju pod jednu zastavu, da budu jednomisleći i delajući, da ostave iza sebe pojam istorije jer je taj pojam disfunkcionalan i da prihvate da svi idu jednom stranom ulice kako bi se sva kultura svela na potrošačko-animalnu kulturu. Imperijalna etička koncepcija nalaže da se prihvate sve vrednosti modernih-sa-vremenih kolonizatora koji na taj način proizvode stokholmski sindrom čija je svrha da se opravda i zavoli vlastiti kolonizator. One kulture-narodi-države koje odbijaju takve naloge proglašavaju se neprijateljskim, varvarskim, zločudnim-malignim i sa njima se treba obračunati, a ako ne može to da krene putem prihvatanja onda razne vrste ratova bivaju poželjne i svrhovite u rasponu od mejstrima do hibridnih i oružanih ratova.

Kao konkurent ovom praksisu i narativu stanuje humanistička etika kao bitan izazov za čovekovo mišljenje i delanje, a ona (humanistička etika) ostaje puka misaona refleksija ukoliko se suštinski ne dovede u pitanje neoliberalni i svaki drugi oblik kapitalizma, a to upravo znači početak promene u odnosima znanja (teorije), ekonomije, politike i prava (praktične filosofije), a što podrazumeva kritičko propitivanje između imanjanja (vlasništva) i bivstvovanja. (smisao slobodnog ljudskog života). To bi podrazumevalo čovekov povratak ka preispitivanju gordosti i volje za moći što bi nagovarala na deontološku etičku koncepciju zasnovanu od strane Imanuela Kanta: da je čovek biće slobode a da je sloboda odgovornost koja je dužnost da čovek nije sveden na puko sredstvo budući da je čovek ujedno i svrha. Zvuči unutar ovog duha vremena utopijski ali nije i nemogućno budući da su i duhovi vremena smenjivi i prolazni. Taj put otvara mogućnost za Marksovu problematizaciju izmirenja čoveka i prirode na način humaniziranja prirode i naturaliziranja čoveka je epohalno potreban. Ovaj mogući i poželjan put je u suprotnosti sa sve prisutnom diferencijacijom etike koja nastoji da upoedinjeno prekrije mnoge regije ljudskog delanja među kojima se izgubila ideja sinteze. Tako da danas govorimo o etici u ekonomiji, pravu, politici, ekonomiji, medicini, tehnici etc., ne pitajući se o samom izvoru i polazištu, koje je deontološke prirode.

### III ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Nužnim smatram nasušnu potrebu da se čovek kao pojedinac-individuum oslobodi u sebi slobodu da kritički misli/dela kapitalističko-neoliberalni narativ koji manijačno ponavlja sledeće mantre:

1. Ovom svetu potreban je samo jedan gospodar u licu i liku Zapada, jer ako tražiš drugoga može biti još gore.
2. Ljudi trebaju da vrate poverenje u efikasnost i slobodu tržišta i demokratije.
3. Da su tržišta pravedna, a konkurencija put ka prosperitetu, a ne da su rat svih protiv svih.
4. Ljudi treba da se okrenu od istorije i upute ka budućnosti budući da su identitetom i kulturom vrlo fleksibilni i da negovanje tradicije je po sebi negativno.
5. Da ljudska prava su nepovrediva i njima treba prilaziti kao na razdeljena-upoedinjena ljudska prava. S pravom će Dijego Fuzaro istaći: „... moguće je objasniti donošenje (svesno) širenje spektra sterilnih suprostavljenosti (ateisti i vernici, desnica i levica, homoseksualci i heteroseksualci, muškarci i žene, vegetarijanci i mesojedi, itd), što ima za cilj dve stvari, s jedne strane, tako se prokriva suprostavljenost gorih i nižih slojeva društva, sluge i gospodara, odnosno onih koji su iskorišćeni i onih koji ih iskorišćavaju; s druge strane, po principu

konvergentnosti, sprečava se da sva ta sukobljavanja i neslaganja koja se multiplikuju, poprime zajedničku formu opšteg suprostavljanja sistemu ekonomskog fanatizma i neminovnosti svrstavanja pod istu zastavu".<sup>6</sup>

6. Mantra o prirodnom odnosu sluge i gospodara, kapitaliste i radnika, bogatog i siromašnog je rezultat čovekovog izbora budući da kapitalističko društvo je društvo jednakih šansi je i vrhunski cinizam sa kojim se prikriva eksploatacija i pokoravanje.
7. Da narativ o povratku ka liberalnom kapitalizmu kao pravednom društvu je svojevrsno zavođenje ljudi sa ciljem i postvarenje-pokoravanje.
8. Narativ da je ontologija kapitalizma u vidu privatno-korporativnog vlasništva nezamenljiva budući da čovek najviše voli i žudi za tim je trasiranje staze okrenute samo ka sebi i svođenje čoveka drugoga na puka sredstva.
9. Mantra o čoveku kao individui mora da se oslobodi narativa da je on dovoljan sam sebi i da nije ništa bez drugoga.
10. Narativ da je tehnika-moć danas sagledana kao digitalna proizvodnja života navodi čoveka da druge ljude misli i odnosi se prema njima kao suvišima budući da će roboti obavljati se ono što prvi čovek poželi je proizvodnja kiber-digitalne društvenosti sa stvarima, a što je isto što i postvarenje i novi oblik pokoravanja.
11. Gospodari neoliberalnih mantri o „dobroj” strani pokoravanja, koja se ogleda u „darovanju” civilizatorske uloge pokorenom, koja se uporno ponavlja da treba da se živi kao sav normalan svet i da sve što je vaše treba da se na taj način i promeni, budući da ste zaostali u svakom pogledu od ekonomskog do moralno-psihološkog, te na taj način ćete poboljšati vlastiti položaj. Tog narativa koji polazi od: prirodne urođenosti čoveka da rado pristaje na radikalnu promenu vlastitog identiteta koja se odvija kroz jezik, obrazovni sistem i nametanje drugog i drugačijeg vrednosnog sistema nužno se treba osloboditi. Čovek nije osuđen od prirode da bude pokoren, budući da se rađamo kao jednaki i da se sami možemo osloboditi u sebi zajedno sa drugima. Ono što nas čini pokorenim jesu diskriminatorne prakse nametnute u svim dimenzijama ljudskih egzistencijala svesno ili nesvesno. Od sfere rada-delatnosti do nametnutih vrednosnih sistema u kojima stanuje i imperijalna-hegemonijalna-rasistička ideologija. Osloboditi se ketmanstva-mimikrije znači osloboditi se pasivnog otpora pokoravanju budući da sa takvim otporom gospodari mogu da manipulišu koristeći savremene metode moderne psihologije koja je evropocentristička i koja se nameće stvaranjem hibridnih, a navodno univerzalnih vrednosti, koje i nadalje istrajavaju na ontologiji svetosti privatnog vlasništva u liku korporativnog kapitalizma. Kapitalizam zahteva permanentno prilagođavanje svih ljudi što za posledicu ima destabilizujući identitet-apsolutnu prolaznost, nestalnost i otuđenost u svetu simulakruma samo sa jednom svrhom; da njegova moć beskrajno traje jer onaj ko neće da prihvati i opravda tu moć on samog sebe čini suvišnim.

Osloboditi se tih mantri moguće je budući da se čovek oslobađao i u prethodnim epohama svrgavajući svoje nametnute gospodare i njihove sisteme vrednosti. Istorija nas uči da su prošle mnoge imperije usled nagomilanih protivurečnosti unutar njih samih koje više nisu mogle da nose same sebe s jedne strane i s druge strane što ljudi više nisu pristajali na dalje služenje istim gospodarima. Čovek – ljudi nije/nisu samo biće/biće funkcionalističke upotrebe, odnosno zloupotrebe, uma koji sobom nosi nihilističku sliku sveta budući da je moguć umsko-humanistička slika sveta koja se plete i za svetskost sveta.

Na taj način teorija evolucije rađa pretpostavke tihe revolucije čija mera jeste sloboda, s druge strane kapitalističkog i bilo kog drugog oblika eksploatacije i pokoravanja.

<sup>6</sup> Dijego Fuzaro, *Misliti drugačije*, Klio, Beograd, 2020, str. 127.

#### IV LITERATURA

- Bodrijar, Ž. *Pakt o lucidnosti ili inteligencija zla*, Arhipelag, Beograd, 2009.
- Kant, I. *Kritika praktičnog uma*, Naprijed, Zagreb, 1974., *Zasnivanje metafizike morala*, BIGZ, Beograd, 1981., *Um i Sloboda*, Beograd, 1974., *Kritika čistog uma*, Naprijed, Zagreb, 1972.
- Habermas, J., *Tehnika i znanost kao ideologija*, Školska knjiga, Zagreb, 1986., *Filozofski diskurs moderne*, Globus, Zagreb, 1988., *Eseji o Europi*, Školska knjiga Zagreb, 2008., *Prilog rekonstrukciji istorijskog materijalizma*, Veselin Masleša, Sarajevo, 1985., *Teorija komunikativnog delovanja I i II*, Akademska knjiga, Novi Sad, 2017.
- Hobsbaum, E., *Globalizacija, demokratija, terorizam*, Arhipelag, Beograd, 2008.
- Štiglic, J.DŽ., *Globalizacija i njene protivrečnosti*, Mima books, Books, Beograd, 2018.

**Dražen Milošević<sup>1</sup>**

## **DOBROBIT ZAPOSLENIH, ULAGANJE U LJUDSKI KAPITAL I INTERVENCIJE NA RADNOM MJESTU RADI SMANJENJA STRESA VEZANOG ZA RAD**

**Apstrakt:** Svrha ovog rada je da analizira i pronade nedostatke u onome što je prethodno urađeno, i identifikuje šta još treba da se uradi u sadašnjoj praksi prevencije stresa i intervencija na radnom mestu radi poboljšanja dobrobiti zaposlenih, istovremeno ističući značaj kontinuiranog ulaganja u ljudski kapital. Ovaj rad će dati pregled uticaja globalizacije i automatizacije na dobrobit zaposlenih, dodatno sintetizovati neka od prethodnih istraživanja i tako povezati blagostanje, dobrobit zaposlenih i organizacionu efikasnost, te naglasiti koliko je važno da organizacije interveniše i rade na poboljšanju zdravlja i dobrobiti svojih zaposlenih - nešto što je dobilo na popularnosti u poslednjih nekoliko godina i sve više postaje fokus vlada širom sveta. Buduće socijalno i ekonomsko blagostanje zavisi od zdrave, stimulisane i visokokvalifikovane i obučene radne snage.

**Ključne reči:** blagostanje, dobrobit zaposlenih, ljudski kapital, prevencija stresa

## **EMPLOYEE WELLBEING, INVESTMENT IN HUMAN CAPITAL AND INTERVENTIONS IN THE WORKPLACE TO REDUCE WORK-RELATED STRESS**

**Abstract:** The purpose of this paper is to review and find the gaps in what has already been done and identify what else needs to be done in the current practices of stress prevention and interventions in the workplace to improve employees' wellbeing while highlighting the importance of continuous investment in human capital. The paper overviews the impact of globalization and automation on employee wellbeing and further synthesizes some previous research, linking wellbeing, employee wellbeing and organizational effectiveness. It will stress the importance for organizations to intervene and enhance the health and wellbeing of their employees - something that has grown in popularity over the past few years and increasingly become a focus of government attention around the world. Future social and economic wellbeing depends on a healthy, stimulated and highly skilled and trained workforce.

**Keywords:** wellbeing, employee wellbeing, human capital, stress prevention

### **1. INTRODUCTION**

Over the last 50 years, we have all lived in an era of fast development of ongoing innovative technologies that influence the way goods are produced. The benefits of technological improvements and automation in our lives are obvious, however there are more sectors losing jobs than creating them - we are now in a situation where "the problem will not be producing enough, it will be providing enough work" (Summers, 2014). This should not come as surprise - as long ago as 1930, John Maynard Keynes, in answer to the questions "What are the economic possibilities for our grandchildren?" and "What can we reasonably expect the level of our economic life to be a hundred years hence?", used the term "technological unemployment", however he considered it would be only a "temporary phase of maladjustment" (Keynes, 1930). Prior to Keynes, "David Ricardo's and Karl Marx's concern about "technological unemployment" surfaced as a familiar feature of capitalist societies over time" (Piva & Vivarelli, 2017). Using a Gaussian process classifier to assess how vulnerable jobs are to computerisation, Frey and Osborne (2013) estimated the probability of computerisation for 702 occupations based on how tasks are executed. They came to the conclusion that, within next 20 years, 47% of US workers were at risk of losing their jobs. In other research based on OECD countries, the World Bank estimated that between 2016 and 2036, 57% of jobs in the OECD could be automated (World Bank, 2016). Simultaneously, there is our daily dependency on information technology at work as well as in our private life. At the same time, the process of globalisation, that represents escalated interdependence between the economies all around the world, intensified cross-border trade, easy exchange of technology and movements people and investment

---

<sup>1</sup> Castleton Education Limited Auckland, New Zealand ✉ drazen.milosevic@hotmail.com

(PIIE, 2021), has created the need for organizational restructure in many industries. Those processes have created major changes in many organizations, bringing uncertainty about future jobs and wages for workers (Acemoglu & Restrepo, 2017) and health issues caused by using computers for long periods everyday (Sparks et al., 2001). In the “Challenges for the working world in 21<sup>st</sup> century”, the Luxembourg Declaration on Workplace Health Promotion in the European Union (ENWHP, 2007) highlighted as key issues the problems of globalisation, the rise in joblessness, increasing dependence on the use of information technology and revolutions in employment practice. Taking into account that employees spend most of their daily life in the workplace, it is important to identify the negative health influences on employees created by globalization and technological advances, both psychological and physical. A major challenge of the 21st century is to find a way to create a win-win situation for workers and organizations, as well as society as a whole. The challenge is to answer the question of how to protect workers’ rights and wellbeing by creating healthy organizations and healthy business (Hage et al., 2007; Kenny & Hage, 2009; Di Fabio & Kenny, 2015, 2016), that will at the same time lead to healthier societies (Di Fabio, 2017). In order to be a healthy organization, apart from profit-making, organizations should have business practices in place that will support the wellbeing of employees (Grawitch & Ballard, 2016) because there is a clear linkage between organizational productivity, profitability and employees’ wellbeing.

## **2. EMPLOYEES’ WELLBEING AT THE WORKPLACE AND IMPACTS ON ORGANIZATIONAL OUTCOMES**

For centuries, the wellbeing of people has been a major topic for discussion - it originally appeared in ancient Greek philosophical writings in the 4<sup>th</sup> century BC (Diener et al., 1999), in the work of Aristotle and Epicurus of Samos. Two different theories emerged from philosophical discussion on the nature of happiness. The first is eudaimonic tradition, based on Aristotle’s writings, which highlights positive psychological functioning and human development – the achievement of goals and having a purpose in life. Six dimensions are identified for the development of psychological wellbeing and human potential - self-acceptance, positive relationships with people, autonomy, environmental mastery, purpose of life and personal growth (Ryan & Deci, 2001; Ryff & Singer, 2008).

The second tradition is the hedonic tradition, established by Epicurus and based on subjective wellbeing, which emphasizes concepts of the pursuit of pleasure and the avoidance of pain and is based on factors such as happiness, positive affect such as the presence of positive emotions, low negative affect or the absence of negative emotions, and satisfaction with life (Cameron & Spreitzer, 2011; OECD, 2013).

Those two theories have influenced conceptions of wellbeing until the present day. More recently, the OECD (2020) published a fifth edition of a wellbeing framework consisting of over 80 indicators sorted into three modules: 1. Wellbeing at present, 2. The current distribution of wellbeing, and 3. The resources for future wellbeing.

Wellbeing at work has been analysed across different disciplines, including philosophy, psychology, sociology, ethics, healthcare and economics, but there was a trivial disagreement between researchers about the elements that characterized wellbeing (Grant et al., 2007), with Deci and Ryan (2008) defining wellbeing as “an individual’s optimal psychological experience and functioning”. Grant et al. (2007) classified employee wellbeing through three primary aspects: psychological (subjective wellbeing experiences), physical (including mental wellbeing too) and social wellbeing (human relationships within organizations).

Considering that people do not live in a vacuum, there are calls to blend these two traditions into a synthetic model of wellbeing, due to a mix of our personal satisfactions with personally achieved goals, and a model of “Occupational Psychological Wellbeing” is put forward by Robertson and Cooper (2011).

During the 20<sup>th</sup> century, concern for wellbeing gained increasing attention in the workplace and in occupational research, with researchers trying to find the connection between employees’ experience and functioning at work. Although some research has found that, for many people in wealthy countries, wellbeing does not increase with a rise above a certain threshold of individual earnings, there are findings that suggest that greater individual earnings might increase individuals’ daily wellbeing (Killingsworth, 2021). Yu and Chen (2016) suggest happiness and satisfaction with



life is connected to relative income, but negative emotion is connected to both relative income and absolute income. So basically unless it is compared, individual earnings doesn't increase happiness, but it might actually reduce negative emotion, and that can lead us to a final result to have connection where potential economic growth can actually decrease negative emotion without increasing happiness.

People do not work only for monetary recognition but also for non-monetary recognition (such as good working conditions, safety and health at work, job stability, career prospects, recognition by their organization, positive social climate or autonomy, and participation in professional decision-making). The initial focus on economic, physical and material aspects of wellbeing has shifted towards the psychosocial and organizational aspect of work (Ochoa et al. 2019).

Taking a similar direction, that work wellbeing consists of a psychosocial state that leads to the ability to successfully interconnect personal goals with work performance and organisational requirements, the World Health Organization (WHO) (WHO, 2010, 2017) defined a healthy workplace as: "...one in which workers and managers collaborate to use a continual improvement process to protect and promote the health, safety and wellbeing of all workers and the sustainability of the workplace by considering the following, based on identified needs:

- health and safety concerns in the physical work environment
- health, safety and wellbeing concerns in the psychosocial work environment, including organization of work and workplace culture
- personal health resources in the workplace, and
- ways of participating in the community to improve the health of workers, their families and other members of the community."

The working conditions and subjective conceptions of work are factors that influence the quality of physical, psychological and social wellbeing of the workers (Ardichvili & Kuchinke 2009; Ochoa et al. 2019).

Most of the research provides evidence that work wellbeing generates positive impacts on organizational outcomes, such as job performance, productivity, competitiveness, quality standards and sustainability (Bakker & Leiter, 2010; Clark & Senik 2014; WHO, 2010, 2017) and organizations are getting involved in promoting psychosocial factors such as happiness at work, personal development and quality of working life, that consequently create the improvement of a healthy work environment and a positive work culture (Seppälä & Cameron, 2015).

Because of the link connecting employees' health, wellbeing, productivity and performance in the workplace on one side, and economic losses through absence and sickness on the other, organisations are motivated to support their employees' health and wellbeing programmes in order to reduce health care costs that will lead to an increase in productivity and, eventually, profitability. Organisations will also be in line with regulations regarding responsible employment promoted by the International Labor Organization (ILO, 2019), WHO (2010, 2017) and the European Agency for Safety and Health at Work (EU OSHA, 2020, 2021).

The Chartered Institute of Personnel and Development considers that wellbeing in the workplace "needs to balance the needs of the employee with those of the organisation" and describes wellbeing in the workplace as: "creating an environment to promote a state of contentment which allows an employee to flourish and achieve their full potential for the benefit of themselves and their organisation" (CIPD, 2007).

The WHO definition of health is: "A state of complete physical, mental and social wellbeing, and not merely the absence of disease" (WHO, 2010, 2017).

Seppala and Cameron (2015) argue that setting up a positive work culture and environment leads to benefits for employers as well as employees and cuts down a hidden cost, such as health care expenditure, and costs incurred by disengagement of workers and a lack of employee loyalty.

Studies by the Queens School of Business (Pleiter, 2014) indicate that businesses with the highest number of engaged employees succeed in:

- 65% greater share-price increase
- 26% less employee turnover
- 20% less absenteeism
- 15% greater employee productivity.



Boushey and Glynn (2012) evaluate that replacing a single employee will incur the cost of recruiting and training a new employee and, at the same time, decreased productivity and loss of expertise will cost an organisation approximately a fifth of the employee's salary.

According to data from 155 countries published by Gallup in their State of the Global Workplace reports 2021 (Gallup, 2021) only 12% of employees felt engaged with their work in 2009 while the rest were struggling and suffering. The percentage of engaged employees went up to 22% in 2019 but decreased again to 20% in 2020, which will have the impact on the overall operations of organizations.

For organizations to survive and prosper, the creativity, adaptability and engagement of the people who work in the organization is essential, and will lead to an increase in job performance, competitiveness, profitability and sustainability. There is mounting evidence that organizations must be involved in the promotion of psychosocial factors such as happiness at work, personal development and the quality of working life, because an increase in wellbeing is not only connected to financial factors when the basic needs are satisfied.

Although there is a lot of research about how employees' wellbeing is important and connected with organisational performance, further studies are required to find the fine balance between employees' wellbeing and investment in human capital.

### **3. IMPORTANCE OF INVESTING IN HUMAN CAPITAL, AND THE REDUCTION OF WORK-RELATED STRESS**

The bond between human capital and wellbeing has been recognised by economists for decades as has the notion of investing in human capital, especially education and training, to increase productivity, economic growth, social stability, and healthier lifestyles (Mincer, 1958; Schultz, 1961; Becker 1993). Grossman (1972) emphasises the corresponding relationship between people's education and health - having good health is a precondition for developing other potentials such as education or improvement in the quality of life.

OECD (2001) defines human capital as knowledge, skills, capabilities and characteristics in individuals that enable a foundation for personal, social and economic wellbeing. In New Zealand's Budget policy statement for 2021 human capital is defined as including skills, knowledge, and physical and mental health (The Treasury, 2021) while the World Bank (2018) definition of human capital includes the knowledge, skills, and health of people that will help them to achieve their potential.

Considering that we live in the era of a global economy and increasing use of modern technology in production, the use of modern technology alone cannot create a competitive advantage (Garavan et al., 2001), so subsequently organizations must concentrate on human capital in order to gain a competitive advantage and to continue in existence (Nordhaug, 1993).

The Luxembourg Declaration on Workplace Health Promotion in the European Union (ENWHP, 2007) emphasises that for employees to perform productively, to be competent, motivated and healthy, they must be surrounded by healthy working conditions in the workplace, while the Treasury of New Zealand in Living Standards Framework outlines 12 domains of wellbeing connected to the four capitals for individual and collective wellbeing, and includes health, knowledge and skills and subjective wellbeing as part of future wellbeing (The Treasury, 2018).

On the worldwide scale, in 2018, the World Bank created the Human Capital Project and the Human Capital Index to speed up further and higher quality investments in people and in human capital. The Human Capital Index includes 174 countries and covers 98% of the world's population. It measures the input of health and education on the productivity of the generation of workers to come, and offers data on how much capital each country loses through deficiencies in education and health, and how fast they can turn the situation around (World Bank, 2018).

Therefore, education, training, and health are major elements of human capital, and resources invested into health and education are considered as fundamental for economic growth (Grossman, 1972).

In terms of training and education, Henry Ford's quote "The only thing worse than training your employees and having them leave is not training them and having them stay" (Christou, 2020) is still valid, and it is becoming more and more relevant. In 2014, it was upgraded to a more

sophisticated version by the famous businessman and billionaire, Richard Branson, “Train people well enough so they can leave; treat them well enough so they don't want to” (Hyacinth. 2020).

The creation of a healthy organization with the practices and environment that will boost employee health and safety and lead to organizational effectiveness is a major test for organizations in this century (Lowe, 2010). Passing the test will maximise long-term value for all stakeholders, including employees, customers, shareholders, and communities (Grawitch & Ballard, 2016).

This all sounds good on paper but, in reality, the challenge for employees is to manage the workplace stress created by an even more competitive work environment.

Workplace stress is a complex issue.

In the United Kingdom, for example, workplace stress, on its own, is the most common cause given for absence from work (Griffin & Clarke, 2011). For example, only in 2019/2020 it is estimated there were 828,000 occasions where workplace stress affected people so they could not go to work. On average, each of those workplace stress nonappearances lasted 21.6 working days with nearly 17.9 million working days lost through stress, depression or anxiety (HSE, 2020).

Paoli and Merllie (2001) estimated that around one third of the European workforce is affected by work-related stress, effecting both male (28%) and female (29%) workers.

In the United States, 70% of employees believe their workplace is a substantial cause of stress, while more than 50% state that job stress decreases their productivity (Azagba & Sharaf, 2011). The annual expenditure of American companies on health care is \$68 billion, reducing their profit by 10% (Gibson, 1993). It is also calculated that more than 50% of sickness absence is in one way or another connected with stress (Elkin & Rosch, 1990). Other developed countries are affected by workplace stress through sickness absence, labour turnover, premature retirement due to ill health, accelerating health insurance, and expenditure on stress rehabilitation, with a total cost of around 10 % of their gross national product (Cartwright & Cooper, 1997; Cooper et al., 1996).

On the global scene, employees’ daily stress climbed slowly from 31% in 2009 to 37% in 2013, dropped down to 33% in 2014 and was hovering around 38% between 2015 and 2019. With the Covid-19 pandemic effect on economies around the world, employees’ daily stress rocketed to an alarming 43% in 2020 (figure 1), while daily worries went up from 35% to 41% (figure 2) - that will lead to increased burnout and a fall in employees’ wellbeing (Gallup, 2021).

Figure 1 Global Stress Trend, Among Employees

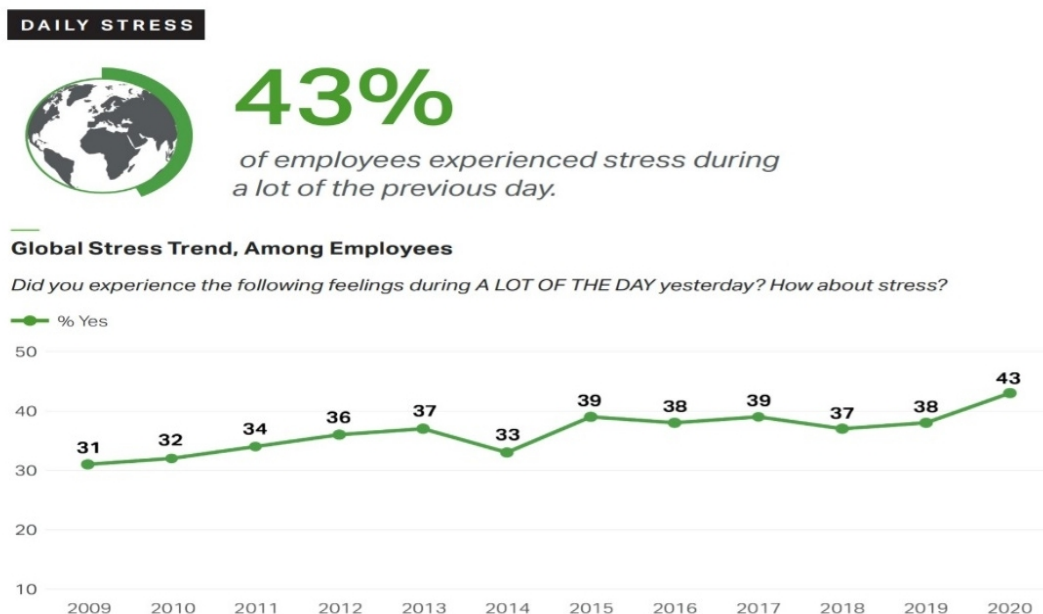
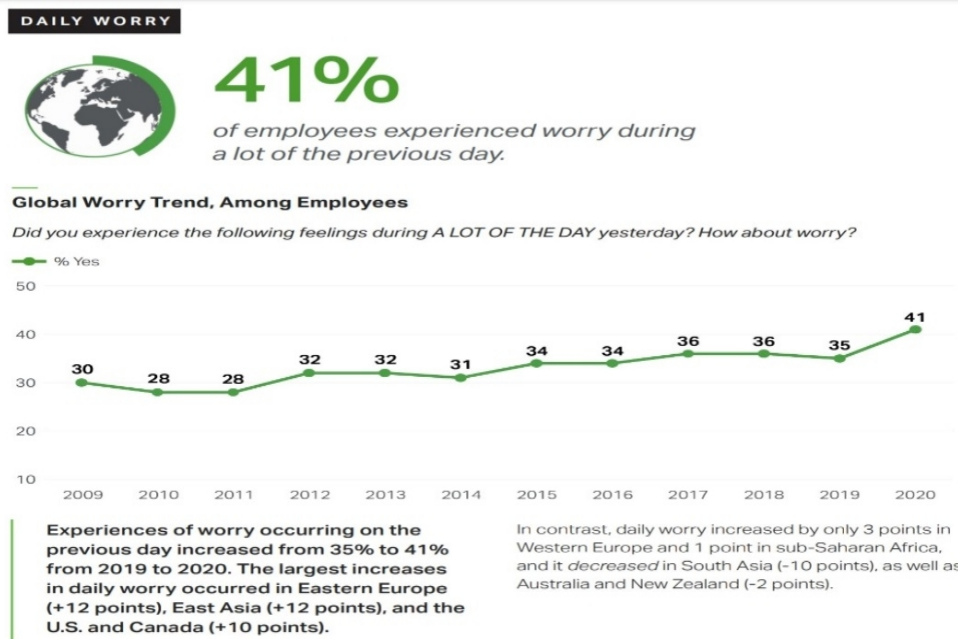


Figure 2 Global Worry Trend, Among Employees



While there are a growing amount of interventions devised to increase employee health and wellbeing at the workplace, there is also overwhelming evidence that organisations have failed to sufficiently address stress decrease interventions in the workplace.

Generally, stress managing interventions in organizations are grouped into three areas: primary, secondary and tertiary (Kompier & Cooper, 2003). Primary interventions, or so called “stress prevention interventions”, are focused on finding the source of stress and reducing or eliminating it by taking preventive actions (such as job redesign, providing co-worker support groups, the formation of joint labor-management health and safety committees, and increasing workers decision-making authority) (Lamontagne et al., 2007). Secondary interventions are focused on the reduction of the seriousness of stress by taking care of the symptoms before they develop into health issues (Kompier & Cooper, 2003). Some examples are cognitive-behavioural skills trainings (Richardson & Rothstein, 2008), workplace yoga interventions (Valle, et al., 2020), mindfulness, relaxation, meditation (Ravalier, et al., 2016) and exercise (Giga et al., 2003). The third area is tertiary interventions focused on employees who are already experiencing stress, including counselling, sessions with mental health professionals and attendance at rehabilitation programmes (Ongor & Agolla, 2008).

The latest data shows that the daily stress and worry of workers has dramatically increased and is having an enormous impact on their wellbeing. The challenge for organizations is to find innovative and comprehensive ways to manage it, because it is apparent that the traditional approach of counselling employees to manage stress and increase their wellbeing is not working anymore.

In summary, this literature review confirms that education, training, and creating healthy organizations are a fundamental part of human capital for improving the wellbeing of employees. They will lead to an increase in productivity and profitability by reducing healthcare costs for employees. However, the literature review demonstrated that organizations are still failing to reduce workplace stress and that future research is required to fix this issue.

#### 4. CONCLUSION

This paper has demonstrated that, in the era of globalization and automatization, investment into human capital and especially into interventions to reduce workplace stress to improve the wellbeing of employees are as relevant as ever before, for employees, organizations and society as a whole.

The findings expose the importance of the interconnection between human capital, health and wellbeing of employees, organizations and society but at the same time expose the failure of organizations to implement interventions to successfully manage workplace stress, resulting in a negative impact on organizational efficiency as well as an impact on employees.

Considering that some positive short-term benefits of some stress management interventions (mindfulness, relaxation, meditation, yoga) are recorded up to three months after the intervention is completed, further studies are required to determine the long-term efficacy of these techniques and to establish different approaches to stress management interventions. For example, future studies for yoga interventions are needed with regard to points such as style, duration, volume and frequency, as well as their long-term effectiveness.

We can conclude that there is no “silver bullet” or “one for all” solution that will fix workplace stress and fit any organization. Therefore, there is demand for further empirical, methodical longitudinal studies to be conducted on everyday and cost-effective interventions to manage workplace stress. These studies will help organizations to design, plan, implement and constantly review comprehensive work-related stress-reduction programs, by identifying their own specific needs and taking into account the constant changes in the economic environment.

#### REFERENCES

- Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2017). Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets, *National Bureau of Economic Research*. <http://www.nber.org/papers/w23285>
- Ardichvili, A., & Kuchinke, K. P. (2009). International Perspectives on the Meanings of Work and Working: Current Research and Theory, *Sage Journals*, 11 (2). doi:10.1177/1523422309333494
- Azagba, S., & Sharaf, M. F. (2011). Psychosocial working conditions and the utilization of health care services, *BMC Public Health*, 11 (642). <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-11-642>
- Bakker, A.B., & Leiter, M.P. (2010). *Work engagement: A handbook of essential theory and research*. New York: Psychology Press.
- Becker, G.S. (1993). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. 3rd ed, The University of Chicago Press, Chicago, London
- Boushey, H., & Glynn, S. J. (2012). There Are Significant Business Costs to Replacing Employees, The Center for American Progress. <https://www.americanprogress.org/issues/economy/reports/2012/11/16/44464/there-are-significant-business-costs-to-replacing-employees/>
- Cameron, K.S., & Spritzer, G.M. (Eds.) (2011). *The Oxford Handbook of Positive Organizational Scholarship*. New York: Oxford University Press.
- Cartwright, S., & Cooper, C.L. (1997). *Managing Workplace Stress*. London and Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Christou, N. (2020). Why Is Employee Training Crucial In 2020? Fenews.co.uk. <https://www.fenews.co.uk/press-releases/45130-the-only-thing-worse-than-training-your-employees-and-having-them-leave-is-not-training-them-and-having-them-stay>
- CIPD (Chartered Institute of Personnel and Development) (2007). What's happening with well-being at work? <http://www.mentalhealthpromotion.net/resources/what-happening-with-well-being-at-work.pdf>
- Clark, A., & Senik, C. (Eds.) (2014). *Happiness and economic growth: Lessons from developing countries*. Oxford, UK : Oxford University Press.
- Cooper, C.L., Liukkonen, P., & Cartwright, S. (1996). *Stress Prevention in the Workplace: Assessing the Costs and Benefits to Organisations*. Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.
- Deci, E.L., & Ryan, R.M. (2008). Hedonia, eudaimonia, and well-being: an introduction. *Journal of Happiness*, 9 (1-11). <https://link.springer.com/article/10.1007/s10902-006-9018-1>
- Di Fabio, A. (2017). The psychology of sustainability and sustainable development for well-being in organizations. *Frontiers in Psychology*, 8 (1534). doi:10.3389/fpsyg.2017.01534



- Di Fabio, A., and Kenny, M. E. (2015). The contributions of emotional intelligence and social support for adaptive career progress among Italian youth. *Journal of Career Development*, 42(1):48-59. doi:10.1177/0894845314533420
- Di Fabio, A., & Kenny, M. E. (2016). From decent work to decent lives: Positive Self and Relational Management (PS&RM) in the twenty-first century. *Frontiers in Psychology*, 7 (361). doi:10.3389/fpsyg.2016.00361
- Diener, E., Suh, E.M., Lucas, R.E. & Smith, H.L. (1999). Subjective well-being: three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125 (2), pp. 276-302
- Elkin, A.J. and Rosch, P.J. (1990). The person-environment fit approach to stress: Recurring problems and some suggested solutions. *Journal of Organizational Behavior*, 11(293–307).
- ENWHP (European Network for Workplace Health Promotion) (2007). Luxembourg declaration on workplace health promotion. *ENWHP*. [https://www.enwhp.org/resources/toolip/doc/2018/04/24/luxembourg\\_declaration.pdf](https://www.enwhp.org/resources/toolip/doc/2018/04/24/luxembourg_declaration.pdf)
- EU OSHA (European Agency for safety and Health at Work) (2020). COVID-19: Back to the workplace - Adapting workplaces and protecting workers. *EUR-Lex*. <https://osha.europa.eu/en/publications/covid-19-back-workplace-adapting-workplaces-and-protecting-workers/view>
- EU OSHA (European Agency for safety and Health at Work) (2021). EU strategic framework on health and safety at work 2021-2027. Occupational safety and health in a changing world of work. *EUR-Lex*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021DC0323&qid=1626089672913#PP1>
- Frey, Carl. B., & Osborne, M. A. (2013). The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerisation? *Mimeo*. Oxford Martin School. [https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The\\_Future\\_of\\_Employment.pdf](https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf)
- Gallup (2021). State of the Global Workplace: 2021 Report. <https://www.gallup.com/workplace/349484/state-of-the-global-workplace.aspx>
- Garavan, T.N., Morley, M., Gunnigle, P. & Collins, E. (2001). Human capital accumulation: the role of human resource development. *Journal of European Industrial Training*, 25 (2/3/4), pp. 48-68. doi: 10.1108/EUM0000000005437
- Gibson, V. M. (1993). Stress in the workplace: A hidden cost factor. *Human Resource Focus*, 70(1), 15.
- Giga, S. I., Cooper, C. L., & Faragher, B. (2003). The development of a framework for a comprehensive approach to stress management interventions at work. *International Journal of Stress Management* 10(4):280-296, doi:10.1037/1072-5245.10.4.280
- Grant, A.M., Christianson, M.K. & Price, R.H. (2007). Happiness, health, or relationships? Managerial practices and employee well-being tradeoffs. *Academy of Management Perspectives*, 21 (3), pp. 51-63. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.720.2286&rep=rep1&type=pdf>
- Grawitch, M. J., & Ballard, D. W. (2016). *The Psychologically Healthy Workplace: Building a Win-Win Environment for Organizations and Employees*. Washington, DC: American Psychological Association. doi:10.1037/14731-000
- Griffin, M. A., & Clarke, S. (2011). Stress and well-being at work. In S. Zedeck (Ed.), *APA handbook of industrial and organizational psychology*, 3. Maintaining, expanding, and contracting the organization (pp. 359–397). *American Psychological Association*. doi:10.1037/12171-010
- Grossman, M. (1972). On the concept of health capital and the demand for health. *Journal of Political Economy*, 80 (2), pp. 223-255.
- Hage, S. M., Romano, J. L., Conyne, R. K., Kenny, M., Matthews, C., Schwartz, J. P., et al. (2007). Best practice guidelines on prevention practice, research, training, and social advocacy for psychologists. *The Counselling Psychologist*, 35, 493–566. doi:10.1177/0011000006291411
- Hendricks, L. (2002). How important is human capital for development? Evidence from immigrant earnings. *American Economic Review*, 92(1), pp 198–219.
- HSE (Health and Safety Executive) (2020). Work-related stress, anxiety, or depression statistics in Great Britain. <https://www.hse.gov.uk/statistics/causdis/stress.pdf>
- Hyacinth, B. (2020). Community platform. Thrive Global. <https://thriveglobal.com/stories/train-people-well-enough-so-they-can-leave-treat-them-well-enough-so-they-dont-want-to-richard-branson/>
- ILO (International Labor Organization) (2019). *SAFETY AND HEALTH AT THE HEART OF THE FUTURE OF WORK: Building on 100 years of experience*. International Labor Organization. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms\\_686645.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_686645.pdf)
- Kenny, M. E., & Hage, S. M. (2009). The next frontier: prevention as an instrument of social justice. *The Journal of Primary Prevention*, 30, pp 1–10. doi:10.1007/s10935-008-0163-7
- Keynes, J. M. (1930). *Essays in Persuasion: Economic Possibilities for our Grandchildren*. pp 321-332. doi:10.1007/978-1-349-59072-8\_25
- Killingsworth, M. A. (2021). Experienced well-being rises with income, even above \$75,000 per year. *PNAS*. doi:10.1073/pnas.2016976118

- Kompier, M., & Cooper, C. (2003). *Preventing Stress, Improving Productivity European case studies in the workplace*. Taylor & Francis e-Library.
- Lamontagne, A. D., Keegel, T., Louie, A. M., Ostry, A., & Landsbergis, P. A. (2007). A systematic review of the job-stress intervention evaluation literature, 1990–2005. *International Journal of Occupational and Environmental Health*, 13(3):268-80. doi:10.1179/oeh.2007.13.3.268
- Lowe, G. (2010). *Healthy Organizations: How Vibrant Workplaces Inspire Employees to Achieve Sustainable Success*. Toronto, ON: University of Toronto Press.
- Mincer, J. (1958). Investment in Human Capital and Personal Income Distribution. *Journal of Political Economy*. The University of Chicago Press. 66 (4), pp. 281-302.
- Nordhaug, O. (1993). *Human capital in organizations: Competence, training and learning*. Oslo, Norway: Scandinavian University Press Publication
- Ochoa, P., Lepeley, M-T., & Essens, P. (2019). *Wellbeing for Sustainability in the Global Workplace*. Routledge. New York.
- OECD (2001). *The Well-being of Nations: The Role of Human and Social Capital*. The Organisation for Economic Co-operation and Development. <https://www.oecd.org/education/innovation-education/1870573.pdf>
- OECD (2013). *OECD guidelines on measuring subjective wellbeing*. Paris: OECD.
- OECD (2020). How's Life? 2020: Measuring Well-Being, *OECD Publishing*, Paris, doi: 10.1787/9870c393-en.
- Ongori, H., & Agolla, J. E. (2008). Occupational stress in organizations and its effects on organizational performance. [https://www.researchgate.net/publication/288845360\\_Occupational\\_stress\\_in\\_organizations\\_and\\_its\\_effects\\_on\\_organizational\\_performance](https://www.researchgate.net/publication/288845360_Occupational_stress_in_organizations_and_its_effects_on_organizational_performance)
- Paoli, P., & Merllie, D. (2001). *Third European survey on working conditions 2000*. Dublin, Ireland: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. [https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef\\_publication/field\\_ef\\_document/ef0121en.pdf](https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef0121en.pdf)
- PIIE (Peterson Institute for International Economics) (2021). What Is Globalization? And How Has the Global Economy Shaped the United States? <https://www.piie.com/microsites/globalization/what-is-globalization>
- Piva, M., & Vivarelli, M. (2017). Technological Change and Employment: Were Ricardo and Marx Right. IZA - Institute of Labor Economics. <https://ftp.iza.org/dp10471.pdf>
- Pleiter, S. (2014). *Engaging Employees*. Smith Magazine. <https://smith.queensu.ca/magazine/issues/winter-2014/features/engaging-employees.php>
- Ravalier, J. M., Wegrzynek, P., & Lawton, S. (2016). Systematic review: complementary therapies and employee well-being. *Occupational Medicine*, 66 (6), pp 428–436. doi:10.1093/occmed/kqw047
- Richardson, K. M., & Rothstein, H. R. (2008). Effects of occupational stress management intervention programs: a meta-analysis. Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE): Quality-assessed Reviews [Internet]: Centre for Reviews and Dissemination (UK)
- Robertson, I., & Cooper, C. (2011). *Well-Being - Productivity and Happiness at Work*. Palgrave Macmillan, London
- Ryan, R.M., and Deci, E.L. (2001). On happiness and human potentials: a review of research on hedonic and eudaimonic well-being”, *Annual Review of Psychology*. 52 (1), pp. 141-166.
- Ryff, C.D., & Singer, B.H. (2008). Know Thyself and Become What You Are: A Eudaimonic Approach to Psychological Well-Being. *Journal of Happiness Studies*, 9, pp. 13–39
- Schultz, T. W. (1961). Investment in Human Capital. *The American Economic Review*. 51 (1), pp. 1-17. Published By: American Economic Association. <https://www.jstor.org/stable/1818907>
- Seppälä, E., & Cameron, C. (2015). Proof That Positive Work Cultures Are More Productive, *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2015/12/proof-that-positive-work-cultures-are-more-productive>.
- Sparks, K., Faragher, B., & Cooper, C. L. (2001). Well-being and occupational health in the 21st century workplace. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 74 (4), 489–509. doi:10.1348/096317901167497
- Summers, L. (2014). Lawrence H. Summers on the Economic Challenge of the Future: Jobs. *The Wall Street Journal*. <https://www.wsj.com/articles/lawrence-h-summers-on-the-economic-challenge-of-the-future-jobs-1404762501>
- The Treasury (2018). *History of the LSF*. The Treasury. <https://www.treasury.govt.nz/information-and-services/nz-economy/higher-living-standards/history-lsf>
- The Treasury (2021). *Human Capital: Our People and Skills*. Budget Policy Statement. <https://www.budget.govt.nz/budget/2021/bps/wellbeing-outlook-human-capital.htm>
- Valle, E. D., Palermi, S., Aloe, I., Marcantonio, R., Spera, R., Montagnani, S., & Sirico, S. (2020). Effectiveness of Workplace Yoga Interventions to Reduce Perceived Stress in Employees: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 5(2): 33. doi:10.3390/jfmk5020033
- WHO (2010). *Healthy Workplace: A WHO global model for action*. Geneva: WHO. [https://www.who.int/occupational\\_health/healthy-workplace/en/](https://www.who.int/occupational_health/healthy-workplace/en/)



- WHO (2017). Benefits of Workforce Health Promotion. WHO.  
[https://www.who.int/occupational\\_health/topics/workplace/en/index1.html](https://www.who.int/occupational_health/topics/workplace/en/index1.html)
- World Bank (2016). *World Development Report 2016: Digital Dividends*.
- World Bank (2018). *The Human Capital Project*. World Bank, Washington, DC.
- Yu, Z., & Chen, Li. (2016). Income and Well-Being: Relative Income and Absolute Income Weaken Negative Emotion, but Only Relative Income Improves Positive Emotion. *Frontiers in Psychology*. doi:10.3389/fpsyg.2016.02012

Irena Kikerkova<sup>1</sup>  
 Katerina Toshevska-Trpchevska<sup>29</sup>  
 Elena Makrevska Disoska<sup>29</sup>  
 Jasna Tonovska<sup>29</sup>

## UTICAJ PANDEMIJE COVID-19 NA TRGOVINU ROBAMA I USLUGAMA U SJEVERNOJ MAKEDONIJI

**Apstrakt:** Svjetska ekonomija suočila se s teškim posljedicama pandemije COVID-19, uključujući poremećaje privredne aktivnosti, trgovine i lanaca snabdijevanja. Ovaj negativni šok se brzo odrazio na makedonsku ekonomiju. Ovaj rad daje pregled kretanja makedonske trgovine robom i uslugama od izbijanja COVID-19 početkom 2020. godine. Podaci za 2020. ukazuju na smanjenje trgovinske otvorenosti, usljed pada izvoza i uvoza, što je posljedica nekoliko kanala. Poremećaji u globalnom lancu snabdijevanja i ograničenja uvedena u međunarodnoj i domaćoj privredi uticali su na poslovanje izvozno orijentisanih preduzeća u automobilskoj industriji, što je dovelo do najvećeg pada izvoza robe u drugom kvartalu 2020. godine. Na istovremeni pad uvoza uticao je pad izvoza, smanjena domaća potražnja i pad cijena energije. Postepeno popuštanje globalnih ograničenja i ukidanje restriktivnih mjera doveli su do ponovnog uspostavljanja globalnog lanca snabdijevanja i oporavka izvoza, što je vidljivo u podacima iz prve polovine 2021. godine. Efekti pandemije bili su vidljivi i u trgovini uslugama, posebno putovanjima i telekomunikacijama, kompjuterskim i informatičkim uslugama. Nakon pada u 2020., podaci o trgovini uslugama ukazuju na povećanje suficita u prvoj polovini 2021. Iako se vjerovalo da su negativne posljedice pandemije na makedonsku trgovinu privremene, pandemija u svijetu je produžila svoje ishode. Ovo, kao i novi rast cijena osnovnih roba na međunarodnim tržištima, transportne insuficijencije kao najslabije karike globalnog lanca i rast troškova transporta, tjeraju privredne vlasti da preispitaju svoje prvobitne tvrdnje i nameću potrebu predlaganja dodatnih mjera za amortizacija novih, neizbježnih međunarodnih i nacionalnih šokova.

**Ključne riječi:** trgovina robom, trgovina uslugama, globalni lanac nabavke (GVC), COVID-19, JIE, makedonska privreda.

## IMPACT OF COVID-19 PANDEMIC ON MACEDONIAN TRADE IN GOODS AND SERVICES

**Abstract:** Global economy faced severe repercussions from the COVID-19 pandemic, encompassing disruptions of economic activity, trade and supply chains. This adverse shock was quickly spilled over into the Macedonian economy. This paper reviews the developments in Macedonian trade in goods and services since the COVID-19 outbreak early in 2020. Data for 2020 point to a contraction in trade openness, amid drop in both exports and imports, which is due to several channels. Disruptions in GVC and restrictions imposed in international and domestic economy affected the outturn of export-oriented facilities in the automotive industry, leading to the steepest decline of exports of goods in the second quarter of 2020. The simultaneous drop of imports was impacted by exports decline, depressed domestic demand and fall in energy prices. The gradual easing in global conditions and the lifting of restrictive measures prompted re-establishment of GVC and rebound of exports, evident in the data for the first half of 2021. Effects of the pandemic were also visible in the services trade, particularly travel and telecommunications, computer and information services. After the decrease in 2020, data on services trade point to increase of its surplus in the first half of 2021. Albeit the negative repercussions of the pandemic on Macedonian trade were believed to be temporary, the pandemic worldwide has prolonged outturn. This, as well as new upward shifts of the prices of essential goods on international markets, transportation insufficiencies as the weakest link of the GVC and the rise of transportation costs, make economic authorities reconsider their initial claims and impose a need of proposing additional measures on amortization of new, unavoidable international and national shocks.

**Keywords:** trade in goods, trade in services, global supply chain (GVC), COVID-19, SEE, the Macedonian economy.

<sup>1</sup> Faculty of Economics Ss. Cyril and Methodius University in Skopje Republic of North Macedonia.

✉irena.kikerkova@eccf.ukim.edu.mk ✉katerina.tosevska@eccf.ukim.edu.mk ✉elena.makrevska@eccf.ukim.edu.mk  
 ✉jasna.tonovska@eccf.ukim.edu.mk

## 1. INTRODUCTION

The global economy faced severe and wide-ranging negative repercussions from the COVID-19 pandemic, encompassing disruptions of economic activity, travel and supply chains. The contraction of activity in 2020 was unprecedented in living memory in its speed and synchronized nature (IMF, WEO April 2021). Policymakers have swiftly responded with immense stimulus plans, thus preventing steeper economic contraction, albeit with prevailing divergences in the speed of rebound and potential for persistent economic damage from the crisis.

The pandemic outbreak depressed global trade in goods and services. In 2020, trade in goods decreased by 4.7%, whereas trade in services, which comprises about one-fifth of global trade, contracted by 17.7%. This was due to both supply and demand factors. In particular, production, consumption, and trade suffered a direct and indirect adverse impact, as a result of the lockdowns and social distancing measures introduced to contain the virus. Factory closures in the early months of the pandemic led to a drop in the export supply of goods. Demand was affected as well, as consumers and firms adjusted their spending amid pronounced uncertainty. Participation in global value chains (GVC) and global supply chains (GSC) might further augment the negative trade effects of COVID-19 related shocks.

The subsequent recovery in trade in goods and services has been uneven. After the steep contraction, global trade in goods recovered to above pre-pandemic levels reflecting increased consumer demand and policy support. According to the available forecasts for 2021<sup>2</sup>, the volume of trade in goods has been expected to grow by 9.9% in 2021, amid rapid manufacturing-based recovery, rising shipping rates, rising input prices and higher costs of oil and metals. At the same time, the recovery of trade in services (especially tourism) remained subdued reflecting the ongoing pandemic. By the end of 2021, overall trade in services has been expected to grow by only 5.8% implying a wide shortfall compared with the pre-pandemic trend<sup>3</sup>.

The global downturn in 2020, induced by the COVID-19 pandemic was reflected in the economic activity in Macedonia, as well. According to the State Statistical Office estimates, Macedonian real GDP registered a decline of 4.5% in 2020 following an increase of 3.2% in 2019. Health and economic crisis due to the pandemic resulted in a decline in external demand, temporary disruption of GSCs and pronounced deterioration of consumer sentiment, amid rising uncertainty and ongoing restrictive measures. The annual decline of the Macedonian output was widely dispersed across sectors being most pronounced in the industry and in “trade, transport and catering” sectors. The beginning of 2021 was marked by the spread of the third wave of COVID-19 which gradually stabilized by the end of the second quarter of 2021. The accelerated immunization and gradual easing of restrictive measures were expected to provide a solid basis for the recovery of the economic activity in the following period. Additional impetus to the economic recovery has been provided by the accommodative monetary policy and additional fiscal stimulus.

This paper investigates the dynamics and the structure of trade in goods and services of the Macedonian economy by using data from the Balance of Payments and Foreign Trade Statistics. A comprehensive econometric analysis is beyond the scope of this paper. In turn, the dynamic analysis aims to extract several stylized facts about the effects of the COVID-19 pandemic on Macedonian trade with a focus on the shifts in total trade and the trade balance. To compare certain similarities and differences, we add a brief overview of the developments of SEE countries to the analysis of the trade of Macedonia.

The paper starts with an introduction, followed by a brief review of relevant literature and an overview of trade developments in the SEE region. It proceeds with an analysis of the trade volume and structure of trade in goods and services of the Macedonian economy identifying improvements in the trade balance and the trade volume during the first half of 2021. In the end, we conclude by stating the main implications of the analysis and directions for further research.

<sup>2</sup> IMF (2021), World Economic Outlook July Update.

<sup>3</sup> IMF (2021), External Sector Report.

## 2. LITERATURE REVIEW

There is a growing body of research on the macroeconomic and trade impact of the COVID-19 pandemic. We start by reviewing the studies that investigate the implications of pandemic and pandemic-induced measures on the economic growth, GSCs and trade in the European countries. Then, the paper proceeds with an overview of the relevant literature focused on the sample of countries from the SEE region.

The first strand of the research, focused solely on European economies, points to significant economic costs from the pandemic, with a considerable level of inter-country heterogeneity due to structural and policy-related factors. An early assessment of the economic effects of COVID-19 is made by Kohlscheen et al. (2020) who simulate the propagation of the pandemic-induced slowdown with a Bayesian Vector Autoregression (VAR) model of the global economy and find large economic spillovers and spillbacks of pandemic-type recessions. The analysis by Muggenthaler et al. (2021) sheds light on the heterogeneous performance across the euro area countries since the start of the pandemic pointing to differences in the degree of containment measures undertaken, economic structure and institutional quality. Similarly, Battistini et al. (2021) use the VAR model and argue that the economic costs of pandemic-related restrictions have been mitigated by targeted containment measures and behavioral responses of economic agents.

In related studies, trade in goods and transport and travel services stand out as important channels exacerbating the impact of the COVID-19 pandemic. For the four largest euro-area economies, Meinen et al. (2021) investigate how the interplay between stringency of governments' containment measures, sectoral structure and trade linkages explain the within-country regional heterogeneity of the labor market impact of the pandemic. Their results suggest that the region's economic structure is a significant driver of the observed heterogeneity and that region's trade relations represent an important indirect channel through which COVID-19 related disruptions affect regional economic activity. Similarly, Randelović (2021) considers the factors that influence the heterogeneity in the depth of the recession in European countries in 2020. The author suggests that the size of the tourism sector and the stringency of epidemiological measures are negatively related to the GDP growth, whereas the amount of direct fiscal stimuli relate positively to the GDP growth. Barkas et al. (2020) focus their research particularly on transport and travel services as one of the most vulnerable and hardest hit sectors during the COVID-19 pandemic. In the case of OECD countries, they show that policy responses have been generally independent of the relative economic contribution of tourism and are mainly consisted of economic stimulus measures and less of financial and social and employment measures.

Several empirical contributions confirm the valuable role of other trade-related aspects to the size and transmission of the adverse impacts of the pandemic such as participation in global supply chains and trade integration. Bonadio et al. (2021) quantify the role of global supply chains in the economic impact of the COVID-19 pandemic using a model of world production and trade covering 64 countries. They find that although one-quarter of the total model-implied real GDP decline is due to transmission through global supply chains, trade can insulate a country imposing a stringent lockdown from the pandemic shock as its foreign inputs are less disrupted than its domestic ones. Another interesting research question examined by the most recent literature is the potential of trade agreements to mitigate the negative effect of the COVID-19 pandemic on trade. The empirical study by Nicita et al. (2021) finds that trade within regional trade agreements (RTAs) declined significantly less than trade under the no agreement during the pandemic. Moreover, the authors show that the level of integration matters with deep RTAs providing relatively more resilience against the global shock.

The second strand of the literature shows that the adverse consequences of COVID-19 are also present in the Western Balkans' economy and trade. Römisch (2020) highlights COVID-19 effects on several relevant indicators for Central European countries such as economic outturn, digitalization, tourism, and transport, and makes practical recommendations to address the identified investment, social and territorial needs. Stojcic (2020) performs an empirical study on the impact of pandemics on the export competitiveness of manufacturing firms in Croatia based on World Bank survey data. The author concludes that the decline in export revenues can be prevented through capital financing, deferred payments and state liquidity aid.

Moreover, several papers argue that the underlying structural weaknesses of the economies in Western Balkans further exacerbate the adverse effects of the COVID-19 pandemic. This point is confirmed in the analysis by OECD (2020). With regards to trade, the analysis proposes several

activities to decrease the negative economic impact from COVID-19 such as preservation of the flow of goods and services, overcoming trade barriers and avoiding export restrictions. The comprehensive study by Jovanović et al. (2021) explores one particular aspect of relevance for the Western Balkans' economy and trade, which may emerge as a consequence of the pandemic – nearshoring. Authors conclude that Western Balkan countries can benefit from nearshoring trends in the post-pandemic world and point to several labor market and institutional challenges that should be addressed to fully grasp these benefits.

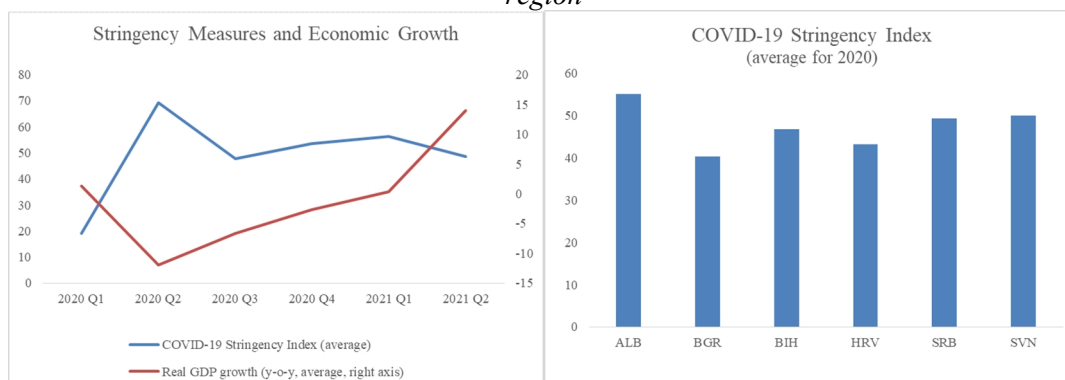
In summary, the COVID-19 pandemic resulted in wide-dispersed adverse effects for European and Western Balkan economies with the particular extent of their intensity often being related to the relative role of their trade in goods and services.

### 3. TRADE DEVELOPMENTS IN THE SEE REGION

The COVID-19 pandemic had a significant impact on economies in the SEE region in 2020. Within the Western Balkan countries, the regional GDP was estimated to decline by 3.3% in 2020 due to falling domestic demand and exports (European Commission, 2021a). The biggest impact was felt in the second quarter of 2020 when lockdown measures, disruptions to GSCs and travel restrictions strongly affected critical manufacturing and services sectors including retail and wholesale trade, transport as well as tourism and hospitality. Despite some recovery in the second half of 2020 as travel restrictions and lockdowns were lifted, it was relatively subdued as a result of the high uncertainty amid the recurrent waves of the pandemic.

To evaluate the impact of COVID-19 containment policies, we refer to the COVID-19 Government Response Stringency Index<sup>4</sup>. Data presented in Figure 1 show the average value of the Stringency Index in the SEE region and indicate moderate stringency with some variations across countries. The initial phase of the COVID-19 outbreak in the second quarter of 2020 was characterized by highly stringent policies, also reflected in the steepest drop in economic activity. In the following period, this inverse relationship slowly disappeared with economic activity gradually recovering despite the stringent regulation. This suggests that factors other than stringency such as accommodative monetary and fiscal policies might have supported economic outturn.

Figure 1: COVID-19 Government Response Stringency Index and the economic growth for the SEE region



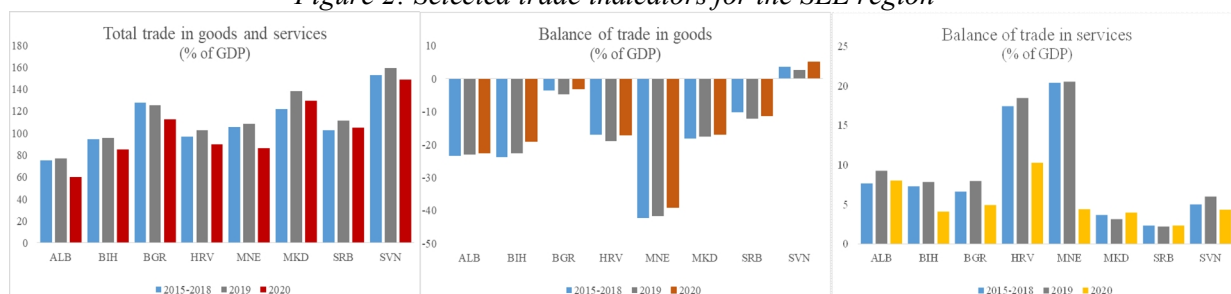
Source: Oxford COVID-19 Government Response Tracker (OxCGRT) and Eurostat.

The pandemic negative impact upon trade developments in the region varied according to each country's trade structure. In 2020, the trade openness of the countries in the SEE region has contracted, although unevenly. The decrease of the total trade in goods and services measured in relation to the nominal GDP was the steepest in Montenegro (a drop of 21.8 p.p.), whereas Serbian trade registered the smallest decline (6.6 p.p.) (Figure 2). The annual decline of exports and imports of goods in 2020 was widespread among the SEE countries due to disruptions to travel and international trade coupled with a drop in domestic demand. In the short term, the cost of the pandemic to trade was

<sup>4</sup> COVID-19 Government Response Stringency Index is a composite measure of nine sub indicators: school closures, workplace closures, cancellations of public events, gathering restrictions, public transportation closures, stay-at-home requirements, restrictions on internal movement, controls on international traveling and public information campaigns. (<https://www.bsg.ox.ac.uk/research/research-projects/covid-19-government-response-tracker>)

greatest for the economies whose manufacturing sectors were comparatively more integrated into the global supply chains, but quickly recovered with the re-establishment of supply chains (such as in the case of Serbia and Macedonia). At the same time, the surplus of trade in services recorded a decrease in all countries in the sample, except in Macedonia and Serbia. The decline was particularly big in Montenegro where the collapse in tourism had a major negative impact on trade in services.

Figure 2: Selected trade indicators for the SEE region



Source: IMF Balance of Payments Statistics.

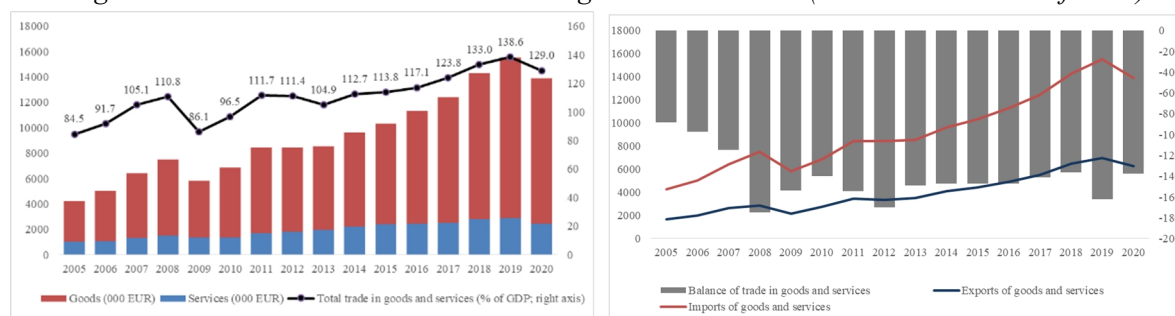
The latest data point to more favorable developments with the disruptive effects of the COVID-19 crisis gradually subsiding and economic activity rebounding in most Western Balkan countries. In the first quarter of 2021, the region’s GDP registered an annual growth of 1.7% (European Commission, 2021b). Moreover, external developments in the region point to a strong recovery in exports of goods, an increase in imports of goods but at a slower pace, and continued losses in exports of services.

#### 4. DEVELOPMENTS IN TRADE FLOWS IN THE MACEDONIAN ECONOMY

The analyses of the developments of the Macedonian trade in goods and services in 2020 and the first half of 2021 aims to examine the adverse effects registered since the outbreak of the COVID-19 pandemic and the potential recovery in the subsequent period. Changes in the trade volume accompanied by shifts in trade composition and geographic breakdown of trade took place over the period under review. This section begins with outlining the evolution of Macedonian trade in goods and services as a whole and then moves the focus on the effects that the pandemic created upon different trade components.

Amid elevated volatility in economic activity and international trade due to the COVID-19 pandemic, the trade openness of the Macedonian economy recorded a significant drop in 2020 (Figure 2). This development represents a break in the steady uptrend of trade openness evident in the last seven years before the pandemic. The total trade in goods and services measured in relation to GDP decreased in 2020 compared to 2019 from 138.6% to 129% of GDP. Even more pronounced is the decline in the value of trade openness, from 15.5 billion euros in 2019 to 13.9 billion euros in 2020, taking into consideration the fall of the nominal GDP over this period.

Figure 3: Total trade and trade balance in goods and services (in 000 EUR and % of GDP)



Source: NBRNM Balance of Payments Statistics and SSO.

The contraction in trade openness of the Macedonian economy in 2020 was attributed to the annual decline in export and import of goods and services. The steeper decline of imports relative to

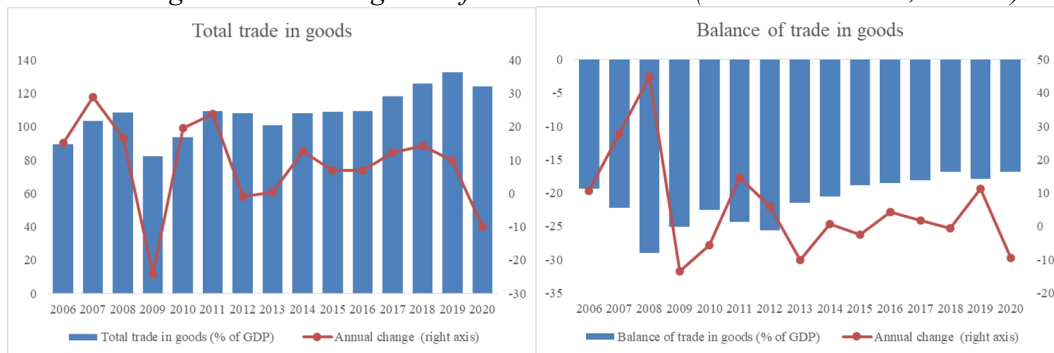


export activity resulted in a contraction in the deficit of trade in goods and services which amounted to 1.4 billion euros or 16.8% of GDP (Figure 3). Further, the analyses pay due attention to the impact of the COVID-19 pandemic separately upon the trade in goods and the trade in services of the economy.

#### 4.1. Impact of the COVID-19 pandemic upon the Macedonian trade in goods

The trade-in goods<sup>5</sup> which accounts for the dominant share of Macedonian trade creates about 80% of the total trade in goods and services. Amid an annual decline in the foreign effective demand (estimated at 5.6%<sup>6</sup>), the total Macedonian trade in goods decreased by 10.1% by the end of 2020 (Figure 4). On balance, the deficit in trade in goods contracted in 2020 by 9.5% at the annual level, reflecting the drop in export as well as in import activity. Both foreign trade components were impacted by the COVID-19 pandemic and the economic consequences resulting from the health crisis.

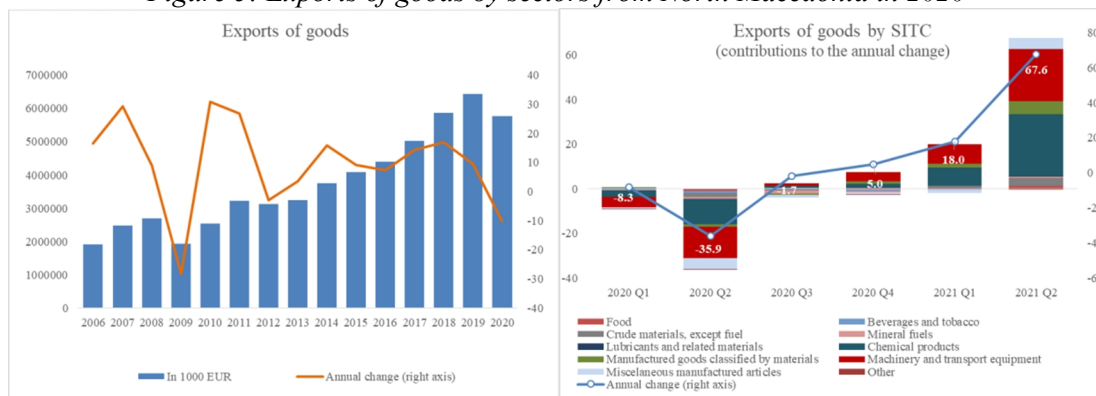
Figure 4: Trade in goods of North Macedonia (total and balance, in 2020)



Source: SSO Foreign Trade Statistics.

The unfavorable developments that interrupted the seven years of positive annual changes before 2020 originate mainly from the lower exports of machinery and equipment as well as from the fall in exports of chemical products (Figure 5). These outturns are mainly a result of temporary suspension of the production of export-oriented facilities in the automotive industry due to the COVID-19 pandemic, as a consequence of disruptions in the global supply chains and the restrictions imposed in the domestic economy, as well as within the European Union.

Figure 5: Exports of goods by sectors from North Macedonia in 2020



Source: SSO Foreign Trade Statistics.

The steepest drop of export activity was experienced during the first pick of the pandemic outbreak, from the second half of March until mid of May 2020. This decline was due to the restrictions of movement of goods and passengers within the country and with most of the EU member states which happen to be the biggest trade partners for Macedonian companies. Facing serious issues in the transportation of goods, a certain number of manufacturing plants among which the new export-

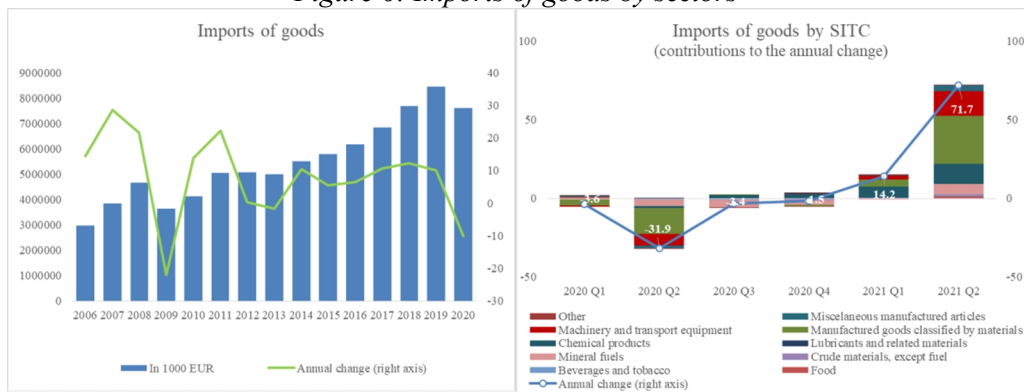
<sup>5</sup> Henceforth, the dynamic and structural analysis of trade in goods is performed on the basis of Foreign Trade Statistics. According to the foreign trade methodology, data on the export of goods are published on an f.o.b. basis, and on the import of goods, on a c.i.f. basis.

<sup>6</sup> NBRNM (2021), Annual Report.

oriented capacities established in the Technological Development Industrial Zones had to close down during April and May 2020. Thus, a significant decrement not only at the export but also at the import side (31.9% and 35.7% respectively measured quarterly) was registered. Almost 75% of the decrease in exports was due to the closure of the new capacities from the automotive industry as a result of the collapse of the global supply chain of this industry worldwide. Strong negative impact at the export side was also registered within the machine, the chemical and to some extent the furniture producing sector. Traditional sectors such as textiles, iron and still, energy, food, and mining faced dispersed effects of a decrease of exports with a weaker intensity (NBRNM, *Balance of Payments Statistics*).

The strongly affected export activity of export-oriented companies in the automotive industry in Macedonia induced a decrease of almost 2/3 of imports of goods at the annual level. In total, imports of goods registered a decline of over 10% in 2020. This trend reflected the unfavorable developments in export activity, depressed domestic demand, and fall in energy prices due to the pandemic (Figure 6). In particular, the drop of imports of energy and the imports of inputs used for production in the export-oriented facilities accounted for the annual decline of imports. The reduction of energy imports is a combined result of the lower import prices due to the decline of crude oil stock prices and lower imported quantities stemming from the depressed consumption due to the widely imposed travel restrictions. Certain fall in import was also evidenced in investment equipment and raw materials for the textile industry (NBRNM, *Balance of Payments Statistics*).

Figure 6: Imports of goods by sectors

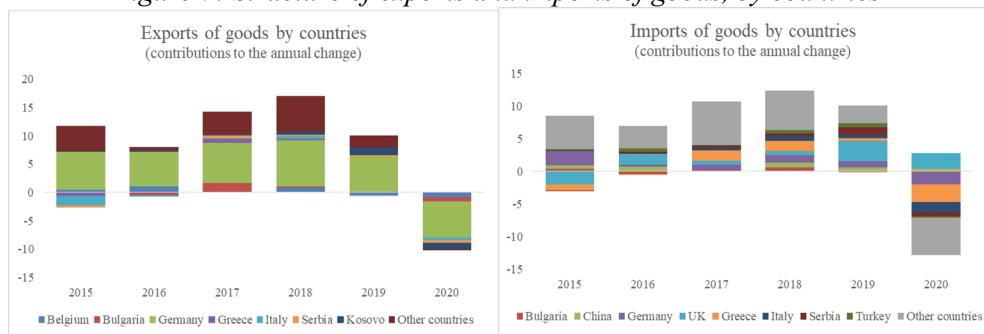


Source: SSO Foreign Trade Statistics.

The contraction of the trade activity in the first half of 2020 was much more intense on the import side, thus creating a decline of the trade deficit of 19% calculated on annual basis (NBRNM, *Balance of Payments Statistics*). Already in the second half of 2020, the total export activity registered a rebound, in line with the recovery of external demand and re-establishment of the disrupted supply chains. The latest data for the first half of 2021 show further rebound of the export activity of the Macedonian economy driven mainly by the favorable developments of the production capacities within the automotive industry. This emphasized the conviction that although severe, the negative repercussions of the pandemic on the exports were temporary.

Data on the geographic counterparts of the Macedonian trade in goods point to a decline in exports to its dominant bilateral partners in 2020 (Figure 7).

Figure 7: Structure of exports and imports of goods, by countries



Source: SSO Foreign Trade Statistics.

Lower exports to Germany, the largest European economy and our leading export market, greatly contributed to the export activity drop. As a direct consequence of the COVID-19 pandemic, this development reflects the decline in the leading export items from the Macedonian economy - chemical products and machinery and equipment - to the German market. The annual decline of exports was also registered towards several other European economies such as Belgium and Italy as well as towards the neighboring countries, especially to Kosovo due to lower exports of energy.

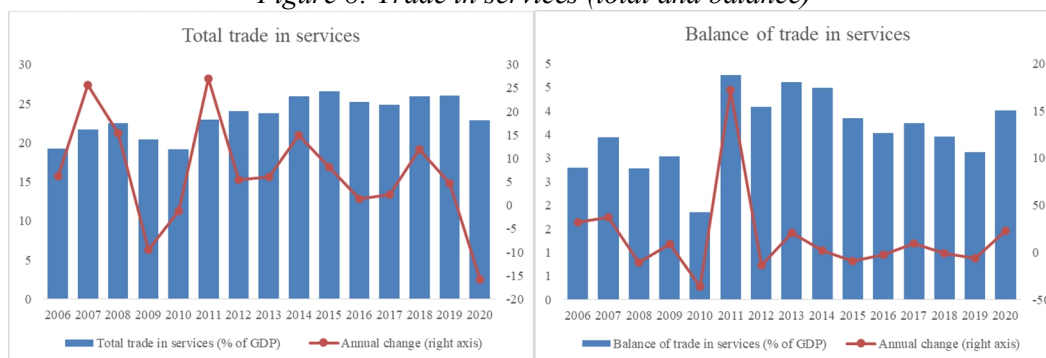
On the import side, the annual decline in 2020 was geographically more dispersed and was mostly attributed to the weaker import demand from Greece, Germany and Italy reflecting drops in imports of energy and weaker imports of inputs for the Macedonian facilities in the automotive industry.

Data for the first half of 2021 point to a gradual rise in Macedonian import demand mainly driven by the imported inputs for the automotive sector. Lower energy imports continued to depress import activity which is a result of lower import quantities amid continued subdued demand for oil derivatives, despite the rise in energy prices.

#### 4.2. Impact of the COVID-19 pandemic upon the Macedonian trade in services

Regarding the developments in Macedonian trade in services, the balance of payments data shows that total trade in services of the Macedonian economy decreased in 2020 in comparison to 2019 from 26% to 22.8% of GDP (Figure 8).

Figure 8: Trade in services (total and balance)



Source: NBRNM Balance of Payments Statistics, SSO.

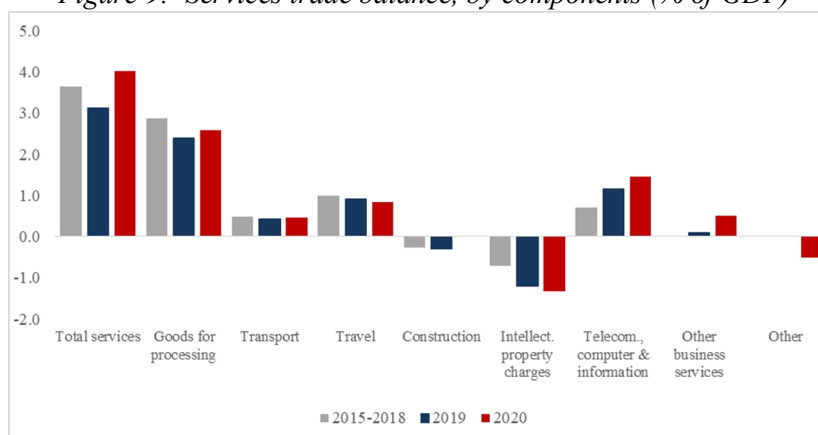
Unlike the increase of the deficit registered in trade in goods, the overall balance of trade in services records more favorable changes in 2020. Last year, the surplus of trade in services increased by 82 million euros or 0.9 percentage points in terms of GDP. This resulted from the steeper decline in import of services compared to the exports of this sector.

Globally, the services sector has been heavily affected by the pandemic. Drops in demand and supply have strongly impacted international trade in services through the type and extent of the impact varied by sector. Generally, services that rely on physical proximity between suppliers and consumers have been most impacted by mobility restrictions and social distancing measures imposed for public health reasons. Similar developments are detected in changes of Macedonian trade in services in 2020 as well.

The structural analysis of the balance of trade in services in 2020 points to the biggest improvement in the surplus of other business services from 0.1% of GDP to 0.5% of GDP driven by a drop in imports. Further favorable impact on the balance of trade in services originates from construction services which registered a nearly neutral balance in 2020 following a deficit of 0.3% of GDP in 2019. The economic effects of the pandemic are visible in the trade in telecommunications, computer and information services which increased their surplus from 1.2% of GDP in 2019 to 1.5% of GDP at the end of 2020 driven by higher exports. The upsurge of the information and communication technology (ICT) sector and related services reflects the shifts in economy and society due to the pandemic, with more people participating in both remote work and schooling accompanied by an elevated dependence on the internet for entertainment and social contact. Also, the surplus within goods for processing registered a slight increase from 2.4% of GDP in 2019 to 2.6% of GDP in

2020. The surplus of transport services increased as well from 0.4% of GDP in 2019 to 0.5% of GDP in 2020 covering up a considerable decline in both export and import component (Figure 9).

Figure 9: Services trade balance, by components (% of GDP)



Source: NBRNM Balance of Payments Statistics and SSO.

On the other hand, the balance of trade in travel services registered a visible deterioration with a drop in the surplus from 0.9% of GDP in 2019 to 0.8% of GDP in 2020. This reflected a steep decline in exports as well as in imports by around 38% and 49% in nominal terms compared with 2019 respectively, due to travel restrictions. Even globally, tourism and travel have arguably been the hardest hit sectors by the crisis given the mobility restrictions and border closures halting the movement of tourists abroad. The deficit for charges for the use of intellectual property worsened (annual increase by 0.1 p.p. in terms of GDP), a shift which is generally linked to the activities of the foreign enterprises in the domestic economy.

The latest data on trade in services shows an annual increase of its surplus in the first half of 2021. These favorable developments stem from improvements within travel services and a further increase in the surplus of telecommunications, computer and information services. (NBRNM, *Balance of Payments Statistics*)

## 5. MAIN POLICY MEASURES UNDERTAKEN BY THE MACEDONIAN AUTHORITIES AGAINST ADVERSE ECONOMIC EFFECTS FROM COVID-19 PANDEMIC

Since the outburst of the COVID-19 pandemic, the Macedonian authorities undertook various fiscal, monetary, financial and trade policy measures to support the economy and to help the national businesses in overcoming the adverse impact of the health crisis.

A range of fiscal measures brought by the Government addressed firms' liquidity problems, protected jobs and supported the most vulnerable sectors. The measures, most of which were temporary, included subsidies for wages within the private sector and for social security contributions for firms that maintain employment, postponement of income tax payments, loans at favorable terms and loan guarantees, and sector-specific support (IMF). Also, measures were undertaken to support vulnerable households (social assistance schemes and cash vouchers) and students (partial reimbursement of university tuition fees and free laptops). In addition, previously implemented price controls on basic food products and medicines have been lifted and the import duty on medical supplies was reintroduced.

With regard to monetary measures, the National Bank of the Republic of North Macedonia (NBRNM) made several cuts to the policy rate by a cumulative 75 basis points to 1.25% since the start of the crisis. To provide additional liquidity, the NBRNM reduced the amount of CB bills offered to banks. Several accommodative financial sector measures were undertaken encompassing revision in the credit risk regulation; temporarily easing in the loan classification standards for NPLs; reduction of the base for the reserve requirement by the number of new loans to firms in affected sectors as well as temporary restriction of dividend payments by banks unless in the form of shares.

The Government made an immediate intervention in terms of foreign trade of certain goods imposed by the COVID-19 pandemic outburst. Together with the Customs Administration, various

specific measures were adopted facilitating customs procedures and cross-border trade including authorizations for a delay in the payment of duties. Opening of “Green Corridors” for essential goods with neighboring countries was negotiated (medicines and medical equipment and certain food items, such as wheat). To support industrial production, the temporary elimination of import tariffs on certain products such as components for the textile and machine industry was effectuated. To support the transport of goods, measures such as liberalization of the rules applicable to the validity of professional licenses and the extension of authorized working hours in the road transport were implemented (WTO, OECD, 2021a).

## 5. CONCLUSION

The COVID-19 pandemic outbreak depressed global trade in goods and services. The negative consequences, therefore, had a strong adverse impact on the Macedonian foreign trade interrupting the positive seven-year upward trend. This paper reviewed the developments in Macedonian trade in goods and services since the pandemic outbreak early in 2020 and showed the changes in its volume and structure thereafter and the underlying mechanisms of change. Similar to the shifts registered in the SEE region, Macedonian trade openness decreased in 2020. Disruptions in the global supply chains and the restrictions imposed in the domestic economy led to the decline of exports of goods. The simultaneous drop in imports was impacted by the decline of exports, depressed domestic demand and a fall in energy prices. Both negative trends were especially evident in the automotive sector due to the collapse of the global supply chain. The effects of the pandemic were also visible in the Macedonian trade in services particularly travel, telecommunications, computer and information services. The accelerated immunization and gradual easing of the restrictive measures provided a solid basis for recovery in the following period supported by accommodative monetary policy, further fiscal stimulus as well as trade measures with a special emphasis on the creation of the “Green Corridors”.

Data on trade in goods and services for the first half of 2021 point to a gradual recovery suggesting that albeit severe, the negative repercussions of the pandemic on Macedonian trade were temporary. However, by the end of the third quarter of 2021, statistical evidence alarmed that Macedonian industrial production recorded an annual fall of 8%. Especially affected was the machine and computer parts production with a decrease of almost 44%. A very serious fall of 41% was evidenced in the investment goods production. The same negative change was reared in textile production while the manufacturing of cloths dropped by 26%. At the same time, a fall of production was registered within the metal processing sector of 16%, the manufacturing industry of 15%, and the food processing industry of 4.7% ([www.mchamber.mk](http://www.mchamber.mk)).

The latest energy crisis that the country is currently facing, as well as the prolonged COVID-19 crisis and its negative impact on the overall economic activity and economic growth make predictions for possible new outturns of the health crisis and adverse economic outcomes thereof completely unpredictable.



## REFERENCES

- Barkas, P., Honeck, D., Colomer, E. R. (2020), “*International Trade in Travel and Tourism Services: Economic Impact and Policy Responses during the COVID-19 Crisis*”, World Trade Organization, Staff Working Paper ERS2020-11.
- Battistini, N., Stoevsky, G. (2021), “*The impact of containment measures across sectors and countries during the COVID-19 pandemic*”, ECB Economic Bulletin, Issue 2/2021.
- Bonadio, B., Huo, Z., Levchenko, A. A., Pandalai-Nayar, N. (2020), “*Global Supply Chains in the Pandemic*”, NBER Working Papers 27224, National Bureau of Economic Research.
- De Vet, J. M., Nigohosyan, D., Núñez Ferrer, J., Gross, A., Kuehl, S., Flickenschild, M. (2021), “*Impacts of the COVID-19 pandemic on EU industries*”, European Parliament.
- European Commission (2021a), “*EU Candidate Countries’ & Potential Candidates’ Economic Quarterly*”, European Economy Technical Paper No. 48.
- European Commission (2021b), “*EU Candidate Countries’ & Potential Candidates’ Economic Quarterly*”, European Economy Technical Paper No. 50.
- IMF (2021), “*Divergent Recoveries and Global Imbalances*”, External Sector Report, IMF.
- Jovanović, B., Ghodsi, M., van Zijverden, O., Kluge, S., Gaber, M., Mima, R., Hasić, B., Lalović, O., Ibrahim, M., Stavreska, A. M., Nikolova, S., Čulafić, B., Vasić, J., Mandić, M. (2021), “*Getting Stronger after COVID-19: Nearshoring Potential in the Western Balkans*”, WIIW Research Report, No. 453.
- Kohlscheen, E., Mojon, B., Rees, D. (2020), “*The macroeconomic spillover effects of the pandemic on the global economy*”, BIS Bulletin 4, Bank for International Settlements.
- Meinen, P., Serafini, R., Papagalli, R. (2021), “*Regional Economic Impact of Covid-19: the Role of Sectoral Structure and Trade Linkages*”, ECB Working Paper Series, No. 2528.
- Muggenthaler, P., Schroth, J., Sun, Y. (2021), “*The Heterogeneous Economic Impact of the Pandemic across Euro Area Countries*”, ECB Economic Bulletin, Issue 5/2021.
- Nicita, A., Saygili, M. (2021), “*Trade Agreements and Trade Resilience during COVID-19 Pandemic*”, UNCTAD Research Paper, No. 70, UNCTAD/SER.RP/2021/13.
- OECD (2020), “*Covid-19 Crisis Response in South East European Economies*”.
- OECD (2021a), “*The COVID-19 Crisis in North Macedonia*”, Policy Response.
- OECD (2021b), “*Competitiveness in South East Europe 2021: A Policy Outlook*”, Competitiveness and Private Sector Development, OECD Publishing.
- Randelović, S. (2021), “*Determinants of Volatility of Economic Activity in Europe during the COVID-19 Pandemic: Stylized Facts*”, Ekonomika Preduzeća, Serbian Association of Economists.
- Römisch, R. (2020), “*Covid-19 effects on Central Europe*”, Interreg Central Europe.
- Sforza, A., Steininger, M. (2020), “*Globalization in the Time of Covid-19*”, CESifo Working Paper Series 8184, CESifo.
- Stojčić, N. (2020), “*The Impact of Covid-19 Pandemic on the Export Competitiveness of Manufacturing Firms in Croatia*”, Ekonomska misao i praksa, No. 20(2).
- World Bank (2021), “*Subdued Recovery*”, Western Balkans Regular Economic Report, No. 19.
- WTO (2021), “*Government policies to promote innovation in the digital age*”, World Trade Report.
- WTO (2020), “*Cross-Border Mobility, COVID-19 and Global Trade*”, Covid-19 Reports, No. 2020/12.
- [www.customs.gov.mk](http://www.customs.gov.mk)
- [www.nbrm.mk](http://www.nbrm.mk)
- [www.mchamer.mk](http://www.mchamer.mk): “Less textile, metals and machines: Drop of the industrial production in Macedonia”, *Ekonomija*, Skopje, (in Macedonian language), 29.10.2021.
- [www.stat.gov.mk](http://www.stat.gov.mk)
- [www.wto.org](http://www.wto.org)





Tahir Mahmutefendić<sup>1</sup>

## EURO U KONTEKSTU DEMOKRATSKOG DEFICITA – SLUČAJ GRČKE

**Rezime:** Nakon neo-liberalne ofanzive u osamdesetim godinama prošlog stoljeća mnoga demokratska prava, ostvarena nakon Drugog Svjetskog rata su značajno smanjena. Tri faktora, koja su doprinijela demokratskom deficitu, relevantna za euro su: 1. Liberalizacija finansijskih tržišta, 2. Nezavisnost središnje banke i 3. Nedostatak transparentnosti. Uvodjenje eura, barem u ovoj formi i strukturi, bilo je predmetom oštih kritika mnogih ekonomskih i finansijskih eksperata. Također, javno mnjenje u nekoliko zemalja, koje nisu organizirale referendum, usprotivilo se uvođenju zajedničke valute. Ekonomski prosperitet u prvoj dekadi ovog stoljeća i relativno dobre performanse eura u tom razdoblju, sakrile su njegov demokratski deficit. Potpuni slom demokratije dogodio se u Grčkoj, kad je na vlast u 2015 došla ljevičarska Syriza. Ona je odlučno odbila treći program spašavanja. Umjesto toga predložila je plan restrukturiranja duga i referendum. Na referendum, održanom 25.7.2015, 61,3% onih koji su glasali opredijelilo se protiv trećeg spašavanja, za restrukturiranje duga i za ostanak u eurozoni. Uprkos tome vlada je podlegla pritisku “Trojke” i prihvatila je program spašavanja. U parlamentu 114 zastupnika glasala je za treći program spašavanja, 32 zastupnika su glasala protiv, dok je 14 zastupnika bilo suzdržano. Vlada je poništila odluku onih koji su je izabrali. Mnogi komentatori uporedili su dešavanja u Grčkoj sa Praškim proljećem. Neliberalna i nedemokratska struktura institucija Evropske unije ojačala je poziciju euroskeptika. Ksenofobija i rasizam dobile su novu snagu u Njemačkoj, Francuskoj, Austriji, Italiji, Madjarskoj I Poljskoj, vodeći Grčku u novi ciklus patnji a Evropu u neizvjesnu budućnost.

**Ključne riječi:** finansijska liberalizacija, nezavisnost centralne banke, netransparentnost, spašavanje, restrukturiranje duga

## THE EURO IN THE CONTEXT OF A DEMOCRATIC DEFICIT – THE CASE OF GREECE

**Abstract:** After the neo-liberal onslaught in the 1980s, many democratic rights, acquired after WWII, have been annulled. Three factors that contributed to the democratic deficit relevant to the Euro are: 1. Liberalisation of financial markets, 2. Independence of the central bank, and 3. Lack of transparency. Many economic and financial experts widely criticised the introduction of the Euro, at least in this form and structure. The electorate of several countries, having no right to decide on the currency of their country, also protested. Economic prosperity in the first decade of this century and relatively good performance of the Euro concealed the democratic deficiency of the Euro. A complete breakdown of democracy occurred in Greece when the left-wing Syriza government came to power in 2015, firmly rejecting the third bailout programme. Instead, Syriza came up with the debt restructuring plan and the referendum. In the referendum, held on 25th July 2015, 61.3% of those who turned out voted “no” to the third bailout programme, “yes” for debt restructuring and “yes” for staying in the Eurozone. Despite this, the government succumbed to the pressure of the Troika and accepted the third bailout programme. Voting in the parliament was organised, with 114 deputies voting for the third bailout programme, 32 against, and 11 abstaining. The government overruled the decision of those who elected it in office. Many commentators observed that the events in Greece were the Prague Spring revisited. The illiberal and undemocratic structure of the European Union's institutions has strengthened the position of the Eurosceptics all over Europe. Xenophobia and racism mushroomed in Germany, France, Austria, Italy, Hungary and Poland, leading Greece to a new cycle of plight and suffering and Europe to an uncertain future.

**Keywords:** Financial liberalisation, independent central bank, lack of transparency, bailout, debt restructuring

<sup>1</sup> 6 Rowan Close, Ilford, Essex, IG1 2NT; United Kingdom ✉ tahirmahmutefendic@yahoo.co.uk

## INTRODUCTION

After WWII, in the age of Keynesianism, democracy flourished in developed countries. This was due to universal franchise and internal democratization of political parties. Things started changing in the 1980's, after Keynesianism proved powerless in tackling stagflation. The onslaught of neoliberal doctrine was accompanied by an excess of economic, especially financial freedom, at the expense of political, personal and professional freedom, sometimes euphemistically called a "democratic deficit" (Mahmutefendic 2015).

Democratic deficit has had a strong impact on the introduction and the functioning of the Euro. It stemmed from the fact that the power was handed over to unelected and unaccountable technocrats, alienated from citizens and voters. (Lapavitsas et al. 2012)

In the first decade of its functioning, in an environment of an overall economic prosperity, the Euro performed relatively well. Erosion of democracy was concealed. After the credit crunch and the Great Recession, the illiberal and undemocratic nature of the European Union institutions was fully revealed, culminating in a complete break down in democracy in Greece, the country which was hardest hit by the unfortunate events.

This article is concerned with the Euro in the context of a democratic deficit. The first chapter deals with a brief history of the introduction of the Euro. The second chapter analyses a neoliberal attack on democracy. A third chapter deals with devastating effects of the policies of the Troika's policies (The European Commission, The European Central Bank and the International Monetary Fund) on the Greek economy and society.

### 1. A BRIEF HISTORY OF THE LAUNCH OF THE EURO

The Treaty of Rome, the constitution of the European Economic Community, envisaged four freedoms; a free flow of goods, a free flow of services, a free movement of capital, and a free movement of labour. A monetary union was not on the agenda. However, an unprecedented economic prosperity triggered discussion about the introduction of a single currency in the mid-1960s. Three main approaches to monetary unification emerged; economists, monetarists and institutionalists.

- **Economists** argued that policy harmonisation should precede fixing of exchange rates. According to this theoretical approach, the major steps toward monetary integration should not be taken until wage and price changes had converged and structural adaptations to free trade had been completed.
- **Monetarists** took the view that the first step towards monetary union should be a permanent fixing of exchange rates between the member countries. This would compel the member nations to coordinate their policies. This would also intensify cooperation between them.
- **Institutionalists** argued that the first step towards monetary union should be the development of an appropriate institutional infrastructure. (Mahmutefendic, 2019)

Practical attempts to create a monetary union were embodied in the Werner Committee Report. This Report was presided by Pierre Werner, the Prime Minister of Luxembourg, which was formed in 1970, and which aimed to speed up economic and monetary unification of the EEC members. The report proposed a plan which envisaged three stages. In the first stage, short-term budget, fiscal and monetary policies were supposed to concentrate. At the same time, credit and monetary restrictions and restrictions in financial markets were supposed to be removed. Also, a common external policy towards non-member countries was envisaged. This stage was supposed to last from 1971 to 1974.

In the second stage, medium-term policies were supposed to harmonise with the establishment of The European Monetary Cooperation Fund, better known under the French acronym FECOM. The fund would collect a portion of foreign reserves and intervene in order to support weaker currencies.

In the third stage, exchange rates should be fixed, and FECOM should evolve into a European Central Bank. This would lead to a common European currency, as well as a full monetary and economic union. This stage was planned to be completed by 1980.

According to some economists, the failure of the Werner plan was due to an unsuccessful harmonisation of fiscal policies. This process deprives governments of a powerful tool in achieving major macroeconomic objectives, namely full employment, low inflation and external balances. It can work only if it is superseded by a transfer of fiscal powers onto a supranational level. Although the

plan envisaged an increase in the Community budget, it fell far short of the levels which would enable a successful implementation of its traditional functions, allocative, redistribution and stabilization (Mahmutefendic 2019).

Practical plans for a monetary unification had been interrupted by a host of unfavourable occurrences in the world economy and international finance in the 1970s. They include the suspension of the convertibility of the dollar into gold in 1971, introduction of a flexible exchange rate system in 1973, and quadrupling of the oil prices in 1974 after the Yom Kippur war, which contributed to a stagflation, the unholy marriage between stagnation and inflation. In spite of these difficulties, practical steps towards monetary unification had been resumed in 1979, when the European Monetary System was established. The major participants in negotiations regarding the monetary unification at the time were the French President Valéry Giscard d'Estaing and the German Prime Minister Helmut Schmidt. They were replaced by François Mitterand and Helmut Kohl during the 1980s.

In the first half of the 1980s, the French franc was under a tremendous pressure from the Deutschmark. France managed to maintain the parity of the French franc to the Deutschmark for a period of three years, but at a heavy price in terms of growth and unemployment. Mitterand offered Kohl a deal. France will support the unification of Germany if Germany agrees to renounce the Deutschmark (its atomic bomb) and accepts the creation of a single currency.

An architect of a technical aspect of a new plan for monetary unification was the French Socialist minister of Finance, Jack Delor. He produced a document in April 1989, which was the crown of deliberations on the issue of a common currency. The Delor Report proposed a complete liberalisation of capital movements, full integration of financial markets, and irreversible convertibility of currencies and irrevocable fixing of exchange rates. Replacement of national currencies with a single currency was considered just as one of the options. Similar to the Werner Committee Report in 1970, it envisaged a three-stage move to the EMU, starting with closer economic and monetary cooperation.

The document was clearest in laying down the need for a new monetary institution to run EMU. It proposed the establishment of a European System of Central Banks (ESCB) on a federal principle, which would consist of a central institution with its own balance sheet and the national central banks. The new institution would be committed to the objective of price stability and would be independent of government influence.

*“Exchange rates were supposed to be irrevocably fixed by 1<sup>st</sup> January 1999, according to the EMU stage 3. They were already fixed in May 1998. Until the end of 1998, the Euro was literally indefinable, and for the rest of the year foreign exchange transactions had to be one of the eleven national currencies. Nevertheless, this was the beginning of the monetary union, although citizens had to wait for another three and a half years before the Euro was launched. At the beginning of 2002, Euro notes and coins were brought into circulation, replacing national currencies in twelve European countries; Ireland, Finland, the Netherlands, Belgium, Luxembourg, Germany, France, Austria, Portugal, Spain, Italy and Greece.”* (Mahmutefendic 2015).

Although the Werner Report and the Delor Report were not dissimilar in their content they appeared in different economic environments. While the former was produced in the last years of, what could be called, the age of Keynesianism, the latter was created in what could be called, the age of neo-liberalism.

The main characteristics of “the age of Keynesianism” could be summarized as follows:

1. **Unprecedented economic prosperity.** After WWII, the world economy went through unprecedented prosperity. Three golden, or three glorious decades of the world economy, also known as an upswing of the fourth Kondratieff, witnessed a growth of GDP at an average annual rate of 5.6% and a growth of world trade at an even higher rate of 7.3%. As a result of this, GDP per capita and the living standard quadrupled in the Western European countries. In the words of John Kenneth Galbraith developed countries entered a stage of “an affluent society”. This spectacular economic performance owes its debt to a great extent to a Keynesian revolution in economic theory and policy. (Mahmutefendic 2021)
2. **The great moderation** High growth rates enabled those with no property to earn high incomes and to turn their savings into real and financial assets. This contributed to a decrease in differences in distribution of wealth. (Piketty 2015). A long-term prosperity, progressive

taxation, the welfare state and strong trade unions significantly improved the standard of living of the working class and those at the bottom of a society. The tide lifted all boats, but smaller boats were lifted higher. As a result, inequality in a distribution of income significantly decreased. Marx's prophecy about falling relative wage became obsolete, since the share of labour in national income increased. All these factors contributed to "The Great Moderation", to use a term coined by Paul Krugman, a Nobel prize winner for Economics in 2008.

3. **Flourishing of democracy.** Two factors contributed to huge advances in democracy after the WWII; universal franchise and democratisation of political parties. The right to vote was restricted for centuries. Up until the 20th century, only wealthy male property owners were allowed to participate in politics. At the time of the Revolution, France had a population of 23 million, out of which only 80,000 had a right to vote. In Italy, in voting for the unification of the country in 1861, only 2% of adults participated in the process. Wealth census was gradually removed as a criterion for voting. Between the two wars some countries allowed women to vote. But it was only after WWII that female participation in politics was endorsed in most of countries, with Switzerland being the last country to open this possibility to women in the Western Europe in 1971. Universal franchise allowed all adults to cast their vote in election and to choose political representatives who will best represent their interests.

In the interwar period, political parties were centralized and bureaucratized with strong hierarchy. There was no practical difference between officially democratic parties and communist parties. After the WWII political parties were formally democratised. In many Western European countries, inner democratisation of political parties was regulated in constitutions and laws which dealt with political parties' registration.

During the 1970s, long-term prosperity came to an end. Keynesianism proved powerless in tackling stagflation. Expansionary fiscal and monetary policy did not work because of the breakdown of the Phillips Curve. This created a vacuum, exploited by big corporations and conservative circles in the USA and the Great Britain, who through Reaganism and Thatcherism conducted a neo-liberal counter-revolution by the end of the 1970s and the beginning of the 1980s. (Mahmutefendic 2021)

The main pillars of the neo-liberal counter-revolution were liberalisation, privatisation and deregulation. The essence of changes launched by political conservatives revolved around attempts to secure "sound finance" by sacrificing democracy. Policies had been devised to "recreate the "golden age" of 1870-1914 promoted and marketed as "globalisation". The "neo-liberal" project is the creation of an all-embracing "free" global market for goods, services and capital-but not labour". (Polanyi-Levitt 2007)

## 2. THE NEO-LIBERAL ATTACK ON DEMOCRACY

Neo-liberalist doctrine reversed many gains achieved in the previous three decades. Growth has slowed down, inequality has soared, and democracy has been threatened. It is the last development that have had a direct impact on the Euro. The most relevant characteristics of neo-liberalism, relevant to the Euro, which undermined democracy, are liberalisation of financial markets, a central bank independence and lack of transparency.

**Liberalisation of financial markets.** The period from 1945 until 1980 witnessed a shallow globalisation. Trade in goods, particularly trade in manufacturing goods, was liberalised, as tariff rates were reduced from 40% to 4% on average. However, capital controls were retained. Capital controls were first removed in the UK, when Margaret Thatcher became the Prime Minister in 1979. Other developed countries followed suit during the 1980s, with Spain and Portugal being the last countries to liberalise financial markets in 1991 and 1992 respectively. According to many theories a free flow of capital is one of the conditions of the optimum currency area. Therefore, financial liberalisation was one of the criteria to be met for the introduction of the Euro.

Financial liberalisation brought two changes in international capital flows.

1. After WWII, the main source of private long-term capital acquired the form of foreign direct investment. This type of investment had brought many benefits in terms of capital, technology, employment and market access in the first three post-war decades. In the 1980s and especially in the



1990s, FDI increasingly acquired the form of mergers and acquisitions of private and public assets. Multi-national companies have become increasingly powerful and influential in the formulation of public policy. They financed the think tanks and universities which furnished the political directorates of the OECD with the neo-liberal policy agenda of globalisation. (Polanyi-Levitt 2007)

2. Financial liberalisation enabled short-term capital (hot money) to gain significance compared to long-term capital. Movements of hot money are induced by changes and expectations of changes in interest rates and exchange rates. (Mahmutefendic 2019). Hot money became highly mobile and completely detached from productive use. Destabilising character of short-term capital prompted some countries such as Sweden to introduce a sort of a Tobin tax, amounting to 0.5% of the value of international capital transactions. This measure backfired, causing a massive flight of capital from Sweden. In the absence of coordinated and unified international tax rate on capital transactions financial markets slipped out of public policies and domestic democratic political control.

**Independent central banks.** Central bank independence refers to the degree to which the central bank has a freedom in setting monetary policy without interference by the government. In that respect, central bank independence is a function of three things: 1. the degree to which the central bank is free in making decisions as regards economic objectives to follow, 2. The degree to which the central bank is free in choosing measures to pursue these objectives, and 3. The degree to which central-bank decisions can be reversed by other branches of government. A fully independent central bank has a full freedom to decide what economic objectives it aims to pursue, which tools to use in order to achieve major macroeconomic objectives, and complete insulation from attempts by other branches of government to reverse its decisions.

At the other end of the spectrum lies a fully subordinate central bank. Politically subordinate central banks implement monetary policy on behalf of, and in response to, the government, which determines the goals of monetary policy, instructs the central bank how to set monetary policy to achieve these goals, and can abolish the bank's decisions if they contradict the ones desired by the government.

Granting the central bank independence takes monetary policy out of politics. This excludes the possibility of using monetary policy tools to achieve short-term goals. These goals are usually a temporary increase in employment, growth rate and salaries and pensions. Instead, independent experts should focus on price stability. An independent central bank is therefore in a better position to control inflation than the government. (Oatley 2010).

The idea of the independent central bank has a theoretical background in the concept of “the long-run vertical Phillips curve”, which is sometimes called “the Phelps straight line”. According to this theoretical approach, there is no long-run trade off between inflation and unemployment. An expansionary monetary policy will shift the demand curve to the right, increasing output, decreasing unemployment and increasing inflation in the short-run. Being aware that prices have risen and that their real wages have fallen, workers will bid for higher wages. This will increase costs of production and shift the supply curve leftwards, returning output and unemployment to a previous level, with further increase in inflation. A net result will be higher prices and the same level of output and unemployment. There is not a long-run trade-off between inflation and unemployment. “Hence, it seems that if monetary policy is left to the politicians, we shall always end up with higher inflation but with no reduction in unemployment, even in the short-run. By passing control over monetary policy to the central bank, the economy ends up with unemployment no different from when the government was in control of monetary policy, but with a lower level of inflation”. (Blanchard 2004)

In addition, proponents of the independent central bank argue that designing, controlling and monitoring of monetary policy should be left to experts. Computer programmes and highly sophisticated mathematical models require huge knowledge and skills. Economics laws are like natural laws, and economists are like physicists. There is no place for politicians in the field which is a preserve of academics and intellectual elite.

Empirical research shows that countries with independent central banks have been more successful in tackling inflation. Germany, Austria and the USA, countries with most independent central banks recorded inflation rates of 4-6%, while Italy, Finland and Sweden, the countries with least independent central banks, recorded inflation rates between 8-12% in a period 1969-1995. However, the success in tackling inflation had its costs. Countries with most independent central banks experienced lower growth rates, and via the Okun law, higher unemployment rates.



The greatest cost of independent central banks is a loss of democracy. Alan Binder, former member of the Federal Reserve Board, pointed out deeply undemocratic nature of leaving independent central banks out of political control. Assigning too much power to unelected and unaccountable technocrats contradicts some fundamental tenets of democratic theory. The single most important government policy instrument is handed over to technocrats, sacrificing social goals to the interests of a tiny minority. (Oatley 2010).

**Lack of transparency.** One of the Maastricht criteria, which all countries applying for a membership in the EMU had to meet, was that their fiscal deficit should not exceed 3% of GDP. Luxembourg was the only country which genuinely qualified for the entrance into the monetary union. Other countries, including the big ones, used techniques of creative accounting to massage the figures. One-off receipts were portrayed as permanent income. France, for example, received a payment of EUR5.7 billion made by the France Telecom pension fund, and recorded it as a permanent source revenue to decrease the budget deficit to 3.02% of GDP, which was rounded off to the required 3%. Italy levied a special tax for Europe equal to 10% of personal income in December 1997, which reduced the deficit, although the government promised to refund it at a later date. Even Germany planned to revalue its gold reserves in line with current market price in order to record one-off profit as a permanent income. The Bundesbank prevented it, but hospital debt was successfully “reclassified” to bring a budget deficit to the required level. (Mahmutefendic 2015)

The most illustrious example of creative accounting and fraud was Greece. Initially, Greece did not qualify for the entrance into the monetary union. Then, the Greek government struck a deal called Aeolos, named after the Greek god of the winds, with Goldman Sachs, the American bank, which helped Greece to borrow billions recording them as a financial derivative “swap” through financial creative engineering. Goldman Sachs received for that service a fee of \$300 million. Greece promised a fiscal deficit of 3.7% of GDP in 2009. It transpired that it was actually four times higher. (Mahmutefendic 2015)

Financial engineering and creative accounting acquired the following forms:

- Keeping expenses out of the books
- Selling government assets and booking them as recurrent receipts
- Blatant exaggeration of expected income from the fight against fiscal and social fraud
- Announcing savings in expenditures that would never materialise, and tax increase that would never become implemented
- Inflating data on nominal GDP so as to make deficit and debt to GDP ratio looks lower than it was. (Van Overtveldt 2011)

One of the aims of financial engineering and creative accounting was to feed the public with misleading information, portraying the public finance sound. In spite of this confidence in the Euro was not impressive. In 2000, 53% of Danes and 56% of Swedes voted against the Euro. In the UK, 70% of Brits were against the Euro. The French and Dutch refused the European constitution, while Irish never held the referendum on the Euro. Furthermore, 64% of French said they would have voted against the Maastricht Treaty if they had been given the opportunity, while 65% of Germans think that they would be better without the Euro. (Stiglic 2016)

Erosion of democracy was, therefore, widespread even before the Euro was introduced and in the first decade of its existence when the Euro performed relatively well. Further undermining of democratic procedures intensified after the credit crunch. Bailing out the banking sector brought a temporary relief, but was conducted with a blatant violation of the Maastricht criteria in three ways:

- The ECB, which was supposed to be independent, came under increased political pressure
- The ECB started to get involved in financing fiscal deficits
- The ECB started to get involved in bailout programmes (Mahmutefendic 2015)

This violation of the EMU “constitution” is a blatant example of trampling on the lawful state, which is one of the major characteristics of undemocratic establishments.

### 3. THE GREEK DRAMA

Greece's problems have started in 1981, when the country joined what was then known as the European Economic Community. Greece's entry into the EEC was forced by a conservative right-wing "New Democracy" and was strongly opposed by the communists and socialists. Immediately after joining the EEC, the Greek GDP fell by 4% in the period between 1981-1983. (Stiglic 2016). Greece's major problem was that it was situated at the periphery of the EEC, and that has been entangled in the inter-industry trade rather than intra-industry trade. This meant that Greece exported goods of a lower technological and developmental level and imported goods of a higher technological and developmental level. As a result, Greece's GDP, which stood at 77% of the EEC average, fell to 62% of the EEC average in 1990. (Petraikos and Totev 2001).

A second act of the Greek drama, much more ominous than the first one, has started in 1999, when the country failed to meet the Maastricht criteria. Financial engineering and creative accounting helped Greece to "pass the test" and "qualified" in 2001 to adopt the currency, that admittedly should have never entered. (Varoufakis 2018)

In the first decade of the Euro's existence, the Greek economy rose at a respectable average annual rate of 4%. The main pillar of this growth was a vigorous rise in consumption. The Greek drachma was converted at a high rate into the Euro. Overvaluation of the exchange rate was a deliberate policy, applied in all the peripheral countries, as an anchor against inflation. In addition, the inflation rate ranged between 2-4% in the first half of the 2000, and 2-3% in the second half of 2000, but it was always at a higher limit in the peripheral countries, including Greece.

Overvaluation of the exchange rate at which the drachma was converted into the Euro and a higher rate of inflation produced two outcomes:

1. Appreciation of the real exchange rate of the "Greek Euro" against the "Euros in the core countries", and;
2. Lower real interest rates in Greece compared to real interest rates in the core countries. As a result of this cheaper imports and credit-fuelled demand for domestic goods and services gave a boost to the vigorous increase of consumption and consumption-led growth.

In addition, nominal labour costs grew faster in all the peripheral countries than in the core countries. Labour productivity grew faster in the peripheral countries than in Germany. However, this was more than offset by a much higher rise in labour remuneration in the peripheral countries. A spending spree pushed up the wages in the private sector in the peripheral countries, particularly in Greece. This spilled over into the public sector, where workers were highly unionised. This included industries which were exposed to international competition. As a result, the competitiveness gap between Germany and the peripheral countries grew by 40-60% from 1995 until 2008, leading to huge deficits in the current account of the balance of payments; 9% of GDP in Spain, 12% of GDP in Portugal and 15% of GDP in Greece. In total, internal and external debt in Greece amounted to 296% of the GDP. (Mahmutefendic 2015).

*"Before the 2008 crisis Greece had, relative to the height of its income mountain, the deepest debt hole in the European Union. But at least the income mountain was rising faster than the hole was getting deeper, creating a semblance of sustainability. All that changed menacingly in the early 2009 once the bottom fell out of the French and German banks as a result of having stuffed their boots with toxic American derivatives rendered worthless by Wall Street's cave-in. Greece's double misfortune was that income growth in the country had hitherto been fuelled by further debt provided to corporations (often via the Greek state) by the same French and German banks that were lending to the state. The moment these banks panicked and stopped lending to Greece's public and private sector simultaneously, the game would be up. Greece's income mountain would collapse at the same time as the state's debt hole became an abyss. This was what I told anyone who would listen"* (Varoufakis 2018)

Greece's income mountain rose at the rate of 5.8% in 2008, while a debt mountain increased by 4.4% in the same year. In the following year the rise in income mountain dried up, while the hole was bigger. In Autumn 2009, the new PASOK government swore in office, promising that it will recover Greece's income mountain by stimulating spending, not realising that the state was already bankrupt. (Varoufakis 2018)

*“The ECB and the IMF arranged a bailout amounting to 110 billion Euros, with the former providing 80 billion Euros and the latter 30 billion Euros. Later another loan of the same amount was arranged on condition of a restructuring the Greek economy and immediate application of austerity measures. They included privatisation of state-owned assets, which was supposed to bring 30 billion Euros and shrinking public sector, which was predicted to reduce spending by 28 billion Euros. Predictably, the situation aggravated, with GDP contracting by 4.5% in 2010 and 5% in 2011. Budget deficit was somewhat reduced to 10.5% of GDP and public debt reached 143% of GDP”.* (Mahmutefendic 2015)

As a result of this, in April 2010 Standard & Poor slashed Greece’s sovereign debt rating from BBB to BB+, putting Greek bonds at junk status. The interest rate spread between the Greek ten-year bond and the benchmark German ten-year bond widened to 682 basis points after the downgrade. Without a bailout, Greece would default. (Mahmutefendic 2015)

The plight and suffering of the vast majority of Greeks could be corroborated by the following facts. Unemployment exceeded 20% and youth unemployment was more than 50%. The number of suicides increased by 35% from 2010 to 2012. (Stiglic 2016)

Massive protests and demonstrations brought down the PASOK government of Andreas Papandreou, whose support plunged from 40% to 5%. It was replaced in 2012 by the conservative New Democracy, and its Prime Minister Antonis Samaras. Although both parties played according to the notes of the troika, namely the European Commission, the ECB and the IMF, the fact that there was a change in the government retained some semblance of democracy.

But a complete break down of democracy came in 2015, when the left-wing Syriza came to power. Unlike the previous governments, Syriza refused a continuation of bail out programmes. In the spotlight of all activities was Syriza’s finance minister, charismatic university professor Yanis Varoufakis. He criticized, what he pejoratively called “Bailoutistan”, because of its devastating effects on the Greek economy and society. Pointing out that proposed primary fiscal surplus of 3.5% of GDP could not have been achieved even in Norway and Singapore, he came up with the plan of a debt restructuring. His plan could be summarised in a nutshell as follows:

*“Debt restructuring comes first. Second, a primary surplus of no more than 1.5% of national income and no new austerity measures. Third, wide ranging reductions in sales and business tax rates. Fourth, strategic privatisation under conditions that preserve labour rights and boost investment. Fifth, the creation of a development bank that would use remaining public assets as collateral to generate a domestic investment drive, and whose dividends would be channelled into public pension funds. Sixth, a policy of transferring bank shares and management to the European Union while creating a public “bad bank” to deal with the banks’ non-performing loans, so as to prevent evictions and the mass expropriation of small business by vulture funds”* (Varoufakis 2018).

Varoufakis discovered a basic flaw in models presented by the Troika and the Council of Economic Advisers. Their models suggested an increase in VAT and business rates, assuming that this will increase tax revenue. Varoufakis pointed out that in a poverty-stricken economy, marred with tax evasion, a proper strategy would be a decrease in tax rates. The models presented simply overlooked that price elasticity of demand is greater than one in an impoverished economy, and that therefore a decrease in tax rates would boost tax revenue. Ironically, he was supported by conservative neo-liberalists, who find the rationale in decrease in tax rates in the “Laffer curve”. (Varoufakis 2018)

Varoufakis’ predictions came through. “Physicists” got it wrong. A new bailout programme proved to be a colossal miscalculation by the IMF. At the time of the first bailout the IMF predicted that in 2011 it would depress investment by 11.8%. The actual drop in investment level in 2011 was 19.4%. For the following year the IMF forecast a boost of 0.8%, but in fact it fell again by 19.4%. And for 2013 the IMF had predicted an investment growth of 4.8%, but it fell once more, this time by 13.2%. As far as inflation is concerned, the IMF was predicting -0.5% for 2011, 1% for 2012, 0.7% for 2013, 1% for 2014 and 1.1% for 2015. Actual inflation rate was 1% in 2011, -0.3% in 2012, -2.1% in 2013 and -2.6% in 2014. (Varoufakis 2018)

Both sides in negotiations were deeply entrenched. The Troika was adamant to go ahead with a third bailout. The Syriza government, led by Varoufakis, was determined to reject the third bailout. Varoufakis claimed that the Grexit, although painful, would be more desirable than debt prison which the third bailout meant. He pushed for a referendum, preparing a plan B in a form of Euro-denominated parallel payment system in a case the ECB shuts down Greek banks. In spite of strong antireferendum campaign, backed by the strictly controlled and biased media, the referendum went ahead on 25<sup>th</sup> July 2015. The referendum issue was a stay in the Eurozone and no to the third bailout.

With a 62.5% turnout 61.3% voted for the Varoufakis' proposal. When the victory was announced, Varoufakis found out that the government surrendered to the Troika's blackmail, and decided to put the vote in the parliament. The parliament voted in favour of the third bailout with 114 votes yes, 32 against and 11 abstained. (Varoufakis 2018). Democratically elected government overruled democratic will of its people, which was this time corroborated with the highest possible level of expertise and competence.

As Varoufakis predicted, the repercussions were devastating. All taxes hit the roof. VAT rose on everything; food, hotels, books, and pharmaceutical products. Micro, small, medium-sized and big enterprises saw their taxes and social contributions increased. In addition, they had to pay in advance a full amount of estimated taxes for the following year. The small sum paid to pensioners receiving less than 300 Euros per month was cut, while the majority of pensions were curtailed. "All the state's remaining assets were put up for sale as part of a new fund to be controlled directly by the Troika. The catalogue of horrors was endless. They were the kind of measures you impose on a weak economy if you want to crush it". (Varoufakis 2018)

Many compared the events in Greece with the Prague Spring. Emanuel Macron drew parallels between the third bailout and the terms of the Treaty of Versailles. The illiberal and undemocratic nature of the EU institutions triggered a wave of Euroscepticism, culminating in xenophobic and racist outbursts in Germany, France, the Netherlands, Italy, Hungary and Poland, leading Europe into an uncertain future.

## CONCLUSION

Public opinion was deeply divided between proponents and opponents of the euro even before the currency was introduced. Advocates of the euro enthusiastically claimed that once the new currency is introduced GDP will rise by an average growth rate of 7-8 per cent. On the other hand, there were many sceptics and critics, mainly but not entirely coming from the Anglo-Saxon academic and business circles. The main criticism of the euro revolved around the following four issues: 1. Optimum currency area; 2. Competitiveness; 3. Real convergence criteria, and 4. Neo-liberal, class-biased nature of the euro. The last point is closely related to erosion of democracy, what is often called "a democratic deficit". (Mahmutefendic 2015)

Erosion of democracy has started with a neo-liberal onslaught in the 1980s. From the point of view of the euro three most relevant democratic holes are related to 1. Unrestricted freedom of financial markets, 2. Independent central banks and 3. Lack of transparency.

In spite of a very strong pro-euro campaign and financial engineering and creative accounting, whose aim was to paint a rosy picture of public finances, population in many countries was sceptic and would have voted against the common currency had they had the opportunity to cast their vote. However, during the first decade of its existence, the euro performed relatively well in the environment of the global economic prosperity. This concealed its undemocratic nature.

A complete break down in democracy came in Greece in 2015, when the left-wing Syriza came to power. Unlike the previous two governments the Syriza government opposed a bail-out programme. Instead, it suggested a debt restructuring in order to avoid debt-deflation spiral and endless suffering of the vast majority of Greek populace. The main architect of this proposal was Yanus Varoufakis, a charismatic finance minister and university professor. Highly competent in many fields of Economics and well trained in Mathematics and Statistics, he exposed weaknesses and flaws in the Troika's model. The most illustrious one was an overlook of the fact that in a poverty-stricken economy price elasticity of demand is high. Varoufakis, therefore, suggested a decrease in all tax rates, in order to boost demand and increase tax revenue, ironically in line with a neo-liberal thinking. His comprehensive restructuring plan was put on a referendum and won support of majority of voters. In spite of this the Syriza government caved-in to the Troika's pressure. It organised voting in the parliament, which rubber-stamped a third bail-out.

Varoufakis resigned immediately after the voting in the Greek parliament. The Syriza government was soon replaced with a more malleable government.

A defeat of democracy in Greece increased the number of Eurosceptics and boosted right-wing nationalists, xenophobia and racist movements. Europe found itself between the hammer of the cosmopolitan undemocratic structures of the international organisations and the anvil of more sinister nationalist and racist threats to democracy.

## LITERATURE

- Olivier Blanchard: "Macroeconomics", Pearson USA 2006
- Costas Lapavistas et. al: "Crisis in the Euro Zone", Verso, London and New York, 2012
- Steven Levitsky & Daniel Ziblatt: "How Democracies Die – What History Reveals about Our Future", Penguin Books, UK 2018
- Tahir Mahmutefendic: "The Great Recession, the Balkans and the Euro", Xlibris, London 2015
- Tahir Mahmutefendic: "EU Economic Analysis – Revision Book", Markos Banjaluka 2020
- Tahir Mahmutefendic: "Kratok Leksikon ekonomskih pojmova – A Short Lexicon of Economic Concepts", Markos Banjaluka, 2019
- Tahir Mahmutefendic: "Are Inequality and Democracy Inversely Correlated?", International Journal for Business and Management Studies, Volume 02: Issue 09, 2021
- David Marsh: "THE EURO", Yale University Press, New Haven and London 2009
- Thomas Oatley: "International Political Economy – Fourth Edition", Pearson Education, USA 2010
- Karl Polanyi: "Economy and Democracy", Oesterreicheische VolksWirt, December 1932
- Kari Polanyi-Levitt: "Why Keynes and Polanyi? Why now?", Revue du Mauss 2007/1, no 29 pages 411-443
- George Petrakos and Stoyan Totev (editors): "The Development of the Balkan Region", Ashgate Publishing Company Limited, UK 2001
- Thomas Piketty: "Kapital u dvadeset prvom vijeku" (Capital in the XXI Century), Buybook, Sarajevo 2015
- Dani Rodrik: "The Globalization Paradox – Why Global Markets, States, and Democracy can't Coexist", Oxford University Press", UK 2012
- George Soros with Gregor Peter Schmitz: "The Tragedy of the European Union – Disintegration or Revival?", Public Affairs, New York 2014
- Džozef Stiglic: "EVRO – Kako zajednička valuta ugrožava budućnost Evrope" (How a Common Currency Threatens the Future of Europe), Akademska knjiga Novi Sad 2016
- Joseph Stiglitz: "People, Power and Profits – Progressive Capitalism for an age of Discontent", Allen Lane, Penguin Books, UK 2019
- Josef Stiglitz: "Rewriting the Rules of The European Economy-An Agenda for Growth and Shared Prosperity", W.W Norton & Company, USA 2020
- Johan van Overtveldt: "The End of the Euro – The Uneasy Future of the European Union", Agate Publishing, Chicago 2011
- Yanis Varoufakis: "Adults in the Room-My Battle with Europe's Deep Establishment", Penguin Random House, UK 2018



Marko Markić<sup>1</sup>  
 Brano Markić<sup>2</sup>

## UTJECAJ UMJETNE INTELIGENCIJE NA KVANTITATIVNE EKONOMSKE NAUČNE DISCIPLINE

**Apstrakt:** Umjetna inteligencija je grana računalne znanosti koja se bavi razvojem računalnih programa koji oponašaju čovjekovu inteligenciju. Ona pronalazi prostor primjene u istraživačkim zadacima gotovo svih znanstvenih područja tj. prirodnih, humanističkih, tehničkih, biomedicinskih, društvenih i biotehničkih znanosti. Pomaže u istraživanjima, ubrzava procese, a algoritmi umjetne inteligencije „zamjenjuju“ čovjeka u donošenju racionalnih odluka. Cilj rada je sustavno istražiti utjecaj umjetne inteligencije na promjene sadržaja kvantitativnih ekonomskih disciplina i kvalitetu informacija koju osiguravaju algoritmi, metode umjetne inteligencije. Danas se razvoj kvantitativnih ekonomskih disciplina izravno povezuje s napretcima umjetne inteligencije. Tu činjenicu i stvarnost nužno je inkorporirati u proces transfera znanja studentima diplomskih i poslijediplomskih studija. Naravno, utjecaj umjetne inteligencije se „rasprostire“ i na druge ekonomske discipline: računovodstvo, marketing, menadžment, financije, makreonomiju tj. u njihove sadržaje u kojima se mogu pronaći i zadaci povezani s znanjima kvantitativnih ekonomskih disciplina. Potencijali umjetne inteligencije se često „prenaglašavaju“ u tehničkim ili biomedicinskim znanostima i „zanemaruju“ u društvenim. Korisne primjene umjetne inteligencije u ekonomskoj znanosti nisu istražene. Jedan bitan razlog je nedovoljna, slaba „prisutnost“ znanja umjetne inteligencije u silabusima kvantitativnih ekonomskih disciplina. Snaga i moć algoritama umjetne inteligencije u proizvodnji informacija za odlučivanje može se iskoristiti samo kodiranjem koraka tih algoritama u računalni program. Metode umjetne inteligencije „dohvaćaju“ podatke i transformiraju ih u uporabljive informacije za donošenje odluka na taktičkoj i strateškoj razini organizacijskih sustava. Umjetna inteligencija naglašava, potiče i umnožava praktičnu vrijednost, aplikabilnost i korisnost kvantitativnih ekonomskih disciplina u ekonomskom procesu. Stoga su metode umjetne inteligencije i kvantitativne ekonomske discipline međusobno komplementarne. To je hipoteza postavljena u radu. U eksperimentalnom dijelu razvijen je ekspertni sustav u Prologu 10.0 (EXFinS) za procjenu financijske snage kupca, njegova baza znanja i korisničko sučelje. Ekonomska analiza pripada najvažnijim sadržajima kvantitativnih ekonomskih disciplina. Baza znanja ekspertnog sustava EXFinS izgrađena je uporabom znanja iz ekonomske analize o financijskoj snazi kupaca. Hipoteza o komplementarnosti metoda umjetne inteligencije i kvantitativnih ekonomskih disciplina se potvrđuje eksperimentalnim rezultatima.

**Ključne riječi:** umjetna inteligencija, ekspertni sustav, kvantitativna ekonomija.

## INFLUENCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON QUANTITATIVE ECONOMIC SCIENTIFIC DISCIPLINES

**Abstract:** Artificial intelligence is a branch of computer science that develops computer programs that mimic human intelligence. It finds application in research tasks in almost all scientific fields, i.e. natural, humanistic, technical, biomedical, social and biotechnical sciences. It helps with research, speeds up processes, and artificial intelligence algorithms "replace" man in making rational decisions. This paper aims to systematically investigate the impact of artificial intelligence on changes in the content of quantitative economic disciplines and the quality of the information provided by algorithms or methods of artificial intelligence. Today, the development of quantitative economic disciplines directly relates to advances in artificial intelligence. Such a fact and reality must be included in the process of knowledge transfer to graduate and postgraduate students. Of course, the influence of artificial intelligence "extends" to other economic disciplines: accounting, marketing, management, finance, macroeconomics, i.e. to contents in which tasks, related to the knowledge of quantitative economic disciplines, can be found. The potential of artificial intelligence is often "overemphasized" in the technical or biomedical sciences and "neglected" in the social sciences. The practical applications of artificial intelligence in economics have not been studied. One important reason is the insufficient, weak "presence" of artificial intelligence knowledge in the syllabi of quantitative economic disciplines. The power and might of artificial intelligence algorithms in the production of decision information can only be harnessed by coding the steps of these algorithms into a computer program. Artificial intelligence methods "retrieve" data and transform it into useful information for decision-making at the tactical and strategic level of organizational systems. Artificial intelligence emphasizes, encourages and multiplies the practical value, applicability and usefulness of quantitative economic disciplines in the economic process. Therefore, the methods of artificial intelligence and quantitative economic disciplines are complementary. It is the hypothesis set out in the paper. In the experimental part, an expert system was developed in Prologue 10.0 (EXFinS) to assess the financial power of the buyers, their knowledge and user interface. Economic analysis is one of the most influential contents of quantitative economic disciplines. The knowledge base of the EXFinS expert system was built using knowledge from economic analysis of the financial power of buyers. The complementarity hypothesis of artificial intelligence methods and quantitative economic disciplines confirms the experimental results.

**Keywords:** artificial intelligence, expert system, quantitative economics.

<sup>1</sup> - ✉ markic.mo@hotmail.com

<sup>2</sup> Ekonomski fakultet, Sveučilište u Mostaru ✉ brano.markic@ef.sum.ba



## UVOD

Umjetna inteligencija i kvantitativne ekonomske discipline najčešće nisu sadržaji „prihvatljivi“ studentima ekonomskih fakulteta na prediplomskim, diplomskim i poslijediplomskim studijama. Razloga je više. Prvi razlog su motiviranost studenata i profesora na sadržaje koji su „nadprosječno“ složeni za učenje i razumijevanje. Oni su uvijek interdisciplinarni u primjeni i multidisciplinarni u procesu prijenosa znanja. Drugim riječima, primjena je povezana s znanjima koja se stječu iz više različitih disciplina. Motivacija studentima može biti samo sposobnost i znanje profesora u implementaciji kreativnih i dinamičkih metode učenja. Pasivne prakse učenja koje se zatvaraju u jednu disciplinu ne mogu biti motiv. Drugi razlog su informatička znanja potrebna u primjeni metoda umjetne inteligencije, a ona nisu često dovoljno zastupljena tijekom studija na ekonomskim fakultetima. Stoga se prilika za primjenu metoda umjetne inteligencije najčešće propušta, odgađa i zanemaruje.

Primjena znanja umjetne inteligencije i kvantitativnih ekonomskih disciplina je timskog karaktera. Realni istraživački zadaci rijetko se mogu smjestiti unutar granica jedne discipline. Slično istraživanjima i stvarni ekonomski problemi „prelaze“ granice znanstvene discipline i ne mogu se opisati, razumjeti, istražiti i riješiti bez interdisciplinarnih znanja, sinteze znanja iz više disciplina. Može se navesti primjer procjene boniteta kupaca. Klasični račun utvrđivanja financijske snage kupaca temelji se na obrascima BON-1 i BON-2<sup>3</sup> te iz vlastite evidencije poduzeća prodavatelja. Potrebno je procijeniti financijsku snagu kupca prije početka ili nastavka poslovne suradnje. U rješavanju takvog složenog zadatka potrebna su računovodstvena, informatička, znanja ekonomske analize i procjene. Drugim riječima, „dijelovi“ ukupnog znanja potrebnog za procjenu financijske snage kupca dolaze iz računovodstva, ekonomske analize i informatike. Izgraditi sustav koji korisniku, donositelju odluke o načinu moguće suradnje s kupcem moguće je samo ako se poznaju računovodstvo koje bilježi podatke o kupcima (vrstama roba koje nabavljaju, količinama, dinamičci nabavke, rokovima plaćanja, promjenama u dobiti), informatika koja na temelju tih podataka „informira“ korisnika (menadžment) i ekonomske analize koja pomaže u spoznaji financijske snage kupca. Umjetna inteligencija svojim metodama nudi povezivanje znanja i osigurava točno, brzo i pravodobno informiranje menadžmenta za donošenje odluke o oblikovanju ugovora o prodaji roba svakom pojedinačnom kupcu. Ugovori s kupcima se „personaliziraju“ tj. prilagođavaju njegovoj financijskoj snazi.

Umjetna inteligencija u poslovanju je primjenjiva i na veliki broj drugih zadataka kao što su procjena kreditnog rizika, minimiziranje rizika ulaganja u portfolio vrijednosnih papira, prognoziraju potražnje, prognoziraju prodaje, prognoziraju cijena, transformaciji podataka u znanja (npr. ot krivanja modela ponašanja kupaca).

## 1. RAZVOJ UMJETNE INTELIGENCIJE

Počeci umjetne inteligencije vežu se za 1955. godinu, kada je održana konferencija u Dartmouthu (The Dartmouth Summer Project on Artificial Intelligence) na kojoj je John McCarty kreirao naziv *umjetna inteligencija* (artificial intelligence). “Od sredine pedesetih, kada se termin umjetna inteligencija pojavio prvi put, pa sve do danas umjetna inteligencija se spominje i kao čisto komercijalno područje, kao tehnologija i kao znanost. Šezdesete godine obilježava način mišljenja poznat kao *hard pristup* izražen u sintagmi, "strojevi će postati jednako spretni kao i mi". Sedamdesetih godina istraživači umjetne inteligencije prestaju biti euforični glede ranije zamišljenih mogućnosti umjetne inteligencije. Oni reduciraju područje zanimanja i ograničavaju se na mogućnost pribavljanja, pohranjivanja i uporabe ljudskog znanja, što postaje novi, redefinirani cilj umjetne inteligencije (tzv. *soft pristup*)“ (Markić B., Informatika, 2008).

Praktičnija definicija umjetne inteligencije je da ona "pokušava izgraditi umjetne sustave koji će bolje obavljati zadatke koje ljudi trenutno rade bolje" (Rich and Knight, 2004.)

U knjizi *Artificial Intelligence: A Modern Approach* Russel i Norvig razlikuju, s obzirom na ciljeve koji se postavljaju umjetnoj inteligenciji, četiri pogleda na područje umjetne inteligencije:

<sup>3</sup>Prema <https://www.moj-bankar.hr/Kazalo/B/Bon-1> i <https://www.moj-bankar.hr/Kazalo/B/Bon-2>:

„Obrazac BON 1 sadrži informacije o bonitetu poduzeća u odnosu na ostala poduzeća u djelatnosti, razredu i podrazredu. BON 2 je obrazac o bonitetu koji izdaju poslovne banke svojim komitentima.“

- a) ljudsko ponašanje – pogled na umjetnu inteligenciju u kojem čovjek ne može razlikovati odgovora li na postavljena pitanja računalo ili čovjek (tzv. Turingov test),
- b) ljudsko razmišljanje - pogled na umjetnu inteligenciju u kojem programi umjetne inteligencije oponašaju čovjekov način razmišljanja,
- c) racionalno razmišljanje - pogled na umjetnu inteligenciju u kojem programi umjetne inteligencije racionalno zaključuju i razmišljaju tj. racionalno i logički kao i čovjek, promišljanju.
- d) racionalno ponašanje - na umjetnu inteligenciju u kojem programi umjetne inteligencije su racionalni agenti koji za čovjeka izvršavaju postavljene zadatke.

Općenito se metode umjetne inteligencije mogu podijeliti na tradicionalne (klasične) i suvremene. Klasične metode se temelje na simboličkom programiranju i čine ih ekspertni sustavi, strojno učenje i rudarenje podataka (data mining). Suvremene metode umjetne čine neuronske mreže (perceptron, višeslojne neuronske mreže), evolucijski algoritmi (genetički algoritam), inteligentni agente i veliki podaci (big data). Naravno, svaka klasifikacija je teorijske naravi jer je teško povući vododijelnicu koja dijeli npr. strojno učenje od algoritama data mininga ili pronalaženje zakonitosti i pravilnosti među ogromnim količinama podataka (big data) od algoritama data mininga i strojnog učenja. Bitno je razumjeti da se ekonomija, a osobito kvantitativne ekonomske discipline mogu služiti svim pobrojanim metodama. One osnažuju kvantitativne ekonomske discipline, unapređuju i proširuju prostor njihove primjene u ekonomskom procesu. Potencijali metoda umjetne inteligencije mogu se otkrivati i proširivati samo poznajući njihovu moć i aplikabilnost u menadžmentu, marketingu, financijama, ekonomskoj analizi i drugim kvantitativnim disciplinama.

Danas se metode umjetne inteligencije primjenjuju u marketingu na otkrivanje modela ponašanja kupaca, prognoziranju prodajnih cijena, prodaja, u financijama u zadacima optimizacije ulaganja u portfolio vrijednosnih papira, procjene rizika vraćanja kredita, optimizaciji visine poreznog opterećenja (kompromis između smanjenja nejednakosti i produktivnosti) ili u menadžmentu za analizu poslovanja i donošenje odluka.

## 2. UMJETNA INTELIGENCIJA I KVANTITATIVNE EKONOMSKE DISCIPLINE

Kvantitativne ekonomske discipline su relativno zaokruženi koherentni sadržaji koji se predaju kao ekonometrija, statistika, multivarijantna analiza, operacijska istraživanja, operacijski menadžment, kvantitativne metode i modeli ili slični nazivi. Umjetna inteligencija nije supstitut kvantitativnim ekonomskim disciplinama nego ih dopunjuje, razvija i čini aplikabilnijim u ekonomskom procesu. Dva su moguća smjera inkorporiranja umjetne inteligencije u ekonomske studije. Prvi smjer, u ekonomske studije inkorporirati discipline koje čine suštinu umjetne inteligencije kao što su: data mining, strojno učenje, ekspertni sustavi, otkrivanje znanja u podacima, tekst mining, evolucijski algoritmi. Potom pronalaziti i proširivati prostor njihove uporabe u mikroekonomiji, makroekonomiji, ekonomskoj analizi, financijama, računovodstvu, reviziji itd. Takav pristup je radikalan i on transformira homo economicusa u machina economicusa. Napredak umjetne inteligencije može omogućiti evoluciju u potpuno novu vrstu ekonomskog agenta: machina economicus.

Drugi smjer je “umjetanje” sadržaja umjetne inteligencije u postojeće kvantitativne discipline kao što su ekonomska analiza, operacijska istraživanja, ekonomska statistika. Tako se pojavljuju nove discipline kvantitativno orijentirane kao što je strojno učenje u financijama [4] i sl. Metode umjetne inteligencije mogu rješavati isti zadatak kao i klasične metode. Stoga, drugi smjer osigurava paralelizam u transferu znanja jer pokazuje istodobno kako „klasične kvantitativne metode“ rješavaju zadatak i kako se isti zadatak može riješiti metodama umjetne inteligencije.

Npr. metoda regresije je ekonometrijska i statistička metoda koja pomoću najmanjih kvadrata minimizira odstupanja prognoziranih od izmjerenih vrijednosti neke pojave. Zadatak je pronaći odgovarajuće parametre koji minimiziraju odstupanja stvarnih od regresijskom funkcijom procijenjenih vrijednosti i prikazati matematičku funkciju koja „najbolje“ opisuje veze između zavisne i jedne ili više nezavisnih varijabli.

Opći oblik linearne funkcije je:

$$Y = b_0 + b_1 \cdot X + e$$

gdje je: Y ovisna varijabla, X neovisna varijabla,  $b_0$  odsječak na Y osi kada je  $X=0$ ,  $b_1$  koeficijent smjera linearne funkcije i mjeri za koliko će se promijeniti Y kada se X promijeni za 1.

Najvažniji je zadatak u linearnoj regresiji izračunati parametre  $b_1$  i  $b_0$  na temelju podataka iz uzorka. Pretpostavka je postojanje n točaka uzorka  $(x_1, y_1), (x_2, y_2), \dots, (x_n, y_n)$ . Model linearne regresije je pravac  $y = b_0 + b_1 x + e$ .

Dan je skup podataka i neka točka je  $(x_i, y_i)$ . Izračunata vrijednost za točku  $y_i$  iz linearne regresije  $\hat{y}_i = b_0 + b_1 x_i$ .

Zadatak je minimizirati kvadratno odstupanje dane vrijednosti  $y_i$  i njene izračunate vrijednosti

$$\hat{y}_i = b_0 + b_1 x_i \text{ ili } f(x_i).$$

$$Error = \sum d_i^2 = [y_1 - f(x_1)]^2 + [y_2 - f(x_2)]^2 + [y_3 - f(x_3)]^2 + [y_4 - f(x_4)]^2 + \dots + [y_n - f(x_n)]^2$$

Matematički kazano, potrebno je minimizirati funkciju:

$$Error = \sum_{i=1}^N [y_i - f(x_i)]^2 = \sum_{i=1}^N [y_i - (b_1 x_i + b_0)]^2.$$

Potrebno je izračunati vrijednosti za  $b_0$  i  $b_1$  koje ta odstupanja minimiziraju. Stoga se metoda i naziva metodom minimalnih kvadrata. Jer je potrebno minimizirati:

$$\min \left\{ Error = \sum_{i=1}^N [y_i - (b_1 x_i + b_0)]^2 \right\}$$

Stoga se izračunavaju prve derivacije pogreške (error) s obzirom na  $b_0$  i  $b_1$ :

$$\frac{\partial(Error)}{\partial a} = \frac{\partial \left( \sum_{i=1}^N [y_i - (b_1 x_i + b_0)]^2 \right)}{\partial a} = 0; \quad \frac{\partial(Error)}{\partial b} = \frac{\partial \left( \sum_{i=1}^N [y_i - (b_1 x_i + b_0)]^2 \right)}{\partial b} = 0$$

$$\frac{\partial(Error)}{\partial a} = -2 \sum_{i=1}^N x_i [y_i - (b_1 x_i + b_0)] = 0; \quad \frac{\partial(Error)}{\partial b} = -2 \sum_{i=1}^N [y_i - (b_1 x_i + b_0)] = 0$$

$$b_1 \sum_{i=1}^N x_i^2 + b_0 \sum_{i=1}^N x_i = \sum_{i=1}^N x_i y_i; \quad b_1 \sum_{i=1}^N x_i + b_0 N = \sum_{i=1}^N y_i$$

Posljednje dvije jednačbe se mogu zapisati u matricnom obliku:

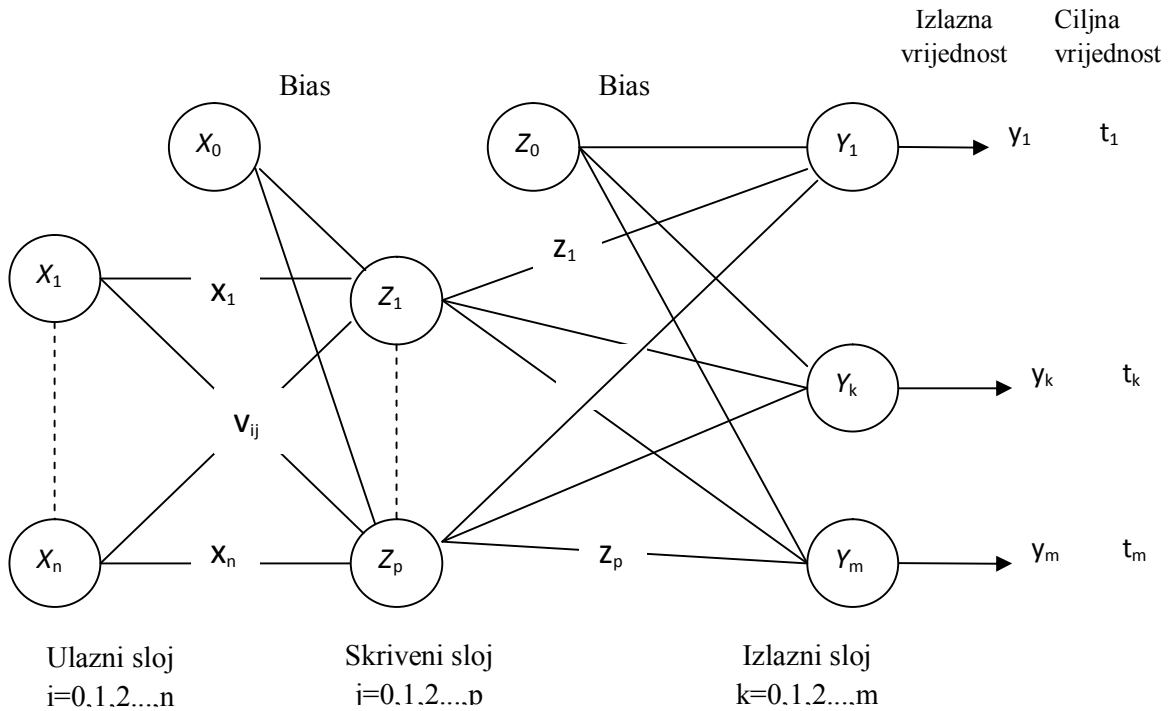
$$\begin{bmatrix} N & \sum_{i=1}^N x_i \\ \sum_{i=1}^N x_i & \sum_{i=1}^N x_i^2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} b_0 \\ b_1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \sum_{i=1}^N y_i \\ \sum_{i=1}^N x_i y_i \end{bmatrix};$$

$$b_1 = \frac{N \sum_{i=1}^N x_i y_i - \sum_{i=1}^N x_i \sum_{i=1}^N y_i}{N \sum_{i=1}^N x_i^2 - \left[ \sum_{i=1}^N x_i \right]^2}; \quad b_0 = \frac{\sum_{i=1}^N y_i \sum_{i=1}^N x_i^2 - \sum_{i=1}^N x_i \sum_{i=1}^N x_i y_i}{N \sum_{i=1}^N x_i^2 - \left[ \sum_{i=1}^N x_i \right]^2}$$

Prethodne dvije jednačbe omogućuju izračunavanje parametara  $b_0$  i  $b_1$ .

Isti zadatak umjetna inteligencija rješava višeslojnom neuronskom mrežom tako što definira ulazni, izlazni i skrivene slojeve. Trenira neuronsku mrežu i pronalazi težinske faktore:  $v_{ij}$  (između ulaznog i skrivenog sloja) i  $w_{jk}$  (između skrivenog i izlaznog sloja).

Slika 1. Višeslojna neuronska mreža



Umjesto izračunavanja parametara regresijskog modela umjetna inteligencija pomoću težinskih faktora između ulaznog i skrivenog sloja te skrivenog i izlaznog sloja minimizira pogreške u učenju neuronske mreže. Funkcija pogreške višeslojne neuronske mreže je zbroj kvadrata odstupanja svih izlaza  $y_m$  u odnosu na ciljne vrijednosti izlaza  $t_m$ . Pogreška neuronske mreže ( $E$ ) je jednaka

$$E = \frac{1}{2} \sum_k (t_k - y_k)^2 .$$

Na slici 1. oznake imaju sljedeće značenje:

- $\alpha$  - brzina učenja (learning rate),
- $x$  - vektor ulaza (training vector)  $x=(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)$ ,
- $t$  - vektor izlaza (target vector)  $t=(t_1, t_2, t_3, \dots, t_m)$ ,
- $x_i$  - izlaz iz  $i$ -tog ulaznog neurona,
- $z_j$  - izlaz  $j$ -tog skrivenog neurona,
- $y_k$  - izlaz  $k$ -tog izlaznog neurona,
- $t_k$  - ciljna vrijednost  $k$ -tog izlaznog neurona.

Ukupna ulazna vrijednost  $j$ -tog neurona na skrivenom sloju je  $zin_j = \sum_{i=0}^n x_i v_{ij}$ . Izlaz iz  $j$ -tog neurona na skrivenom sloju je  $z_j = f(zin_j)$ . Ukupni ulaz  $k$ -tog neurona na izlaznom sloju je

$$yin_k = \sum_{j=0}^p z_j w_{jk} . \text{ Izlaz iz } k\text{-tog neurona na izlaznom sloju je } y_k = f(yin_k) .$$

Ovakav pristup uvođenju sadržaja umjetne inteligencije u kvantitativne ekonomske discipline „otkriva“ moć i snagu metoda umjetne inteligencije i „jednostavnost“ njihove primjene u predviđanju ekonomskih pojava.

Umjetna inteligencija tako transformira i poboljšava sadržaje kvantitativnih ekonomskih disciplina i doprinosi razvoju novih ekonomskih znanja i analitičkih sposobnosti studenata.

## 2.1. Ekonomska analiza uporabom ekspertnih sustava kao dijela umjetne inteligencije

Utjecaj umjetne inteligencije na ekonomsku analizu kao dijelu kvantitativne ekonomije, prikazat će se na primjeru izgradnje ekspertnog sustava za procjenu financijske snage kupca i informiranja menadžmenta o rizicima poslovanja sa svakim potencijalnim kupcem roba ili usluga.

Hipoteza postavljena u radu je da su metode umjetne analize i kvantitativne discipline međusobno komplementarne. Stoga se u eksperimentalnom dijelu rada izgrađuje ekspertni sustav za

procjenu financijske snage kupca primjenom ekonomske analize i ekspertnih sustava. Kako umjetna inteligencija i ekonomska analiza „suraduju“ tj. gdje je granica do koje stiže ekonomska analiza, a gdje nastavlja umjetna inteligencija konceptualno prikazuje moguće rješenje procjene financijske snage kupaca.

Kvantitativna ekonomska analiza nudi znanja o procjeni boniteta kupaca tako što iz baza podataka poduzeća (ili skladišta podataka o kupcima) pronalazi podatke o rezultatima poslovanja kupca, njegovu kapitalu, stupnju samofinanciranja (zaduženost poduzeća), imovini poduzeća, likvidnost, solventnost.

Pretpostavka je da za analizu financijske snage svakog kupca u skladištu podataka o kupcima se nalaze sljedeći podaci:

Tablica 1. Podaci i pokazatelji za utvrđivanje financijske snage kupca

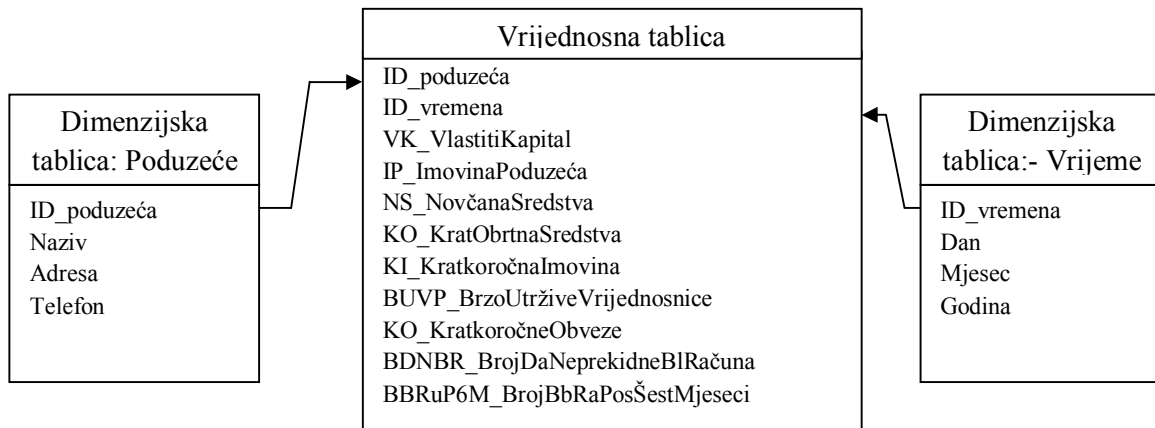
Naziv kupca	VK	IP	SSF=VK/IP	„Brza imovina“ - BI BI=NS+KOS+KI+BUVP				KO	LI=KO/BI	BDNBR	BBRuP6M	UKuP
				NS	KOS	KI	BUVP					
A	74	100	0,74	2	10	5	3	16	0,8	5	1	0,08
...	....	...	....	....	....	....	....	...	....	....	....	....

Kratice u zaglavlju tablice imaju sljedeća značenja:

- VK= Vlastiti kapital; IP= Imovina poduzeća; NS= Novčana sredstva;
- KOS=Kratkoročna obrtna sredstva; KI=Kratkoročna imovina; BUVP=Brzo utrživi vrijednosni papiri
- KO= Kratkoročne obveze; LI= Likvidnost; SSF= stupanj samofinanciranja;
- BI= brza imovina (BI=NS+KOS+KI+BUVP); BDNBR= broj dana neprekidne blokade žiro-računa
- BBRuP6M= broj blokada računa posljednjih šest mjeseci;
- UkuP = udjel kupca u ukupnom prihodu poduzeća

Pristup analizi financijske snage kupca bez uporabe metoda umjetne inteligencije bi se, u pravilu, završavao ekstrakcijom podataka iz operativnih baza podataka o kupcima unutar poduzeća i dodavanjem podataka iz eksternih izvora (npr. podataka iz banaka o blokadama računa kupca). Modelira se skladište podataka čiju, jednu od mogućih, prikazuje sljedeća slika:

Slika 2. Arhitektura skladišta podataka za procjenu financijske snage kupca



Skladište podataka sadrži vrijednosne (fact) tablice i dimenzijske tablice Poduzeće i Vrijeme. Potom bi se izračunavali pokazatelji stupnja samofinanciranja, likvidnosti, broj dana blokade u posljednjih trideset dana i broj blokada u posljednjih šest mjeseci (podaci iz vrijednosne tablice skladišta podataka) i udjela kupca u ukupnom prihodu kupca. Ako poduzeće ima npr. 200 kupaca onda se izračunavaju i analiziraju pokazatelji, pojedinačno za svakoga kupca, i donosi odluka o nastavku, prekidi ili promjeni načina suradnje s kupcem.

Međutim, umjetna inteligencija ide dalje. Ona znanje iz ekonomske analize i poslovna pravila poduzeća pohranjuje u bazu znanja (Meritt D., Expert Systems in Prolog). Pravila u bazi znanja ekspertnog sustava za procjenu financijske snage kupca (EXFinS) mogu se derivirati iz sljedeće tablice:

Tablica 2. Proizvodna pravila u bazi znanja ekspertnog sustava EXFinS

Pravilo	SSF $\geq$ 0,7	LI $\geq$ 0,7	BDNBR $\leq$ 30	BBRuP6M $\leq$ 3	UkuP $\geq$ 0,1	Prijedlog odluke
R1	0	0	0	0	0	Razgovarati s kupcem jer je bitan za poslovanje. Naime, ima udjel u prihodima veći od 10%, ali stupanj samofinanciranja malen, često je nelikvidan i ima blikirane račune.
R2	0	0	0	0	1	.....
R3	0	0	0	1	0	.....
R4	0	0	0	1	1	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
R31	1	1	1	1	0	Prihvatiti uvjete koje kupac traži jer je likvidan, solventan. Pregovaranjem postići povećanje udjela kupca u prihodima.
R32	1	1	1	1	1	Prihvatiti uvjete koje kupac traži jer je likvidan, solventan i ima velik udjel u prihodima poduzeća (veće od 10%)

Vrijednost 1 u tablici je logička vrijednost „istina“ a vrijednost 0 je logička vrijednost „laž“. Baza znanja ekspertnog sustava za analizu financijske snage kupca je u obliku proizvodnih pravila. Pravila u bazi znanja pomoću pet pokazatelja „zaključuju“ o financijskoj snazi kupca.

Pet indikatora (pokazatelja) s dvije moguće vrijednosti formiraju  $2^5=32$  ciljna stanja, a isto toliko proizvodnih pravila. Korisnik programa umjetne inteligencije ne mora poznavati ekonomsku analizu niti način izgradnje baze znanja. On se koncentrira samo na rezultate analize i prijedloge odluka koje nudi ekspertni sustav EXFinS. Njegova baza znanja integrira znanja ekonomske analize i omogućavaju njihovu brzu aplikaciju.

Stoga se kvantitativne ekonomske discipline trebaju obogaćivati s metodama umjetne inteligencije jer one osiguravaju jednostavnu uporabu, poboljšavaju odlučivanje, „ekonomsku korist“ i vrijednost kvantitativnim ekonomskim disciplinama.

### 3. EXFINS EKSPERTNI SUSTAV

Kodni naziv ekspertnog sustava za analizu financijske snage kupaca je EXFinS. Njegov je zadatak ponuditi prijedlog strategije poslovanja sa svakim kupcem, personalizirati uvjete prodaje i nastavak poslovne suradnje. Naravno, smjer ekonomske analize je mogao biti i drugačiji. Naime, uporabom metoda nenadziranog učenja (unsupervised learning) kakva je cluster analiza, sve kupce pridružiti klasterima (jedan kupac može biti u samo jednom klasteru) i na temelju strategije poslovanja s klasterom kojem je kupac pridružen, nastaviti poslovnu suradnju.

Ekspertni sustav EXFinS je izgrađen u razvojnoj okolini Visual Prolog 10.0. primjenom znanja deklarativnog programiranja u programskom jeziku Prolog (Duckett G., *Prolog Programming*). Stoga bi, osim znanja ekonomske analize, bilo nužno u kvantitativne ekonomske discipline dodati i znanja programiranja i „praktične“ aplikacije odgovarajućih razvojnih okolina.

EXFinS nudi korisniku jednostavan korisnički inteface i informira korisnika o potrebnim podacima:

Slika 3. Korisnički interface za unos podataka o financijskoj snazi kupca u bazu podataka

The screenshot shows a software window titled 'Naziv poduzeća' with the value 'OTP'. Below this, there are several input fields with numerical values:

- Stupanj samofinanciranja: 0.54
- Likvidnost: 0.68
- Broj dana blokada računa posljednjih 30 dana: 1
- Broj blokada računa u posljednjih šest mjeseci: 0
- Udjel kupca u prihodu poduzeća: 0.06

At the bottom of the window, there are three buttons: 'OK', 'Cancel', and 'Help'.



Klauzule u jeziku Visual Prolog testiraju vrijednosti pet dinamičkih indikatora financijske snage kupca. Naravno, to mogu biti i neki drugi indikatori, a i njihov broj može biti veći od pet. Korisnik unosi podatke za svakog kupca u bazu podataka čiju strukturu u Visual prologu 10. opisuje sljedeća klasa:

```
class facts - pokazateljiFS_kupcaDB
    pokazateljiFS_kupca:(string Cn, real SS, real L, real BDB, real BB, real UP).
```

Zaglavlje tablice ima pet atributa Cn (naziv kupca), L (koeficijent likvidnosti), BDB (broj dana blokade računa u posljednjih 30 dana), BB (broj blokada računa u posljednjih šest mjeseci) i UP (udjel kupca u ukupnom prihodu poduzeća).

Klauzule za umetanje sloga o financijskoj snazi kupca u bazu podataka (predikat *assertz()*) dodaje slog na kraj tablice baze podataka) i pohranjivanje podataka u tablicu Iva.txt (predikat *save()*) su:

**clauses**

```
addPokazateljFS_kupca(Cn, SS,L, BDB, BB, UP) :-
    assertz(pokazateljFS_kupca(Cn, SS,L,BDB, BB, UP)),
    stdio::write("Kupac ", Cn," podaci su dodani."),
    stdio::nl.
saveDatabase() :-
    file::existFile("Iva.txt"), !,
    file::save("C:Iva.txt", pokazateljFS_kupcaDB),
    stdIO::write("Baza se sprema u datoteku Iva.txt"), stdIO::nl.
saveDatabase() :-
    file::save("C:Iva.txt", pokazateljFS_kupcaDB),
    stdIO::write("Slogovi su u bazi Iva.txt"), stdIO::nl.
```

Nakon unosa vrijednosti indikatora o stupnju samofinanciranju, likvidnosti, broju dana blokade žiro računa u posljednjih trideset dana, broju blokada računa u posljednjih šest mjeseci i udjela kupca u ukupnom prihodu poduzeća podaci se pohranjuju u bazu podataka Iva.txt na disku. Potom se, prije procjene financijske snage kupca datoteka Iva.txt učitava u radnu memoriju računala, njena struktura i podaci sljedećim klauzulama:

**fileRead()-**

```
file::consult("Iva.txt",pokazateljFS_kupcaDB),
stdio::write("Tablica Iva.txt je učitana s diska. "), stdio::nl.
```

Bazu znanja EXFinS-a za procjenu financijske snage kupca čine 32 proizvodna pravila zapisana u obliku sljedećih klauzula:

**financijskaSnaga()-**

```
pokazateljFS_kupca(Cn, SS,L,BDB, BB, UP),
(SS>=0.7,L>=0.7,BDB<10, BB<3, UP>=0.1),
stdio::write("Razgovarati s kupcem jer je bitan za poslovanje"), stdIO::nl,
stdio::write("Naime, ima udjel u prihodima veći od 10%, Visoki stupanj
samofinanciranja."), stdIO::nl,
stdio::write("Likvidan je i nema blokirane račune. ", Cn), stdIO::nl,
fail.
```

**financijskaSnaga ():-**

```
pokazateljFS_kupca(Cn, SS,L,BDB, BB, UP),
(SS>=0.7,L>=0.7,BDB<10, BB<3, UP<0.1),
stdio::write("Kupac: ", Cn), stdIO::nl,
stdio::write("Kupac je bitan za poslovanje."), stdIO::nl,
stdio::write("Njegov udjel u prihodima je manji od 10%, ima visoki stupanj
samofinanciranja."),
stdio::nl, stdio::write("Likvidan je i nema blokirane račune. ", Cn), stdIO::nl,
fail.
```

### financijskaSnaga ():-

```

pokazateljIFS_kupca(Cn, SS,L,BDB,BB,UP),
(SS>=0.7,L>=0.7,BDB<10,BB>=3,UP>=0.1),
stdio::write("Kupac: ", Cn), stdIO::nl,
stdio::write("Kupac je veoma bitan za za poslovanje."), stdIO::nl,
stdio::write("Njegov udjel u prihodima je već od 10%, ima visoki stupanj samofinanciranja.
"),
stdio::nl,
stdio::write(" Likvidan je, ali provjeriti zašto ima blokirane račune u posljednjih 6 mjeseci
više od tri puta. Informirati se o uzrocima. ", Cn), stdIO::nl, fail.

```

U bazi znanja ekspertnog sustava EXPFinS se nalaze trideset dva proizvodna pravila pomoću kojih se identificira financijska snaga kupca, predlažu u upravljanju odnosima s kupcima odgovarajuće mjere. Moguće preporuke i prijedlozi odluka dani su u prethodno tri prikazane klauzule.

## 4. EKSPERIMENTALNI REZULTATI

U bazi podataka Iva.txt se pohranjuju vrijednosti pet pokazatelja financijske snage kupca. Oni imaju sljedeći format:

### clauses

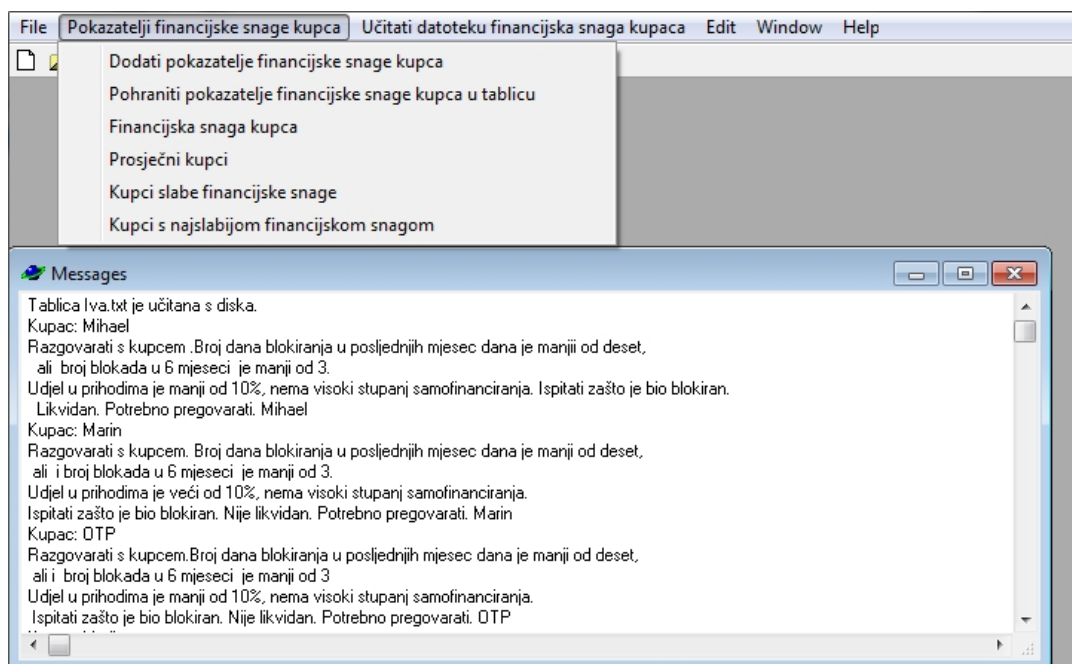
```

pokazateljIFS_kupca("OTP",0.54,0.68,1,0,0.06).
pokazateljIFS_kupca("Marija",0.64,0.47,0,0,0.03).
pokazateljIFS_kupca("Marin",0.44,0.41,2,1,0.12).
.....
pokazateljIFS_kupca("Mihael",0.66,0.7,2,0,0.08).

```

Za konzultaciju s ekspertnim sustavom EXPFinS, prvo se s diska u glavnu memoriju učitavaju podaci iz datoteke Iva.txt ( opcija Učitati datoteku financijska snaga kupca na izborniku), a potom odabiru u izborniku *Pokazatelji financijske snage kupca* opciju *Financijska snaga kupca*. EXFinS pretražuje bazu podataka i donosi zaključke, preporuke o financijskoj snazi svakog kupca:

Slika 4. Konzultacija s ekspertnim sustavom EXFinS za određivanje financijske snage kupca



Baza podataka se može popuniti ne samo izravnim unosom vrijednosti indikatora financijske snage kupca iz ekspertnog sustava EXFinS nego i primjenom odgovarajućeg SQL upita u relacijskoj

bazi podataka ili skladištu podataka.<sup>4</sup> Podaci o blokada računa kupaca su eksterni podaci tj. ne nalaze se u operativnoj bazi podataka poduzeća dok se podaci o financijskoj stabilnosti, likvidnosti nalaze u bilancama uspjeha kupca. Podatak o udjelu kupca u ukupnom prihodu se nalazi u operativnoj bazi poduzeća. Zato je potrebno izgraditi skladište podataka o kupcima (data mart) i EXFinS povezati s tim skladištem.

## ZAKLJUČAK

Tradicionalni pristup kvantitativnih ekonomskih disciplina je izračunati određene pokazatelje, parametre ili otkriti funkcijske veze među varijablama primjenom odgovarajućih algoritama. Njihova slabost je nedovoljna interaktivnost s korisnikom i očekivanje da on tumači i „razumje“ dobivene rezultate. Međutim, korisnik treba jednostavnija rješenja, njemu razumljiva, prihvatljiva i aplikabilna. Moć, snaga i primjenjivost kvantitativnih ekonomskih disciplina u analizi cjelog ekonomskog procesa može se poboljšati uporabom metoda umjetne inteligencije. Naravno, umjetna inteligencija nije „liječnik za liječenje“ svih problema povezanih s kvantitativnim ekonomskim metodama. Ona postupno prožima kvantitativne ekonomske discipline preoblikujući njihove sadržaje. Ekonomska analiza, jedna od kvantitativnih disciplina, primjenom metoda umjetne inteligencije se razvija, ide dalje tako što omogućuje interaktivnost s korisnikom i u toj komunikaciji korisnika i „stroja“ dobiva se izvješće, dijagnoza i prijedlog mjera. U radu je prikazana „suradnja“ ekspertnih sustava (dijela umjetne inteligencije) i ekonomske analize u dijagnosticiranju financijske snage kupca i prihvaćena hipoteza da su umjetna inteligencija i ekonomska analiza komplementarne, međusobno se nadopunjuju. Izgrađen je ekspertni sustav EXFinS koji analizira financijsku snagu svakog kupca i predlaže menadžmentu kako nastaviti suradnju s kupcem. EXFinS je izgrađen primjenom Visual Prologa 10.0, a on je pokazao izvrsnu aplikacijsku i razvojnu moć. Otvoren je za proširenja baze znanja novim pravilima, novim pokazateljima financijske snage kupca koji još preciznije i detaljnije „otkrivaju“ njegovu tržišnu snagu.

## LITERATURA

- Duckett G., (2020) *Prolog Programming (2020 Edition): Questions and Answers*, Kindle Edition, Published December 1st 2019.
- Markić B., (2008), *Informatika*, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Mostaru.
- Meritt D., (2017) *Expert Systems in Prolog*, Kindle Edition.
- Ni H., Dong X., Zheng Z., (2021) *An Introduction to Machine Learning in Quantitative Finance*, World Scientific Publishing Europe Ltd
- Rich E & Kevin Knight(2004) *Artificial Intelligence*, Tata McGraw, str.3.
- Russell S., Norvig P., (2020) *Artificial Intelligence: A Modern Approach*, 4th Global Edition, published by Pearson

<sup>4</sup> Prolog.NET je aplikacija koja osigurava integraciju .NET-a i Prologa prevođenjem Prolog koda u .NET objekte. To olakšava razvoj aplikacija koje povezuju imperativno i logičko programiranje te povezivanje s podacima u skladištima i bazama podataka.

Nermina Pobrić<sup>1</sup>

## UTICAJ KRIZE KORONAVIRUSA NA FINANSIJSKA TRŽIŠTA: INICIJALNI ODGOVORI TRŽIŠTA I PRELIVANJE VOLATILNOSTI

**Apstrakt:** Brzo širenje koronavirusa i kriza COVID-19 dramatično su uticali na sva finansijska tržišta širom sveta i sve segmente finansijskog tržišta i izazvali poremećaje na mnogima od njih. Zbog činjenice da je tema koja se odnosi na uticaj pandemije COVID-19 na finansijska tržišta novijeg datuma, istraživačka literatura vezana za ovu temu je ograničena i još uvek se razvija. Na osnovu dostupne literature, autor će pokušati da pruži saznanja o ozbiljnosti finansijske krize izazvane pandemijom COVID-19. Autor će to učiniti kroz razmatranje inicijalnog uticaja COVID-19 krize na finansijska tržišta i prelivanja volatilnosti među finansijskim tržištima. Prema nalazima autora, prisutna je heterogenost u reakcijama pojedinačnih tržišta iz različitih regiona i tržišta za različite vrste finansijske aktive na pandemiju COVID-19, ne samo među regionima i vrstama finansijske aktive, već i unutar njih. Empirijski je dokazano da međupovezanost i međuzavisnost između i unutar tržišta za različite vrste aktive, tržišta iz različitih regiona i tržišta iz različitih grupa zemalja ispoljavaju različite, ali uglavnom veće intenzitete i pokazuju različite, ali brojnije pravce u krizi COVID-19, što ukazuje na povećanje prelivanja stresa i neizvesnosti između finansijskih tržišta tokom pandemije.

**Ključne reči:** finansijska kriza uzrokovana pandemijom COVID-19, inicijalni uticaj COVID—19 krize na finansijska tržišta, prelivanje volatilnosti među finansijskim tržištima

### THE IMPACT OF THE CORONAVIRUS CRISIS ON FINANCIAL MARKETS: INITIAL RESPONSES OF THE MARKET AND VOLATILITY OVERFLOW

**Abstract:** The rapid spread of coronavirus and the COVID-19 crisis have dramatically affected all financial markets worldwide and all segments of the financial market and caused disruptions in many of them. Due to the fact that the topic referring to the impact of the COVID-19 pandemic on financial markets is of a very recent date, the research literature regarding this topic is limited and still being developed. Based on the available literature, the author will try to inform the reader of the severity of the financial crisis caused by the COVID-19 pandemic. The author will do it through consideration of the initial impact of the COVID-19 crisis on financial markets and the spillover of volatility among financial markets. According to the author's findings, there is heterogeneity in the reactions of individual markets from different regions and the ones for distinct classes of financial assets to the COVID-19 pandemic, not only across regions and asset classes but also within them. Co-relationship and interdependence among and within the markets for different asset classes, markets from different regions, and markets from various groups of countries are empirically proven to express different but mostly higher intensities. They display different but more numerous directions in the COVID-19 crisis, suggesting an increase in the transmission of stress and uncertainty between financial markets during the pandemic.

**Keywords:** the financial crisis caused by the COVID-19 pandemic, the initial impact of the COVID-19 crisis on financial markets, the spillover of volatility among financial markets

## INTRODUCTION

At the end of 2019, the world was confronted with one of the worst experiences in history. As it is widely known, on December 31<sup>st</sup>, 2019, the first case of coronavirus disease (COVID-19) was reported in the city of Wuhan, in Hubei region in China. Coronavirus first shifted from China to Europe, and then to the North American continent. It quickly spread all over the world. On January 30<sup>th</sup>, 2020, the World Health Organization (WHO) issued an alert because coronavirus was shown to be highly infectious. Shortly thereafter, i.e., on March 11<sup>th</sup>, 2020, the World Health Organisation declared a global COVID-19 pandemic. Therefore, the pandemic phase of COVID-19 started on March 11<sup>th</sup>, 2020, when the World Health Organisation officially announced the beginning of the pandemic.

<sup>1</sup> Ekonomski fakultet Brčko, Univerzitet u Istočnom Sarajevu ✉ nermina.pobric.efb@gmail.com

Coronavirus crisis is primarily a health crisis that has adversely affected the lives of millions of people around the globe. It is the most serious global health crisis since the Spanish flu of 1918. When the coronavirus crisis broke out, there was unprecedented uncertainty regarding how deadly the disease really is and whether and when we could get a vaccine. In such circumstances, speculations on the origin of this disease and conspiracy theories such as bioweapons and laboratory accidents drew the attention of the media and the public. Simultaneously, the response of the global economy and financial indices was quite rapid and harsh. Although the COVID-19 crisis is not in its origin economic or financial, but relating to health, it has seriously affected global economy nonetheless. The COVID-19 health crisis quickly turned into a large-scale economic and financial crisis. No previous pandemic, including the Spanish flu, has had such a damaging impact on the global economy and financial markets as the COVID-19 pandemic. The pandemic has negatively affected almost all economic sectors, but especially the service sector (trade, transport, tourism and catering industries). In response to the shock, governments across the world adopted and implemented emergency actions, such as lockdowns, testing and quarantining, travel restrictions, and economic packages. The main purposes of these actions were to ensure social distancing among people to prevent the spread of the disease, as well as to minimize the adverse economic impact of the pandemic. However, introducing these actions raised the question of their effectiveness and the impact on real economy. For example, although lockdowns were effective in reducing new infections, economic distancing increased as well. Consequently, tens of millions of people lost their jobs and their incomes were reduced due to lockdowns. Only in the United States, for example, the unemployment rate rose from 3.7% to 14.8% in less than two months of the onset of the pandemic. (Yarovaya, Elsayed, and Hammoudeh (2021)) Finite consequences of the pandemic have yet to be seen, but mass unemployment and business failures could be expected.

The COVID-19 crisis has also created stress in financial markets that has not been witnessed since the Global financial crisis. Therefore, this crisis is considered to be severe even when compared to the Global financial crisis from 2007–08. Due to the fact that the topic referring to the impact of the COVID-19 pandemic on financial markets is of a very recent date, the research literature regarding this topic is limited and still being developed. Based on the available literature, the author will try to provide knowledge on the severity of the financial crisis caused by the COVID-19 pandemic. The author will do this through consideration of the initial impact of the COVID-19 crisis on financial markets and the spillover of volatility among financial markets. The obtained knowledge will be of use for policy makers to understand the relationship between impulse and reaction during the initial phase of the crisis and to compare this relationship with the one occurring afterwards. The obtained knowledge will also be of use for policy makers to realize the importance of taking into account contagion effects when some actions are discussed to be adopted and implemented. The author's analysis will be of use to researchers as well. This analysis will embody empirical evidence regarding the topic and enable researchers to widen the analysis by including new evidence in further research.

The paper is divided into three sections. In the first section, we will provide a short general overview of the initial impact of the COVID-19 crisis on financial markets. In the second section, our attention will be directed at some empirical evidence associated with the initial impact of the COVID-19 crisis on financial markets. Some empirical evidence referring to the spillover of volatility among financial markets will be observed in the third section. Finally, we will draw a conclusion.

## **1. THE INITIAL IMPACT OF THE COVID-19 CRISIS ON FINANCIAL MARKETS: A SHORT GENERAL OVERVIEW**

The rapid spread of coronavirus and the COVID-19 crisis have dramatically affected all financial markets worldwide and caused disruptions in many of them. Financial markets across the world started to tumble massively when the WHO officially announced the beginning of a global pandemic. The fears surrounding the novel virus, the speed with which the coronavirus spread around the world and the uncertainty caused by the COVID-19 pandemic have sent negative signals and created panic and a high level of risk in global financial markets, influencing investment confidence and causing investors to suffer significant losses in a very short period of time. The reaction of financial markets to the crisis has also been in the form of tight liquidity, the sharp decline in asset prices, and the increase in volatility. Following everything previously mentioned, the COVID-19 impact on the global financial markets should in no way be ignored.



The recent COVID-19 crisis has affected global financial markets across almost all dimensions, ranging from traditional financial assets, such as equities, bonds, money and precious metals, to the more contemporary asset classes such as cryptocurrencies. This crisis has particularly impacted stock market volatility and the level and volatility of share prices. Stock market volatility has risen sharply around the world. Share prices were dropping significantly and continuously at beginning of the crisis, starting with February 2020. At the same time, the volatility of share prices recorded huge spikes. For example, the S&P 500 index fell by around 33% within a month. It plunged from its highest point of 3386.15 that was reached on February 19<sup>th</sup>, 2020, to 2237.40 on March 23<sup>rd</sup>, 2020. From December 31<sup>st</sup>, 2019, when the first confirmed case was reported by the WHO, to March 20<sup>th</sup>, 2020, the S&P 500 index dropped by 29%. (Akhtaruzzaman, Boubaker, and Sensoy (2021); El-Khatib and Samet (2021); Zhang, Hu, and Ji (2020)) Furthermore, the Dow Jones Industrial Average (DJIA) index registered falls of 12.93% and 9.99% on March 16<sup>th</sup> and 9<sup>th</sup>, 2020, and March 12<sup>th</sup>, 2020, respectively. These two falls were the third and the sixth largest daily drops, respectively, in DJIA index. From December 31<sup>st</sup>, 2019, to March 20<sup>th</sup>, 2020, the DJIA index dropped by 33%. (Akhtaruzzaman, Boubaker, and Sensoy (2021); Aslam, Ferreira, Mughal, and Bashir (2021)) In addition to a significant decline in US stock market indices, an increase in volatility of stock markets has been recorded during the pandemic. The extent to which the US stock markets volatility increased has not been recorded since the early 1930s. The Chicago Board of Exchange Volatility Index (VIX) has been rising steadily since mid-February 2020. To take the S&P 500 index as an example, the standard deviation of daily returns rose from 0.0069 in February to 0.0268 in March 2020. (El-Khatib and Samet (2021); Zhang, Hu, and Ji (2020))

Together with the crash of US stock markets, the stock markets in Europe and Asia have also plunged. “Geographical stock indices such as Japan’s NIKKEI225, UK’s FTSE, France’s CAC 40, Portugal’s PSI-20, Europe’s EURO STOXX and Israel’s TA125 have all lost between 30 to 42 percent of their value following the COVID-induced panic.” (Yarovaya, Matkovskyy, and Jalan, 2022, 4) FTSE 100, the UK main index, suffered a drop of 24.8% in the period around one month at the very beginning of the pandemic. On March 12<sup>th</sup>, 2020, FTSE100 dropped by more than 10%. This day was the worst day for FTSE100 since 1987. Likewise, the Nikkei index experienced a drop of more than 20% from its highest position in December 2019. (Akhtaruzzaman, Boubaker, and Sensoy (2021); Aslam, Ferreira, Mughal, and Bashir (2021); Zhang, Hu, and Ji (2020)) “The French stock market index (CAC 40) closed the March 12<sup>th</sup>, 2020, session with a decrease of 12.25%, setting a new record for a one-day decline.” (Del Lo, Basséne, and Séne, 2021, 1) Contrary to other financial markets in the world, Chinese financial market remained stable and strong, regardless of the present COVID-19 pandemic.

Financial markets rebounded quickly. For instance, on April 10<sup>th</sup>, 2020, recovery rates for S&P 500, NIKKEI 225, FTSE 100, CAC 40, PSI-20, EURO STOXX and TA 125 varied between 15 to 27% of the lowest value observed as a result of the panic. (Yarovaya, Matkovskyy, and Jalan (2022)) By August 2020, S&P 500 index recovered all of its value lost during the COVID-19 crash of February and March 2020, and it has been rising ever since. The quick recovery of US financial markets can be, at least in part, viewed as the consequence of the actions of the Federal Reserve that were taken in order to prevent the crisis from becoming more serious and from expanding. “For example, on March 15<sup>th</sup>, 2020, the Federal Reserve (FED) announced a zero-percent interest rate policy and at least a \$700 billion quantitative easing (QE) program. Following the negative responses to this policy in the market, the FED announced an unlimited QE policy eight days later.” (Zhang, Hu, and Ji, 2020, 1) Although most stock markets in the world rebounded from the initial shock, a great deal of uncertainty remains as the pandemic continues.

10-year government or treasury bonds were affected to various degrees due to the COVID-19 pandemic. For example, German, US, French and UK government bonds suffered a decline in bond values between 5.50 and 6.5% at the very beginning of the pandemic. As of April 10<sup>th</sup>, 2020, recovery rates lag behind drastically. Corporate bond markets and money market funds experienced a shock as well. “U.S. corporate bond yields (relative to 10-year Treasury yields) rose sharply during February and March 2020, but have rebounded quickly and returned to precrisis averages within the same year.” (Goldstein, Koijen, and Mueller, 2021, 5136)

Precious metals were exposed to a strong influence of the COVID pandemic, too. “While gold prices plummeted only to recover as a result of strong demand for financial investment, silver witnessed its lowest price in 11 years owing to poor industrial demand. Similarly, a sharp decline in auto sales globally severely affected prices for the platinum group metals. [...] While platinum,



rhodium and iridium suffered the worst shock in values (all exceeding 40% of their pre-pandemic highest values), ruthenium and osmium displayed surprising resistance to the pandemic with barely any fall in value.” (Yarovaya, Matkovskyy, and Jalan, 2022, 4) Recovery rates for different precious metals differ significantly. As of April 10<sup>th</sup>, 2020, the lowest recovery rate was recorded for osmium and the highest one was recorded for rhodium, at 75% of the pandemic bottom value.

The COVID-19 pandemic has caused the reduction and fluctuation of crude oil prices as well. “For the first time ever, the price of a barrel of crude oil on the US futures market fell below zero, reaching USD -37.63 on March 21<sup>st</sup>, 2020.” (Del Lo, Basséne, and Séne, 2021, 1)

Quite contrary to expectations, cryptocurrencies have also been strongly impacted by the COVID crisis. A decline in value exceeded 50% for the three main cryptocurrencies by trading volume – Bitcoin, Ethereum and Litecoin.

## **2. THE INITIAL IMPACT OF THE COVID-19 CRISIS ON FINANCIAL MARKETS: SOME EMPIRICAL EVIDENCE**

Although the research literature regarding the initial impact of the COVID-19 pandemic on financial markets and their responses is scarce, some empirical research and empirical evidence exist. For example, Shehzad, Xiaoxing, Arif, Rehman, and Ilyas (2020), Sansa (2020), Zhang, Hu, and Ji (2020), and El-Basuon (2020) examined the adverse impact of the COVID-19 crisis on financial markets from different countries and different areas around the world. In their study, Shehzad, Xiaoxing, Arif, Rehman, and Ilyas (2020) examined the impact of economic crisis and health crisis, occurring as a result of the spread of coronavirus and the COVID-19 pandemic, on the behaviour of the US and four European financial markets (i.e. German, UK, Italian and Spanish markets). The research covered the period from February 10<sup>th</sup>, 2020, to April 9<sup>th</sup>, 2020. IBEX 35, FTSE MIB, DAX 30, and London Stock Exchange (LSE) Index represent Spanish, Italian, German, and the UK financial markets, respectively, while S&P 500 Index and Nasdaq Composite Index represent the US financial market. According to the obtained results, the returns of the S&P 500 Index were greatly affected by the economic crisis caused by the COVID-19 pandemic in the US. However, the health crisis significantly reduced the stock returns of the Nasdaq Composite Index. In Spain, the economic crisis affected IBEX 35 more than the health crisis. The impact of the economic and health crisis on FTSE MIB differs when observed in the long and the short run. In the long run, Italian stock markets were more affected by the health crisis than by the economic crisis, while, in the short run, both economic crisis and health crisis lowered the returns of FTSE MIB. The health crisis in Germany exerted a significant influence, but an upsurge in the economic crisis exerted an unimportant influence on the DAX 30. In the short run, the deficiency of the health management system in the UK damaged the stock returns of the London Stock Exchange Index, but in the long run, this influence was reversed. A positive significant relationship between the COVID-19 confirmed cases and the financial markets in China and the US, during the period from March 1<sup>st</sup>, 2020, till March 25<sup>th</sup>, 2020, was revealed by Sansa (2020). That means the COVID-19 pandemic had a significant impact on the observed markets. This research once again discovered that the COVID-19 pandemic affected the US financial market and proved its influence in the Chinese market as well.

Using the data on the market risk measured by standard deviations of daily returns and the data on indices for stock markets that both referred to countries on the top 10 list of confirmed cases (with exception of Iran) (US, Italy, China, Spain, Germany, France, UK, Switzerland, and the Netherlands) formed on March 27<sup>th</sup>, 2020, and including also Japan, Korea and Singapore, Zhang, Hu, and Ji (2020) researched the impact of the COVID-19 pandemic on stock market risk. The authors proved that the risk and uncertainty in the observed financial markets increased substantially in response to the pandemic. In all countries, the risk levels increased from an average of 0.0071 in February to 0.0196 in March. Individual stock market reactions were clearly linked to the severity of the crisis in each country. “Not surprisingly, China had the highest level of standard deviation in February and the lowest in March. The US’ market volatility increased the most, with a level of standard deviation in March nearly four times higher than that in February. Interestingly, the standard deviation ranking in March was roughly consistent with the ranking of confirmed cases (excluding China).” (Zhang, Hu, and Ji, 2020, 2)

The impact of the COVID-19 pandemic on the trading volume in the Arab financial markets was discovered by El-Basuon (2020). The author conducted the research for the period from April 1<sup>st</sup>,

2020, to May 21<sup>st</sup>, 2020, in Egypt and KSA (the Kingdom of Saudi Arabia). The EGX-30 indicator represented Egyptian Stock Exchange and the TASI indicator represented the KSA Stock Exchange. According to the obtained results, there was a negative significant relationship between the confirmed cases of infection and the death cases of COVID-19, on the one hand, and the trading volume in the observed markets, on the other hand, during the research period. This result implies that the COVID-19 pandemic had a significant impact on the financial markets in Egypt and KSA.

In their study, Yarovaya, Matkovskyy, and Jalan (2022) dealt with the topic referring to the reaction and recovery of the markets for four broad classes of financial assets, such as equity indices, precious metals, 10-year benchmark bonds, and cryptocurrencies, from the COVID-19 pandemic. The research covered the period from April 17<sup>th</sup>, 2018, till June 20<sup>th</sup>, 2021. The data on fifteen equity indices (S&P 500 Composite, Dow Jones Industrials, Nikkei 225 Stock Average, DAX 30, IBEX 35, Dow Jones Composite 65 Stock Ave, Nasdaq Composite, Nasdaq 100, FTSE 100, FTSE 250, France CAC 40, Portugal PSI 20, EURO STOXX, EURO STOXX 50, and Israel TA 125), four bond benchmark indices (BD benchmark 10 year DS govt. index, US benchmark 10 year DS govt. index, FR benchmark 10 year DS govt. index, and UK benchmark 10 year DS govt. index), nine precious metals (gold, platinum, silver, palladium, rhodium, iridium, ruthenium, osmium, and S&P GSCI Precious Metal), and three popular cryptocurrencies (Bitcoin, Ethereum, and Litecoin) were used in the research. The authors found heterogeneity in reactions and recovery patterns not only across asset classes but also within them. As they stated, “we find strong potential for mean reversion in equity markets even at high levels of shocks. While gold offers limited mean reversion, platinum shows very strong resistance to the COVID. Government bonds show small declines in value to the COVID in addition to high persistence. Cryptocurrencies, as a group, turn out to be the riskiest in the long-term, with more than a 50% decline in value coupled with high degrees of persistence.” (Yarovaya, Matkovskyy, and Jalan, 2022, 2-3)

Gunay (2020) investigated the reaction of foreign exchange markets to the COVID-19 pandemic. More specifically, the author examined if there was deterioration in the markets for six foreign exchanges such as Euro, Great Britain pound, Japanese yen, Chinese yuan, Brazilian real, and Turkish lira. Then, the author compared the present turbulence in the analysed foreign exchange markets with the one in the Global financial crisis from 2008-2009. Deterioration in the markets for the observed foreign exchanges was discovered but it was not so strong during the COVID-19 pandemic as it was recorded during the Global financial crisis. The only exception was Japanese yen. All types of risk indicators for Japanese yen increased severely, unlike those recorded for other foreign exchanges.

Czech, Wielechowski, Kotyza, Benešová, and Laputková (2020) dealt with the short-term reaction of the Visegrad countries' financial markets, that is, those of Czechia, Hungary, Poland, and Slovakia, to the COVID-19 crisis. Namely, the authors conducted the research to discover how EUR/CZK, EUR/HUF and EUR/PLN exchange rates and the major blue-chip stock market indices such as Warsaw WIG20, Budapest BUX, Prague PX, and Bratislava SAX reacted to the COVID-19 crisis. The obtained results showed a negative impact of the present crisis on the Visegrad financial markets. Higher probability was found for the large depreciation of the Czech koruna, the Hungarian forint, and the Polish zloty against the euro than for their large appreciation. An increase in the COVID-19 confirmed cases of infection was also found to cause a decline in the major blue-chip stock market indices.

Del Lo, Basséne, and Séné (2021), Ali, Alam, and Rizvi (2020) and El-Khatib and Samet (2021) investigated the influence of the COVID-19 pandemic on the volatility of financial markets. Del Lo, Basséne, and Séné (2021) assessed the impact of the COVID-19 pandemic on the volatility of the eleven major African financial markets. The Botswana Stock Exchange Index (DCI), Egyptian Exchange 30 Price Index (EGX30), Ghana Stock Exchange Composite (GSE-CI), Johannesburg Stock Exchange Top 40 Index (JSE40), Moroccan All Shares Index (MASI), MSCI Kenya Index, Namibia Stock Exchange Overall Index (NSX), Nigeria Stock Exchange All Shares Index (NSEASI), Tanzania All Share Index (DSEI), Uganda All Share Index (ALSI), and West African Security Exchange (BRVM 10) represent eleven observed African financial markets. The authors compared whether panic and fear associated with the pandemic affected African financial markets more than the number of confirmed cases of infection and death. Panic and fear were approximated by the Google search volume activity related to the COVID-19 pandemic and coronavirus. Google search volume activity was measured with Google search volume index. The research was conducted for the period from January 27<sup>th</sup>, 2020, till October 22<sup>nd</sup>, 2020. The volatility of the analysed African financial markets

was found to be positively and significantly affected both by fear and by the progression of the disease. As the authors stated, “the results show that African financial markets have reacted more to the disease’s progression than to panic and fear. [...] The fatality rate negatively affects the volatility of African financial markets, but the coefficient is not significant. This could be explained by the relatively low death rate in these countries, because the factors that predict deaths from the coronavirus are relatively uncommon in Africa.” (Del Lo, Basséne, and Séné, 2021, 6)

In their study, Ali, Alam, and Rizvi (2020) put focus on the influence of the COVID-19 crisis spread on the volatility of different segments of markets, that is, the markets of stocks, bonds, gold, crude oil, and cryptocurrencies, in the top nine countries affected by the COVID-19 pandemic at that time (China, France, Germany, Italy, South Korea, Spain, Switzerland, the UK and the US). The research period was divided into epidemic and pandemic subperiods. The epidemic subperiod lasted from December 2019 to March 10<sup>th</sup>, 2020. The pandemic subperiod started on March 10<sup>th</sup>, 2020. The research period was also divided on the basis of the global spread of coronavirus. Phase 1 covered the period when coronavirus deaths were limited to China. Phase 2 and Phase 3 covered the periods when coronavirus spread to Europe and North America, respectively. The authors found that “China showed a relatively lower decrease in returns in both epidemic and pandemic period while for the bigger economies such as the US, UK, Germany and South Korea the overall average volatility increased tremendously from epidemic to pandemic period. Secondly, the EU regional index showed the highest volatility in the US phase even though the European phase (Phase II) recorded a higher fatality rate. Lastly, Gold showed the least volatility among all the securities.” (Ali, Alam, and Rizvi, 2020, 2)

Stock market performance, volatility in stock markets and sovereign default risk in emerging market countries were the topics that El-Khatib and Samet (2021) dealt with in their study. Stock market performance was measured with the changes in stock market indices. To estimate the stock market volatility, the authors employed the GARCH (1,1) model. Sovereign default risk was measured by the premiums associated with the sovereign credit default swaps. The research was conducted for the period from January to May 2020, using the sample consisting of 46 emerging market countries from Asia (Bangladesh, China, India, Indonesia, Malaysia, Pakistan, Philippines, South Korea, Sri Lanka, Taiwan, Thailand, and Vietnam), Eastern Europe (Croatia, Czech Republic, Estonia, Greece, Hungary, Kazakhstan, Lithuania, Poland, Romania, Russia, Serbia, Slovenia, and Turkey), Latin America (Argentina, Brazil, Chile, Colombia, Mexico, and Peru) and the Middle East (Africa) (Bahrain, Egypt, Jordan, Kenya, Kuwait, Lebanon, Mauritius, Morocco, Nigeria, Oman, Qatar, Saudi Arabia, South Africa, Tunisia, U.A.E. - Abu Dhabi, and U.A.E. – Dubai) that are included in the MSCI Emerging Markets and MSCI Emerging Frontier Markets Indices. The authors revealed the “significant decreases in stock market performances accompanied by substantial spikes in volatility and climbs in CDS premiums. However, those conditions did not yet reach the extreme levels observed during the global financial crisis.” (El-Khatib and Samet, 2021, 17)

Publishing new confirmed cases of infection and deaths, publishing new information on coronavirus, announcing government epidemic actions, fear and panic among investors, and the influence of all previously listed items on the financial markets are the topics that Ashraf (2020), Haroon and Rizvi (2020), and Albulescu (2021) dealt with. Ashraf (2020) examined whether the announcements of the government actions including social distancing measures, public awareness programs, testing and quarantining policies, and income support packages affected stock market returns in 77 observed countries during the period from January 22<sup>nd</sup>, 2020, to April 17<sup>th</sup>, 2020. According to the author’s findings, the announcements regarding the implementation of social distancing measures by governments had dual, a direct negative and an indirect positive, effect on stock market returns during the observed period. Specifically, the announcements of social distancing measures negatively affected stock market return due to their expected adverse impact on economic activity. Simultaneously, these announcements positively affected market returns through the channel of reduction in COVID-19 confirmed cases. Government announcements regarding public awareness programs, testing and quarantining policies, and income support packages largely resulted in positive market returns. These did not affect stock returns indirectly through the reduction in the growth of COVID-19 confirmed cases.

Haroon and Rizvi (2020) investigated whether the media reporting on COVID-19, panic among investors, and the global sentiment generated by the news on coronavirus had an influence on the volatility of equity markets. The benchmark indices for the world and the US and 23 sectoral indices for the US from Dow Jones were used to enable the comparison of the results obtained for the US with those relating to the world, as well as to enable the comparison of results among different

sectors. The research was conducted for the period from January 1<sup>st</sup>, 2020, till April 30<sup>th</sup>, 2020. The authors discovered “that panic spawned by the news outlets was associated with heightened volatility in financial markets around the world and this association was stronger for industries hardest hit by the events that unfolded during the pandemic. However, sentiment and quantum of media coverage had little to moderate association with volatility of prices.” (Haroon and Rizvi, 2020, 5)

The effect of the official announcements regarding new cases of infection and fatality ratio in the US and at the global level on the financial markets volatility in the US was investigated by Albulescu (2021). In the research, the author focused on the period of the pandemic phase of the crisis, starting on March 11<sup>th</sup>, 2020. The period covered by the research ended on May 15<sup>th</sup>, 2020. Financial markets volatility in the US was approximated by the S&P 500 realised volatility. Both new infection cases and the fatality ratio recorded at the global level and in the US were discovered to significantly and positively influence the US financial markets volatility. Also, the author revealed that “the effect of COVID-19 data reported at global level was stronger as compared to the effect triggered by the data reported in the US” (Albulescu, 2021, 4)

### **3. THE SPILLOVER OF VOLATILITY AMONG FINANCIAL MARKETS: SOME EMPIRICAL EVIDENCE**

Comparative analysis of the pairwise correlations within different groups of assets and the relationship between different groups of financial markets was performed by Kinatader, Campbell, and Choudhury (2021), Ben Amar, Bélaïd, Ben Youssef, and Guesmi (2021), and Belaid, Ben Amar, Goutte, and Guesmi (2021). In their study, Kinatader, Campbell, and Choudhury (2021) performed a comparative analysis of the correlations within dominant financial asset classes, such as sovereign bonds, commodities, and major exchange rates against USD, recorded during the Global financial crisis and the COVID-19 crisis. The authors also examined whether the traditional safe haven assets within the analysed asset classes acted as a safe option in the Global financial crisis and during the observed period in the COVID-19 crisis. U.S. 10YR, GR 10YR, EMU 10YR, UK 10YR, and JP 10YR represent sovereign bonds. S&P GSCI Gold, S&P GSCI Brent Crude, S&P GSCI Silver, and S&P Crude Oil-WTI represent commodities. S&P GSCI Commodity USD/GBP, USD/CNY, USD/INR, USD/EUR and USD/YEN represent major exchange rates. The periods covered by the research that referred to the Global financial crisis and the COVID-19 crisis lasted from July 8<sup>th</sup>, 2008, till November 27<sup>th</sup>, 2008, and from January 1<sup>st</sup>, 2020, till May 19<sup>th</sup>, 2020, respectively. The obtained results indicated a significant degradation of co-relationship within the observed asset classes in the COVID-19 crisis compared to the Global financial crisis. The exchange rates correlation was quite stable during the periods. Some downward spikes to the sovereign bond market were also found. These findings mean that the traditional safe assets, that is, gold and UK, German, and in particular US sovereign bonds might still be a safer option for investors than the other one within their asset class.

A relatively high level of interdependence among daily returns on the stock market indices of six different geographical regions, over the period from June 25<sup>th</sup>, 2012, to May 11<sup>th</sup>, 2020, but in particular during the first quarter of 2020, was discovered by Ben Amar, Bélaïd, Ben Youssef, and Guesmi (2021). In the research, the sample of data on daily returns on stock market indices consisted of the data on MSCI Europe Index [EUR], MSCI North America Index [NAM], MSCI Pacific Index [PAS], MSCI Emerging Markets Asia Index [EMS], MSCI Emerging Markets Latin America Index [LAM], and MSCI GCC Countries Index [GCC]. The extent of interdependence among the observed financial markets was measured by a spillover index. The research results also indicated “that directional spillovers displayed different intensities. Especially interesting is the finding that the Latin American Market neither influenced nor was influenced by other regional stock markets, suggesting that Latin America emerging markets were not connected to the world financial market” (Ben Amar, Bélaïd, Ben Youssef, and Guesmi, 2021, 2)

The interdependencies between 22 developed and emerging markets during the COVID-19 pandemic were discovered in the study of Belaid, Ben Amar, Goutte, and Guesmi (2021). In this study, the sample of the analysed financial markets included 11 developed market countries, such as the United States, Canada, the United Kingdom, Germany, France, Italy, Japan, Hong Kong, and Singapore, and 11 emerging market countries, such as South Korea, China, Taiwan, Malaysia, Indonesia, Poland, Russia, Turkey, India, Dubai, and Saudi Arabia. The research was conducted for



the period from February 1<sup>st</sup>, 2019, to May 12<sup>th</sup>, 2020. An increase in the interdependence within emerging and advanced economies during the COVID-19 pandemic, which was found in the research, implied an increase in the transmission of stress and uncertainty between financial markets during the pandemic. “Emerging countries were affected by the financial markets of advanced economies during the COVID-19 crisis and, in particular, by European markets, which appear to be the primary driver of contagion and transmission of stress and uncertainty to all other regional markets.” (Belaid, Ben Amar, Goutte, and Guesmi, 2021, 1)

The contagion caused by the crisis and the volatility spillovers among the financial markets at the global level and in some regions were the topics that Guo, Li, and Li (2021), and Aslam, Ferreira, Mughal, and Bashir (2021) dealt with. Guo, Li, and Li (2021) researched the tail risk contagion between 19 international financial markets during the COVID-19 pandemic. They also investigated the tail risk contagion in local financial markets when the markets were grouped in three regions. The sample of the observed financial markets consisted of the markets from Asia (Australia, Singapore, India, Hong Kong, Saudi Arabia, Japan, China, Taiwan, and Korea), Europe (Italy, UK, Spain, Netherlands, France, Germany, and Russia), and America (Brazil, US, and Canada). The research covered the period from November 1<sup>st</sup>, 2019, to June 15<sup>th</sup>, 2020. The authors found that the pandemic had a negative impact on the international financial system, that is, the pandemic increased the number of contagion channels in the international financial system and the tail risk spillovers in the international financial market. An important influence of the COVID-19 pandemic on the tail risk contagion in local network systems was found as well.

Significant volatility in European stock markets comes from spillovers, in particular during the pandemic, as Aslam, Ferreira, Mughal, and Bashir (2021) revealed. In their study, the authors estimated gross and net directional volatility spillover among 12 European stock markets representing all four regions of Europe, i.e., the regions of Western Europe, Northern Europe, Southern Europe, and Eastern Europe. European stock markets included in the sample are those of Austria, Belgium, Finland, France, Germany, Ireland, Italy, Netherlands, Poland, Portugal, Spain, and Sweden. The research was conducted for the period from December 2<sup>nd</sup>, 2019, to May 29<sup>th</sup>, 2020. The period from December 2<sup>nd</sup>, 2019, to March 10<sup>th</sup>, 2020 referred to the period before the pandemic, and the period from March 11<sup>th</sup>, 2020, to May 29<sup>th</sup>, 2020 referred to the period during the pandemic. “The main findings revealed that during the pandemic, spillovers were the main cause of volatility forecast error variance among European stock markets, with an average of 77.78% of intraday volatility forecast error variance, in all twelve European stock markets, coming from spillovers. Overall, both the directional and total directional spillovers remained high during COVID-19. The stock markets of Sweden and the Netherlands transmitted the highest intraday gross directional volatility spillovers while those of Poland and Ireland transmitted minimum spillover to other European stock markets. Other stock markets transmitted the highest spillover to the stock markets of Belgium and Germany with minimum spillovers to that of Poland.” (Aslam, Ferreira, Mughal, and Bashir, 2021, 13) However, German and Dutch markets transmitted the highest net directional volatility spillovers.

Gil-Alana and Claudio-Quiroga (2020) examined the impact of the COVID-19 crisis on the Asian stock markets, using the sample of markets consisting of Korean, Japanese and Chinese markets. The Korean SE Kospi Index, the Japanese Nikkei 225, and the Chinese Shanghai Shenzhen CSI 300 Index represent the three analysed markets. The research covered the period from July 2006 to September 2020. The obtained results indicate that mean reversion and thus transitory effects of shocks occurred in the Nikkei 225 index. However, this hypothesis was rejected for the Kospi and Shanghai Shenzhen indices, implying that shocks were permanent. (Gil-Alana and Claudio-Quiroga, 2020)

The dynamics of volatility spillovers between conventional and Islamic stock markets and bond markets, caused by the COVID-19 pandemic, were analysed by Yarovaya, Elsayed, and Hammoudeh (2021). Furthermore, the analysis also included finding the determinants of the spillovers, that is, discovering whether gold, oil, and Bitcoin prices, and the risk measures, VIX and EPU indices, affected the interactions between the observed markets during the COVID-19 pandemic. The Dow Jones world stock market index, the Dow Jones Islamic stock market index, the ICE BofA world Bond Market Index, and the Dow Jones World Sukuk Index represent conventional and Islamic stock markets and bond markets. The Global price index of gold, Bitcoin and oil, CBOE volatility index (VIX) and US-Economic Policy Uncertainty index (EPU) approximated the global factors that influenced the spillovers. The research was conducted for the period from April 1<sup>st</sup>, 2019, to May 4<sup>th</sup>, 2020. The research period was divided into two subperiods: the pre-COVID-19 pandemic subperiod

(April 1<sup>st</sup>, 2019 – December 30<sup>th</sup>, 2019), and during the COVID-19 subperiod (December 31<sup>st</sup>, 2019 – May 4<sup>th</sup>, 2020). The findings demonstrated that the COVID-19 pandemic had a negative impact on the returns of both conventional and Islamic stocks during the observed period. There were significant and positive return spillovers from the conventional to Islamic stock markets, whereby the spillovers between those stock markets became stronger during the COVID-19 pandemic. On the other hand, the COVID-19 pandemic had no effect on the bond or Sukuk markets. Only the Islamic bonds (Sukuk) were found to be able to be used as a hedge of conventional bond markets during the COVID-19 subperiod, i.e., to be characterised as safe haven assets or as an efficient portfolio diversifier. Oil and gold were discovered to act as the strong predictors of the spillovers between conventional and Islamic markets, while Bitcoin was revealed to be unable to explain the analysed relationships.

Finally, the manner in which the financial contagion spread through financial and nonfinancial firms between China and G7 countries during the period of the COVID-19 pandemic was the topic that Akhtaruzzaman, Boubaker, and Sensoy (2021) dealt with. The research covered the period from January 1<sup>st</sup>, 2013, to March 20<sup>th</sup>, 2020, whereby the period from January 1<sup>st</sup>, 2013, to December 30<sup>th</sup>, 2019, referred to the pre-COVID-19 period, and the period from December 31<sup>st</sup>, 2019, to March 20<sup>th</sup>, 2020, referred to the COVID-19 period. As the authors concluded, “dynamic conditional correlations (DCCs) between Chinese and G7 financial and nonfinancial stock returns increased significantly during the COVID–19 period. However, the magnitude of the increase in DCCs was higher for financial firms implying that they played a more important role in financial contagion transmission than nonfinancial firms did. The results also show that China and Japan appear to be net transmitters of spillovers during the COVID–19 period.” (Akhtaruzzaman, Boubaker, and Sensoy, 2021, 16)

## CONCLUSION

The rapid spread of coronavirus and the COVID-19 crisis have dramatically affected all financial markets worldwide and all segments of the financial market and caused disruptions in many of them. The reaction of financial markets to the crisis has mostly been in the form of tight liquidity, the sharp decline in asset prices, and the increase in volatility. Deterioration in market performance (asset returns, asset prices, value of indices, trading volume, asset risk and uncertainty) and an increase in market volatility in the US, European, Asian, Latin American, and African financial markets were not mutually greatly different when all markets in a region are viewed as a whole. However, individual financial market reactions were clearly linked to the severity of the crisis in each country. Heterogeneity in reactions of the markets for different classes of financial assets, such as equity indices, precious metals, benchmark bonds, foreign exchanges, and cryptocurrencies, to the COVID-19 pandemic, is also present, not only across asset classes, but within them as well.

Co-relationship and interdependence among and within the markets for different asset classes, such as stock market indices, sovereign bonds, precious metals, and exchange rates, the markets from different regions, such as Europe, North America, Latin America, Asia, and Africa, and the markets from different groups of countries, such as emerging and advanced market countries or conventional and Islamic market countries, are empirically proved to express different but mostly higher intensities and display different but more numerous directions in the COVID-19 crisis. The number of contagion channels and directions of volatility spillover in the international financial system increased during the pandemic. Such evidence suggests an increase in the transmission of stress and uncertainty between financial markets during the pandemic.

Following everything previously mentioned, the COVID-19 impact on the global financial markets should in no way be ignored. Therefore, further research should be directed at the widening and deepening of this topic. For example, the reactions of financial markets and the volatility spillover among them could be further examined for longer periods of time during the crisis. It would also be interesting to observe this topic while taking into account the epidemic measures that were implemented later in the crisis, the occurrence of new strains of coronavirus, and vaccination efforts worldwide.



## REFERENCES

- Akhtaruzzaman, M., Boubaker, S., & Sensoy, A. (2021). Financial contagion during COVID-19 crisis. *Finance Research Letters*, 38, 101604. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101604>
- Albulescu, C. T. (2021). COVID-19 and the United States financial markets' volatility. *Finance Research Letters*, 38, 101699. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101699>
- Ali, M., Alam, N., & Rizvi, S. A. R. (2020). Coronavirus (COVID-19)—An epidemic or pandemic for financial markets. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 27, 100341. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100341>
- Aslam, F., Ferreira, P., Mughal, K. S., & Bashir, B. (2021). Intraday volatility spillovers among European financial markets during COVID-19. *International Journal of Financial Studies*, 9(1), 5.
- Ashraf, B. N. (2020). Economic impact of government interventions during the COVID-19 pandemic: International evidence from financial markets. *Journal of behavioral and experimental finance*, 27, 100371. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100371>
- Belaid, F., Ben Amar, A., Goutte, S., & Guesmi, K. (2021). Emerging and advanced economies markets behaviour during the COVID-19 crisis era. *International Journal of Finance & Economics*. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2494>
- Ben Amar, A., Bélaïd, F., Ben Youssef, A., & Guesmi, K. (2021). Connectedness among regional financial markets in the context of the COVID-19. *Applied Economics Letters*, 28(20), 1789-1796. <https://doi.org/10.1080/13504851.2020.1854434>
- Czech, K., Wielechowski, M., Kotyza, P., Benešová, I., & Laputková, A. (2020). Shaking stability: COVID-19 impact on the Visegrad Group countries' financial markets. *Sustainability*, 12(15), 6282. <https://doi.org/10.3390/su12156282>
- Del Lo, G., Basséne, T., & Séne, B. (2021). COVID-19 and the African financial markets: Less infection, less economic impact?. *Finance Research Letters*, 102148. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102148>
- El-Basuon, H. (2020). Effect of COVID-19 on the Arab financial markets: Evidence from Egypt and KSA. *IOSR Journal of Business and Management*, 22(6), 14-21.
- El-Khatib, R. & Samet, A., (2021). The COVID-19 impact: Evidence from emerging markets. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3685013> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3685013>
- Gil-Alana, L. A., & Claudio-Quiroga, G. (2020). The COVID-19 impact on the Asian stock markets. *Asian Economics Letters*, 1(2), 1-5. <https://doi.org/10.46557/001c.17656>
- Goldstein, I., Kojen, R. S., & Mueller, H. M. (2021). COVID-19 and its impact on financial markets and the real economy. *The Review of Financial Studies*, 34(11), 5135-5148. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhab085>
- Gunay, S. (2020). COVID-19 pandemic versus global financial crisis: Evidence from currency market. Available at SSRN 3584249. <https://ssrn.com/abstract=3584249> or <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3584249>
- Guo, Y., Li, P., & Li, A. (2021). Tail risk contagion between international financial markets during COVID-19 pandemic. *International Review of Financial Analysis*, 73, 101649. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2020.101649>
- Haroon, O., & Rizvi, S. A. R. (2020). COVID-19: Media coverage and financial markets behavior—A sectoral inquiry. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 27, 100343. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100343>
- Kinateder, H., Campbell, R., & Choudhury, T. (2021). Safe haven in GFC versus COVID-19: 100 turbulent days in the financial markets. *Finance Research Letters*, 101951. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.101951>
- Sansa, N. A. (2020). The impact of the COVID-19 on the financial markets: Evidence from China and USA. *Electronic Research Journal of Social Sciences and Humanities*, 2(II). <https://ssrn.com/abstract=3567901> or <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3567901>
- Shehzad, K., Xiaoxing, L., Arif, M., Rehman, K. U., & Ilyas, M. (2020). Investigating the psychology of financial markets during covid-19 era: A case study of the US and European markets. *Frontiers in Psychology*, 11, 1924. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01924>
- Yarovaya, L., Elsayed, A. H., & Hammoudeh, S. (2021). Determinants of spillovers between Islamic and conventional financial markets: Exploring the safe haven assets during the COVID-19 pandemic. *Finance Research Letters*, 101979. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.101979>
- Yarovaya, L., Matkovskyy, R., & Jalan, A. (2022). The COVID-19 black swan crisis: Reaction and recovery of various financial markets. *Research in International Business and Finance*, 59, 101521. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2021.101521>
- Zhang, D., Hu, M., & Ji, Q. (2020). Financial markets under the global pandemic of COVID-19. *Finance Research Letters*, 36, 101528. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101528>

Mate Perišić<sup>1</sup>  
Neven Šerić<sup>2</sup>  
Bernarda Kuliš<sup>3</sup>

## UTJECAJ KONCEPCIJE UPRAVLJANJA SIGURNOŠĆU DESTINACIJE NA DOJMOVE TURISTA

**Apstrakt:** Posjećenost receptivne turističke zemlje i svake njene destinacije ponaosob danas značajno ovisi o sigurnosti i dojmovima posjetitelja vezanim uz potencijalne sigurnosne ugroze. Tijekom posljednjih dvadesetak godina sigurnost destinacije na globalnom turističkom tržištu predstavlja i važno konkurentno obilježje. Strateško promišljanje o sigurnosti turističke destinacije pretpostavlja planiranje, kreiranje i upravljanje sigurnosnim sustavom. Ovaj sustav tvore dionici različitih temeljnih djelatnosti pa je potrebna koordinacija i sinergijsko djelovanje. U turističkoj se praksi prepoznaju dvije načelne koncepcije upravljanja sigurnosnim sustavom destinacije - centralistički i koncept javnog partnerstva. Cilj istraživanja je bio utvrditi sastavnice ta dva koncepta i spoznati kako te koncepcije percipiraju posjetitelji destinacija u kojima se isti prakticiraju. Predmet istraživanja je analiza sastavnica koncepcija upravljanja sigurnošću destinacije. Problem istraživanja je analiza marketinškog doprinosa predstavljenih koncepcija dojmovima posjetitelja o sigurnosti destinacija u kojima se iste prakticiraju. Istraživanje je provedeno kroz dvije faze. U prvoj su analizirane sastavnice koncepcija, a u drugoj fazi se primarnim istraživanjem analiziralo dojmove posjetitelja destinacija u kojima se iste prakticiraju. Istraživanje je provedeno na ekspertnom uzorku posjetitelja koji su tijekom glavne turističke sezone 2021. godine boravili u više destinacija na priobalju Republike Hrvatske. Temeljem nalaza provedenih istraživanja autori su ponudili prijedlog modela upravljanja sigurnošću turističke destinacije koji udovoljava visokim standardima sigurnosti, a marketinški doprinosi pozitivnim dojmovima sigurnosti posjetitelja.

**Ključne riječi:** turizam, destinacija, sigurnost, sustav, dojmovi

## INFLUENCE OF DIFFERENT DESTINATION SAFETY MANAGEMENT CONCEPTS ON VISITOR IMPRESSIONS

**Abstract:** Visits to the receptive tourist country and each of its destinations significantly depend on the safety and impressions of visitors related to potential security threats. Over the last twenty years, destination security in the global tourism market is also a crucial competitive characteristic. Strategic thinking about the security of a tourist destination presupposes the planning, creation and management of a security system. This system consists of stakeholders from different core activities, so coordination and synergy are needed. In tourism practice, two basic concepts of destination security system management are recognized - the centralist and the public partnership one. The research aimed to determine the components of these two concepts and how they are perceived by visitors to the destinations where they are practised. The subject of the research is the analysis of the components of destination safety management concepts. The issue of the research is the analysis of the marketing contribution of the presented concepts to the visitors' impressions of the safety of the destinations that practice them. The research was conducted in two phases. In the first phase, the components of the concepts were analysed, and in the second phase, primary research analysed the impressions of visitors to the destinations in which they are practised. The research was conducted on an expert sample of visitors who stayed in several destinations on the coast of the Republic of Croatia during the main tourist season in 2021. Based on the findings of the research, the authors offered a proposal model of destination security system that meets high standards of safety, and marketing contributes to favourable impressions of visitors.

**Keywords:** tourism, destination, security, system, impressions

---

<sup>1</sup> Pomorski fakultet, Sveučilište u Splitu ✉ mate.perisic@plovput.hr

<sup>2</sup> Ekonomski fakultet, Sveučilište u Splitu ✉ nseric@efst.hr

<sup>3</sup> Visoka poslovna škola Aspira, Split ✉ bernarda.kulis@aspira.hr

## 1. UVOD , PREDMET I PROBLEM ISTRAŽIVANJA

Privlačnost i konkurentnost turističke zemlje i njenih destinacija danas značajno ovise o dojmu sigurnosti, odnosno o dojmovima posjetitelja vezanim uz moguće sigurnosne ugroze (Cooper, 2021; Larsen et al, 2009). Premda je evidentan trend rasta turističkih putovanja danas su bitno povećane i sigurnosne ugroze (terorizam, migrantska kriza, prirodne katastrofe, klimatske promjene, političke nestabilnosti vlada, kriminal i dr.). Turisti odluke kamo će putovati temelje na vlastitim iskustvima i dojmovima, ali i na temelju članaka u medijima i komentarima drugih na društvenim mrežama (Hall et al. 2020; Chew i Jahari, 2014; Šerić i Luković, 2013A; Šerić et al. 2012B; Larsen et al. 2009; Mihić & Šerić, 2007). Tragične pogibelji i stradavanja nedužnih, posebice turista slijedom slučajnosti, prirodnih katastrofa, terorističkih napada i sl. generiraju ljudima podsvjesne strahove o osobnoj sigurnosti tijekom putovanja i boravka izvan stalnog mjesta boravka (Seabra et al. 2014; Ling Yang i Nair, 2014; Sirakaya et al. 1997). Nesretna ili namjerno izazvana stradavanja doprinijeli su činjenici da su dojmovi posjetitelja o sigurnosti destinacije tijekom posljednjih dvadesetak godina postali važno konkurentno obilježje (Chew i Jahari, 2014). O dojmovima sigurnosti destinacije značajno ovisi obujam i kontinuitet turističke posjete (Jakšić Stojanović et al. 2019D; Adeloje i Brown, 2018). Strateško promišljanje o sigurnosti turističke destinacije podrazumijeva planiranje, osmišljavanje i ustroj sigurnosnog sustava koga sačinjavaju različiti dionici. Takav heterogeni sustav podrazumijeva koordinaciju i sinergijsko djelovanje dionika. Polazeći od navedenih činjenica definiran je predmet istraživanja – analizirati dvije u praksi prevladavajuće koncepcije upravljanja sustavom sigurnosti turističke destinacije. Cilj istraživanja je utvrditi kako turisti, odnosno posjetitelji destinacija, percipiraju sigurnosni sustav i koliko isti doprinosi njihovim dojmovima sigurnosti. U tom smislu problem istraživanja je analiza marketinškog doprinosa lokalnog sigurnosnog sustava privlačnosti i konkurentnosti destinacije.

Turizam pretpostavlja mir i sigurnost, slijedom čega su se s razvojem turističkog gospodarstva na lokalnim razinama razvijali i sigurnosni sustavi. U prvim godinama razvoja turističkog gospodarstva to su bili jednostavni sustavi, ali se vremenom razvijaju u kompleksne koncepcije koje podrazumijevaju veći broj dionika (Artuger, 2015). U turističkim se zemljama danas prepoznaju dvije načelne koncepcije sigurnosnog sustava - centralistički i koncept javnog partnerstva. Sigurnosni aspekt odabrane koncepcije presumpcija njene implementacije u svakodnevnom životu destinacije (Kozak i Crotts, 2007). No danas govorimo i o marketinškom aspektu sigurnosnog sustava destinacije u kontekstu lojalnosti posjetitelja (Prideaux et al. 2020). Promjene ponašanja turista pri odabiru destinacije vezane uz dojam sigurnosti sve su evidentnije po komentarima na društvenim mrežama. To ne treba čuditi obzirom na rastuće sigurnosne ugroze slijedom posljedica migrantske krize i terorističkih napada kojima je cilj pobiti što više ljudi (Buhalis i Sinarta, 2019; Bowen et al. 2014). Na promjene u razmatranjima opcija kamo putovati ukazuju i nalazi recentnih istraživanja autora (Šerić et al. 2021A; Šerić et al. 2021B; Jakšić Stojanović i Šerić, 2020; Šerić et al. 2020A; Šerić et al. 2020B; Jakšić Stojanović i Šerić, 2019; Jakšić Stojanović et al. 2019A; Jakšić Stojanović et al. 2019B; Jakšić Stojanović et al. 2019C; Šerić et al. 2015). Nalazi nekih recentnih istraživanja drugih autora argumentiraju opravdanost intenzivnijeg isticanja sigurnosnih obilježja destinacije vezano uz aktualne globalne potencijalne ugroze života i zdravlja posjetitelja (Gossling et al. 2020; Hall et al. 2020; Prideaux et al. 2020).

Poticaj istraživanju je postojanje dvije različite koncepcije sigurnosnog sustava destinacije, odnosno znatiželja kako svaku od njih percipiraju posjetitelji, u cilju argumentacije marketinških smjernica u ovoj sferi logistike turističkog razvoja na razini destinacije i receptivne zemlje. Istraživanje je provedeno kroz dvije faze. Obzirom da o koncepcijama sigurnosnih sustava turističkih destinacija do danas nema objavljenih znanstvenih radova u prvoj fazi su analizirana dva prevladavajuća koncepta, a u drugoj fazi se primarnim istraživanjem na prigodnim uzorcima posjetitelja u više destinacija u kojima se prepoznaju jedna ili druga koncepcija upravljanja sigurnosnim sustavom analiziralo dojmove posjetitelja o sigurnosti. Istraživanje je provedeno tijekom glavne turističke sezone 2021. godine u priobalnim destinacijama Republike Hrvatske. Na temelju spoznaja i nalaza istraživanja autori su predložili model upravljanja sigurnošću turističke destinacije koji pored ispunjavanja sigurnosnih standarda omogućuje i efektivno marketinško djelovanje u cilju poticanja lojalnosti posjetitelja temeljem njihovih dojmova o osobnoj sigurnosti.

## 2. PREGLED LITERATURE

Dojam sigurnosti destinacije turistima je važan zbog podsvjesnih strahova koje generiraju narasle sigurnosne ugroze. Strahove potiču i senzacionalistička izvještavanja medija o stradavanjima ljudi, terorističkim napadima i drugim neželjenim događajima. Takve se vijesti putem Interneta danas brzo prenose i potiču mnoštvo komentara na društvenim mrežama (Borovac et al. 2011). Tako nastaje svojevrsna poluga straha koja podrazumijeva pro aktivno djelovanje na razini svake turističke destinacije (Kozak i Crotts, 2007). Pro aktivno djelovanje na razini destinacije se provodi preventivnim aktivnostima u cilju smanjivanja potencijalnih sigurnosnih ugroza. To je sigurnosni aspekt ove problematike (Ling i Nair, 2014). No marketinški aspekt ove problematike se spominje u rijetkim istraživanjima, a upravo taj aspekt ima značajne reperkusije na turističku posjetu destinacije (Larsen et al. 2009).

Komentari na društvenim mrežama vezano uz dojmove o sigurnosti neke destinacije često ukazuju na različitu percepciju lokalnog stanovništva i posjetitelja (Chew i Jahari, 2014; Ling i Nair, 2014). Dionici sigurnosnog sustava destinacije pak imaju opet svoje viđenje slijedom koga definiraju sigurnosne standarde destinacije. Promišljanja dionika sigurnosnog sustava destinacije se vezana prvenstveno uz sigurnosni aspekt u cilju snižavanja potencijalnih ugroza na prihvatljivu razinu. No marketinški aspekt sigurnosti destinacije ukazuje da standardi sigurnosti nisu dovoljni za stvaranje dojmova o sigurnoj destinaciji. Sigurnosne standarde i sigurnosne aktivnosti je potrebno kontinuirano komunicirati u cilju poticanja privlačnosti turističke destinacije. Ova se komunikacija odvija spontano preko postojeće koncepcije sigurnosnog sustava destinacije (Chew i Jahari, 2014). Zbog toga je vrijedno spoznati i marketinšku efektivnost prevladavajućih koncepcija.

Ukoliko se na razini turističke destinacije ne razmišlja o sigurnosti posjetitelja u kontekstu doprinosa iste pri donošenju odluke turista pri odabiru kamo će putovati značajna sredstva koja se troše za funkcioniranje sigurnosnog sustava nisu adekvatno marketinški valorizirana. Dojam visoke sigurnosti destinacije ne privlači samo turiste, već i investitore. Pored toga doprinosi višem zadovoljstvu lokalnog stanovništva. Marketinški kontekst sigurnosti destinacije omogućuje spoznaje o aktivnostima koje doprinose otklanjanju i smanjivanju sigurnosnih ugroza. (Cooper, 2021; Šerić et al. 2021A; Girish, 2020; Gossling et al. 2020; Hall et al. 2020). Ovo ima i dodatni značaj za destinacije koje žele privući imućniju klijentelu kojoj je dojam sigurnosti danas posebno važan i o kome značajno ovisi moguća lojalnost destinaciji (Jafari i Xiao, 2021). Održavanje zadovoljavajuće turističke posjete i turističkog prihoda destinacije pretpostavlja pored privlačnih sadržaja i atrakcija učinkovit sigurnosni sustav i njegovu marketinšku vidljivost, jer je upravo to turistima potvrda sigurnosti tijekom boravka. Pozitivni dojmovi posjetitelja o sigurnosti destinacije doprinose jačanju konkurentnosti i privlačnosti, a predstavljaju i potencijal za redefiniranje postojeće tržišne pozicije destinacijske ponude na globalnom turističkom tržištu (Artuger, 2015).

Konstrukt sigurnosti je prvi znanstveno elaborirao Abraham Maslow 1954. ukazavši da o tome ljudi razmišljaju nakon ispunjavanja temeljnih fizioloških potreba (Bagarić et al. 2019). Briga za sigurnost je posljednjih godina jedan od prioriteta pri odabiru destinacije u koju će se putovati (UNWTO, 2017. – 2020.). Prihvaćanje određenih rizika tijekom putovanja je ranijih desetljeća bilo uobičajeno (Kozak i Crotts, 2007). Rast međunarodnih turističkih putovanja potaknuo je uvođenje viših sigurnosnih standarda. Višim sigurnosnim standardima doprinijele su i povećane ugroze slijedom rasta terorističkih napada, a posljednjih godina i slijedom posljedica migrantske krize (Bagarić et al. 2019). Percepcija potencijalnih rizika tijekom putovanja i turističkog boravka turistu stvara dojam nesigurnosti. Nesigurnost turist percipira kao moguće ugroze slijedom kojih dodatno promišlja odluku kamo će putovati i gdje će boraviti (Priedeaux et al. 2020). Dojmovima sigurnosnih ugroza danas značajno doprinose i mediji težeći senzacionalizmu (Adeloye i Brown, 2018). U kontekstu sigurnosnih ugroza razlikuju se subjektivni i stvarni rizik. Stvarni rizik je statistička vjerojatnost neželjenog događaja i njegovih mogućih posljedica. Subjektivni rizik je intuitivna percepcija vjerojatnosti događaja s neželjenim posljedicama (Ling Yang i Nair, 2014). Na žalost, subjektivni rizici sigurnosnih ugroza su kod turista uvijek viši od stvarnih (Girish, 2020; Gossling et al. 2020). Vidljivost sigurnosnog sustava destinacije i djelovanja njegovih dionika marketinški doprinosi smanjivanju intenziteta dojmova subjektivnih rizika o sigurnosnim ugrozama turista (Chew i Jahari, 2014). Zbog toga je vrijedno istraživati i pratiti dojmove posjetitelja o sigurnosti turističke destinacije.



### 3. METODOLOGIJA

Prvi dio istraživanja je proveden za stolom, paralelno se konzultirajući sa ovlaštenim predstavnicima dionika i službi sigurnosnog sustava u Republici Hrvatskoj. Prikupljeni su podaci i informacije radi spoznaje sastavnica centralizirane i koncepcije lokalnog partnerstva u sigurnosti javne destinacije. Fokus ovoga dijela istraživanja je bio na dubinskim intervjuima s predstavnicima odabranih službi i ureda putem kojih se upravlja sigurnosnim aktivnostima na razini destinacije. Komuniciralo se sa zaposlenicima angažiranim za poslove sigurnosti u službama pod ingerencijom ureda lokalnih gradonačelnika, djelatnicima lokalnih stožera civilne zaštite, policije, vatrogasaca, lučkih kapetanija i ispostava lučkih kapetanija, gorske službe spašavanja, službi hitne medicinske pomoći i djelatnicima lokalnih ureda turističke zajednice.

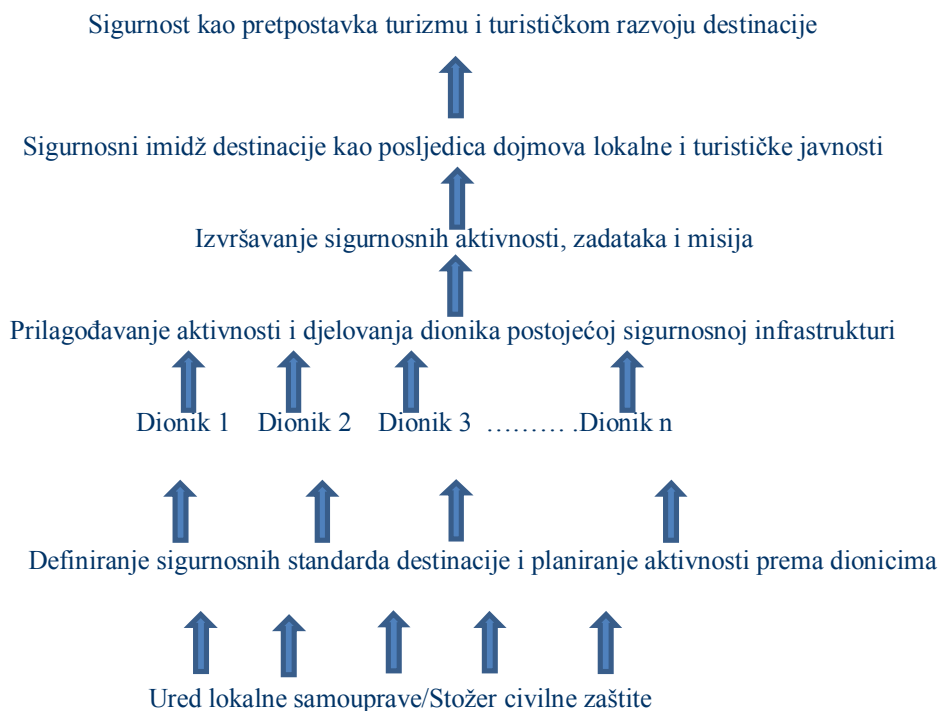
U drugom dijelu istraživanja provedeno je anketno ispitivanje stavova posjetitelja o dojmovima sigurnosti u deset turističkih destinacija na prostoru Dalmacije. Destinacije su odabrane temeljem prepoznatljive implementacije centralizirane, odnosno koncepcije lokalnog partnerstva u upravljanju sigurnosnim aktivnostima destinacije. U svakoj destinaciji je odabrano dvadeset ispitanika temeljem pretest pitanja na koje su se izjasnili da im je dojam sigurnosti iznimno važno obilježje pri odabiru destinacije. Pojedinačnim uzorcima po destinacijama obuhvaćeni su posjetitelji iz Njemačke, Austrije, Slovačke, Češke, Italije, Francuske, Poljske, Nizozemske, Slovenije, Švedske i Belgije koji su boravili na prostoru priobalja Republike Hrvatske u razdoblju od lipnja do rujna 2021. Sudjelovanje u istraživanju je bilo dobrovoljno i anonimno. U anketnom upitniku su razrađena pitanja temeljem kojih su se ispitanici izjašnjavali o osobnim dojmovima percepcije sigurnosti destinacije i dojmovima sigurnosnih ugroza. Korištena su dihotomna, pitanja s višestrukim odgovorima i otvorena pitanja u kojima su ispitanici mogli argumentirati svoje stavove o učestalosti putovanja, intenzitetu želja za putovanjem u periodu pandemije, učestalost posjeta Republici Hrvatskoj, motivacijskim faktorima za putovanje i najvažnijim obilježjima pri odabiru turističke destinacije. Vezano uz boravak u konkretnoj destinaciji kreirana su pitanja u cilju spoznaja dojmova o njihovoj percepciji različitih dionika sigurnosnog sustava i njihovih zaposlenika i interesi za nove turističke sadržaje u kategoriji adrenalinskog turizma (obzirom na percepciju osobnih strahova i rizika).

Obzirom na pandemiju COVID 19 danas su evidentne i druge sigurnosne prijetnje pa je očekivani doprinos istraživanja fokusiran na analizu djelatnog ustroja sigurnosnih sustava destinacije i spoznaje o mogućnostima marketinškog korištenja određenih obilježja tih sustava u cilju svođenja percipiranih na razinu realnog, stvarnog rizika za posjetitelja konkretne destinacije.

### 4. NALAZI ISTRAŽIVANJA

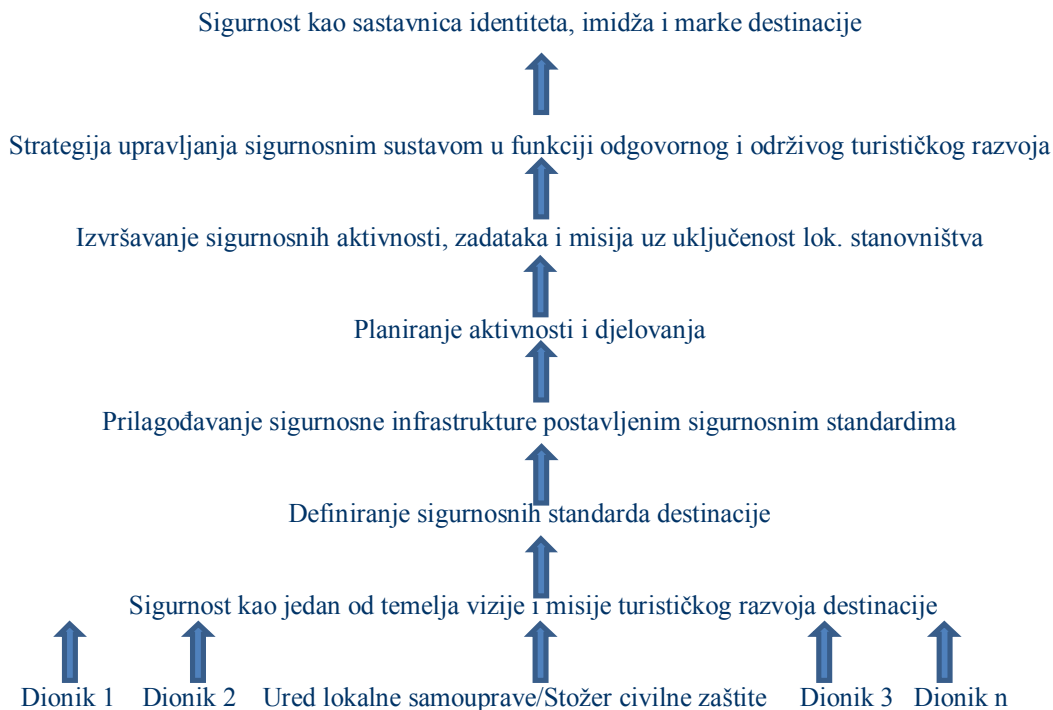
Nalazima izviđajnog istraživanja potvrđena je pretpostavka postojanja dvije prevladavajuće koncepcije upravljanja sigurnosnim sustavom destinacije. Temeljem komunikacije i dubinskih intervju s predstavnicima i zaposlenicima službi zaduženih za sigurnost destinacije ingerencijom ureda lokalnih gradonačelnika, lokalnih stožera civilne zaštite, policije, vatrogasaca, lučkih kapetanija (i ispostava), gorske službe spašavanja, službi hitne medicinske pomoći i djelatnika lokalnih ureda turističke zajednice se utvrđivala koncepcija sigurnosnog sustava destinacije. Analizirane su 54 destinacije na prostoru priobalja Republike Hrvatske. Temeljem ovih spoznaja, na slikama 1 i 2 su predstavljeni sustavi funkcioniranja centralizirane i koncepcije lokalnog partnerstva. Analizirajući utjecaje koji su doprinijeli opredjeljenju za jednu, odnosno drugu koncepciju utvrđeno je da na isto evidentno ima utjecaj duljina turističke tradicije i dostignuti turistički razvoj na razini promatrane destinacije. Centralizirana koncepcija se načelno prakticira u manjim destinacijama s kraćom turističkom tradicijom. Koncepcija lokalnog partnerstva se prakticira u većim destinacijama, ali i onima s duljom turističkom tradicijom. No, postoje i izuzetci. Tako se centralizirana koncepcija podržava (i potiče) u destinacijama u kojima nema potpunog suglasja među oprečnim političkim opcijama.

**Slika 1: Centralizirana koncepcija sigurnosti destinacije**



Izvor: Istraživanje autora, 2021.

**Slika 2: Koncepcija lokalnog partnerstva sigurnosti destinacije**



Izvor: Istraživanje autora, 2021.

Temeljne razlike prevladavajućih koncepcija se očituju u intenzitetu sinergije dionika, što ima reperkusije na ukupne troškove sustava i obuhvat preventivnih aktivnosti. Centraliziranu koncepciju karakterizira slabija sinergija dionika i viši ukupni troškovi obzirom na ukupne sigurnosne aktivnosti. Povijesno promatrano većina destinacija iz uzorka koje prakticiraju koncepciju lokalnog partnerstva



nekada je prakticalizirala centraliziranu koncepciju. Turistički razvoj, rast broja posjetitelja, posebice u periodu glavne turističke sezone nametao je više sigurnosne standarde, odnosno širi obuhvat sigurnosnih aktivnosti, angažman specijalista za sigurnosne poslove iz privatnog sektora i drugo što je generiralo rast troškova. Intenzivnijim povezivanjem, eliminiranjem dvostrukih i višestrukih aktivnosti praćenja stanja na terenu, modernizacijom tehničkih sustava sigurnosti i na druge načine udovoljavalo se potrebnim višim standardima sigurnosti, ali i ekonomski racionalnije upravljalo ukupnim troškovima sustava sigurnosti destinacije. Smanjivanje ukupnog obujma preventivnih aktivnosti omogućavalo je implementaciju novih aktivnosti koje su dodatno pridonosile sigurnosnom sustavu destinacije. Redovita koordinacija među dionicima omogućila je efektivnije djelovanje u preventivnim aktivnostima, ali i u slučajevima neželjenih događaja (akcije spašavanja i izvlačenja stradalnika, gašenje i saniranje šumskih požara, posljedice pandemije i dr.). U periodu pandemije COVID 19 uvođenje kriznih štabova na razini svake destinacije i njihova transformacija u jedinstveni sustav kriznih stožera nametnulo je intenzivnije povezivanje dionika sigurnosnog sustava destinacije. Transformacijom na nacionalnoj razini Republike Hrvatske ovlasti Kriznog stožera Ministarstva zdravstva prenesene su na Nacionalni Stožer civilne zaštite na čijem je čelu ministar unutarnjih poslova. Uspostavljeno je Ravnateljstvo civilne zaštite koje danas funkcionira putem županijskih centara (Split, Zagreb, Rijeka, Osijek i Varaždin i petnaest službi civilne zaštite raspoređenima po svim županijama. U sklopu svakog područnog ureda civilne zaštite djeluje i Županijski centar 112 za žurne pozive (ukupno 20 centara). U periodu pandemije je aktiviran i dodatni broj 113 kako bi se smanjilo opterećenje operaterima na liniji 112. U svakoj jedinici lokalne samouprave (županija, grad i općina) djeluje lokalni Stožer civilne zaštite u kome je jedan od članova predstavnik Područnog ureda civilne zaštite. Ravnateljstvo civilne zaštite putem operatera na brojevima 112 i 113 sa službama hitne medicinske pomoći, policije, lučkim kapetanijama i njihovim ispostavama, gorskom službom spašavanja, lokalnim službama samouprave i uredima lokalnih turističkih zajednica sa svim lokalnim turističkim dionicima i stanovništvom danas tvore jedinstveni sigurnosni sustav Republike Hrvatske koji ustrojem nameće javno-privatno partnerstvo sa subjektima specijaliziranima za sigurnosne poslove. Ovako ustrojen sustav je marketinški iskoristiv u stvaranju i održavanju imidža sigurne turističke destinacije i sigurne receptivne turističke zemlje.

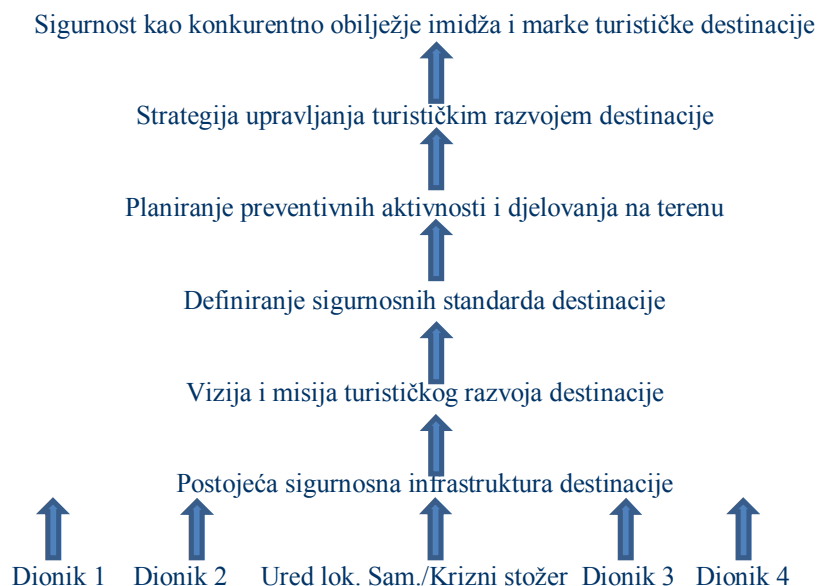
Obzirom da je novi koncept nacionalne organizacije uspostavljen tijekom glavne turističke sezone 2021. godine transformacija centralizirane koncepcije u destinacijama gdje se ista prakticalizira teče postepeno. Ta je činjenica omogućila provedbu druge faze, odnosno primarnog istraživanja u cilju spoznaje dojmova i percepcije sigurnosti odnosno sigurnosnih ugroza turista koji su boravili u različitim destinacijama koje prakticaliziraju jednu, odnosno drugu koncepciju sigurnosnog sustava. U istraživački uzorak je odabrano pet destinacija u kojima se prakticalizira centralizirana i pet destinacija u kojima se prakticalizira koncepcija javnog partnerstva u upravljanju sigurnosnim aktivnostima. U svakoj destinaciji je u uzorak odabrano po dvadeset ispitanika temeljem pretest pitanja na koje su se odabrani izjasnili da im je obilježje sigurnosti iznimno važno pri odabiru destinacije u kojoj će provesti godišnji odmor. U uzorku anketiranih posjetitelja bilo je više žena (68 %) temeljem spoznaja iz recentnih istraživanja da žene danas imaju rastući utjecaj pri donošenju odluka kamo će putovati obitelj ili grupa prijatelja slijedom osjećaja odgovornosti za suputnike obzirom na potencijalne sigurnosne ugroze (Girish, 2020; Gosling et al, 2020; Prideaux et al. 2020). Uzorkom su obuhvaćeni ispitanici dobne populacije 30 - 68 godina. Svi ispitanici obuhvaćeni uzorkom u odabranih 10 turističkih destinacija su se izjasnili da im je dojam sigurnosti destinacije iznimno važno obilježje pri odabiru, ističući ovo obilježje ispred dojmova o postojećoj turističkoj ponudi destinacije, prometnoj dostupnosti i mikroklimatskim specifičnostima (broj sunčanih dana, prosječne temperature zraka i mora). Prema odgovorima ispitanika evidentno je da se koncepcija lokalnog partnerstva marketinški pokazuje učinkovitijom vezano uz percipirane sigurnosne ugroze posjetitelja, pored činjenice što je ista ekonomski i djelatno racionalnija. Dojam sigurnosti posjetitelja u destinacijama koje prakticaliziraju koncepciju lokalnog partnerstva je viši (prosječna ocjena iznad 4,8 od maksimalne 5,0) u usporedbi s dojmom sigurnosti posjetitelja u destinacijama koje prakticaliziraju centraliziranu koncepciju (prosječna ocjena 4,1 od maksimalne 5,0). Nalazi istraživanja su dokazali i da percepcija dojma sigurnosne ugroze jednog rizika u podsvijesti posjetitelja doprinosi rastu strahova od drugih ugroza. Ova spoznaja istraživanja je posebno vrijedna jer argumentira dodatni marketinški potencijal u promociji turističke destinacije koju posjetitelji percipiraju posebno sigurnom od jedne ili više sigurnosnih ugroza. Imidž sigurne destinacije je i preduvjet održivog turističkog rasta, pa ovakve dojmove turista koje učestalo iznose na društvenim mrežama treba naučiti koristiti u privlačenju ciljanih turističkih segmenata. Najveći dio ispitanika (više od 88%) se izjasnio kako su Republiku Hrvatsku za ljetovanje odabrali

zbog sigurnosti (navodeći čak da i rizik oboljenja od COVID 19 pandemije u Republici Hrvatskoj smatraju nižim u usporedbi s drugim mediteranskim zemljama). Suglasje među ispitanicima je evidentno i po pitanju niskih sigurnosnih ugroza mogućih lokalnih političkih nestabilnosti (98%), izbijanja ratnog sukoba s državama u okruženju (84%), terorističkih napada (88%) i posljedica migrantske krize (62%). Ispitanici su najveći percipirani strah iskazali prema posljedicama migrantske krize. Isto su u otvorenim pitanjima argumentirali porastom kriminalnih radnji i drugih posljedica migrantske krize u njihovim emitivnim i drugim zemljama Europske unije, posebno ističući Grčku i Tursku čiju sigurnosnu situaciju premda nije članica Unije doživljavaju vrlo složenom. U otvorenim pitanjima što je značajno doprinijelo njihovom osobnom dojmu sigurnosti destinacije u kojoj ljetuju navodili su slijedeća obrazloženja:

- Dojam obučenosti i sposobnosti djelatnika sigurnosnih službi;
- Vatrogasci, policajci i djelatnici drugih službi u zajedničkom terenskom djelovanju;
- Osobna iskustva posjetitelja s djelatnicima sigurnosnih službi u destinaciji;
- Zajedničko djelovanje različitih službi u potragama na moru;
- Zajedničko djelovanje različitih službi u potragama u planinama;
- Brza uspostava veze turista u nevolji s nekom od sigurnosnih službi;
- Brza uspostava veze putem broja 112;
- Pravovremene i detaljne informacije u uredima Turističke zajednice;
- Ljubazni i pristupačni djelatnici kriznog stožera destinacije;
- Brz prijem u hitnoj medicinskoj službi;
- Brzo obavljanje procedura vezanih uz COVID 19;
- Ljubazno medicinsko osoblje i dr.

Nalazi istraživanja ukazuju da se svaka od dvije prevladavajuće koncepcije upravljanja sigurnosnim sustavom destinacije može i treba dodatno unapređivati, te svaka od njih ima prednosti i nedostatke. Koncepcija lokalnog partnerstva u sigurnosti je evidentno usklađenija sa standardima odgovornog i održivog turističkog razvoja destinacije. Istu su i ispitanici ocijenili višom prosječnom ocjenom. Prema stavovima ispitanika preventivne sigurnosne aktivnosti su vidljivije u destinacijama u kojima se prakticira koncepcija lokalnog partnerstva. Temeljem toga nalaza može se konstatirati da ova koncepcija intenzivnije doprinosi dojmu sigurnosti posjetitelja. Temeljem svih nalaza istraživanja oblikovan je preporučljivi model upravljanja sigurnosnim sustavom destinacije koji pored sigurnosnih standarda podrazumijeva i marketinške poluge za komunikaciju sigurnosnih obilježja u funkciji jačanja njene privlačnosti i poticanja lojalnosti posjetitelja. U modelu su implementirana dobra iskustva dvije analizirane koncepcije upravljanja sigurnošću destinacije. Model je prikazan na slici 3.

**Slika 3:** Preporučljivi model upravljanja sigurnošću turističke destinacije



Izvor: autori, 2021

Analiza stavova ispitanika ukazuje da sigurnosni sustav destinacije treba temeljiti na suradnji i sinergiji dionika zaduženih za ove poslove. Zajedničko djelovanje službi i njihovih djelatnika u preventivi i na terenu evidentno doprinosi dojmu posjetitelja o visokoj sigurnosti destinaciji. S druge strane kontinuitet razmjene iskustava dobre prakse među dionicima, razvoja novih ideja i inovacija u sferi sigurnosnih standarda i upravljanju poslovima sigurnosti destinacije temelj je održivog turističkog razvoja. Premda se sigurnosni sustavi destinacija međusobno razlikuju brojnošću izvršitelja (ovisno o veličini destinacije), važna je detekcija svega što može uzrokovati neželjeni događaj. Na dojmove sigurnosti turista pored medijskih objava i komentara na društvenim mrežama utječu i promotivni materijali konkretne destinacije. Fotografije i video prikazi mnoštva turista anketirane ispitanike asociraju na rizik terorističkog napada. Na dojam nesigurnosti potencijalnih posjetitelja utječu i medijske objave, posebno fotografije prometnih zastoja, gužvi na plažama, u centrima gradova i po ugostiteljskim objektima. Ovakva razmišljanja ispitanika evidentno imaju uporište u terorističkim napadima koji su se događali na mjestima masovnih okupljanja.

## 5. ZAKLJUČAK

Nalazima istraživanja potvrđeno je postojanje dvije prevladavajuće koncepcije upravljanja sigurnošću destinacije u priobalju Republike Hrvatske. Utvrđeno je da je opredjeljenje za pojedinu koncepciju posljedica duljine turističke tradicije, razvijenosti lokalnog turističkog gospodarstva i veličine destinacije. Slabosti centralizirane koncepcije posljedica su slabije sinergije dionika. Pojedine aktivnosti u praksi centralizirane koncepcije se udvajaju slijedom čega su troškovi ovako koncipiranog sustava viši obzirom na obuhvat poslova sigurnosti. Ova koncepcija nije posebno poticajna za dionike. Novi prijedlozi i ideje se generiraju uglavnom na razini predstavnika lokalne vlasti, a slabija je i uključenost lokalnog stanovništva u aktivnosti koje doprinose dojmovima sigurnosti destinacije posjetitelja. Koncepcija lokalnog partnerstva podrazumijeva sustavnu logističku koordinaciju svih dionika zaduženih za sigurnost destinacije i uključenost lokalnog stanovništva. Ekonomski je racionalnija, a u praksi efektivnija i efikasnija. Inicijative i ideje dolaze iz svih ureda i službi, a evidentno je intenzivnije preventivno djelovanje i prilagođavanje sigurnosnih standarda novoj globalnoj stvarnosti. Nalazima istraživanja je utvrđeno da novi organizacijski ustroj na nacionalnoj razini Republike Hrvatske potiče koncepciju lokalnog partnerstva. Koncepciju lokalnog partnerstva ispitanici prepoznaju kao opciju koja značajnije doprinosi dojmu sigurnosti posjetitelja od različitih sigurnosnih ugroza. Premda su ispitanici Republiku Hrvatsku ocijenili zemljom niskih sigurnosnih ugroza, evidentno je da visoki i prepoznatljivi sigurnosni standardi dodatno doprinose zadovoljstvu i dojmovima posjetitelja.

Navedene spoznaje dokazale su potencijal sigurnosti kao važnog marketinškog obilježja za jačanje privlačnosti destinacije i lojalnosti posjetitelja. Obzirom na potvrđeni utjecaj društvenih mreža i medijskih objava na percepciju sigurnosti turističke destinacije marketinška komunikacija atributa i sastavnica (dionika) sigurnosnog sustava destinacije je važan imperativ njene konkurentnosti. Za tu svrhu je kreiran predloženi model slijedom onoga što su ispitanici isticali u pozitivno kontekstu vezano uz dvije analizirane koncepcije upravljanja sigurnošću destinacije. Predstavljani model upravljanja sigurnošću temelji se na sinergiji svih uključenih dionika u promociji obilježja sigurnosti imidža i marke turističke destinacije. Model se uspostavlja na postojećoj sigurnosnoj infrastrukturi destinacije uvažavajući specifičnosti i ograničenja iste. S tim specifičnostima i ograničenjima dugoročno se usklađuju vizija i misija turističkog razvoja u cilju podržavanja turističkih sadržaja i privlačenja segmenata koji ne povećavaju dojmove sigurnosnih ugroza kod posjetitelja i lokalnog stanovništva. Na tako postavljenoj viziji i misiji definiraju se sigurnosni standardi destinacije, temeljem kojih se planiraju preventivne aktivnosti i terensko djelovanje. Na svemu tome se definira strategija upravljanja turističkim razvojem destinacije, a obilježje sigurnosti destinacije promovira kao važno konkurentno obilježje imidža i marke.

Dojam sigurnosti destinacije je tijekom pandemije COVID 19 evidentno predstavljao iznimno važno obilježje pri odabiru gdje će se putovati. U slučaju Republike Hrvatske može se konstatirati da su dionici sigurnosnih sustava destinacija evidentno značajno doprinijeli neočekivano dobroj turističkoj sezoni obzirom na globalnu pandemiju. Nalazi istraživanja su dokazali da su obje analizirane koncepcije imale pozitivne reperkusije na dojmove posjetitelja o sigurnosti destinacija. Dovoljan broj djelatnika, učestalo pojavljivanje u javnosti i zajedničko djelovanje na terenu dodatno doprinose dojmu sigurnosti destinacije. Transformacija nacionalnog sustava sigurnosti u Republici

Hrvatskoj uz optimizaciju preventivnih aktivnosti i podizanje sigurnosnih standarda nameću prilagođavanje sigurnosnog sustava destinacije koncepciji lokalnog partnerstva. U radu predstavljeni model je iskoristiv u implementaciji takve koncepcije u destinacijama koje su prakticirale centraliziranu, ali će koristiti i drugim destinacijama u optimizaciji svekolikih sigurnosnih aktivnosti.

Ograničenje provedenog istraživanja predstavlja je uključenost samo deset destinacija u analizu utjecaja jedne, odnosno druge koncepcije na dojmove posjetitelja. Ograničenje je i broj ispitanika, ukupno dvije stotine na razini deset analiziranih turističkih destinacija. Obzirom da su istraživanja o dojmovima sigurnosti turista rijetka nakana i ciljevi autora su bili potaknuti širu akademsku raspravu i buduća istraživanja. Problematika sigurnosti na globalnoj razini, a posebice u turizmu, podrazumijeva veću pažnju javnosti, dionika u toj sferi i šire akademske javnosti. Osjetljivost turista na percepciju sigurnosti destinacije nalazima ovoga istraživanja je potvrđena. Privlačnost turističke destinacije koja se ogleda u brojnosti turističke posjete u značajnoj mjeri ovisi o dojmovima sigurnosnih ugroza. Imidž sigurnosti destinacije važan je preduvjet održivog ekonomskog i društvenog razvoja destinacije. Iskustva dobre prakse, osim za regulatorne sigurnosne mjere treba i marketinški koristiti u promociji turističke destinacije.

## LITERATURA

- Adeloye D., Brown L. (2018), Terrorism and domestic tourist risk perceptions, *Journal of Tourism and Cultural Change* n. 16, str. 217–233
- Artuger S. (2015), The Effect of Risk Perceptions on Tourists' Revisit Intentions, *European Journal of Business and Management* 7(2), str. 36–43
- Bagarić L., Barišić, M., Martić Kuran, L. (2019), Značaj percepcije osobne sigurnosti u turističkoj destinaciji s aspekta mladih turista, *Zbornik Veleučilišta u Rijeci* 7-1(2019), str. 209-221
- Borovac Zekan, S., Rakušić, K., Šerić, N. (2011), Using social networks in a small business entrepreneurship, REDETE: Researching Economic Development and Entrepreneurship in Transition Economies Conference proceedings, str.414-421
- Bowen C., Fidgeon P., Page S.J. (2014), Maritime tourism and terrorism: customer perceptions of the potential terrorist threat to cruise shipping, *Current Issues in Tourism*, 17(7), str. 610–639
- Buhalis, D., Sinarta, Y. (2019), Real-time co-creation and oneness service: lessons from tourism and hospitality, *Journal of Travel / Tourism Marketing*, 36(5), str. 563–582
- Chew E. Y. T., Jahari S. A. (2014), Destination Image as a Mediator between Perceived Risks and Revisit Intention: A Case of Post-disaster Japan, *Tourism Management* 40, str. 382–393
- Cooper, C. (2021), *Essentials of tourism*, SAGE Publications Limited
- Girish, P. (2020), Time for Reset Covid-19 and tourism Resilience, *Tourism Review International*, 24 no. 2-3/2020, str. 179–184
- Gossling, S., Scott, D., Hall, C.M. (2020), Pandemic, tourism and global change: a rapid assessment of Covid-19, *Journal of Sustainable Tourism*, 29 (1), str. 1–20
- Hall, C.M., Scott, D., Gossling, S. (2020), Pandemics, transformations and tourism: be careful what you wish for, *Tourism Geographies*, 22(3), str. 577–598
- Jafari, J., Xiao, H. (2021), *Encyclopedia of Tourism*, Springer
- Jakšić Stojanović, A., Šerić, N., (2020), Valorization of Montenegrin Lighthouses as Destination Icons Through Different Forms of Multimedia Arts u New Technologies, *Development and Application III*, Springer, str. 939-946
- Jakšić Stojanović, A., Šerić, N., (2019), Sports and Health as Corner Stones of Tourism Development - Case Study of Montenegro, u *Sports Science and Human Health - Different Approaches*, Intech Open Limited ([www.intechopen.com/about-intechopen](http://www.intechopen.com/about-intechopen)) London
- Jakšić Stojanović, A., Janković, M., Šerić, N. (2019A), Montenegro as High-Quality Sports Tourism Destination - Trends and Perspectives, *Sport Mont Journal (SMJ)* 17(1), str. 93-95
- Jakšić Stojanović, A., Janković, M., Šerić, N. (2019B), Montenegro as a high-quality health tourism destination: Trends and Perspectives, *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure* 8 (3), str. 1-9
- Jakšić Stojanović, A., Janković, M., Šerić, N., Vukilić, B., Ibrahim, A. (2019C), Branding of protected areas and National Parks: A case study of Montenegro, *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, 8 (2), str. 1–9
- Jakšić Stojanović, A., Šerić, N., Perišić, M. (2019D), Marketing management of the lighthouse heritage in the function of strengthening the national identity on the global tourism market: Stone Lights (Croatia) and the art of the lighthouses (Montenegro), *Proceedings of the Faculty of Economics in East Sarajevo*, 19, str. 83–98
- Kozak M., Crotts J.C. (2007), The Impact of the Perception of Risk on International Travellers, *International Journal of Tourism Research*, 9(4) str. 233–242

- Larsen S., Brun W., Ogaard T. (2009), What tourists worry about - Construction of a scale measuring tourist worries, *Tourism Management*, 30, str. 260–265
- Ling Yang C., Nair V. (2014), Risk perception study in tourism: Are we really measuring perceived risk? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 144, str. 322–327
- Mihić, M., Šerić, N. (2007), Ethics and social responsibility as weakness or strenght on the market in transition, *Conference proceedings 7th international conference Enterprise in Transition 2007*, str. 459-469
- Prideaux, B., Thompson, M, Pabel, A. (2020), Lessons from Covid-19 can prepare global tourism for the economic transformation needed to combat climate change, *Tourism Geographies*, 22(3), str. 667–678
- Šerić, N., Bagarić, L., Jakšić Stojanović, A., Keković, N. (2021A), Testing of the model of creating a specialized touristi product for post covid time, *Transactions on Maritime Science Journal*, 10 no 2 (2021), str. 526-538
- Šerić, N., Jakšić Stojanović, A., Bagarić, L. (2021B), Model kreiranja specijaliziranog turističkog proizvoda za post covid vrijeme, *Proceedings of the X Scientific Conference Jahorina business forum 2021: South east Europe in the vortex of the 2020 crisis, disruptive innovation, policies and measures for sustainable economic growth, Jahorina*, str. 85-97
- Šerić, N., Marušić, F., Peronja, I. (2020A), Upravljanje razvojem specijaliziranog turističkog proizvoda, *Redak Split*
- Šerić, N., Mihanović, A., Tolj, A. (2020B), Model for the Development of a Specialized Dark Tourist Product, *Transactions on Maritime Science Journal*, 9 no 2 (2020), str. 324-330
- Šerić, N., Ljubica, J., Jerković, M. (2015), Evaluation of the tourist resort strategic management model in the eastern Adriatic litoral, *Proceedings of the 11. International Conference Challenge of Europe*, str. 273–290
- Šerić, N., Luković, T. (2013A), Plan razvoja novih turističkih proizvoda Rivijere Gradac, *Orcus doo Split, Medijska osobnost doo Split, Nava DLG doo Zagreb*, <https://opcinagradac.hr/drustvene-djelatnosti/turizam>
- Šerić, N., Petričević, D., Vitner Marković, S., (2012B), The proposition of the model for managing tourist resources of the border areas – the basis for creating a tourist brand *Proceedings of REDETE Conference 2012*, str. 783-790
- UNWTO World Tourism Organization. Annual report 2017.- 2020.



Zijada Rahimić<sup>1</sup>  
Emina Resić<sup>2</sup>

## BOSNA I HERCEGOVINA U GLOBALNOJ EKONOMIJI ZNANJA

**Apstrakt:** U savremenoj ekonomiji, koju karakteriše globalizacija, rastuća konkurencija, brz razvoj informaciono-komunikacionih tehnologija, neizvjesnost i dinamika promjena; generisanje, diseminacija i efektivna upotreba znanja ima ključnu ulogu u ekonomskom razvoju, poboljšanju međunarodne konkurentnosti i stvaranju nacionalnog bogatstva. Upravo su najrazvijenije zemlje današnjice svoj uspjeh ostvarile na znanjem intenzivnoj ekonomiji. Stoga je cilj rada da predstavi poziciju Bosne i Hercegovine u kontekstu ekonomije znanja prema Globalnom indeksu znanja (GKI). Poseban izazov u radu predstavlja analiza pozicije BiH prema sedam dimenzija Globalnog indeksa znanja, te komparacija sa indeksima zemalja članica EU, potencijalnih kandidata EU i zemalja regiona. Rezultati istraživanja mogu biti polazište, odnosno preporuka kreatorima politika u izgradnji društva znanja i ekonomije bazirane na znanju.

**Ključne riječi:** ekonomija znanja, društvo znanja, globalni indeks znanja, održivi razvoj, konkurentnost nacionalnih privreda

## BOSNIA AND HERZEGOVINA IN THE GLOBAL KNOWLEDGE ECONOMY

**Abstract:** In the modern economy, characterized by globalization, growing competition, the rapid development of information and communication technologies, uncertainty and dynamics of change, the generation, dissemination and effective use of knowledge plays an essential role in economic development, international competitiveness improvement and national wealth creation. Nowadays, most developed countries have achieved their success through a knowledge-intensive economy. Therefore, the paper aims to present the position of Bosnia and Herzegovina in the context of the knowledge economy according to the Global Knowledge Index (GKI). A particular challenge in this paper is the analysis of the B&H position according to the seven dimensions of the Global Knowledge Index and the comparison with the indices of EU member states, potential EU candidates and countries in the region. The research results can be a starting point, i.e. a recommendation to policymakers in building a knowledge society and knowledge-based economy.

**Keywords:** knowledge economy, knowledge society, global knowledge index, sustainable development, competitiveness of national economies

### 1. UVOD

Ekonomija znanja podrazumijeva ekonomiju jedne zemlje u kojoj ključnu ulogu u stvaranju nacionalnog bogatstva i obezbjeđenju prosperiteta stanovnika i društva u cjelini ima generisanje i svrsishodna upotreba znanja. Nije riječ samo o pomjeranju granica naučnih spoznaja, nego i o efektivnoj upotrebi svih vrsta znanja u okviru ekonomskih aktivnosti (Houghton, Sheehan, 2000). U ekonomijama baziranim na znanju prisutni su različiti oblici znanja koji se vežu za sljedeće odrednice: know-what, know-why, know-how i know-who. Prema Sattler et al. (2021) globalna ekonomija znanja može se posmatrati kao dominantna reprezentacija globalnog ekonomskog poretka.

U posljednjih pet decenija predmet mnogih istraživanja je bio prelazak sa industrijske, kapitalom intenzivne, na znanjem intenzivnu ekonomiju (Drucker, 1993; Suh, Chen, 2007; Dang, Umemoto, 2009). U ovoj tranziciji posebno se ističe značaj znanja kao ključnog proizvodnog faktora koji omogućava kreiranje proizvoda i usluga sa visokom dodanom vrijednošću. Da je znanje najvažniji organizacioni i nacionalni resurs potvrđuje razvoj i intenzivna upotreba koncepata u akademskom i poslovnom okruženju poput menadžmenta znanja, organizacija zasnovanih na znanju, ekonomije znanja i društva znanja (Leon, 2017).

Ekonomiju znanja nije samo teško konceptualno definisati, također je teško mjeriti ili napraviti poređenje između zemalja u pogledu nivoa razvijenosti ekonomije bazirane na znanju. Stoga su od 1990-ih definisani i redefinisani različiti modeli, okviri i alati za ocjenjivanje dimenzija

<sup>1</sup> Ekonomski fakultet, Univerzitet u Sarajevu ✉ zijada.rahimic@efsa.unsa.ba

<sup>2</sup> Ekonomski fakultet, Univerzitet u Sarajevu ✉ emina.resic@efsa.unsa.ba



ekonomije znanja. Riječ je o kvantitativnim i kvalitativnim obrascima koje su kreirale razvojne institucije, neprofitne organizacije kao i vlade pojedinih zemalja s ciljem evaluacije ekonomija baziranih na znanju (Rahimić, Kožo, 2009). Kao najpoznatiji mogu se navesti: Knowledge Assessment Methodology (KAM) i Knowledge Economy Index (KEI) od Svjetske banke, Lisbon Scorecard od Svjetskog ekonomskog foruma, te Innovation Union Scoreboard (IUS) kao nastavak Evropske ljestvice inovativnosti (European Innovation Scoreboard) koji su razvijeni od strane Evropske unije. Relativno noviji je Globalni indeks znanja (GKI - Global Knowledge Index). Pored navedenih postoje indeksi koji se bave širim temama poput konkurentnosti, ali dijelom i znanjem: Indeks globalne konkurentnosti (GCI - Global Competitive Index), Globalni indeks inovacija (GII - Global Innovation Index) i Indeks humanog razvoja (Rahimić, 2021).

Koncept znanja generalno posmatrano je kompleksan. Međutim poseban izazov pri istraživanju predstavlja ograničeni obim i kvalitet dostupnih indikatora. Primjera radi, za Bosnu i Hercegovinu se ne mogu naći podaci o svim naprijed navedenim indeksima. Imajući u vidu identifikovana ograničenja, cilj ovog rada je sagledavanje pozicije Bosne i Hercegovine prema Globalnom indeksu znanja na temelju raspoloživih podataka za 2020. godinu.

## 2. GLOBALNI INDEKS ZNANJA

Program Ujedinjenih nacija za razvoj (UNDP) i Fondacija znanja Mohamad bin Rashid Al Maktoum (MBRF) pokrenuli su 2017. godine Globalni indeks znanja (Ibrahim, 2020). Globalni indeks znanja se fokusira na znanje kao sveobuhvatan interdisciplinarni koncept koji se odnosi na sve aspekte ljudskog života, uključujući kulturne, društvene i ekonomske aktivnosti. U središtu indeksa je uvjerenje da znanje pokreće održiv i sveobuhvatan ljudski razvoj.

Razvojem Globalnog indeksa znanja nastoji se uspostaviti objektivan alat za mjerenje znanja u kontekstu podrške postizanju održivog razvoja širom svijeta, uključujući 131 zemlju u svom prvom izdanju iz 2017. godine, odnosno 138 zemalja u posljednjoj iteraciji iz 2020. godine. Globalni indeks znanja se objavljuje uz podršku glavnog tima autora i savjetodavnog odbora sa vodećim međunarodnim stručnjacima u područjima vezanim uz sektorske indekse znanja. Globalni indeks znanja objedinjuje 133 varijable iz pouzdanih i ažuriranih međunarodnih izvora podataka. Riječ je o složenom indeksu, koji je strukturiran od sedam sektorskih indeksa ili dimenzija:

- preduniverzitetsko obrazovanje,
- tehničko stručno obrazovanje i osposobljavanje (TVET),
- visoko obrazovanje,
- istraživanje, razvoj i inovacije (RDI),
- informacione i komunikacione tehnologije (ICT),
- ekonomija i
- opšte poticajno okruženje.

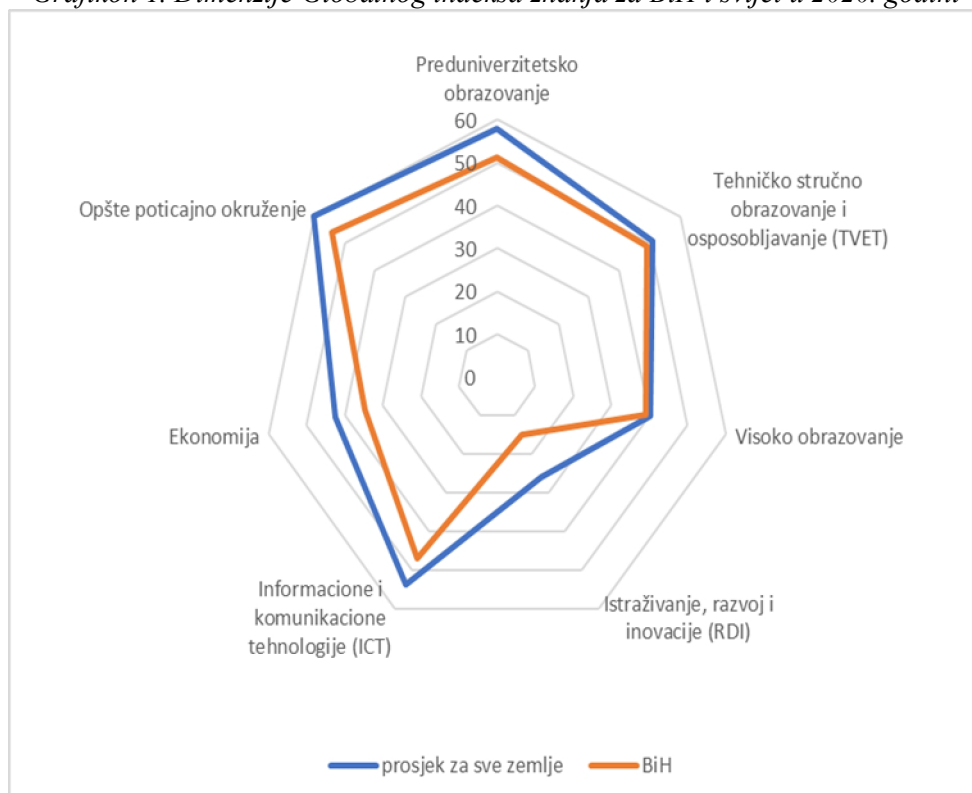
Pokrivajući 138 zemalja i 199 pokazatelja, Globalni indeks znanja je sistematičan alat za usmjeravanje i informisanje kreatora politika, istraživača, civilnog društva i privatnog sektora kako bi saradivali na različitim aspektima politika koje treba poticati u društvima utemeljenim na znanju.

## 3. GLOBALNI INDEKS ZNANJA ZA BOSNU I HERCEGOVINU U 2020. GODINI

Globalni indeks znanja za Bosnu i Hercegovinu za 2020. godinu imao je vrijednost 40,9<sup>3</sup>. U odnosu na prosječnu vrijednost ovog indeksa za sve zemlje uključene u njegov izračun (za 138 zemalja prosječan Globalni indeks znanja iznosi 46,7), Bosna i Hercegovina se nalazi na 95. poziciji. To je pozicionira kao zemlju sa skromnom infrastrukturom za društvo znanja (Izvještaj Global Knowledge Index 2020). Na grafikonu 1. je prikazana pozicija Bosne i Hercegovine u odnosu na prosječne vrijednosti za svih 138 zemalja po dimenzijama Globalnog indeksa znanja.

<sup>3</sup>Izvor podataka: <https://knowledge4all.com/Scorecard2020.aspx?language=en> (pristupljeno 02.12.2021.)

Grafikon 1. Dimenzije Globalnog indeksa znanja za BiH i svijet u 2020. godini



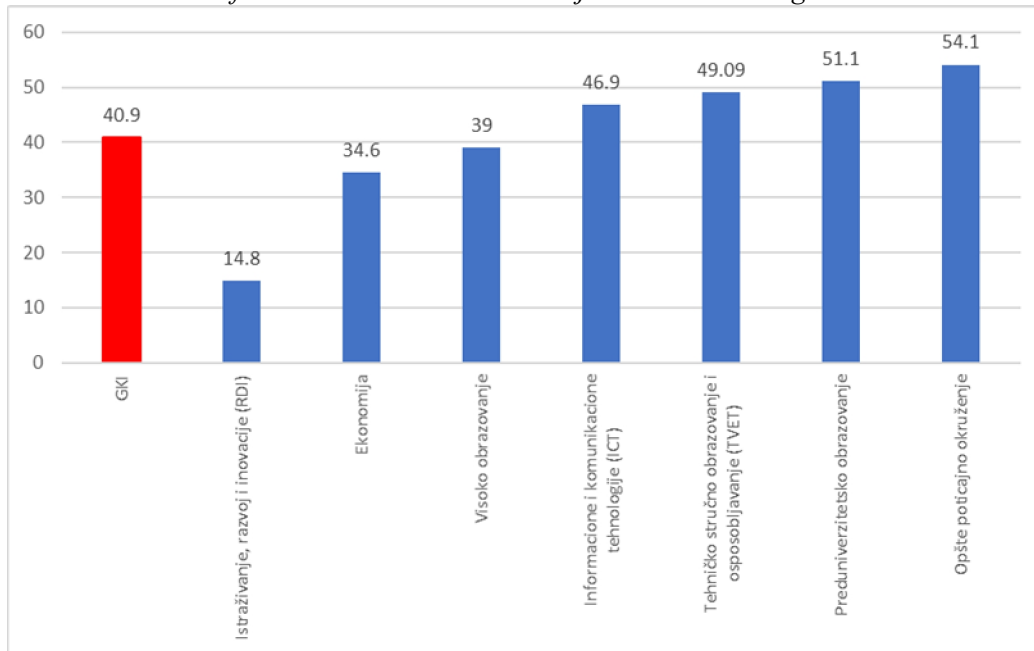
Izvor podataka Report Global Knowledge Index 2020, obrada autora

Evidentno je da je Bosna i Hercegovina pozicionirana ispod svjetskog prosjeka po svakoj dimenziji. Najniže odstupanje od svjetskog prosjeka odnosi se na dimenzije „Tehničko stručno obrazovanje i osposobljavanje“ i „Visoko obrazovanje“, na bazi čega se može zaključiti da po ovim dimenzijama Bosna i Hercegovina ipak prati svjetske standarde. Skor za „Visokoškolsko obrazovanje“ iznosi 39. Jedna od mjera koja se uključuje u izračun za dimenziju „Visokog obrazovanja“ u poddimenziji „Inputi u visokoškolskom obrazovanju“ su „Ljudski resursi“ prema kojima Bosna i Hercegovina ima vrijednost indeksa 90,7 i nalazi se čak na 4. poziciji. Međutim, kada je u pitanju poddimenzija „Outputi u visokom obrazovanju“ u okviru kvaliteta univerziteta najlošije je rangirana „Saradnja univerziteta sa privredom po pitanju istraživanja i razvoja“ sa indeksom 12,5 i pozicijom 129.

U SWOT analizi iz Izvještaja za grupu zemalja EU i potencijalne članice ističe se da su snage za Bosnu i Hercegovinu: upis u stručne programe, broj dokumenata po istraživaču, omjer učenika i nastavnika, dok su slabosti: uspjeh vlade u poticanju informaciono-komunikacionih tehnologija, broj citata po dokumentu bh. istraživača, upis na globalno rangirane univerzitete.

Na grafikonu 2. su rangirane i prikazane vrijednosti za sedam dimenzija Globalnog indeksa znanja u Bosni i Hercegovini za 2020. godinu. Prema dimenziji „Istraživanje, razvoj i inovacije (RDI)“ Bosna i Hercegovina ima najniži skor (samo 14,8) i prema toj dimenziji ima i najlošiju poziciju (106.), dok je najviši skor ostvaren sa dimenzijom „Opšte poticajno okruženje“ (54,1). Ali kada se posmatra pozicija u odnosu na ostale zemlje uključene u izračun Globalnog indeksa znanja, Bosna i Hercegovina ima najbolju poziciju za dimenzije „Tehničko stručno obrazovanje i osposobljavanje“ (64.) i „Visoko obrazovanje“ (69.).

Grafikon 2. Globalni indeks znanja za BiH u 2020. godini



Izvor podataka Global Knowledge Index 2020, obrada autora

Prije klaster analize za grupu zemalja EU i potencijalne članice provedena je eksplorativna faktorska analiza sa sedam dimenzija Globalnog indeksa znanja za 2020. godinu kao manifestnim varijablama.

Kaiser-Meyer-Olkin mjera adekvatnosti uzorka		<b>0,841</b>
Bartletov test sferičnosti	Hi-kvadrat vrijednost	252,436
	Broj stepeni slobode	21
	P vrijednost	<b>0,000</b>

Tabela 1. Rezultati faktorske analize

Manifestne varijable	Inicijalne Eigen vrijednosti			Ekstrakcija		
	Ukupno	% varijanse	Kumulativno %	Ukupno	% varijanse	Kumulativno %
Preduniverzitetsko obrazovanje	1	5,728	81,822	81,822	5,728	<b>81,822</b>
Tehničko stručno obrazovanje i osposobljavanje	2	0,503	7,181	89,003		
Visoko obrazovanje	3	0,267	3,813	92,816		
Istraživanje, razvoj i inovacije	4	0,238	3,398	96,214		
Informacione i komunikacione tehnologije	5	0,139	1,979	98,193		
Ekonomija	6	0,091	1,297	99,490		
Opšte poticajno okruženje	7	0,036	0,510	100,000		

Izvor: obrada autora

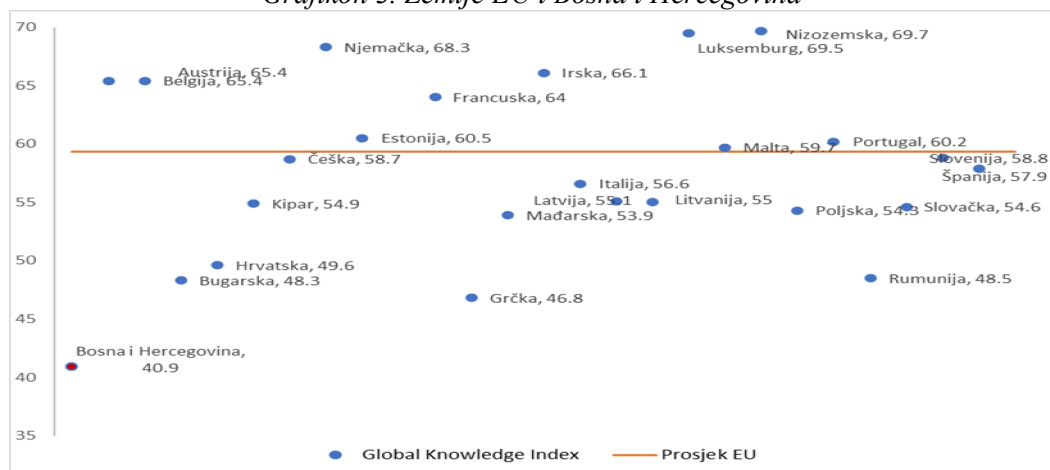
Sve dimenzije su se grupisale u jedan faktor koji na sebe preuzima 81,82% ukupnog varijabiliteta, što empirijski potvrđuje adekvatnu strukturu samog Globalnog indeksa znanja u kontekstu uključenih dimenzija. KMO mjera bila je 0,841 i test sferičnosti ima p vrijednost 0,000, što ukazuje na adekvatnost uzorka za primjenu faktorske analize i interkoreliranost manifestnih varijabli.

Potom je urađena klaster analiza za grupu zemalja EU i potencijalne članice prema sedam dimenzija indeksa za 2020. godinu primjenom k-means metoda klasterizacije. Za rješenje sa dva klastera ANOVA test po svakoj dimenziji bio je signifikantan. U prvom klasteru je 15 zemalja (Albanija, Bosna i Hercegovina, Bugarska, Grčka, Hrvatska, Kipar, Mađarska, Latvija, Litvanija, Sjeverna Makedonija, Poljska, Rumunija, Srbija, Slovačka i Turska), a u drugom 16 (Austrija, Belgija, Češka, Estonija, Finska, Francuska, Nizozemska, Irska, Italija, Luksemburg, Malta, Njemačka, Portugal, Slovenija, Španija i Švedska). Sama struktura klastera dovoljno govori o vezi između stepena razvijenosti zemlje i vrijednosti Globalnog indeksa znanja.

#### 4.KOMPARACIJA GLOBALNOG INDEKSA ZNANJA ZA BOSNU I HERCEGOVINU I ODABRANE GRUPE ZEMALJA U 2020. GODINI

Pozicija Bosne i Hercegovine po pitanju Globalnog indeksa znanja analizirana je kroz komparaciju na tri nivoa: sa zemljama EU, sa zemljama EU i potencijalnim kandidatima i sa zemljama regiona. Prosjek za EU zemlje iznosi 59,35 sa standardnom devijacijom 7,28, a kada se uključi i Bosna i Hercegovina onda je to 58,67 sa standardnom devijacijom 7,98. U komparaciji sa zemljama EU Bosna i Hercegovina je ispod prosjeka za 2,23 standardne devijacije, te je najlošije pozicionirana (grafikon 3.).

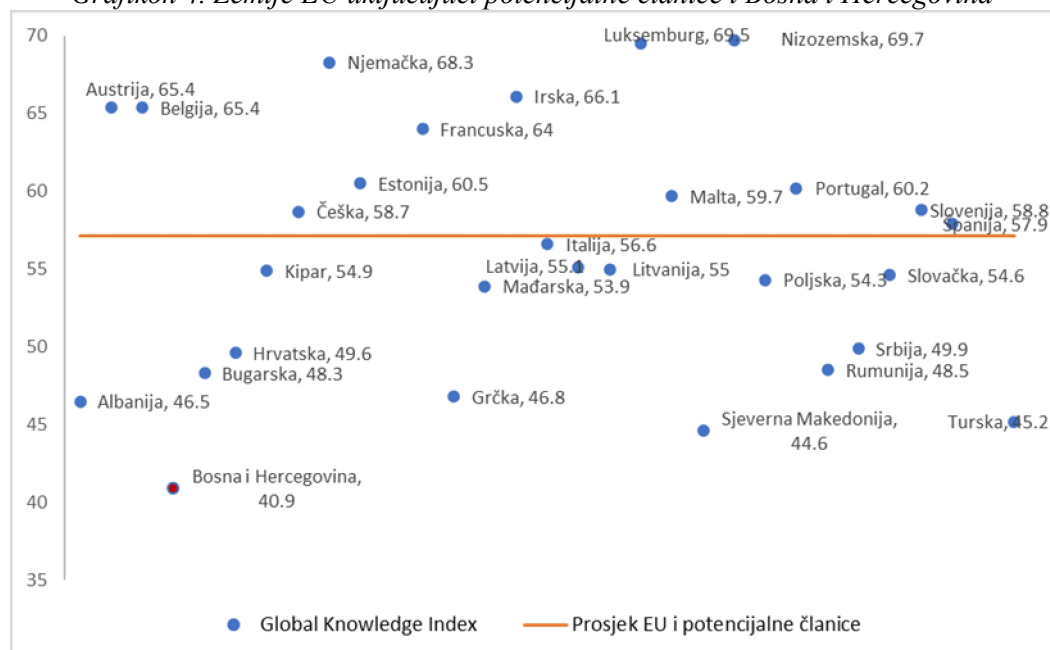
Grafikon 3. Zemlje EU i Bosna i Hercegovina



Izvor podataka Global Knowledge Index 2020, obrada autora

Prosjek za EU zemlje uključujući i potencijalne članice (među kojima je i Bosna i Hercegovina)<sup>4</sup> iznosi 57,01 sa standardnom devijacijom 8,53. U komparaciji sa zemljama EU Bosna i Hercegovina je ispod prosjeka za 1,9 standardnih devijacija, te je i u toj grupi najlošije pozicionirana (grafikon 4.).

Grafikon 4. Zemlje EU uključujući potencijalne članice i Bosna i Hercegovina



Izvor podataka Global Knowledge Index 2020, obrada autora

Treći nivo komparacije odnosi se na zemlje regiona. Prosjek za zemlje regiona (uključujući Bosnu i Hercegovinu) iznosi 45,475 sa standardnom devijacijom 3,76. Čak i u komparaciji sa

<sup>4</sup>Napomena: u 2020. nema podatka o indeksu za Crnu Goru i Kosovo, te nisu uzete u razmatranje.

zemljama regiona je ispod prosjeka za 1,22 standardne devijacije, te je i dalje najlošije pozicionirana (grafikon 5.).

Grafikon 5. Zemlje regiona i Bosna i Hercegovina



Izvor podataka Global Knowledge Index 2020, obrada autora

Predstavljeni podaci, iako prilično zabrinjavajući i slobodno se može reći alarmantni, daju vrlo korisnu sliku trenutne pozicije Bosne i Hercegovine na njenom putu ka ekonomiji baziranoj na znanju. Isti se mogu koristiti kao smjernice u poduzimanju mjera i aktivnosti s ciljem tranzicije privrede koja je bazirana na efikasnosti prema ekonomiji baziranoj na znanju, inovacijama i sofisticiranosti.

## 5. ZAKLJUČAK

Znanje je oduvijek bilo važan resurs i pokretač društvenog razvoja. U sadašnjem digitalnom dobu, znanje je strateški resurs u ekonomskom rastu, razvoju preduzetništva, otvaranju radnih mjesta, rastu BDP-a, povećanju efikasnosti, kao i kreativnosti i inovativnosti organizacija. Stoga, ekonomije širom svijeta nastoje da se transformišu u ekonomije zasnovane na znanju, koje predstavljaju modernu paradigmu konkurentnosti nacionalnih privreda. Upravo u ekonomijama baziranim na znanju stvaranju nacionalnog bogatstva doprinosi generisanje, diseminacija i efektivna upotreba znanja.

S ciljem praćenja razvoja zemlje ka društvu znanja i ekonomiji znanja od 1990-tih godina razvijeno je više različitih modela i alata. U radu je korišten Globalni indeks znanja za predstavljanje i analizu položaja Bosne i Hercegovine u ekonomiji zasnovanoj na znanju. Rezultati istraživanja pokazuju da je pozicija Bosne i Hercegovine generalno vrlo loša. Bosna i Hercegovina je pozicionirana ispod svjetskog prosjeka po svakoj dimenziji Globalnog indeksa znanja, a po pitanju komparacije sa EU i regionom je ubjedljivo najlošije rangirana u odnosu na sve uključene zemlje. Stoga je vrlo važno uzeti u obzir rezultate ovog istraživanja kod donošenja strategija i politika, kako bi nadležne institucije i kreatori politika mogli objektivnije sagledati trenutno stanje i intenzivirati napore i aktivnosti s ciljem izgradnje Bosne i Hercegovine kao društva znanja i ekonomije bazirane na znanju.

## LITERATURA

- Dang, D. and Umemoto, K. (2009). Modelling the development toward the knowledge economy: a national capability approach. *Journal of Knowledge Management*, 13(5), 359-372.
- Drucker, P.F. (1993). *Postcapitalist Society*. New York: Harper Collins.
- Global Knowledge Index 2020. Knowledge4All. UNDP and MBRF 2020. (dostupno na: [https://www.knowledge4all.com/Reports/GlobalKnowledgeIndex2020\\_en.pdf](https://www.knowledge4all.com/Reports/GlobalKnowledgeIndex2020_en.pdf), pristup 01.12.2021.)
- Houghton, J. and Sheehan, P. (2000). A Primer on the Knowledge Economy, Centre for Strategic Economic Studies, Victoria Universities (dostupno na: [https://www.researchgate.net/publication/37376379\\_A\\_Primer\\_on\\_the\\_Knowledge\\_Economy](https://www.researchgate.net/publication/37376379_A_Primer_on_the_Knowledge_Economy)) <https://knowledge4all.com/Scorecard2020.aspx?language=en> (pristupljeno 02. 12. 2021.)
- Ibrahim, A. (2020). Issues in Higher Education: Analysis of 2017 Global Knowledge Index Data and Lessons Learned. *Higher Education Studies*; Vol. 10, No. 1; pp. 91-99, doi:10.5539/hes.v10n1p91
- Leon, R. D. (2017). Measuring the Knowledge Economy: A National and Organizational Perspective. *Management Dynamics in the Knowledge Economy* Vol.5 (2017) no.2, pp.227-249. [www.managementdynamics.ro](http://www.managementdynamics.ro) DOI: 10.25019/MDKE/5.2.04
- Rahimić Z. i Kožo A. (2009). Mogućnosti razvoja ekonomije znanja u Bosni i Hercegovini. *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Sarajevu*, br. 29/2009, str. 379-388.
- Rahimić, Z. (2021). Uloga i značaj kompanija u oblikovanju i funkcionisanju inovacionog sistema. *Zbornik radova Sistem nauke – faktor poticaja ili ograničavanja razvoja*, Posebna izdanja, knjiga 18, Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, str. 119-141, DOI: 10.5644/PI2021.200.07
- Sattler, M., Lang, T., Brainoo, M., Moser, J., Hölzel B. (2021). Visualizing the ‘global knowledge economy’. *Regional Studies, Regional Science*. 8:1, 328-331, DOI: 10.1080/21681376.2021.1965013 (dostupno na: <https://doi.org/10.1080/21681376.2021.1965013>)
- Suh, J., and Chen, D.H.C. (2007). *Korea as a Knowledge Economy: Evolutionary Process and Lessons Learned*. Washington, DC: World Bank.





Nedžad Imamović<sup>1</sup>

## VOJNA INDUSTRIJA U SVETU I NJENE RAZVOJNE MOGUĆNOSTI U ZEMLJAMA ZAPADNOG BALKANA

**Apstrakt:** Vojna industrija je svoj vrhunac doživela polovinom šezdesetih godina prošlog veka kada je iznosila 6 odsto svetskog BDP-a, i od tada je u padu. Iako trenutno učešće iznosi nešto preko preko 2.2 odsto svetskog BDP-a to vojnu industriju i dalje svrstava među najveće na svetu. Vojna industrija nekadašnje zajedničke države (SFRJ) bila je među prvih deset izvoznika naoružanja i vojne opreme u svetu. U tom lancu i sa tim kapacitetima preduzeća, u ovoj oblasti, bila su sposobna da razviju i proizvedu od najprostijeg proizvoda pa sve do najsloženijeg sistema. Značaj ove oblasti za opšte dobro svih država navedenog regiona sve je veći, pa stoga se i opredeljenje zvaničnih vlasti zemalja Zapadnog Balkana kreće u pravcu stavljanja vojne industrije u prve redove za borbu za privredni razvoj tih zemalja. Izvoz naoružanja i vojne opreme iz zemalja Zapadnog Balkana beleži konstantan rast poslednjih nekoliko godina. Očekuje se dalja ekspanzija proizvodnje a shodno tome i porast trgovine i profita u oblasti vojne industrije. Spektar proizvoda i usluga vojne industrije ovog regiona, iako veoma širok, nastavlja stalno da se širi, a u prilog tome ide i činjenica da su proizvodi i tehnologija vojne industrije Zapadnog Balkana sve traženiji.

**Ključne reči:** Vojna industrija, naoružanje i vojna oprema.

## ARMS INDUSTRY IN THE WORLD AND ITS DEVELOPMENT OPPORTUNITIES IN THE COUNTRIES OF THE WESTERN BALKANS

**Abstract:** The arms industry reached its peak in the mid-1960s when it amounted to 6% of world GDP, but it has been declining ever since. Although the current share is just over 2.2 per cent of the world's GDP, the military industry still ranks among the largest in the world. The arms industry of the former republic (SFRY) was among the top ten exporters of weapons and military equipment in the world. In that chain and with those capacities of the company, the republic could develop and manufacture everything, ranging from the simplest product to the most complex system. The importance of this industry for the common good of all countries in the region is growing. Therefore, the official Western Balkans authorities committed to put the military industry at the forefront of those countries struggle for economic development. Exports of weapons and military equipment from the Western Balkans have grown steadily in recent years. Further expansion of production is expected and consequently an increase in trade and profits in the military industry. The range of products and services of the arms industry of this region, although very wide, continues to expand, and the fact that the products and technology of the military industry of the Western Balkans are increasingly in demand supports this.

**Keywords:** arms industry, weapons and military equipment.

### 1. UVOD

Vojna industrija (u praksi se više upotrebljava izraz namenska industrija) na globalnom nivou beleži impozantne rezultate već dugi niz godina i zauzima respektibilan deo svetskog BDP-a. U takvim okolnostima, svi koji imaju vojnu industriju i plasiraju svoje proizvode van granica svoje zemlje nastoje da iz godine u godinu povećaju svoj profit, bez obzira na to gde njihovi proizvodi završavaju odnosno za šta bivaju upotrebljeni. Iako u poslednje vreme opada promet naoružanja i vojne opreme, ovaj sektor i dalje nastoji da održi svoj primat kroz nove investicije i širenje poslova. Ne treba zanemariti činjenicu da je i vojna industrija kao i sve druge grane i oblasti pretrpela udar krize izazvane pandemijom Covid-19 i zabeležila daleko lošije poslovne rezultate nego u prethodnim godinama. Koliki je uticaj pandemije na vojnu industriju postaće jasnije u narednim godinama, kada se izmere svi pojedinačni indikatori koji su doveli do lošijih rezultata ove industrijske grane. Poznato je

<sup>1</sup> Fakultet za poslovne studije i pravo Univerziteta „Union-Nikola Tesla” u Beogradu

✉ nedzadimamovic@yahoo.com

da je određen broj zemalja smanjio odnosno preusmerio tzv. vojnu potrošnju kako bi se uspješnije nosili sa već pomenutom pandemijom. Na Ujedinjenim nacijama i drugim međunarodnim organizacijama je da insistiraju na transparentnosti svih poslova vezanih za vojnu industriju (prodaja, kupovina odnosno izvoz i uvoz naoružanja i vojne opreme) kroz primenu različitih mehanizama, počev od najstrožijih kontrola pa sve do zabrane izvoza odnosno uvoza tamo gde se proceni da postoji bilo koja vrsta rizika po bezbednost.

Perspektive vojne industrije zemalja Zapadnog Balkana itekako su dobre i svi dosadašnji rezultati govore u prilog toj činjenici. To zvanične vlasti kao i oni koji upravljaju tim delom industrije moraju iskoristiti na najbolji mogući način, a sve je više pozitivnih signala u tom pravcu poput zajedničkih projekata, odnosno strateške saradnje, zatim preuzimanja pojedinih fabrika od strane drugih zemalja pa sve do mogućnosti da se realizuju način proizvodnje poput onih koji su funkcionisali do 1990. godine.

## 2. STANJE VOJNE INDUSTRIJE NA GLOBALNOM NIVOU

Prema podacima organizacije SIPRI (Stockholm International Peace Research Institute - Štokholmski međunarodni institut za mirovna istraživanja) koja, pored ostalih analiza i izveštaja, daje podatke o izvozu i uvozu naoružanja i vojne opreme na globalnom nivou, najveći uvoznik oružja na svetu je Saudijska Arabija.<sup>2</sup> Tako je, u poslednjih pet godina vrednost uvoza te zemlje skočila za neverovatnih 61 odsto, u odnosu na period 2011. do 2015. godina, i sada ona čini 11 odsto ukupnog svetskog uvoza. Treba naglasiti, da su SAD (sa preko 79 odsto udela) glavni dobavljač oružja Saudijskoj Arabiji, a da za njima slede Velika Britanija i Francuska. Drugu i treću poziciju u svetu, po vrednosti uvoza oružja, drže Indija sa 9,5 odsto i Egipat sa 5,8 odsto globalnog uvoza. Egipat takođe kao i Saudijska Arabija beleži nagli skok od 136 odsto u odnosu na isti period. Zanimljiv je podatak da su kod ove dve zemlje glavni uvoznici Rusija i Francuska (a mnogo manje SAD i Izrael) što navodi na zaključak da je posao oko nabavke oružja dosta polarizovan, ali ne i totalno politički opredeljen. Kada je reč o uvoz oružja, treba istaći da SAD beleže pad uvoza od 30 odsto (iako se vojni budžet znatno povećava iz godine u godinu) što se od strane mnogih stručnjaka tumači kao agresivni pokušaj centralizacije ove industrije. Tako je njihov procenat svetskog uvoza tek nešto iznad 2 odsto. Teritorijalno posmatrajući, situacija oko uvoza naoružanja i vojne opreme u poslednjih 10 godina ostaje nepromenjena. Najveći deo pripada Aziji i Okeaniji, a odmah za njima u malo manjoj meri sledi Bliski Istok, pri čemu Evropa beleži manji skok. Najveći deo kupovine vojne opreme se odnosi na dronove, rakete i avione.

Pet najvećih dobavljača u periodu 2016.- 2020. godina su: Sjedinjene Države, Rusija, Francuska, Nemačka i Kina i one zauzimaju oko 76 odsto ukupnog obima izvoza glavnog oružja u svetu. Od 1950. godine na ovamo, SAD i Rusija (ili Sovjetski Savez pre 1992. godine) su stalno bili daleko najveći dobavljači oružja. U periodu 2016.- 2020. godina američki izvoz oružja činio je 37 procenata ukupnog svetskog i bio je 15 procenata veći nego u periodu 2011.- 2015. godina. Pri tome, skoro polovina (47 odsto) američkog izvoza oružja otišla je na Bliski istok u periodu 2016.- 2020. godina. Nasuprot tome, ruski izvoz oružja opao je za 22 procenta, a njegov udeo u globalnom ukupnom iznosu pao je sa 26 procenata u periodu 2011. - 2015. godina na 20 procenata u periodu 2016.- 2020. godina (SIPRI Yearbook, 2021).

Ovde još treba navesti podatke da je izvoz oružja Francuske (povećan za 44 odsto) i Nemačke (porast za 21 odsto) značajno porastao u periodima 2011. -2015. i 2016.- 2020. godina za koje je izvršena detaljnija analiza, dok je istovremeno kineski izvoz oružja opao za 7,8 odsto.

Mnoge od 65 država koje je Institut SIPRI identifikovao kao „velike” izvoznice oružja u periodu 2016.-2020. godina snabdevaju samo male količine oružja. Prvih 25 država koje su snabdevači oružjem činile su 99 odsto ukupnog svetskog izvoza. Na države u Severnoj Americi (tj. Kanada i SAD) i Evropi (uključujući Rusiju) otpada 86 odsto ukupnog izvoza oružja. Tri najveća dobavljača izvan Evrope i Severne Amerike bili su Kina (5,2 odsto ukupnog izvoza oružja), Izrael (3,0 odsto) i Južna Koreja (2,7 odsto) (SIPRI Yearbook, 2021).

<sup>2</sup> Napomena: Prodaju oružja i vojnih usluga (skraćeno „prodaja oružja“) SIPRI definiše kao prodaju vojne robe i usluga vojnim kupcima, uključujući i prodaju za domaće potrebe-nabavke i prodaju za izvoz. Vojna dobra i usluge su ona dobra koja su dizajnirana posebno za vojne svrhe i tehnologije povezane sa takvim dobrima i uslugama. Vojna roba je oprema specifična za vojnu upotrebu i ne uključuje robu opšte namene, kao što su nafta, struja, kancelarijski računari, uniforme i obuća.

Najveće kompanije ovog sektora uglavnom beleže rast između pet i osam odsto godišnje, a 25 najvećih je 2019. godine beležio značajan rast od 8,5 odsto. Prvih pet najvećih kompanija po obimu prodaje u svetu su američke: Lockheed Martin, Boeing, Northrop Grumman, Raytheon i General Dynamics (tabela 1). Zajedno ove kompanije imaju prodaju koja iznosi oko 165 milijardi u 2019. godini. Uz SAD i Kina ima čak tri svoja predstavnika u prvih deset najvećih kompanija a to su: Aviation Industry Corporation of China (22,4 milijarde), China Electronics Technology Group (15,1 milijarda) i Norinco (14,4 milijardi). Sve privatne korporacije koje posluju u ovom sektoru, zajedno su prema nekim podacima imale prodaju veću od 450 milijardi dolara (SIPRI Yearbook, 2021). Prodaja oružja 25 najvećih svetskih kompanija za proizvodnju oružja i vojnih usluga iznosila je 361 milijardu dolara u 2019. godini (što je povećanje od 8,5 odsto u poređenju sa 2018.). Rangiranjem kompanija prema SIPRI-ju za 2019. godinu prvi put su uključeni podaci za neke kineske kompanije za proizvodnju oružja. Prvih 25 kompanija za proizvodnju oružja u 2019. koncentrisano je u Severnoj Americi (12 kompanija) i Evropi (8 kompanija), ali na rang listi su i četiri kineske kompanije i jedna iz Ujedinjenih Arapskih Emirata. Prvih pet kompanija su sve sa sedištem u SAD.

Treba naglasiti da podaci Instituta SIPRI o transferima oružja ne predstavljaju njihovu konačnu finansijsku vrednost, jer mnoge države izvoznice oružja objavljuju svoje podatke o finansijskoj vrednosti svog izvoza oružja. Na osnovu ovih podataka, SIPRI procenjuje da je ukupna vrednost svetske trgovine oružjem bila najmanje 518 milijardi dolara u 2019. godini, odnosno 531 milijarda dolara u 2020. godini. Ono što je takođe prvi put urađeno od strane SIPRI-ja jeste da je on „mapirao” međunarodno prisustvo industrije oružja, fokusirajući se na 15 najvećih kompanija za proizvodnju oružja u 2019. Baza podataka se sastoji od 400 stranih entiteta, definisanih kao filijale, podružnice i kompanije osnovane zajedničkim ulaganjima registrovane u zemljama u kojima nije sedište matične kompanije. Uzimajući u obzir ove strane subjekte, domet 15 najvećih svetskih kompanija za proizvodnju oružja proteže se u najmanje 49 različitih zemalja.

U uvodno delu smo već istakli da se kontroli izvoza i uvoza odnosno trgovine oružjem posvećuje velika pažnja od strane kako regionalnih tako i svetskih organizacija. Globalni, multilateralni i regionalni naponi usmereni su na jačanje kontrole trgovine konvencionalnim oružjem i robom dvostruke namene u vezi sa konvencionalnim, biološkim, hemijskim i nuklearnim oružjem i sistemima za njihovu isporuku. Članstvo u različitim međunarodnim i multilateralnim instrumentima koji nastoje da uspostave i promovišu dogovorene standarde za trgovinu oružjem i proizvodima dvostruke namene ostalo je stabilno. Međutim, sve je više znakova da se snaga ovih instrumenata sve više testira zbog preopterećenosti nacionalnih resursa i širih geopolitičkih tenzija.

*Tabela 1 Kompanije za proizvodnju oružja i vojnih usluga, koje imaju najveći promet u svetu u 2020. godini (u milionima US dolara)*

Rang (2020)	Rang (2019)	Kompanija	Zemlja	Prodaja oružja (2020)	Prodaja oružja (2019)	Ukupna prodaja (2020)	Prodaja oružja kao % ukupne prodaje (2020)	Prodaja oružja 2019 (stalne cene 2020)
1	1	Lockheed Martin Corp.	SAD	58210	53230	65398	89	54039
2	-	Raytheon Technologies	SAD	36780	38421	56587	65	39005
3	2	Boeing	SAD	32130	33580	58158	55	34090
4	3	Northrop Grumman Corp.	SAD	30420	29220	36799	83	29664
5	5	General Dynamics Corp.	SAD	25840	24500	37925	68	24872
6	6	BAE Systems	Velika Britanija	24020	22240	24714	97	22527
7	8	NORINCO	Kina	17930	15580	70997	25	16049
8	7	AVIC	Kina	16980	16710	67923	25	17213
9	9	CETC	Kina	14610	15090	34302	43	15544
10	10	L3Harris Technologies	SAD	14190	13920	18194	78	14132
11	13	Airbus	Trans-Evropska	11990	11290	56893	21	11859
S	S	BAE Systems Inc. (BAE Systems UK)	SAD	11900	11400	11900	100	11573
12	12	CASIC	Kina	11870	11850	37686	32	12207
13	14	Leonardo	Italija	11160	11110	15286	73	11326
14	16	Thales	Francuska	9050	9390	19365	47	9604
15	17	Huntington Ingalls Industries	SAD	8240	7740	9361	88	7858

Izvor: SIPRI Arms Industry Database, 2021.

**Napomene:**

- Kompanije su rangirane prema vrednosti njihove prodaje oružja u 2020. Holding i investicione kompanije koje nemaju direktne operativne aktivnosti se ne tretiraju kao kompanije za proizvodnju oružja, a kompanije u njihovom vlasništvu se navode i rangiraju kao da su matične kompanije.
- Država se odnosi na zemlju u kojoj se nalaze vlasničke i kontrolne strukture kompanije.
- Podaci o prodaji oružja iz prethodne godine tj. prodaja oružja kompanije u 2019. – prikazana je u konstantnim američkim dolarima za 2020. godinu, kako bi bila bolje uporediva sa podacima o prodaji oružja u tekućoj godini, odnosno 2020.
- Raitheon Technologies je rezultat spajanja između Raitheon i United Technologies Corporation. Njeni podaci o prodaji oružja za 2019. su izračunati kao kombinovana prodaja oružja Raitheon i United Technologies Corp u 2019. godini. Podaci o prodaji oružja za ovu kompaniju procenjuju se sa visokim stepenom neizvesnosti.
- Transevropski se odnosi na kompanije čije se vlasničke i kontrolne strukture nalaze u više od jedne evropske zemlje.

Tako, recimo, najveći broj zemalja ratifikuje ugovor o trgovini naoružanjem (Arms Trade Treaty - ATT). ATT predstavlja međunarodno pravni obavezujući dokument kojim se, na globalnom nivou, definišu kriterijumi, principi, parametri i novi standardi o kojima države članice treba da vode računa prilikom odobravanja dozvola za transfer konvencionalnog naoružanja. Njegov cilj je, između ostalog, da trgovinu naoružanjem učini što kredibilnijom, sam proces transparentnijim, ojača saradnju između država i svede na što je moguće manju meru mogućnost za ilegalnu trgovinu naoružanjem. Za implementaciju četiri režima izvozne kontrole na svom zajedničkom tržištu, EU je uspostavila zajedničku pravnu osnovu za kontrolu izvoza, posredovanja, tranzita i pretovara robe dvostruke namene, softvera i tehnologije, kao i vojnih predmeta u određenoj meri. EU je 2020. postigla privremeni sporazum o konačnom tekstu nove verzije Uredbe EU o dvostrukoj upotrebi, zaključivši proces revizije i promena koji je započeo 2011. Takođe je poboljšana nivo transparentnosti i dostupnosti Godišnjeg izveštaja EU o izvozu oružja.

**3. AKTUELNO STANJE VOJNE INDUSTRIJE ZAPADNOG BALKANA**

Opređenje zvaničnih vlasti zemalja Zapadnog Balkana kreće se u pravcu stavljanja vojne industrije, s pravom, u prve redove za borbu za privredni razvoj tih zemalja. To je pre svega jak pokazatelj značaja ove oblasti za opšte dobro svih država navedenog regiona, bez obzira na prirodu posla i to u koje se svrhe upotrebljavaju konačni proizvodi vojne industrije. Zvanične vlasti, s pravom, očekuju dalju ekspanziju proizvodnje a shodno tome i porast trgovine i profita u oblasti vojne industrije. U prilog tome, govori i činjenica da rast izvoza naoružanja i vojne opreme iz zemalja Zapadnog Balkana beleži konstantan rast poslednjih nekoliko godina, s tendencijom daljeg porasta. Spekter proizvoda i usluga vojne industrije ovog regiona iako veoma širok, nastavlja stalno da se širi, a u prilog tome ide i činjenica da su proizvodi i tehnologija vojne industrije Zapadnog Balkana sve traženiji. Naravno, to sa sobom nosi niz mogućnosti za poslovni uspeh u ovoj oblasti. Ne treba zaboraviti na činjenicu da su preduzeća vojne industrije ovog regiona, kao važni činioци privrednog života i razvoja zemalja, pretrpela izvesne posledice koje se ogledaju kroz smanjenje obima proizvodnje pa samim tim i na lošije poslovne rezultate u 2020. godini, za razliku od prethodnih godina kada su beležili konstantan rast.

Dok se mnoge grane privrede zemalja Zapadnog Balkana grčevito bore za tržišni uspeh, vojna industrija u regiji diči se milionskim poslovnim ugovorima. Možemo slobodno reći da je to jedna od najbrže rastućih grana industrije u ovom regionu. U smislu stranih ulaganja, u smislu domaćih ulaganja, domaćih investicija kad je u pitanju namenska industrija, prostor je neograničen. To je jedna od najprofitabilnijih grana industrije kojoj treba posvetiti pažnju i na osnovu koje se mogu razvijati i ostale industrijske grane. Napredak vojne industrije u većini zemalja Zapadnog Balkana beleži se postupno od 2015. godine. Neke od zemalja koje učestvuju u trgovini i prometu naoružanja i vojne opreme sa zemljama ovog regiona zahtevaju da se informacije o tome ne prezentuju javno. Međutim, treba istaći da sve zemlje s kojima kompanije iz zemalja Zapadnog Balkana rade odnosno saraduju, poštuju zakonske procedure iz te oblasti koje su precizno definisane, uz pribavljanje svih saglasnosti i dozvola, i na kraju bivaju podvrgnute proverama od strane bezbednosnih agencija. Pored toga, sve zemlje su u obavezi da u propisanim rokovima dostavljaju izveštaje Ujedinjenim nacijama o prometu



robe i usluga dvostruke namene gde spadaju i proizvodi vojne industrije o čemu je već bilo reči u ovom radu.

U uvodnom delu smo već naveli da je vojna industrija kao i sve industrijske grane i oblasti u značajnoj meri osetila posledice pandemije, tako da je veliki broj kompanija koje proizvode naoružanje i municiju bilo zatvoreno na određeno vreme, što zbog mera na nacionalnom i svetskom nivou tako i zbog sprečavanja širenja zaraze među zaposlenima.

Kratak osvrt na stanje vojne industrije u regionu Zapadnog Balkana ukazuje nam da postoji pozitivan trend, da sva ozbiljnija preduzeća odnosno kompanije iz ovog regiona imaju tradicionalne partnere tj. kupce i da postoji veliki broj ugovora o kupoprodaji oružja, ali da su prisutni i određeni problemi koje treba analizirati i tražiti rešenja. Iako vidimo da glavno tržište, kao i na globalnom nivou, čine Saudijska Arabija i Ujedinjeni Arapski Emirati, konjunktura koja se pojavila na tržištu bila je proizvedena sukobima na Bliskom Istoku i pitanje je da li je sa takvim klijentima održiva na duže staze.

Što se tiče Bosne i Hercegovine, vojna industrija se smatra perspektivnom granom industrije i poslednji podaci govore da je u njoj zaposleno oko 3.500 ljudi. U Federaciji BiH deluje 12 fabrika municije i naoružanja. Pet ih je u privatnom vlasništvu - Pobjeda Technology, Pobjeda Rudet i AC Unity iz Goražda, Koteks iz Tešnja i Guma-co iz Bugojna. Najveće fabrike u vlasništvu Vlade Federacije BiH su Binas iz Bugojna, BNT-TMiH iz Novog Travnika, Unis Ginex iz Goražda, Igman iz Konjica, Pretis iz Vogošće kod Sarajeva, Vitezit iz Viteza i Zrak iz Sarajeva. Treba napomenuti da se Fabrika Igman d.d. iz Konjica nalazi među prvih pet kompanija namenske industrije u regionu. U Republici Srpskoj deluju fabrike Kosmos iz Banje Luke, Tehničko-remontni zavod Bratunac i Orao iz Bijeljine. U prvih šest meseci 2020. godine kompanije iz Federacije Bosne i Hercegovine kao entiteta, beleže povećanu prodaju naoružanja i vojne opreme. Zabeleženo je povećanje prihoda za devet posto u toj industrijskoj grani. Prema podacima Vanjskotrgovinske komore BiH, proizvode namenske industrije iz BiH u prvom redu preuzimaju Egipat i Turska. U prvih devet meseci 2020. godine godine Bosna i Hercegovina je izvezla više od tri i po miliona kilograma oružja i municije u vrednosti od 127 miliona konvertibilnih maraka - KM odnosno 64,9 miliona eura. Egipat je od početka 2020. godine do kraja septembra iz BiH uvezao naoružanje i vojnu opremu u vrednosti od 41.833.207 konvertibilnih maraka (KM) ili 21,3 miliona eura. Drugi najveći uvoznik municije iz BiH jeste Saudijska Arabija, potom Sjedinjene Američke Države, Turska, Švicarska, Češka Republika, Kuvajt, Alžir, Bangladeš i Irak (tabela 2 i 3) (Vanjskotrgovinska komora, 2020).

Tabela 2. Ukupan izvoz municije, naoružanja, delova i pribora iz BiH u proteklih pet godina (u milionima eura)

Godina	Vrednost izvoza (u mil. €)
2015	71
2016	87,5
2017	99,1
2018	104,8
2019	108,9
2020	64,9

Napomena: izrada autora na osnovu podataka Vanjskotrgovinske komore BiH; podaci za 2020. Godinu odnose se na period januar-septembar te godine.

Tabela 3 Pet najvećih kupaca naoružanja i vojne opreme iz BiH za period 2018.- 2020. (u milionima eura)

2018.		2019.		2020.	
Saudijska Arabija	38,3	Saudijska Arabija	36,9	Egipat	21,4
Turska	15,1	Egipat	29,5	Saudijska Arabija	10,9
Egipat	12,4	Afganistan	6,2	SAD	6,3
Afganistan	11,7	Turska	4,9	Turska	6,3
SAD	8,2	Maroko	4,3	Švajcarska	2,6

Napomena: izrada autora na osnovu podataka Vanjskotrgovinske komore BiH

Neke računice govore, da se u BiH odnosno njenoj vojnoj industriji na uloženi 100 miliona KM (oko 51 milion eura), dobija 116 miliona KM (59 miliona eura) u povratnom toku, u reemisiji novca. Namenska industrija je prošle godine imala oko 43 miliona KM (22 miliona eura) čiste dobiti.



Negde oko 305 miliona prihoda (156 miliona eura), od čega je 260 miliona (133 miliona eura) izvoza. Otuda i konstatacija da je vojna industrija bitan je segment privrede u BiH i zato je ona kao industrijska grana od velikog značaja, ne samo za Federaciju, već za celu Bosnu i Hercegovinu.

Do 1992. godine, primarni kupci oružja i vojne opreme, koja se proizvodila u BiH, bili su uglavnom zemlje Bliskog Istoka, među kojima se izdvajao Irak, ali i Indija, te afričke zemlje. Treba se podsetiti da, prema važećoj regulativi u BiH, poslove uvoza i izvoza naoružanja i vojne opreme, pružanje brokerskih usluga i tehničke pomoći može da vrši fizičko i pravno lice, koje je registrovano za obavljanje tih delatnosti.

Crna Gora, iako nije imala visoko razvijenu vojnu industriju kao većina drugih bivših jugoslovenskih republika, imala nekoliko fabrika koje su privredivale i uzimale svoj deo „kolača” od izvoza naoružanja i vojne opreme koja se proizvodila u nekadašnjoj SFRJ. Najveći proizvođač i finišer sredstava ratne tehnike u Croj Gori bilo je nekadašnje vojno brodogradilište Arsenal, odnosno Mornaričko-tehnički remontni zavod „Sava Kovačević” u Tivtu. Osim što je godišnje zarađivalo na desetine miliona dolara remontujući sovjetske i libijske ratne brodove, Arsenal je na domaće i više stranih tržišta plasirao sopstvene ili proizvode razvijene u Brodarskom insitutu Zagreb, poput jezerskih patrolnih čamaca, pontonskih mostova za inženjerske jedinice, PVO topova M-71 kalibra 20 mm, raznih vrsta specijalnih mina i raketa, lansera, bacača raketa i slično. Ta, kao i gotovo sve druge veće i značajne vojne fabrike u Crnoj Gori su praktično nestale:

- Na mestu vojnog brodogradilišta u Tivtu izgrađena je marina i hotelsko-turistički kompleks Porto Montenegro;
- čuveni podgorički gigant - Industrija građevinskih mašina „Radoje Dakić” koji je, uz civilne bagere, rovokopače i buldožere, proizvodio i neke komponente za jugoslovenska oklopna borbena vozila pešadije BVP M-80 i tenk M-84, potpuno je ugašen;
- „Prvi decembar” (kasniji „Optel”) iz Pljevalja koja je izrađivala optoelektronske uređaje za vojne potrebe, potpuno je uništen u privatizaciji;
- bjelopoljska fabrika specijalnih hidro-pneumatskih delova za vojne uređaje specijalne namjene „Prva petoletka”, a koja je ranije poslovala u okviru čuvenog istoimenog konzorcijuma sa sedištem u Trsteniku u Srbiji, što je je hidrauliku i pneumatiku pored ostaloga, proizvodio i za čuvene fabrike aviona „Boeing” i „Mc Donnell-Douglas”, takođe je prestala sa radom.

Tranziciju su preživele fabrika eksploziva „Polieks” Berane koja i sada proizvodi plastične eksplozive i za vojnu, a ne samo privrednu upotrebu, kao i nekadašnja vojna fabrika „4.novembar” u Mojkovcu. Ta fabrika sada u rukama privatnog vlasnika iz Švajcarske posluje pod imenom „Tara Grupa” i bavi se proizvodnjom lakog pješadijskog streljačkog naoružanja, ali proizvodi i širok dijapazon pirotehničkih sredstava, te piropatrona koje se upotrebljavaju u različitim delovima sistema za izbacivanje pilota, odnosno aktiviranje protivpožarnih ili oružnih sistema na borbenim avionima tipa L-39 „albatros”, MiG-21, MiG-23, MiG-29 i suhoj Su-25 (Luković, 2018).

Iako je u vreme SFRJ vojna industrija Srbije bila mnogo veća, danas je jedna od retkih industrija u Srbiji koja se održala i nastavila konstantno da posluje, raste i razvija se. Ova industrija ima tradiciju dugu 180 godina i odličnu reputaciju na svetskom tržištu naoružanja, jaku naučno-tehničku i naučnu bazu, pri čemu tu industriju čini 52 preduzeća i sedam naučnih instituta, dok je u okviru tog sistema angažovano oko 20.000 radnika. Odnos izvoza prema uvozu od 2005. do kraja 2014. koji je 4.965,6 miliona dolara prema 649,02 miliona dolara ukazuje da je Srbija tradicionalno značajan proizvođač i izvoznik oružja u regionu jugoistočne Evrope a i šire.

Među najveće kompanije ubrajaju se: Zastava oružje Kragujevac, Milan Blagojević-Namenska Lučani, Krušik Valjevo, Sloboda Čačak, Prvi partizan Užice i drugi. Srbija je, možemo slobodno konstatovati, uspešno sačuvala resurse za proizvodnju i razvoj artiljerijskih oruđa i municije, tako i drugih vrsta naoružanja i vojne opreme koji su izuzetno cenjeni na svetskim tržištima. Pored toga, ona je jedna od svega desetak država na svetu koje imaju mogućnosti da razvijaju dalekometne artiljerijske sisteme, oruđa, municiju i opremu za upravljanje vatrom. Srbija je jedna od država koje prave veliki broj prototipa naoružanja, ali analitičari ukazuju da nedostaju kapaciteti da bismo proizveli dovoljnu količinu oružja koje su inženjeri osmislili i koje kupci traže. Tako, na primer, jedna firma iz Srbije radi na borbenom vozilu sa Južnoafrikancima, druga u Sjenici, a u Kragujevcu pravi lake tenkove i razna druga sredstva. Fascinantno je broj sredstava koja se u ovom trenutku nude na tržištu. Ipak, namenska industrija Srbije suočava se sa sličnim problemima kao i druge grane privrede. Naime, sve je manje radnika, pogotovo onih sa iskustvom dok je pitanje nedostatka kapaciteta trenutno najveći problem

(uzalud je kad imate prototip, ako nemate kapacitete koji mogu da isprate tražnju, bez obzira da li se ona odnosi na odbrambenu industriju vlastite ili drugih država).

Najnoviji raspoloživi podaci govore sledeće: Za izvoz naoružanja i vojne opreme u 2019. godini je izdato 357 dozvola, u ukupnoj vrednosti od oko 474 miliona američkih dolara. U odnosu na 2018. godinu broj ukupno izdatih dozvola manji je za oko 5%, dok je ukupna vrednost izdatih dozvola smanjena za oko 350 miliona američkih dolara (za oko 42%). Vrednosno gledano, najznačajnije izvozne destinacije u 2019. godini su bile: Sjedinjene Američke Države (86,23 mil. američkih dolara, odnosno oko 18% ukupne odobrene vrednosti), Ujedinjeni Arapski Emirati (71,45 mil. američkih dolara odnosno oko 15%), Republika Bugarska (46,99 mil. američkih dolara, odnosno oko 10%), Savezna Republika Nemačka (37,95 mil. američkih dolara, odnosno oko 8%), Demokratska Narodna Republika Alžir (29,95 mil. američkih dolara, odnosno oko 6%), Republika Kipar (24,24 mil. američkih dolara, odnosno oko 5%), Hong Kong (23,70 mil. američkih dolara, odnosno oko 5%), Arapska Republika Egipat (12,17 mil. američkih dolara odnosno oko 3%). Vrednosno gledano, najvažnije uvozne destinacije su: Ruska Federacija (179,91 mil. američkih dolara, odnosno oko 38% ukupne vrednosti izdatih dozvola), Savezna Republika Nemačka (120,19 mil. američkih dolara, odnosno oko 26%), Bosna i Hercegovina (34,76 mil. američkih dolara, odnosno oko 7%), Narodna Republika Kina (33,32 mil. američkih dolara, odnosno oko 7%), Republika Francuska (21,35 mil. američkih dolara, odnosno oko 5%) i Kirgiska Republika (18,36 mil. američkih dolara, odnosno oko 4%) (Ministarstvo trgovine, turizma i telekomunikacija, 2021).

Plasman prvenstveno municije recept je koji donosi profit Republici Srbiji, u čijem je većinskom vlasništvu vojna industrija Srbije. Najvažniji izvozni aduti odbrambene industrije Srbije su pre svega složeni borbeni sistemi kao što su avion „Lasta”, samohodna haubica NORA 155 mm, oklopno borbeno vozilo „Lazar”, minobacači, sve vrste pešadijske i artiljerijske municije i raketa, balistička zaštitna oprema, eksplozivi i baruti (Imamović, 2021). Najtraženija je, naravno, mala municija, gde Prvi Partizan ima prodanu proizvodnju nekoliko godina unapred, ali i Sloboda iz Čačka ima sasvim respektabilne ugovore i rezultate.

Firme iz Srbije su pokazale brojne novitete u rangu sa ekonomski i tehnološki najrazvijenijim zemljama. U Srbiji se na primer razvija raketna tehnologija, kao i oprema za noćno osmatranje (Imamović, 2021).

Srbija je nedavno napravila poteze da ublaži svoje propise o odbrambenoj industriji, dozvoljavajući stranim investitorima da poseduju do 49 posto takvih preduzeća. Značajan gotovinski tok ide direktno u državni budžet od državnih preduzeća za naoružanje i od državne firme sa monopolom na trgovinu oružjem, Yugoimport-SDPR (Balkan Insight, 2018).

Značajno je još istaći da je Srbija pokazala zainteresovanost za preuzimanje Vazduhoplovnog zavoda Kosmos iz Banjaluke, preduzeća namenske industrije Republike Srpske, jednog od dva bosanskohercegovačka entiteta. U poslednjih pet godina to bi bila druga od ukupno četiri firme namenske industrije entiteta Bosne i Hercegovine koja bi bila integrisana u vojnu proizvodnju Srbije. Pored toga, namere Srbije su da ostvari strateško partnerstvo sa celom namenskom industrijom Republike Srpske (RS).

Kosmos i proizvođač vojne optike Zrak iz Teslića u Bosni i Hercegovini, koji je od 2017. godine u većinskom vlasništvu Vlade Srbije (51 odsto Srbija, 49 Republika Srpska), pre 30 godina izgubili su lokalni značaj ali su danas za Srbiju važan šraf u aktuelnoj modernizaciji vojske i značajnijem obnavljanju izvoza, posebno ka tradicionalnim partnerima uglavnom iz Severne Afrike. Proizvodi Kosmosa, nekadašnjeg lidera u remontu radarskih i raketnih sistema koji su i u srpskom Ratnom vazduhoplovstvu, danas nisu traženi u matičnoj državi Bosni i Hercegovini.

Što se tiče Severne Makedonije, ona za razliku od drugih država ovog regiona nije imala razvijenu odbrambenu industriju. U mestu Makedonski brod, proizvodi se municija u fabrici koja proizvodila municiju u vreme bivše SFRJ, a fabriku je kupila češka firma „Real Trade Praha”.

#### 4. UTICAJ PANDEMIJE I RAZVOJNE MOGUĆNOSTI VOJNE INDUSTRIJE U ZEMLJAMA ZAPADNOG BALKANA

Vojna industrija je jedina u svetu, uz IT industriju, koja uspeva da održi eksponencijalni rast uprkos svim krizama koje pogađaju svet u poslednje dve decenije. U prilog ovoj tvrdnji idu i „zabrinjavajuća predviđanja” da će do 2025. godine vojna industrija premašiti cifru od 2,3 biliona američkih dolara globalno.

Iako nema zvaničnih podataka na koji način je aktuelna pandemija uticala i dalje utiče na vojnu industriju, stručnjaci na berzi očekuju brz oporavak akcija svih firmi koje posluju u okviru ove industrije i imaju potpuno poverenje u predviđeni petogodišnji rast koji smo pomenuli.

Dok će uticaj pandemije Covid-19 na vojnu industriju i njene rezultate postati jasniji u narednim godinama, četiri opšta zapažanja se već mogu dati o njenom uticaju u 2020. godini. Prvo, za nekoliko zemalja (npr. Angola, Brazil, Čile, Kuvajt, Rusija i Južni Koreja) poznato je da su smanjili ili preusmerili vojnu potrošnju kako bi se suočili sa pandemijom. Drugo, jedna zemlja (Mađarska) zauzela je suprotan kurs i povećala svoju vojnu potrošnju u 2020. godini kao deo finansijskog stimulativnog paketa odnosno kao reakcija na pandemiju. Argumenti koji povezuju veću vojnu potrošnju i ekonomski oporavak verovatno će biti izneti u više zemalja. Treće, izdvajanja za vojsku u većini država povećana su u 2020. godini. Četvrto, većina zemalja je koristila vojne resurse, posebno osoblje, da podrži svoje odgovore na izbijanje Covid-19. U našem regionu, već sada je evidentno da su mnoge fabrike zabeležile značajan pad prometa naoružanja i vojne opreme i to pre kao posledica mera na nacionalnom nivou (zatvaranje granica i slično) nego zbog smanjenja potražnje i proizvodnih mogućnosti. U takvim okolnostima, veliki broj fabrika je na neko vreme potpuno obustavio proizvodnju što zbog navedenog razloga tako i u cilju zaštite zdravlja zaposlenih.

Kroz dosadašnju analizu stanja u vojnoj industriji Zapadnog Balkana dolazimo do sledećih činjenica i zaključaka:

- vojna industrija u ovom regionu je najbrže rastuća grana industrije;
- ono što je stavljalo u prvi plan jesu novi pristupi i novi koncepti razvoja, svakako oslonjeni na paradigmu održivog razvoja;
- sve zemlje Zapadnog Balkana odlikuje visoka preduzetnička sposobnost nacije;
- preokret koji je nastupio poslednjih godina otvara mogućnost da ova industrija utiče na ukupan ekonomski rast zemalja regiona;
- za dodatni iskorak neophodno je veće ulaganje u vojnu industriju koja stalno napreduje u svetu;
- prihod vojne industrije Zapadnog Balkana je postao značajniji u poslednjih nekoliko godina, s obzirom na porast oružanih sukoba širom sveta i
- svi dobri rezultati koje je postigla vojna industrija su znak da država treba posvetiti ovoj industriji daleko veću pažnju.

Možemo zaključiti da prioritet u narednom periodu jeste jačanje konkurentnosti vojne industrije Zapadnog Balkana na svetskom tržištu i s tim u vezi kontinuirano povećanje izvoza. Naravno, tu ne treba zanemariti stalne napore u pravcu priprema za uključivanje ove industrije u evropsku odbrambenu i tehnološku industrijsku bazu, u skladu s dinamikom pristupanja Evropskoj uniji. To se može dostići samo konzistentnom i koherentnom realizacijom sledećih aktivnosti: povećanjem obima investiranja u razvoj i modernizaciju proizvodnih kapaciteta (zasnovanog na principima koncepta digitalizacije fabrika poznatog kao Industrija 4.0), povećanjem sredstava za istraživanje i razvoj novih tehnologija i proizvoda, implementacijom savremenih standarda i kriterijuma kontrole kvaliteta proizvoda i procesa, optimizacijom proizvodnih kapaciteta, integracijom i koordinisanim nastupom na inotrižju i unapređenjem korporativnog upravljanja (Imamović, 2021).

Pored toga, videli smo da saradnja između vojne industrije pojedinih zemalja regiona postaje sve intenzivnija kao i da postoji respektabilan promet naoružanja i vojne opreme između njih. Sve to navodi na zaključak da je takvu saradnju potrebno iskoristiti za eventualno sklapanje strateškog partnerstva između pojedinih fabrika pa i grupacije iz te oblasti.

## 5. ZAKLJUČAK

Poznato je da su tokom Hladnog rata SAD i tadašnji Sovjetski Savez u vojne i slične projekte ulagali ogromna sredstva i da su tako postizali značajne rezultate. To je dovelo do impozantnih rezultata u istraživanjima poput novih materijala, novih izvora energije (nuklearna energija), novih ideja prenosa energije i slično. I u današnjim uslovima, ulaganja u vojnu industriju i njene projekte su ogromna, a najbolji pokazatelji toga su prezentovani rezultati u ovom radu, gde smo mogli videti da vrednost proizvodnje konstatno raste, uz blagi pad u periodu 2012.- 2014. godina da bi se nakon toga nastavio sve veći rast što dovodi do vrednosti veće od 500 milijardi američkih dolara u 2019. i 2020. godini.

Sve to ukazuje na značaj i ulogu vojne industrije u privrednom razvoju gotovo svake zemlje kao i njen doprinos povećanju BDP-a što je vidljivo iz svih analiza koje su urađene za ovaj sektor.

Države Zapadnog Balkana imaju dugogodišnje iskustvo u vojnoj industriji i rezultati tog sektora privrede u poslednjih nekoliko godina beleže trendove rasta izvoza po prosečnoj stopi od 20%, što ovaj sektor, s pravom, svrstava u važne poluge privrednog i ekonomskog rasta zemalja ovog regiona. Stanje aktuelnih kriza u nekim partnerskim državama donose nove mogućnosti toj grani privrede u narednom periodu, a dokaz tome su i ugovori u poslednjim godinama s raznim državama, počev od SAD-a do Kine. Činjenica je da su ulaganja u vojnu industriju u zemljama regiona velika, da ona trenutno raste i prolazi kroz značajnu modernizaciju, što treba da pospeši privredni razvoj, da posluži za nastup na trećim tržištima kao i zajednički nastup vojne industrije zemlja regiona. To je jedna velika industrija koja ima svetlu perspektivu razvoja i koja ne treba da se koristi za realizaciju političkih ciljeva niti sticanje političkih poena, već isključivo za privredni i ekonomski razvoj bilo koje zemlje. Svi pokazatelji, bez obzira na značajne uspehe, govore da se na tržištima bivših jugoslovenskih republika neće uskoro pojaviti proizvod na tehničkom nivou sličnom tadašnjim najvećim dometima, ukoliko, kao nekad, vojne industrije tih zemalja ne nasupe zajednički (kroz zajednički rad, stratešku saradnju, udruživanje znanja i kapitala). Postojeća zakonska regulativa o proizvodnji naoružanja i vojne opreme, u većini zemalja regiona, otvara mogućnosti preduzećima vojne industrije za nalaženje zainteresovanih partnera za osnivanje zajedničkih preduzeća u zemljama Zapadnog Balkana, što bi u krajnjem rezultiralo proširenjem proizvodnje i uspešnijim plasmanom proizvoda na svetsko tržište, pogotovo zato što se svako ulaganje u vojnu industriju reflektuje na ekonomiju zemlje. Ovde ne treba smetnuti s uma da su najveće poslovne šanse za vojnu industriju Zapadnog Balkana tržišta zemalja sa kojima već funkcionišu strateški poslovi i međudržavni ugovori odnosno sporazumi u ovoj oblasti. Naravno, tu treba ciljati i na tržišta tzv. „velikog potencijala“ kod kojih se može očekivati značajan rast prodaje ili prodaja u višegodišnjem periodu, kao i tržišta na kojima je do sada ostvaren najveći profit. Sve napred navedeno je moguće samo uz neprekidno sistemsko sagledavanje stanja, uloge i razvojnih potencijala vojne industrije svake zemlje.

## LITERATURA

- Aljazeera Balkans (2015). Pristup 20.decembar 2021.  
<https://balkans.aljazeera.net/news/balkan/2015/4/24/milionski-ugovori-vojne-industrije-u-regiji>
- Balkan Insight (2018). Pristup 20. Decembar 2021. <https://balkaninsight.com/2018/12/13/srpsko-oru%C5%BEje-ima-posledice-za-balkan-i-izvan-12-12-2018/?lang=sr>
- Global Analitika (2018). Pristup 20.decembar 2021. <https://globalanalitika.com/obnavljanje-geostrateskih-i-vojnih-igara-na-zapadnom-balkanu/>
- Imamović Nedžad (2017), „Pozicioniranje vojne industrije Srbije – nekad i sad”, *Zbornik Univerziteta Educons za društvene nauke – Osmi naučni skup sa međunarodnim učešćem „Ekonomsko pozicioniranje Srbije u novim geopolitičkim uslovima ”*, Knjiga 8., str. 89-101
- Imamović M. Nedžad (2021), „Odbrambena industrija Srbije – pre, za vreme i posle pandemije COVID-19”, *Ekonomski vidici*, broj 1-2, Beograd, str. 155-167
- Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja Republike Srbije (2007). Kontrola spoljne trgovine u oblasti naoružanja, vojne opreme i robe dvostruke namene - priručnik, Beograd.
- Ministarstvo spoljnih poslova Republike Srbije (2021). Pristup 22. decembar 2021. <https://mfa.gov.rs/spoljna-politika/bezbednosna-politika/kontrola-naoruzanja>
- Ministarstvo trgovine, turizma i telekomunikacija Republike Srbije (2021). Godišnji izveštaj o realizaciji spoljnotrgovinskog prometa naoružanja i vojne opreme za 2019. godinu.
- Slobodna Evropa (2021). Pristup 20. decembar 2021. <https://www.slobodnaevropa.org/a/srbija-vojna-industrija-kosmos/31391664.html>
- Slobodna Evropa (2021). Pristup 22. decembar 2021. <https://www.slobodnaevropa.org/a/bih-pove%C4%87ala-prodaju-naoru%C5%BEanja-najvi%C5%A1e-kupuje-egipat/30944709.html>
- Večernji list (2020). Pristup 20. decembar 2021. <https://www.vecernji.hr/vijesti/izvoz-oruzja-50-manji-pao-je-na-493-milijuna-kuna-1405879>
- SIPRI (2021). SIPRI Yearbook 2021.
- Skupština Republike Srbije (2018). Zakon o proizvodnji i prometu naoružanja i vojne opreme („Službeni glasnik RS”, broj 36/2018)
- Vanjskotrgovinska komora BiH (2020). Pristup 22. decembar 2021.  
<https://www.komorabih.ba/vanjskotrgovinska-razmjena-po-godinama/>
- Vlada Federacije BiH (2007). Zakon o proizvodnji i prometu naoružanja i vojne opreme u Federaciji BiH („Službene novine FBiH”, broj 79/2007)
- Vlada Republike Srbije (2020). Uredba o grupaciji odbrambena industrija Srbije („Službeni glasnik RS”, broj 96/2019 i 4/2020)



Goran Mutabdžija<sup>1</sup>

## ANRI LEFEVR: PROSTOR, VRIJEME I PROMJENE U REGIONALNOJ EKONOMIJI

**Apstrakt:** Ovaj rad naglašava Lefebvovo [Lefebvre] tumačenje relacionog prostora, kao društvenog konstrukta koji je omogućio „prostorni zaokret“ u društvenim naukama krajem 1960-ih. O tome svjedoče njegovi najvažniji eseji i knjige (1968, 1991, 2003) o prostoru, čiji su rezultati transponovani na polje drugih disciplina, a što potvrđuju radovi iz širokog dijapazona društvenih nauka, od geografije (Harvi [Harvey], 1973; Sodža [Soja], 1989; Pit [Peet], 1998; Dir [Dear], 2000; Elden [Elden], 2004; Kastri [Castree], 2004; Šilds [Shields], 2011; Gregori [Gregory], 2015), prostornog planiranja, urbanizma i urbanih studija (Kifer [Kipfer], 2008; Gunevardena [Goonewardena], 2008) do ekonomije (Berend [Berend], 2009; Nijkamp [Nijkamp], 2012, Kapelo [Capello], 2016). To je dovelo do kreiranja teorijskih osnova za nove disciplinarnе pravce u geografiji (radikalna i postmoderne geografije) i regionalnoj ekonomiji, kroz uvođenje nove klasifikacije relacionog prostora (raznoliko-stilizovani i raznoliko-relacioni). Da bi se razumio taj epistemološki prelaz kroz različite koncepte prostora (apsolutni, relativni, relacioni), neohodno je šire ontološko obrazloženje, a to su pružili brojni teoretičari, od sociologa (Blas i Foster [Blaas & Foster], 1992; Šmit [Schmid], 2008) do filozofa i socijanih teoretičara (Bašlar [Bachelard], 1969; Fuko [Foucault], 1984; Prige [Prigge], 2008; Kise [Cusset], 2015). Na ovaj način je teorija društvene proizvodnje prostora postala širokoprihvataena, ali je ideološka komponenta tog koncepta (materijalna društvena praksa kao marksistička teza) postala antipod nastupajućoj poststrukturalističkoj antitezi (fragmentacija društveno-kulturnog tkiva nacija, preko kulturnih studija, na brojne identitetske mikro grupe), koja je vodila ka neoliberalnoj sintezi (privatizacija i deregulacija tržišta, s ciljem jačanja uloge finansijskog kapitala u društveno-ekonomskim odnosima).

**Gljučne riječi:** Lefevr, regionalna ekonomija, proizvodnja prostora, geografski prostor, ekonomski prostor.

## HENRI LEFEBVRE: SPACE, TIME AND CHANGES IN THE REGIONAL ECONOMY

**Abstract:** This paper emphasizes Lefebvre's interpretation of relational space as a social construct that enabled a "spatial turn" in the social sciences in the late 1960s. It is evidenced by his most important essays and books (1968, 1991, 2003) on space, the results of which have been transposed into other disciplines, as evidenced by works from a wide range of social sciences, from geography (Harvey, 1973; Soja, 1989; Peet, 1998; Dear, 2000; Elden, 2004; Castree, 2004; Shields, 2011; Gregory, 2015), spatial planning, urbanism and urban studies (Kipfer, 2008; Goonewardena, 2008) to economics (Berend, 2009; Nijkamp, 2012, Capello, 2016). This created theoretical bases for new disciplinary directions in geography (radical and postmodern geography) and regional economy through the introduction of a new classification of relational space (diverse-stylized and diverse-relational). Broader ontological reasoning is required to grasp this epistemological transition through different concepts of space (absolute, relative, relational). Such knowledge has been provided by numerous theorists, sociologists (Blaas and Foster, 1992; Schmid, 2008) to philosophers and social theorists (Bachelard, 1969; Foucault, 1984; Prigge, 2008; Cusset, 2015). In this way, the theory of social production of space became widely accepted, but the ideological component of that concept (material social practice as a Marxist thesis) became the antithesis of the emerging poststructuralist antithesis (socio-cultural fragmentation of nations, through cultural studies, into numerous identity micro groups) led to a neoliberal synthesis (privatization and deregulation of the market, to strengthen the role of financial capital in socio-economic relations).

**Keywords:** Lefebvre, regional economy, space production, geographical space, economic space.

<sup>1</sup> Filozofski fakultet Pale, Univezitet u Istočnom Sarajevu ✉ goran.mutabdžija@gmail.com



## 1. UVOD

U odnosu na druge društvene nauke, o prostoru se s ekonomske tačke gledišta, počelo kasnije govoriti. Zato postoji nekoliko razloga, od kojih se prvi može dovesti u vezu s osnivačem regionalne ekonomije, Valterom Ajzardom [Isard]. On je je isticao odlučujući uticaj neoklasične škole, koja je začela vremensku analizu ekonomskog razvoja kao ključnu, pri čemu je radi pojednostavljivanja zanemarila varijablu prostora kao posljedicu. Potvrdu toga Ajzard je našao u stavovima Alfreda Maršala [Marshall] (1920: 286), koji je smatrao da „teškoće problema, uglavnom, zavise od varijacija u oblasti prostora i vremenskog perioda na koji se dotično tržište proteže; uticaj faktora vrijeme je fundamentalnije od prostora“. Drugi razlog je pojasnila R. Kapelo (2016: 2) kroz odnos ove promjenljive (prostor) u ekonomskoj analizi, koja može da „komplikuje logički okvir“. Razloge za to ona vidi u analitičkim alatima, koji do nedavno nisu mogli istovremeno da obrađuju vremensku i prostornu dinamiku „niti su se mogli nositi sa pojavom nelinearnosti prostora, poput aglomeracija ili ekonomije blizine“. To je dovelo do uvođenja ove promjenljive varijable (prostor), što je zahtjevalo „odbacivanje pojednostavljujućih hipoteza stalnih prinosa i savršene konkurencije“. Prema ekonomskoj logici, tržište je prostorno podjeljeno među proizvođačima, a pojedine firme se ne takmiče sa svim firmama, već samo sa najbližim. Iz toga proizlazi da je prostorna udaljenost prepreka za ulazak na tržište, pa zato ona apostrofira da regionalna ekonomija pokušava da odgovori na sljedeća fundamentalna pitanja:

- Koja ekonomska logika objašnjava izbor lokacije preduzeća i domaćinstava u prostoru?
- Koja ekonomska logika objašnjava konfiguraciju velikih teritorijalnih sistema (npr. gradskih sistema)?
- Zašto su određene oblasti - regioni, gradovi, pojedinačne teritorije - razvijenije od drugih?

Kapelo navodi da odgovore na ova pitanja daju dvije velike grupe teorija, a koje čine regionalnu ekonomiju:

- Teorija lokacije, kao najstarija grana regionalne ekonomije, koja se bavi ekonomskim mehanizmima koji distribuiraju aktivnosti u prostoru;
- Teorija regionalnog rasta (i razvoja), koja se fokusira na prostorne aspekte privrednog rasta i teritorijalnu raspodjelu prihoda.

Odgovori na ova pitanja, a koja definišu teorijske postavke ekonomske geografije i regionalne ekonomije, podrazumjevaju prethodno pojašnjenje geografskog značenja pojma prostor, potom „prostornog zaokreta“ u društvenim naukama, pa tek onda, kao najkompleksnijeg, ekonomskog aspekta pojma prostor.

## 2. GEOGRAFSKI PROSTOR

Preko pojma prostor<sup>2</sup> prelama se epistemološka osnova geografije, jer se geografsko znanje uvijek zasnivalo na spoznaji prostora i njegovoj kartografskoj predstavi. Proširenje ovih saznanja zavisilo je od primjenjivosti različitih inovacija, a koje su vodile ka kreiranju novih koncepcija prostora. Tokom istorijskog razvoja geografije, pojam prostora je modifikovan specifičnim vezama između „moći, znanja i geografije“. Prema Gregoriju i dr. (2015: 2), XIX v. je bilo doba u kojem je domiralo „vrijeme“, dok je XX v. obilježio „prostor“, tokom kojeg je „moderno“ prešlo u „postmoderno“. To je označeno kao „prostorni zaokret“ u širokom spektru humanističkih i društvenih nauka, pri čemu je „konceptualizacija prostora“ predstavljala vododjelnicu i između geografskih pravaca.

Doprinos naučnom utemeljenju moderne geografije obilježio je koncept prostora, koji se razvijao duž istorijske vertikale: Dekart, Njutn, Lajbnic, Kant. Od geografa, Humbolt i Hetner su proširili teorijsku koncepciju pojma „apsolutni prostor“, time i moderne geografije, a konačni oblik mu je podario Hartšorn (1939) uvođenjem pojma „prostorna diferencijacija“. Pojam prostora i njegovo

<sup>2</sup> Geografski aspekt proučavanja prostora detaljnije je obrađen u *G. Mutabdzija, Geofilozofija premoderne*, str. 22-23.

filozofsko tumačenje postaje osnova za razvoj različitih geografskih pogleda na stvarnost u drugoj polovini XX v., kada su se desile još dvije promjene koncepcije prostora, a koje su ujedno predstavljale i razdjelnice unutar same geografije. Šefer (1959) je započeo kvantitativnu revoluciju u geografiji (koncept relativnog prostora), kao teorijske osnove za novu geografiju. Za pojašnjenje novog koncepta prostora bila je potrebna složenija geometrija, koja je u prostornu analizu (osnovni metodski postupak) uvela proces apstrakcije, kao pretpostavku za prelazak iz „fizičkog“ u „matematički“ prostor. Tokom ove faze u razvoju naučne geografije javiće se antagonistički odnos pojmova prostor i regionalna tradicija, kada je prostor vještački izdvojen iz prirodne sredine. Pit (1998: 32-33) naglašava da je iz ovoga proizašla i svojevrsna kriza identiteta geografije, a kao posljedica njene kompleksnosti (prirodna i društvena nauka).

Tabela 1: Konceptualizacija prostora i razvoj naučne geografije

Prostor		Naučna geografija			
Koncept	Karakterist.	Začetnici	Pristup	Metod	Pravac
Apsolutni	Fizički prostor	Kant, Humbolt, Hetner, Hartšorn, Kropotkin.	Prostorna diferenc.	Klasična dedukcija	Moderna geografija
Relativni	Matematički prostor	Šefer, Bunge, Nef, Ulman.	Kvantitat. revolucija	Matematičko-statistički	Nova geografija
Relacioni	Društveni prostor	Lefevr, Fuko, Delez, Harvi, Dir, Sodža.	Socijalna praksa	Istorijski materijalizam	Postmoderne geografije

Izvor: Mutabdžija, 2020.

Kvantifikacija geografskih pojava i procesa bila je izraz potreba za pojednostavljuvanjem značenja i praktičnih potreba za geografijom, a koja je počela gubiti akademski značaj i nestajati kao stalni kurs na poznatim univerzitetima. Slično je bilo i sa relacijom između pojmova prostor i mjesto u 1970-im ili, u manjem stepenu, kao prostor i prirodna sredina u 1970-im i 1980-im.

## 2. ANRI LEFEVR I POJAM RELACIONOG PROSTORA

Anri Lefevr<sup>3</sup> je zaslužan za definisanje relacionog koncepta prostora, a koji je proistekao iz društvenih praksi. Da bi se pravilno razumjeli ovi pojmovi, važno je odmah pomenuti dva kapitalno važna eseja iz 1968. Prvi esej je napisao M. Fuko i zove se “Druga mesta” (*Des espaces autres*)<sup>4</sup>, dok je drugi „Pravo na grad“ (*Le droit a la ville*) napisao Lefevr. Prema Prodanoviću i Krstiću (2011: 426), preko pojma heterotopija Fuko je otvorio „jednu sasvim novu oblast analize, u kojoj prostor dobija presudnu ulogu pri nastojanju da se ostvari uvid u načine na koje funkcioniše društvo“, jer prostornost „ne može biti deo nekog apstraktnog teorijskog sistema, već pre predstavlja društveno konstruisanu mrežu značenja koja su neraskidivo povezana sa našim (svakodnevnim) delanjem“. Ovo je u geografiju uvelo relacijski koncept u kojem je prostor „presavijen“ (*folded into*) u društvene odnose kroz praktične aktivnosti. To je dozvoljeno ne samo za „socijalizaciju prostorne analize“, već i presudno za „spacijalizaciju društvene analize“, čime se zakoračilo u svijet postmodernih geografija. Da bi se ostvario taj uvid, neophodno se vratiti Lefevru i njegovoj „proizvodnji prostora“.

Prema Kifer i dr. (2008: 2-3), on je uveo Hegelove i Marksove rane radove u savremenu akademsku debatu, iz čega je proizašao njegov „originalni heterodoksn<sup>5</sup> marksizam kroz niz kritičkih

<sup>3</sup> Napisao je preko šezdeset publikacija, koje pokrivaju zapanjujuće širok spektar tema, uključujući filozofiju, političku teoriju, sociologiju, književnost, muziku, lingvistiku i urbane studije. Te teme je obradio u formatima koji variraju od popularnih knjiga o marksizmu do „teških i krivudavih spisa koji izmiču konvencionalnim akademskim protokolima“. Za nas najveći značaj ima knjiga *Proizvodnja prostora* (1974), koja je 1991. prevedena na engleski.

<sup>4</sup> Geografski aspekt ovog eseja autor je pokušao objasniti u radovima iz 2021:

-*Foucault's geography: A framework for geography of the postmodern and genealogy of a wedding in Sarajevo*;

-*Foucault's geoeistemology: space, heterotopy, and archeology*.

<sup>5</sup> Drugačije mišljenje, često suprotno opšteprihvaćenom (ortodoksnom), koje se u religiji naziva jeretičko.

angažmana povezanih sa francuskom fenomenologijom, egzistencijalizmom, strukturalizmom, nadrealistima, dadaistima i situacionistima avangarde“. Prema njima, najupečatljiviji doprinos Lefevra uključuje kritiku svakodnevnog života i studije urbanizacije i prostora, pri čemu „njegov uticaj u oblasti kritičke teorije blijedi“, ali u širokim oblastima akademskog istraživanja, od arhitekture do urbanizma i studija radikalne geografije, on i dalje uživa status slavne ličnosti. Oni naglašavaju da postoje tri linije razumjevanja Lefevrovog djela, pri čemu se prva odnosi na prostornost koja je proizašla iz „urbanih ekonomsko-političkih“ prikaza koje je razvio D. Harvi (1973). Na osnovu ovoga, Mutabdžija (2020: 23) konstatuje da je Harvi tu socijalnu praksu uveo u geografska istraživanja, pa je umjesto pitanja „Šta je prostor?“, postavio pitanje „Kako to da različite ljudske prakse stvaraju i koriste karakteristične konceptualizacije prostora“ ili zašto se prostor sažima.<sup>6</sup> Druga se tiče učenja E. Sodže (1989) koji dovodi u direktnu vezu nastanak pojma postmodernost sa relacionim (društvenim) prostorom, dok treća proizlazi iz savremenih radova S. Eldena (2004) i E. Merfilda (2006) i tiče se Lefrovih zapažanja o prostoru, vremenu i urbanizaciji. Takvo tumačenje Lefevra povezuje urbano-prostorne rasprave sa „otvorenim privajanjem njegove metafizofске epistemologije oblikovane kontinentalnom filozofijom i zapadnim marksizmom“ i odbacuje „oslabljujući dualizam između političke ekonomije i kulturnih studija“, koji su označili razliku između „prvog“ i „drugog“ talasa studija o Lefevru. Razlike unutar ovih teorija su tokom 1980-ih i 1990-ih dovele do „bifurkacija teorijskih rasprava koje su identifikovale marksizam sa studijama materijalnih socijalnih odnosa, klasa i političke ekonomije, dok razmatranja subjektivnosti, identiteta, razlika i kulture, prebacuje se na poststrukturalističke verzije studija kulture“.

Na kraju ovog uvoda o Lefevru važno je, pored tumačenja relacionog prostora, osvijetliti i širi stvaralački opus ovog neomarksističkog filozofa i egzistencijaliste, za kojeg Šilds (2011: 279) kaže da je bio sociolog urbanog i ruralnog života i teoretičar države, ali i međunarodnih tokova kapitala i društvenog prostora. Kao svjedok modernizacije svakodnevnog života, industrijalizacije privrede i suburbanizacije gradova, primjetio je da su kombinovane različite metode u cilju „uništenja tradicionalnog života francuskog seljaka“. O tome je pisao iz različitih uglova, čime je unaprijedio različita disciplinarna istraživanja, pa bez pozivanja na njegove argumente „teško je raspravljati o pojmovima, kao što su: svakodnevni život, modernost, mistifikacija, društvena proizvodnja prostora, humanistički marksizam, ili čak otuđenje“.

## 2.1 Lefevrovo tumačenje prostora

Lefevrov značaj i uticaj na humanu (društvenu) geografiju se ne treba precijenjivati, ali se ne može ni uklopiti samo u usko geografske okvire. Kao što Šilds (2011: 279) primjećuje, on je bio kritičar „prekomjerne disciplinske specijalizacije u ekonomiji, geografiji i sociologiji“, koja je odviše „isparcelisala“ proučavanje prostora. Ta ocjena je rezultat njegove saradnja sa grupom Međunarodni situacionisti (*Situationist International*) i Gi Deborom, koja je usmjerila njegovu pažnju na „urbano okruženje kao kontekst za svakodnevni život i izraz društvenih odnosa proizvodnje“. On je kasnije proširio svoju kritiku domaćeg života u domaćinstvu na susjedstvo i urbani život, pri čemu je postavio ključno pitanje: od čega se sastoji urbanost? Ponudio je odgovor po kome urbano nije ni „određeno stanovništvo, geografska veličina ili skup zgrada; to nije ni čvor, pretovarna tačka niti centar proizvodnje“. Za njega, urbanost čini sve to zajedno i svaka definicija mora tražiti suštinski kvalitet svih ovih aspekata. To pokazuje da on u ovoj definiciji urbanog vidi „fenomenološku osnovu sa hegelijanskom formom“ u kojoj je urbano „društvena centralnost u kojoj se mnogi elementi i aspekti kapitala ukrštaju u prostoru“. Mogu se prepoznati tri faze u razvoju njegovog tumačenja prostora. Prvu karakteriše pojam društvene centralnosti, koja je razvijena u eseju „Pravo na grad“ (1968), a druga se tiče istraživanja društvenog prostora, kao nacionalnog i globalnog izraza za način proizvodnje koji najbolje odslikava pojam specijalizacije u „Proizvodnji prostora“ (1974). Treća faza se odnosi na višedimenzionalnost njegove teza, koja je bila u „direktnoj suprotnosti sa uobičajenijim svodenjem prostora na jedan segment trostrukog procesa (proizvodnja, razmjena ili akumulacija)“ i u kojoj on prostor posmatra kao četvrtu oblast društvenih odnosa „u kome se odvija proizvodnja, razmjena i akumulacija bogatstva i viškova vrijednosti“. Iz toga on izvodi zaključak da prostor nije dat, niti da je

<sup>6</sup> Ovo je objašnjeno na primjeru društvenih praksi koji su nastale kao plod industrijskih revolucija i naučno-tehnoloških izuma koji su omogućili prostorno i vremensko pomjeranje, a rezultat toga je približavanje tržišta dalekih destinacija.

grad objekat, već da su prostor i urbano „nematerijalni, ali konstitutivni aspekti društva, njegova virtuelna slika“, koju je predstavio u „Urbanoj revoluciji“ (2003).

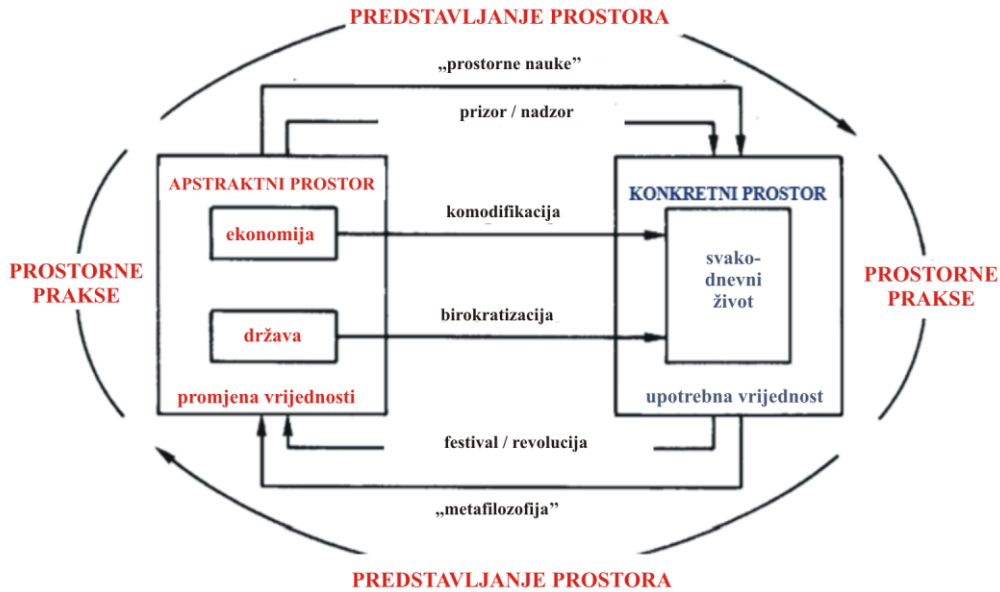
Po Šmitu (2008: 27), Lefevrovo tumačenje prostora je kreiralo „prostorni zaokret“, koji je potom zahvatio društvene nauke, a pitanje prostora se proširilo izvan geografije. U suštini, ovo je povezano sa kombinovanim procesima urbanizacije i globalizacije, koji su na svim nivoima prostora, od mikro do makro, doveli do stvaranja nove geografije i novih prostorno-vremenskih konfiguracija. To je odredilo naš svijet kroz pozivanje na nove koncepte prostora, koji odgovaraju savremenim društvenim uslovima, a koje je na veoma prihvatljiv način pojasnila Lefevrova teorija proizvodnje prostora. Njena važnost je u tome što „sistematski integriše kategorije grada i prostora u jedinstvenu, sveobuhvatnu društvenu teoriju koja omogućava razumjevanje i analizu prostornih procesa na različitim nivoima“. Zato se cilj Šmitovog rada odnosi na razjašnjenje „formativnih elemenata njegove osnovne strukture i epistemologije“ kroz sveobuhvatnu analizu i rekonstrukciju teorije proizvodnje prostora, a koja pokazuje da su za to ključna tri (do sada zanemarena) aspekta razumjevanja Lefevrove teorije.

Prvo, specifičan koncept dijalektike može se smatrati njegovim originalnim doprinosom. U toku svog obimnog opusa Lefevr je razvio verziju dijalektike koja je u svakom pogledu bila originalna i nezavisna. Ta dijalektika nije binarna, već je trijadna i zasnovana je na triju: Hegel, Marks i Niče. Ovo još uvijek nije pravilno shvaćeno i dovelo je do značajnih nesporazuma. Drugi odlučujući faktor je teorija jezika. Činjenica je da Lefevr razvio sopstvenu teoriju jezika oslanjajući se na Ničea, jedva da je ikada razmatrana u recepciji i interpretaciji njegovih dijela, iz čega je proizašao jezički obrt. Tu je prvi put shvatio i konkretno primijenio svoju trijadnu dijalektiku. Treći ključni element je francuska fenomenologija. Dok je Hajdegerov uticaj na Lefevrovo djelo već detaljno razmatran, doprinos francuskih fenomenologa (Merlo-Ponti i Bašlar), uglavnom, nije dobio dužnu pažnju (Šmit, 2008: 28).

Ova tri zanemarena aspekta bi mogla doprinijeti boljem razumjevanju Lefevrovog djela i potpunijem uvažavanju njegove važne i revolucionarne teorije o društvenoj proizvodnji prostora, koja ukazuje na „paradigmatske promjene sociološke koncepcije prostora i vremena“. Polazna teza je da „(društveni) prostor čini (društveni) proizvod“, čije razumjevanje zahtjeva odbacivanje raširenog shvatanja o prostoru koji je zamišljen kao nezavisna materijalna stvarnost koja postoji „sama po sebi“. Ovom pogledu Lefevr, koristeći koncept proizvodnje prostora, suprotstavlja teoriju koja razumije prostor koji je suštinski vezan za društvenu stvarnost. Iz toga slijedi da taj „prostor po sebi nikada ne može poslužiti kao epistemološka polazna pozicija, jer prostor ne postoji „po sebi“, već se proizvodi. U objašnjenju tog procesa Lefevr polazi od relacionog koncepta između prostora i vremena, u kojem prema Šmitu (2008: 29) „prostor postoji kao istovremenost, sinhroni poredak društvene stvarnosti; vrijeme, s druge strane, označava dijahronijski poredak, a time i istorijski proces društvene proizvodnje“. Društvo ovdje ne označava ni prostorno-vremensku cjelinu „tijela“ ili „materije“ niti zbir akcija i praksi. Centralno mjesto u Lefevrovoj materijalističkoj teoriji zauzimaju „ljudska bića sa svojom tjelesnosti i čulnosti, osjetljivošću i maštom, njihovo razmišljanje i njihove ideologije; ljudska bića koja ulaze u međusobne odnose kroz njihovu aktivnost i praksu“. Upravo na ovim pretpostavkama Lefevr konstruiše svoju teoriju proizvodnje društvenog prostora i društvenog vremena, pri čemu prostor i vrijeme nisu čisto materijalni faktori koji se shvataju kao integralni aspekti društvene prakse. Lefevr ih vidi kao društveni proizvod, koji je rezultat i preduslov za proizvodnju društva. Shodno tome, prostor i vrijeme ne postoje kao univerzalne kategorije, već se mogu se razumjeti samo u kontekstu konkretnog društva (pošto su društveno proizvedeni). Iz ovoga proističe da prostor i vrijeme „nisu samo relacije, već i suštinski istorijske kategorije“, čija analiza zahtjeva „uključivanje društvene konstelacije, tj. odnose moći i relevantne konflikte u svakoj situaciji“. Sada je dobar trenutak da se analizira način proizvodnje (društvenog) prostora.



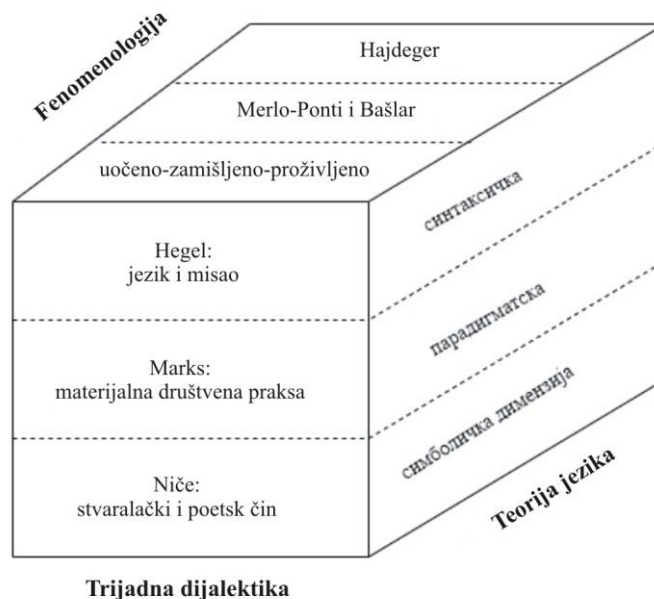
Dijagram 1: Proizvodnja prostora prema Lefevru



Izvor: Mutabdžija, 2020: 23

Ključ za razumjevanje Lefevrove teorije, prema Šmitu (2008: 30), nalazi se u podjeli proizvodnje prostora na tri dijalektički međusobno povezane dimenzije ili procesa, koja Lefevr naziva formantima ili momentima produkcije prostora. Oni su dvostruko određeni i shodno tome dvostruko označeni. S jedne strane, odnose se na trijadu „prostorne prakse“, „reprezentacije prostora“ i „prostorne reprezentacije“, a s druge strane, odnosi se na „opaženi“, „zamišljeni“ i „proživljeni“ prostor. Ovaj paralelni niz ukazuje na dvostruki pristup prostoru: jedan fenomenološki, a drugi je lingvistički ili semiotički. U Lefevrovom radu ove tri dimenzije „egzistiraju u stanju neizvjesnosti, pri čemu ih on prvo uvodi kao aproksimacije, a potom istražuje njihov opseg valjanosti i modifikuje ih“. Značenje ove tri dimenzije postaje jasno samo u ukupnom kontekstu teorije i može se rekonstruisati samo na osnovu cjelokupnog Lefevrovog djela, a koje se uslovno može predstaviti dijagramom:

Dijagram 2: Lefevrov teorijski koncept koji omogućuje razumjevanje pojma relacioni prostor



Prethodni dijagram pruža slikovit prikaz Lefrovog teorijskog koncepta preko kojeg se može razumjeti njegovo poimanje pojma relacioni prostor, a koji uključuje čvrst filozofski i socijalno-teorijski okvir, koji kreira trodimenzionalnu figuru društvene stvarnosti. Za kraj ovog uvodnog razmatranja, bitno je pomenuti i stav Prigea (2008: 49) o Lefevrovoj tezi o dominaciji prostornog nad

vremenskim, koje se povezuje sa sadašnjom fazom kapitalističke specijalizacije. Nju karakteriše „totalizirajuća tendencija urbanizacije“ koja mora izazvati epistemološki pomak, ali to više nije industrija koja se fokusira na „kapital i rad, klase i reprodukciju, koje čine epistemu, već urbano i njegove forme, usmjerene na svakodnevnicu i potrošnju, planiranje i spektakl“ koji razotkrivaju tendencije društvenog razvoja u drugoj polovini dvadesetog vijeka.

Urbano je, dakle, čista forma; mjesto susreta, okupljanja, istovremenosti. Ovaj oblik nema specifičan sadržaj, ali je centar privlačnosti za život. To je apstrakcija, ali za razliku od metafizičkog entiteta, urbano je konkretna apstrakcija, povezana sa praksom. . . Šta stvara grad? Ništa. Centralizuje stvaranje. Ipak, stvara sve. Ništa ne postoji bez razmjene, bez sjedinjenja, bez blizine, odnosno bez odnosa. Grad stvara situaciju u kojoj se različite stvari javljaju jedna za drugom i ne postoje odvojeno, već prema svojim razlikama. Urbano, koje je ravnodušno prema svakoj različitosti koju sadrži, . . . samo ih spaja. U tom smislu, grad konstruiše, identifikuje i oslobađa suštinu društvenih odnosa . . . Možemo reći da se urbano uzdiže iznad horizonta, polako zauzima epistemološko polje i postaje epistema jedne epohe. Istorija i istorijsko se dalje udaljavaju (Lefevr, 2003: 118-119).

## 2.2 Trijadna dijalektika

Prema Šmitu (2008: 30-32), polazna osnova za razumjevanje Lefevrovog djela je vezana za dijalektičko mišljenje, koje znači priznanje da je društvena stvarnost obilježena protivrječnostima i može se razumjeti samo kroz shvatanje ovih protivrječnosti. Dublji smisao ove dijalektike nastaje s Hegelom (*das Aufheben des Widerspruchs*), jer prema njemu *Aufheben* (eng. sublacija ili transcendencija) ima dvostruko značenje. S jedne strane „to je negacija i prevazilaženje, a sa druge, očuvanje i stavljanje na viši nivo“ i zato ona „ne znači pronalaženje višeg, da tako kažemo, konačne istine“. Kontradikcija teži svom razrješenju (*resolution*), jer razrješenje ne negira samo staru protivrječnost, već je istovremeno i čuva i dovodi na viši nivo. Dakle, razrješenje nosi u sebi klicu nove protivrječnosti. Ovo shvatanje dijalektike karakteriše duboko istorijsko i dinamičko tumačenje razvoja i istorije, a Lefevr napominje: „kretanje je, dakle, transcendencija“. Ovo bi se moglo pročitati i obrnuto: „transcendencija (sublacija) znači (istorijsko) kretanje“. Zato, po Šmitu ovi odlomci jasno pokazuju da Lefevrova dijalektika ima izuzetne i različite izvore, koje on dovodi u vezu sa razmišljanjem, ne samo Hegela i Marksa, već i Ničea.

Tokom svog dugotrajnog stvaralačkog poduhvata Lefevr je razradio veoma radikalnu kritiku filozofije orijentisanu na Ničea, artikulišući istovremeno novu trijadnu dijalektiku. Šmit (2008: 33-34) napominje da najvažnija realizacija i primjena ove nove dijalektike nalazi svoj izraz u „Produkciji prostora“, u kojoj Lefevr razvija trodimenzionalnu figuru (trodimenzionalna dijalektika) društvene stvarnosti.

Na ovaj način trodimenzionalna dijalektička pojavljuje se u figuri u kojoj su tri momenta dijalektički međusobno povezana: materijalna društvena praksa (Marks); jezik i misao (Hegel); i stvaralački, poetski čin (Niče). Od presudne važnosti je činjenica da se sa ovom trodimenzionalnom figurom priroda dijalektike iz osnova promjenila. Dok hegelijanska (a, takođe, i marksistička) dijalektika počiva na dva pojma, koja su međusobno suprotstavljena i koja su sublimirana kroz treći termin, Lefevrova trijadna dijalektika postavlja tri pojma. Svaki se može shvatiti kao teza i svaki se tiče druga dva, čime postaje puka apstrakcija bez ostalih. Ova trijadna figura se ne završava u sintezi kao u hegelijanskom sistemu. Ona povezuje tri momenta koja su ostala različita, a da se ne pomiruju u sintezi. To su tri momenta koja postoje u interakciji, u međusobnom sukobu ili u savezu. Tako ta tri pojma ili momenta dobivaju jednaku važnost, i svaki zauzima sličnu poziciju u odnosu prema ostalim. Na ovaj način pojavljuje se nova, trodimenzionalna ili trijadna verzija dijalektike (Šmit, 2008: 33).

Šmit (2008: 34) navodi da je prema Lefevru, hegelijanska trijada „teza–antiteza–sinteza“, navodno tumačila proces nastajanja njegove teorije proizvodnje prostora, jer je konstruisala samo predstavu. Nasuprot ovome je tvrda marksistička trijada „afirmacija–negacija–negacija–negacije“, koja proizvede proces postajanja. Nasuprot ovome, Lefevr unapređuje sopstvenu verziju dijalektike, „trijadnu“ ili „ternarnu“ kroz trovrednosnu analizu. On uspostavlja tri momenta jednake vrijednosti koji se „odnose jedan prema drugom u različitim relacijama i složenim pokretima u kojima sad jedno, sad drugo preovladava negaciju jednog ili drugog“. Lefevrova tvrdnja više nije tumačenje postajanja, čak ni proizvodnja postajanja, već analiza postajanja. Tako trijada „forma–struktura–funkcija“ se više



puta pojavljuje u različitim dijelovima njegovog djela, uključujući teoriju jezika (paradigmatska, sintaksička i simbolička dimenzija), dok je trijadu ritamanaliza (melodija–harmonija–ritam) prema Eldenu (2004: 195), Lefevr po vlastitom priznanju preuzeo od Bašlara. Na kraju, fundamentalno trijadno jedinstvo je ostvareno u koncepciji prostor-vrijeme (prostor–vrijeme–energija).

### 2.3 Jezik i prostor

Lefevr je prvu primjenu ovog trodimenzionalnog principa ostvario u djelu „Jezik i društvo“ (*Le langage et la société*), u kojem je razvio sopstvenu ničeovski orijentisanu teoriju jezika. Šmit (2008: 35) napominje da ova teorija ima trodimenzionalnu konstrukciju i da predstavlja „preliminarnu fazu u teoriji proizvodnje prostora, čak i ako Lefevr ne upućuju eksplicitno na to“. Polazna tačka Lefevrove teorije jezika je Ničeova poetika<sup>7</sup>, na osnovu koje on „društvo razumije kao prostor i arhitekturu pojmova, oblika i pravila čija apstraktna istina prevladava nad stvarnošću čula, tijela, želja i strasti“. Polazeći od takvih razmatranja Lefevr razvija teoriju o trodimenzionalnosti jezika, pri čemu pored sintaksičke i paradigmatske dimenzije, dodaje novu, simboličku dimenziju. „On sam priznaje da je koncept simbola ovdje zbunjujući, pošto im se mogu pripisati različita značenja“. S jedne strane, to su formalizovani matematički znakovi, a s druge strane, oni su „nabijeni slikama, emocijama, afektivnošću i konotacijama“. Lefevr cilja upravo na ovo drugo značenje simbola, što čini njegovu „supstancijalnost, dvosmislenosti i složenost koje su sastavni dio proživljenog i živog jezika“. Primjena ove šeme u prostoru sada izgleda očigledna, tako da Lefevr iznova uzima kao istinito da aktivnosti u prostoru uspostavljaju sistem koji odgovara sistemu riječi do određenog nivoa. Iz ove perspektive trodimenzionalna analiza proizvodnje prostora izgleda ovako:

- Prostorna praksa: ovaj koncept označava materijalnu dimenziju društvene aktivnosti i interakcije. Prostorna klasifikacija znači fokusiranje na aspekt simultane aktivnosti. Prostorna praksa, u analogiji sa sintaksičkom dimenzijom jezika, označava sistem koji je rezultat artikulacije i povezivanja elemenata ili aktivnosti. Konkretno, može se misliti na mreže interakcija i komunikacija, koje nastaju u svakodnevnom životu (npr. prebivalište i radno mjesto) ili u procesu proizvodnje (proizvodnja i odnosi razmjene).
- Reprezentacija prostora: predstave prostora stvaraju sliku i time, takođe, definišu prostor. Analogno paradigmatskoj dimenziji jezika, jedna prostorna reprezentacija može biti zamjenjena drugom, koja pokazuje određene sličnosti, ali poštuje razlike sa drugima. Predstave o prostoru nastaju na nivou diskursa, govora kao takvog, pa stoga obuhvataju verbalizovane oblike kao npr. opise, definicije, a posebno (naučne) teorije prostora. Štaviše, Lefevr u prikaze prostora ubraja karte i planove, informacije u slikama i znakove. Specijalizovane discipline koje se bave izradom ovih predstava su arhitektura i prostorno planiranje, ali i društvene nauke (od posebnog značaja je geografija).
- Prostori reprezentacije: Lefevr je definisao ovu treću dimenziju proizvodnje prostora kao (terminološku) inverziju reprezentacije prostora. Ovo se tiče simboličke dimenzije prostora. Prema tome, prostori reprezentacije se ne odnose na same prostore već na nešto drugo: božansku moć, logos, državu, muški ili ženski princip i tako dalje. Ova dimenzija proizvodnje prostora odnosi se na proces označavanja koji se povezuje sa (materijalnim) simbolom. Simboli prostora bi se mogli uzeti iz prirode, kao što su drveće ili istaknute topografske formacije; ili bi mogli biti artefakti, zgrade i spomenici; mogu se razviti i iz kombinacije oba, na primer kao „pejzaži“ (Šmit, 2008: 36-37),

Prema ovoj šemi, (društveni) prostor se može analizirati u odnosu na ove tri dimenzije. U prvom se društveni prostor pojavljuje u dimenziji prostorne prakse kao međusobno povezani lanac ili mreža aktivnosti ili interakcija koje sa svoje strane počivaju na određenoj materijalnoj osnovi (morfologija, izgrađeno okruženje). U drugom, ova prostorna praksa se jezički može definisati i razgraničiti kao prostor i onda čini predstavu prostora. Ova predstava služi kao organizovanje šema ili referentni okvir za komunikaciju, koji dozvoljava (prostorno) orijentacija i time istovremeno saodređuje aktivnost. U trećem, materijalni „red“ koji se pojavljuje na tlu može sam postati vozilo koje prenosi značenje. Na taj način se razvija (prostorni) simbolizam koji izražava i evocira društvene norme, vrednosti i iskustva.

<sup>7</sup> Šmit sugerise da je to tekst „O istini i laži u vanmoralnom smislu“, objavljen 1873.

## 2.4 Francuska fenomenologija

Treći i ključni segment zanemarenog aspekta razumjevanja Lefrove teorije proizvodnje prostora, odnosi se na doprinos francuskih fenomenologa Merlo-Pontija i Bašlara, kao i na referentne fenomenološke termine: uočeno, zamišljeno, i proživljeno. Pošto je percepcija centralni koncept fenomenologije, ona istražuje kako subjekt percipira sliku, pejzaž ili spomenik? Očigledno je da percepcija zavisi od subjekta, jer svako od nas ne vidi svoj pejzaž na isti način kao turista koji ga posjećuje prvi put. Na osnovu ovoga, Lefevr percepciju kombinuje sa konceptom prostorne prakse, kako bi pokazao da se opažanje ne odvija samo mentalno, već da je zasnovano i na konkretnoj proizvedenoj materijalnosti. Pri tome, značajnu podršku svom konceptu je pronašao u deskriptivnoj fenomenologiji, tj. kapitalnim radovima francuskih fenomenologa. Moris Merlo-Ponti je autor knjige „Fenomenologija percepcije“, u kojoj je razvio teoriju zasnovanu na osnovnim konceptima: prostor, vrijeme i proživljeni svijet (*monde vécu*). U njoj je napravio eksplicitnu razliku između učenog i proživljenog svijeta, na osnovu čega je napravio razliku između fizičkog prostora, konstruisanog percepcijom, od geometrijskog prostora, shvaćenog konceptualno, i proživljenog prostora (*espace vécu*) „mitskog prostora, prostora snova, šizofrenije i umjetnosti“.

Važnost uticaja drugih filozofa na Lefevra, prije svega Hajdegera, osvijetlio je Elden (2004: 76-82), dok je Šmit (2008: 38) naglasio značaj Bašlara i njegovog kapitalnog djela „Poetika prostora“. Ova knjiga je ostvarila značajan uticaj i na M. Fukoa, a predstavlja klasičnu fenomenološku analizu stambenog prostora kroz imaginaciju, zasnovanu na poetskim slikama „srećnog prostora“. Ove slike nastoje da definišu ljudsku vrijednost „posjedovanog prostora“ (*espaces de possession*), koji predstavlja prostor „branjen od neprijateljskih sila, voljeni ili uzvišeni prostor“. U vezi sa svojom zaštitnom vrijednosti su i zamišljene vrijednosti, koje će postati dominantne. Zbog toga „prostor koji je zauzela mašta ne može ostati ravnodušni prostor koji je podložan mjerenjima i procjenama geodeta“, već on ukazuje na razliku između „stvarnog“ (materijalnog) aspekta prostora i „proživljenog“ aspekta, pri čemu je jasno da se oba aspekta mogu odnositi na jedan i isti prostor. Zato, srećan prostor „nije samo zamišljeni ili proživljeni, već ima izvorne, stvarne zaštitne vrednost, koje odgovaraju i prostornoj praksi“.

Treći aspekt je proživljeni prostor, koji se pojavljuje u Bašlarovom djelu i eksplicitno je odvojen od zamišljenog prostora. Njega Šmit (2008: 39) dovodi u vezu s „kontekstom estetskog o skrivenom“, koje se metaforički bavi ormarima i fiokama. Prema Bašlaru (1969: xxxiii-xxxiv) „prazna fioka je nezamisliva. O njoj se može samo misliti. A za nas koji moramo da opišemo šta zamišljamo prije nego što saznamo, šta sanjamo prije onoga šta provjeravamo, svi ormari su puni“. Sljedeći Lefevrov pasus, zamišljen kao kritika, glasi kao nastavak: „Prazan prostor, u smislu mentalne i društvene praznine koja olakšava socijalizaciju, još ne-društvenog područja je zapravo samo reprezentacija prostora“. Dakle, završnu (referentnu) tačku teorije proizvodnje prostora otkriva francuska fenomenologija.

## 3. EKONOMSKO-GEOGRAFSKI ZNAČAJ RELACIONOG PROSTORA

Ovaj aspekt Lefevrovog rada treba dovesti u vezu s fazom razvoja kapitalizma u kojem je on stvarao. To je period koji je u Francuskoj nazvan „30 slavnih godina“, a odnosi se na poslijeratni ekonomski ubrzani razvoj koji je omogućio i značajno podizanje životnog standarda građana.

### 3.1 Karakteristike mješovite ekonomije u Francuskoj

Bitne pretpostavke ovakvog razvoja odnose se na nastanak i razvoj mješovite ekonomije, povezane sa slobodnim tržištem. Mutabdzija (2021: 92) navodi da je njime, dijelom, upravljala vlada, s tim da su u vlasničkoj strukturi većinu činila privatna preduzeća. Država je imala uticaj u domenu pružanja javnih usluga (zdravstvo, obrazovanje...) i regulacije poslovanja kako bi spriječila nastanak monopola. Takođe, ona je pribjegavala primjeni progresivnih poreza i beneficija na osnovu imovinskog stanja, kako bi smanjila nejednakosti. U domenu cijena, koje određuju tržišne sile ili „nevidljiva ruka“, vlada je mogla regulisati neke robe kroz veće oporezivanje (npr. cigarete i alkohol) da bi obeshrabrila njihovo korišćenje. Mješovita ekonomija, kao novi ekonomski sistem, počela se razvijati u kapitalističkim državama Evrope (Zapad) nakon 1945. i nije bila potpuna novost, već niz ranije poznatih elemenata koji je samo dobio novi okvir. Prema Berendu (2009: 219), suštinski element sistema mješovite ekonomije bio je državni intervencionizam, koji je preuzet iz sistema regulisanog tržišta, ali je i dopunjen elementima „anticikličnih mjera, subvencija, spoljne trgovine i

monetarnog regulisanja“. To je dovelo do osnivanja jakog državnog sektora u ekonomiji, koji je razvijan planskim mjerama, za šta najbolji primjer pruža francusko iskustvo indikativnog planiranja, koje se zasnivalo na planovima Komisije za planiranje i koje je koristilo razne podsticaje kako bi podstaklo javne i privatne aktere da se ponašaju na optimalan način.

Druga važna karakterisala ovog sistema je mješovita vlasnička struktura, u kojoj su preduzeća većinski bila u privatnom vlasništvu, ali ni djelimična državna svojina nije bila rijetkost, jer je ideja dirigizma bila dopuna i poboljšanje efikasnosti tržišta posrednim planiranjem. Na ovaj način je napravljen otklon od starog koncepta dirigizma, pa je zato Francuska ostala kapitalistička ekonomija koja je usmjerena na akumulaciju kapitala, sa preduzećima koja maksimiziraju profit i tržišnom raspodjelom proizvodnih dobara. Zbog toga se može govoriti o korporativnom okruženju, koje je naslijeđeno iz ekonomija Italije i Španije, a pokazalo se kao uspješno i u uslovima netržišne konkurencije u predratnom Sovjetskom Savezu.

Na kraju, najvažniji element se tiče integracije elemenata državnog intervencionizma u sistem slobodne trgovine, jer je tako izbjegnuta nastanak ekonomije samodovoljnosti, a koja je egzistirala u međuratnom periodu kroz državni regulacionizam, protekcionizam i kompanije u državnom vlasništvu. Preko slobodne trgovine je uspostavljano integrisano tržište, kao preduslov za nastanak zajedničkog tržišta, prvo EEZ, a potom i EU. Blas i Foster (1992:2) naglašavaju da je ovaj korporativni sistem funkcionisao u demokratskim uslovima (bez autoritarne diktature) na bazi planske saradnje nezavisnih partnera, sindikata i poslodavaca, a ujednačavanje plata i profita od strane države (fiskalna politika) rezultiralo je povećanjem investicija i ekonomskim rastom. Za njih, država nije bila spoljni entitet, već „integrativni faktor stabilizacije, dio produktivne, autokorektivne tržišne ekonomije“.

### 3.2 Komodifikacija znanja

Pojedini zagovornici kritičke teorije (Frankfurtska škola) su odmah nakon rata primjetili promjene u dotadašnjem načinu proizvodnje znanja, koje se počelo tretirati kao roba. Kifer i dr. (2008: 4) sugerišu da je Adorno ukazao na takav *prevalence of the commodity form* zbog čega se žalio na to „kako praktično razoružavajuće, ali hijerarhijski uređene procedure“ podstiču u intelektualnom radu na servilnu „departmanizaciju uma“ koja je bila spremna da se upotrebi u svim situacijama. Ova „departmanizacija“ ostvarena je u uslovima administrirane masovne proizvodnje, koja je djelimično zamjenjena sa još intenzivnijim oblicima instrumentalizacije i komodifikacije. Pošto su postfordistički uslovi bili dominantni i u akademskoj zajednici, nastupili su promjenljivi uslovi za kreativnu i inovativnu proizvodnju. Na to ukazuje analogija između industrijske prakse i proizvodnje znanja u akademskoj zajednici, koje je sve više popimalo karakter robe kroz izražene procese komodifikacije i kvantifikacije znanja<sup>8</sup>. Prema Kastriju i Makmilanu (2004: 470), ovaj pritisak za „neprekidnim intelektualnim inovacijama je simptomatičan za akademski kapitalizam“ koji oni povezuju sa kapitalnom radom Valtera Benjamina (1999: 62-82) o modi (*fashion*), u kojem on kreira „preduzetničku stipendiju (*entrepreneurial scholarship*) koja približava modu vrijeme-prostor i gdje se robni fetiš uspostavlja kroz obožavanje marginalno novog, ali strukturno repetitivnog“.

Nakon ovog osvrta na savremene devijacije u domenu epistemologije, interesantno je napraviti uvid i u različito tumačenje Lefevrovog djela<sup>9</sup>, prije svega njegovu ideološku dimenziju. Naime, pored brojnih filozofa i socijalnih teoretičara koji su opisali taj trend, to su prepoznali i geografi<sup>10</sup>, prostorni planeri i arhitekti, kojima je tumačenje Lefevrove trijade o društvenom prostoru i njegovom insistiranju na „političkoj“ prirodi prostora sada prihvatljivo za svakoga ko je upoznat sa kritičkom teorijom u geografiji, prostornom planiranju, ili arhitektura. Upravo zbog toga je neobično da je Lefevrovo djelo popularnije u SAD nego u Francuskoj, kao i da interesovanje za njegovo djelo u Evropi ima promjenljiv vremenski karakter<sup>11</sup>. Za Kifera i dr. (2008: 5), njegova popularnost, posebno

<sup>8</sup> Ova situacija asocira na „intelektualni kanibalizam“, koji uključuje oportunističke kombinacije i permutacije već postojećih fragmenata znanja, a koji je posebno danas aktuelan u društvenim naukama. Dijelom i o ovoj problematici, na Filozofskom fakultetu Pale 2021., održan je naučni skup „Društvo znanja i proces transformacije filozofskih, društveno-humanističkih nauka“.

<sup>9</sup> Pored brojnih tema kojim se bavio, za nas je važan njegov koncept urbanosti i pojmova koji se direktno odnose na proizvodnju prostora, a to su: centralnost i festival.

<sup>10</sup> Harvi, 1988; Sodža, 1989; Dir, 2000; Elden, 2004.

<sup>11</sup> Do početka 1970-ih i nakon ranih 1990-ih je raslo interesovanje za njegov rad.

u Novom svijetu, bila je dio prestiža koji je uživala „francuska teorija“<sup>12</sup> u akademskim krugovima engleskog govornog područja i njenim transnacionalnim ispostavama. Očigledno, razlog leži u tome što je on predstavljao svojevrsnu antitezu strukturalistima i poststrukturalistima, koji su pružili dobru teorijsku osnovu za kreiranje novih politika. Na tlu SAD se to odnosilo na kulturne politike u uslovima neoliberalnog mišljenja, a u Francuskoj na borbu protiv „totalitarizma (čitaj: marksizma i nove ljevice) kako bi Francusku pretvorili u bastion neoliberalizma“. Sa druge strane Kise, autor istoimene sinteze (*French theory*), koja sublimira uticaj ove grupe francuskih poststrukturalista na američki javni život i formiranje identitetskih politika kroz uticaj marksizma na kasni kapitalizam, tek usputno pominje Lefevra na tri mjesta. Taj uticaj Francuske teorije na javni život u SAD, Kise (2015: 211) opisuje kao dvostruki proces u kojem, s jedne strane, jača nacionalizam i politička propaganda (*America is back*), a sa druge, utiče na razgradnju društveno-kulturnog tkiva nacije na brojne identitetske mikro grupe<sup>13</sup>. Istovremeno, u pozadini se odvijao proces intenzivne privatizacije i deregulacije, koji je povećao uticaj finansijskog kapitala u ekonomiji.

#### 4. EKONOMSKI PROSTOR

Iz prethodnih interdisciplinarnih rasprava o značaju društvenih nauka za regionalni razvoj, proisteklo je i ekonomsko tumačenje prostora. To je najvidljivije u domenu regionalne ekonomije, koja nakon 60 godina svog postojanja<sup>14</sup>, objedinjuje veliki broj pristupa, teorija i modela na osnovu kojih tumači izbor lokacija i regionalnih razvojnih putanja. Ona posjeduje sve veću interpretativnu moć, koja karakteriše različite teorijske pristupe, zasnovane na načinu na koji se prostor ugrađuje u te teorijske modele. Pošto ekonomska aktivnost nastaje, raste i razvija se u prostoru, tako i shvatanje prostora ima svoju evoluciju, koja ukazuje na njegovu konceptualizaciju, a time i različite interpretacije rasta i razvoja. Shodno definisanju i klasifikaciji različitih aspekata prostorne stvarnosti, danas se mogu prepoznati tri pristupa u domenu korišćenja pojma prostor u regionalnoj ekonomiji, pri čemu se ime Anrija Lefevra, uglavnom, ne pominje, a što više govori o nedostatku teorijske spoznaje autora o nastanku samog pojma relacioni prostor ili, pak, o njihovoj ideološkoj isključivosti. Bez obzira na stvarni razlog, navodimo tri recentna referentna autora i njihove radove o značaju prostora u regionalnoj ekonomiji.

##### 4.1 Kapelo: Promjenljivi relacioni prostor

Iako ne pominje Lefevra, Roberta Kapelo (2009; 2016)<sup>15</sup> je napisala značajnu studiju o različitim tipovima ekonomskog prostora. Ona napominje da su najranije teorije regionalnog razvoja bile teorije rasta koje su težile da objasni trendove u prihodima i zaposlenosti tokom perioda različitog trajanja. Razlog za to je činjenica da prostor utiče na funkcionisanje ekonomskog sistema, jer je on izvor ekonomskih prednosti (ili nedostataka), kao što su faktori proizvodnje. Zato ona svakom od četiri tipa prostora (fizičko-metrički, jednoobrazno-apstraktni, raznoliko-relacioni i raznoliko-stilizovani prostor) dodjeljuje određenu grupa teorija, koncepata i modela, koji su korišćena u regionalno-ekonomskim istraživanjima. Prva grupa tih teorija odnosi se na teorije lokacije, koje su zasnovane „na čisto geografskoj koncepciji kontinuiranog, fizičko-metričkog prostora, koji se može odrediti u smislu fizičke udaljenosti i transportnih troškova“. Iz ovog koncepta prostora proističu zakonitosti varijacije cijena i troškova, kao i njihove posljedice u pogledu „izbora lokacije i podjele tržišta među firmama“. Ovo je bila koncepcija prostora koju su koristili veliki ekonomisti i geografi prve polovine dvadesetog vijeka, a teorija lokacije je nastojala da objasni distribuciju aktivnosti u prostoru, s ciljem identifikovanja faktora koji utiču na „lokaciju pojedinih aktivnosti, alokaciju različitih dijelova teritorije između različitih vrsta proizvodnje, podjela prostornog tržišta među proizvođačima i funkcionalne distribucije aktivnosti u prostor“. Modeli lokacija razlikuju se prema hipotezama o prostornoj strukturi tražnje i ponude, koje odražavaju ciljeve koje modeli teže, pa shodno tome Kapelo (2016: 3) izdvaja tri varijante ovih modela: identifikacija tržišnih područja firme,

<sup>12</sup> Misli se na Fukoa, Deleza, Deridu, Liotara, Bodrijara, Gatarija...

<sup>13</sup> Misli se na različite kulturne identitete Amerikanaca: afro, hispano, azijski, domorodci ...

<sup>14</sup> Njen nastanak se dovodi u vezu s djeom Valtera Ajzarda (1951).

<sup>15</sup> Ovaj aspekt je široko pojašnjen u *G. Mutabdzija, European economic clubs: Spatial planning aspects of development*, p. 137-143.



lokacija proizvodnih područja i analiza ekonomskih i prostornih mehanizama koji regulišu veličinu teritorijalnih aglomeracija, njihovu funkcionalnu specijalizaciju i teritorijalnu distribuciju.

Drugi koncept prostora je karakterističan za prve teorije regionalnog rasta, koje su razvijene sredinom prošlog vijeka. Da bi to učinili, ekonomisti su napustili koncept fizičko-metričkog prostora koji se koristio u teorijama lokacije i zamjenili ga pojmom jednoobrazno-apstraktnog prostora, u kome su uslovi ponude i tražnje identični svuda u regionu. Geografski prostor je podjeljen na „regione“, tj. oblasti ograničenih fizičko-geografska veličina koje u velikoj mjeri odgovaraju administrativnim jedinicama. Zato se smatra da je prostor postao interno ujednačen i stoga „sintetisan u vektor agregatnih karakteristika društveno-ekonomsko-demografske prirode“. Ovo je slučaj kod neoklasičnih teorija regionalnog rasta, koje sa ovom definicijom prostora namjerno zanemaruju bilo kakvu ekonomsku raznolikost unutar regiona. One pretpostavljaju da je teritorija jedinstvena, da proizvodni procesi nemaju kumulativne i sinergijske efekte i u kojima ne postoji nijedna od ekonomija aglomeracije, koja igra tako veliku ulogu u teorijama lokacija. Ovakvo definisanje prostora omogućava tumačenje fenomena lokalnog rasta korišćenjem makroekonomskih modela koji su prilagođeni specifičnostima lokalnog područja. Prednost ovog jednoobrazno-apstraktnog prostora, u kojem ekonomske varijable pretpostavljaju iste vrijednosti u cijelom regionu (zamišljenom kao tačka u prostoru), Kapelo (2009: 37) tumači mogućnošću „stilizovanja ekonomskog ponašanja regiona u agregatnim makroekonomskim modelima i teorijama“. Analitičar je stoga u stanju da predvidi razvoj ekonomije na osnovu interakcija između određenih promjenljivih (npr. sklonost uvozu ili potrošnji, ili odnos kapitala i proizvodnje). Ove postavke su bitne za teorije regionalnog rasta koje teže da tumače „trend sintetičkih pokazatelja razvoja, kao što je prihod, sa neizbježnim gubitkom kvalitativnih informacija, ali uz nesumnjivu prednost analitičkog modelovanja razvojnog puta“. Ovakvu koncepciju prostora usvojile su teorije neoklasičnog regionalnog rasta, teorije izvozne baze i teorije međuregionalne trgovine, a koje su se razvila iz raznih grana glavnih pravaca ekonomije tokom 1950-ih i 1960-ih, kao što su: makroekonomija, neoklasična ekonomija, ekonomija razvoja i ekonomija međunarodne trgovine.

Treće tumačenje prostora odnosi se na raznoliko-relacioni aspekt ekonomskog prostora. Za razliku od prethodnog tumačenja, ovaj pristup pretpostavlja postojanje označenog polariteta u geografskom prostoru i postojanje specifičnosti u odnosima među ljudima, unutar društva i teritorije, na kojoj se razvoj zasniva. Ova koncepcija prostora zahtjeva analizu koja omogućuje prelazak sa makroekonomskog i makro-teritorijalnog pristupa ka mikro-teritorijalnom i mikro-biheviornom. Teorije zasnovane na ovoj koncepciji prostora mogu se definisati kao teorije razvoja koje ne nastoje toliko da objasne zbirnu stopu rasta prihoda ili outputa, već da identifikuju sve elemente, materijalne i nematerijalne, egzogene ili endogene, koji karakterišu razvojni proces. Ovakav koncept prostora usvojen je, npr. u teoriji polova rasta, dok analiza uloge multinacionalnih kompanija u lokalnom razvoju i studija o širenju inovacija u prostoru, nastoje identifikovati (egzogene) uzroke teritorijalnih polariteta od kojih razvoj zavisi. Veliki naglasak stavljen je na ulogu lokalnih odnosa u razvoju, čime se objašnjava zašto ove teorije posmatraju prostor kao „relacioni“, ali i raznoliki. Zato Kapelo (2009: 39) naglašava da ovakvo tumačenje prostora najjače izražavaju teorije o „industrijskim okruzima, miljeima ili regijama koje uče“, jer se u njima traže endogene determinante razvoja.

Prostor tako postaje nezavisni ekonomski resurs i faktor proizvodnje. On stvara statičke i dinamičke prednosti za firme koje se nalaze u njemu, a to presudno određuje konkurentnost lokalnog proizvodnog sistema. Pošto se teorije endogenog razvoja uglavnom bave spoljnim vezama, lokalizacijom i ekonomijama regiona, može se reći da predstavljaju jezgro regionalne ekonomije, discipline u kojoj se teorije lokacija i razvoja prepliću i spajaju. Ove teorije dozvoljavaju napuštanje pojma konkurentnog razvoja, koje su proistekle iz jednostavne regionalne raspodjele agregatnih stopa rasta i umjesto toga, usvajaju pojam generativnog razvoja u kojem nacionalna stopa rasta predstavlja zbir stopa rasta pojedinih regiona (Kapelo, 2016: 7).

Konačno, četvrta grupa su najnovije teorije, zasnovane na koncepciji raznoliko-stilizovanog prostora, koje su specifične po tome što obuhvataju polaritete koji stvaraju razvoj. Ovi polariteti nemaju teritorijalnu dimenziju, jer su stilizovani u jednostavne tačke u prostoru. Ovu koncepciju su usvojile teorije nove ekonomske geografije i teorije endogenog rasta, što im omogućava da konstruišu elegantni ekonomski model koji uključuje sinergiju i kumulativne procese povratnih informacija, a koji nastaje u prostoru. Uvođenje prednosti aglomeracije u stilizovanom obliku, kroz povećanje prinosa, poništava teritorijalnu dimenziju. Time se ove teorije odriču aspekta od najvećeg značaja za

regionalne ekonomiste, a koji polazi od toga da je „prostor, teritorijalno definisan kao sistem lokalizovanih tehnoloških eksternalija, ili kao skup materijalnih i nematerijalnih faktora, zbog blizine i smanjenih transakcionih troškova, koji djeluju na produktivnost i inovativnost preduzeća“.

#### 4.2 Knoblauch - Lev: Refiguracija prostora

Autori ove sociološke teorije o prostoru su u uvodu široko citirali Lefevra, za kojeg kažu da je igrao „osnovnu ulogu u rekonstituisanju prostora, suštinskog za razumjevanje kapitalizma i društva“. Takođe, napominju da smo zahvaljujući njemu počeli da „prisustvujemo onome što se nazvalo prostorni zaokret“, a koji oni nazivaju topografski ili topološki zaokret. Na ovaj način prostor je prestao da se posmatra kao društveno okruženje koje je obilježeno ograničenim teritorijama i definisano kodom „ovdje i tamo“, već to postaje relaciona kategorija koja je zasnovana na društvenoj interakciji i međuzavisnosti. Iako postoji nedostatak istraživanja prostora u okvirima društvene teorije, postalo je očigledno da se društvo tj. prostorna organizacija društvenosti transformiše veoma brzo tokom poslednjih decenija. Zbog nepostojanja adekvatnog konceptualnog okvira za ovo, Knoblauch i Lev [Knoblauch and Löw] (2017: 2) smatraju da je naše shvatanje ovih promjena nejasno i to upoređuju sa postojećim nepotpunim teorijama, kao što su: Delezov i Gatarijev (1988) koncept čvorova (nodes); ideja Mol i Lou (1994) o fluidnim prostorima (fluid spaces); Kastelsova (1996) ideja o mrežnom društvu (network society) ili Apadurajev (1996) pojam pejzaža (scapes). Taj stav oni upotpunjuju iskazom da uprkos brojnim publikacijama o prostoru i društvu tokom posljednjih dvadeset godina „mnogi kritičari se žale na nedostatak nastavka, razrade i specifikacije o prostornoj teoriji društvenosti (spatial theory of sociality), za koju se smatra da je nedovoljno teoretizovana“. Pri tome, navode ocjene relevantnih autoriteta (Masi, 2005; Habard i Kičin 2011; Šilds, 2013) koji smatraju da se mnoge studije pozivaju na pojam relacionog prostora samo retorički, ali ga teorijski ne potkrepljuju. Stoga se oni pozivaju na Lefevra, koji je eksplicitno potvrdio da „prostor“ i „prostornost“ doprinose konstituisanju društvenog poretka.

Da bi to ostvarili, oni su se, dominantno, pozvali na Šucove (1962) ideje reciprotiteta, Eliasovu (1976) prostornu figuraciju društva, kao i na Gidensovu (1991) teoriju strukturacije. Taj teorijski okvir im je omogućio objašnjenje prostorne transformacije savremenog društva, koje su nazvali refiguracija, a koja za njih predstavlja „preliminarnu opštu hipotezu koja pomaže da razumijemo šta doživljavamo kao fundamentalnu promjenu u našem razumjevanju prostora“. Razrada ove hipoteze se odvija kroz tri procesa, od kojih je prvi medijalizacija (mediatization), koja predstavlja pokretačku snagu refiguracije prostora putem digitalizacije. Novi proces prostornog razvoja je translokalizacija (translocalization), koja podrazumjeva da društvene jedinice (porodice ili vjerske zajednice) imaju „različite lokacije koje su povezane cirkulacijom znanja, predstava i stvari“. Treći proces je polikontekstualizacija (polycontextualization), koja posmatra promjenljive odnose unutar prostora, kao „kontekste različitih društvenih aktivnosti, oblika komunikacije i društvenih funkcija“. Iz ovoga proizlazi da se refiguracija „ne bavi samo opštim društvenim promjenama, već zahtjeva nastavak razmišljanja o tome šta se podrazumeva pod prostorom i kako možemo da zamislimo društvenost prostora“, koja je bila toliko inspirativna u prostornom zaokretu ka relacionom razumjevanju prostora. To podrazumjeva postojanje dva paralelna procesa, od kojih se prvi odnosi na postavljanje objekata na određena mjesta (uz razmak), a drugi se odnosi na konceptualnu sintezu i osmišljavanje relacionog značaja razmaka u tom prostoru. Da bi ove procese povezali, Knoblauch i Lev (2017: 4) posuđuju geofilozofski pojam skup (assemblage) od Deleza i Gatarija<sup>16</sup>, koji podrazumjeva povezanost njegovih osovina sa različitim sklopovima. Horizontalana osovina bavi se „mašinskim sklopovima tijela, radnjama i strastima“ i „kolektivnim sastavljanjem izgovora, djela i izjava neplodnih dijelova transformacija tijela“, dok vertikalna osovina ima „teritorijalne ili reteritorijalne strane koje je stabilizuju, i rezne ivice deteritorijalizacije koje je nose“. Na ovaj način autori predstavljaju prostor kao relacioni skup društvenih dobara i živih bića na konkretnim mjestima, iz čega izvode zaključak o figuraciji kao aktivnoj praksi, ali i ostvarenoj sintezi.

Prostori su, stoga, uvijek strukturirani na dinamičan način. Ovaj tekući proces je dinamični i situacioni razvojni poredak, nastao na osnovu pravila upisanih u strukture materijalnih i tjelesnih resursa, koji se koriste za stabilizaciju prostornosti. Jasno je da senzualni modalitet subjektivne percepcije, vrsta tjelesnih performansi i materijalnosti i oblika prostornih objektivacija mogu mnogo varirati; štaviše, subjekti mogu da pamte iskustva, reprodukuju ih

<sup>16</sup> Vidi: G. Mutabdžija, *Geofilozofija premoderne*, s. 383-4.



kao znanje i tumače ih kao maštu; s druge strane, objektivacije uređene u prostoru mogu uticati na subjekte na različito senzualne načine, stvoriti atmosferu i steći značenje na takav način, da postanu dio sklopljenih redova znakova (kao što su mape), tehnologija (kao što je CAD) ili objekata, kao što je kao izgrađena arhitektura (Knoblauch i Lev, 2017: 4).

Da bi odgovorili na pitanje o važnosti ovog novog koncepta prostora za regionalnu ekonomiju, potrebno je naglasiti značaj promjene u procesu globalizacije, koja je poprimila novi oblik. Autori naglašavaju da je taj pomak uzrokovan novim medijima, pojačanom transnacionalnom saradnjom u političkoj i ekonomskoj sferi i novom političkom kartom Evrope 1991. (rušenjem Berlinskog zida). Taj događaj je označio kraj „kratkog“ HH vijeka<sup>17</sup>, tokom kojeg su društveni procesi imali dinamičan i promjenljiv karakter, jer je nakon 1970-ih prostorna refiguracija društvenog poretka uključila „sve veću dominaciju kapitalističkih ekonomija, neoliberalizma i posljedično, smanjenje društvenog blagostanja država“. Prepoznatljivost ove refiguracije je najvidljivija u domenu „ekonomskih promjena i razvoja komunikativnog kapitalizma, masovne deindustrializacije Zapada, prenosa naprednih tehnologija u druge oblasti svijeta i smanjenje industrijske radne snage zbog zamjene automatizovanim, digitalizovanim i sve više robotizovanim proizvodnim agensima“. To znači da je „princip centralnosti, hijerarhijskog poretka i teritorijalnosti ustupio mjesto translokalnim organizacijama rada, mrežnoj strukturi i decentralizaciji, što je posebno izraženo u sve većoj dominaciji multinacionalnih kompanija, povećanju međunarodnih interakcija i umreženosti proizvodnih lanaca“. Ove nove refiguracije se više ne mogu razumjeti u smislu „prostorno ugniježdenih hijerarhija“, već se moraju shvatiti kao „mreže koje se preklapaju sa prostornim razmjerama dok koncentrišu organizacione principe u preduzećima“.

#### 4.3 Suvala: prostorni koncepti u regionalnoj ekonomiji

Ni Leh Suvala (Suvala, 2021) ne pominje Lefevra, ali na osnovu koncepta o refiguraciji prostora (Knoblauch i Lev, 2017), kreira uporedna istraživanja o prostoru iz perspektive ekonomske geografije i regionalne ekonomije. Preko refiguracije prostora on nudi „apstraktni okvir sposoban da shvati prostorne odnose bilo kog reda“ i preko raznih skala, raspravlja o korišćenju četiri različita koncepta prostora (apsolutni, relativni, relacioni i tematski).

Koncept apsolutnog prostora (aluzija na fizički kontejner) oslanja se na najranije antičke (Ptolomej) i novovjekovne predstave o prostoru (Kopernik, Kepler, Galilej, Dekart). To je prostor koji odlikava spoljašnje razgraničenje istraživačkih objekata u koji se pojedini predmeti iz fizičko-materijalnog svijeta mogu ubaciti. Ovaj koncept prostora se široko koristi i u svakodnevnom razumjevanju i apstraktnoj vizualizaciji prostora u čisto matematičkim ili idealizovanim ekonomskim modelima, ali i u ekonomskoj geografiji i regionalnoj ekonomiji. Suvala (2021: 4) napominje da tradicionalno shvatanje ovog koncepta prostora počiva na ranim idejama njemačkih ekonomskih geografa iz prve polovine HH vijeka o ekonomskom prostoru (Wirtschaftsraum), ekonomskom pejzažu (Wirtschaftslandschaft) i ekonomskoj formaciji (Wirtschaftsformation). Ovaj koncept podrazumjeva tri subkonceptije, od kojih je prva apstraktna vizuelizacija prostora u čistim matematičkim ili idealizovanim ekonomskim modelima u političkoj ekonomiji i regionalnoj ekonomiji, Suvala (2014, 2021) pominje „Izolovanu državu“ (Fon Tinen, 1826) i „Čistu teoriju lokacije“ (Veber, 1909), koje su bile izrazi „apstraktnih“ prostora u čistim i univerzalnim teorijama. To je ostvareno i u regionalnoj ekonomiji, a posebno u kejnzijanskim i neoklasičnim teorijama regionalnog rasta. Druga subkonceptija je uniformno-apstraktni prostor, u kojem su ponuda (npr. sektorska i proizvodna struktura) i uslovi potražnje (npr. potrošačke preferencije) identični unutar određenog prostornog entiteta, zanemarujući pri tome bilo kakvu ekonomsku raznolikost. Treća subkonceptija se odnosi na raznovrsno-stilizovani prostor, koji je primjenjen u modelima endogenog rasta (Romer, 1986; Lukas, 1988) i novoj ekonomskoj geografiji (Krugman, 1991; Fujita i dr., 1999) i odnosi se na hipoteze o konstantnom prinosu ili savršenoj konkurenciji unutar određenog prostornog entiteta. U ovom modelima se razmatra činjenica da je (regionalni) endogeni rast generisan apstraktnom ekonomijom aglomeracije, stilizovanom u obliku rastućih prinosa“ i da ih je moguće „prikazati kao prostorne i skalarne entitete kao što su regioni koji obezbjeđuju raznovrstan okvir/kontejner.

Relativni prostor je koncept u kojem se prostor identifikuje sa ekonomskom lokacijom, a koji se može objasniti dopunom Harvijeve (1973: 13) definicije po kojoj je to „odnos između objekata koji

<sup>17</sup> Aluzija na „dugi“ XIX vijek (1789-1918).

postoje samo zato što objekti postoje i odnose se jedni na druge“ i koji je zamisliv kao „sistem relativne pozicije (Lagebeziehungen) i lokacija (Standorte) materijalnih objekata iz određene perspektive, zasnovane na problemu“ Suvala (2014: 121). Prethodno je pojašnjeno da je relativni prostor zasnovan na Njutnovom tumačenju, koje je Ajnštajn dopunio neeuclidskom geometrijom. Zato se smatra da postoji „više geometrija koje se biraju, a prostorni okvir kritično zavisi od toga šta i ko relativizuje“ (Harvi, 2006: 122). Kada se koristi koncept relativnog prostora, „prostor“ postaje samo „ekonomski lokacija“ kojoj posmatrač dodjeljuje značenje. Objekti više nisu ograničen na apsolutni prostor euklidskog koordinatnog sistema, već se mogu tumačiti, u zavisnosti od cilja istraživanja, kao lokacije na kartama sa različitim referentnim razmjerama kao rezultat relativnih pozicija. Suvala (2021: 8) naglašava da se ove ideje odražavaju u nizu klasičnih modela za pojedinačne lokacijske odluke, koje donose pojedina preduzeća (Hoteling, 1929; Launhardt, 1882; Veber, 1909) ili cijela lokacijski sistemi (Kristaler, 1933; Ajzard, 1956; Leš, 1940).

Relacioni prostor ima karakter prostora kao društvenog mjesta, a u ekonomskoj geografiji, pa Suvala (2021: 10) navodi da služi „kao kapija između raznih drugih disciplina i na osnovu kojeg su usvojene mnoge teorije i metode, pretežno iz nauka o kulturi, sociologiji i psihologiji, što ga čini gotovo opštim mjestom (Gemischtwarenladen) i vjerovatno, najuticajnijim konceptom“. Da bi to dokazao, Suvala široko citira Harvija (1973), Kapelo (2012) i dr. napominjući da pojedini autori iz ekonomske geografije i regionalne ekonomije (Kapelo), ponekad koriste koncepte „relacioni prostor“ i „relativni prostor“ kao sinonime. Relacioni prostor podrazumjeva prostor kao društveno mjesto ili mrežu odnosa, jer priznaje „razliku između ovdje i tamo i to je ono što ljudima omogućava procjenu šta je blisko i daleko“. Prema Suvali (2014, 2021), ovaj koncept je proistekao iz „kontinuiranog održavanja relacione mreže između aktivnih agenata koji odnosima dodjeljuju značenja“, pri čemu naglašava da su pojmovi „mjesta, veze ili odnosi“ kategorije pomoću kojih razumjeva relacioni prostor. Zbog toga on apostrofira da relacioni prostor „nastaje samo kao društveno mjesto kroz formiranje i stalno održavanje relacione mreže između subjekata, a da ih tokom vremena odnosi spoljnih aktera internalizuju i tako postaju subjekti proučavanja“. Interakcije između tih aktera (kao aktivnih subjekata) tako konstituiše prostor i istovremeno omogućava akterima da dodaju značenje prostorima kao društvenim mjestima. Pošto je relacioni prostor zamišljen kao oblik različitih tipova ekonomske blizine, to ukazuje na mogućnost izgradnje efikasnih i efektivnih oblika, bilo blizine ili udaljenosti, koji upravljaju društvenim mjestima koja su konstituisana ekonomskim silama.

Na kraju, četvrti koncept su tematski prostori u kojima je prostor predstavljen kao kulturni pejzaž, a čijem konstituisanju su prema Suvali (2021: 13), težišno, doprinijeli japanski naučnici. Naime, filozof Nišida (1999) je razradio dodatnu koncepciju prostora, koja je potom primjenjena u studijama menadžmenta (Nonaka, 1991; Nonaka & Kono, 1998), da bi zatim zaživjela i u ekonomskoj geografiji. Ovo shvatanje o prostoru se tiče fundamentalnih karakteristika ponašanja japanskog društva i njegove preovlađujuće organizacije u malim grupama, koje čine „zaštićene prostore“. U tim prostorima pojedinci su indirektno vezani jedni za druge preko prostora putem odnosa pojedinac-prostor (-pojedinač), koji su nazvani „tematskim odnosima“ ili „topocentričnim odnosima“ i koji se razlikuju od relacionih (pojedinač-pojedinač) ili policentričnih odnosa. Iako slična relacijom prostoru, prostorna metafora se mijenja iz mreže na „polje“, pri čemu je polje „rezultat presjeka topocentričnih mreža i može se vizualizovati kao područje iznad kojeg se nalazi kišobran“.

Razmišljanje na terenu zahtjeva preokret cjelokupne svakodnevne vizije društvenog svijeta, vizija zainteresovana samo za one stvari koje su vidljive [...] U stvari, isto kao što se Njutnova teorija gravitacije mogla razviti samo nakon raskida sa kartezijanskim realizmom, koji nije prepoznao nijedan drugi način fizičkog djelovanja osim direktnog kontakta, na isti način koncept polja pretpostavlja raskid sa realističnim pojmom, koji efekat miljea svodi na efekat direktne akcije koja se odvija u interakciji (Suvala, 2021: 14, na osnovu Burdije, 1982).

Suvala (2021: 14) naglašava da ova koncepcija prostora dokazuje da postoji integrisanost različitih uvida iz psihologije i kulturoloških studija na regionalnu ekonomiju i to upoređuje s pitanjem ekonomske agencije, koje je bilo aktuelno 1980-ih. To dovodi u vezu s „kulturnim zaokretom“ u ekonomskoj geografiji i „mnogostvom novih metafora ili topoloških propozicija koje predstavljaju prostor: od Fukoovih „ograničenih regiona“ (1966), Laturove "mreže" (1996), Delezovih "tokova" (1971), Bomeovih "dvojnih lokaliteta", koji ukazuju na „policentričnu“ ekonomsku geografiju koja je naglašavala kvalitativnu mnogostrukost ekonomskih prostora. Sve je to dio ekonomskih istraživanja koja su pronašla svoj put u okviru poddiscipline pod nazivom bihevioralna (ekonomska) geografija .

## ZAKLJUČAK

Koncept relacionog prostora je proizašao kao rezultat Lefevrovog istraživanja društvenih praksi. To je bio teorijski rad koji je omogućio široku primjenu novog koncepta prostora (relacioni) u brojnim društvenim naukama i njihovim novim disciplinarnim čitanjima. To se desilo i u regionalnoj ekonomiji, koja je tragala za novim načinima za uključivanje teritorijalne dimenzije u teorije koje bi mogli spojiti različite koncepte prostora. Zato različiti aspekti ekonomskog prostora, pored geografske dimenzije, imaju uporište i u regionalnoj ekonomiji i sasvim drugačije značenje, jer proizlaze iz tumačenja ekonomskih aktivnosti koje nastaju i razvijaju se u prostoru. Pošto ekonomski akteri biraju ekonomske lokacije na isti način kao što biraju svoje proizvodne faktore i njihove tehnologije, a uz postojeću neravnomjernost proizvodnih resursa, to znači da se stvara neravnoteža u njihovoj geografskoj distribuciji.

Upravo iz ovoga proizlazi činjenica o presudnom značaju prostora i njegov višestruki uticaj na funkcionisanje ekonomskog sistema, kroz izvore ekonomskih prednosti ili nedostataka, te prednosti koje proizlaze iz kumulativne prirode proizvodnih procesa u prostoru. S tim u vezi, geografska distribucija egzogenih faktora (sirovine, prirodne prednosti) daleko manje utiče na razvoj od faktora iz novije istorije, a koji se tiču: ljudskog kapitala, socijalnog fiksnog kapitala, plodnosti zemljišta i pristupačnosti. Očigledno je da s prostornim zaokretom i shvatanjem da je prostor socijalni konstrukt, nastupa nova (postmoderna) faza u društvenim naukama, koja se može objasniti dijalektičkim mišljenjem. Tokom ove faze prostor preuzima dominaciju nad vremenom, a što se prvo prepoznaje, kao i obično, u domenu ekonomskih promjena.

## LITERATURA

- Bachelard, G. (1969). *The Poetics of Space*, Boston, US: Beacon Press.
- Berend, I. (2009). *Ekonomska istorija Evrope*. Beograd: Arhipelag.
- Benjamin, W. (1999). *The arcades project*. Cambridge, US: The Belknap Press.
- Blaas, W. i Foster, J. (1992). *Mixed Economies in Europe: An Evolutionary Perspective on their Emergence, Transition and Regulation*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Ltd
- Capello, R. (2016). *Regional economics*. London, UK & New York, US: Routledge.
- Capello, R. (2009). Space, growth, and development. In Capello, R. i Nijkamp, P. (Eds.). *Handbook of Regional Growth and Development Theories* (p. 33-52). Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Castree, N. & MacMillan, T. (2004). Old News: Representation and Academic Novelty, *Environment and Planning A*, Vol. 36, p. 470.
- Kise, F. (2015). *French Theory*. Beograd: Karpos.
- Dear, M. (2000). *The Postmodern Urban Condition*. Oxford, UK: Blackwell.
- Elden, S. (2004). *Understanding Henri Lefebvre: Theory and the Possible*. London, UK: Continuum.
- Fuko, M. (2005). Druga mesta. U: P. Milenković i D. Marinković, Mišel Fuko Hrestomatija (p. 29-36). Novi Sad: Vojvodanska sociološka asocijacija.
- Goonewardena, K. (2005). The Urban Sensorium: Space, Ideology and the Aestheticization of Politics, *Antipode*, Vol. 37 (1), p. 46–71.
- Gregory, D. et al. (2015). Power, Knowledge, and Space: A Geographical Introduction. In: D. Gregory, P. Meusbürger, and L. Suarsana (Eds.). *Geographies of Knowledge and Power, Knowledge and Space* (p. 1-15). Rotterdam, NL: Springer.
- Harvey, D. (1973). *Social Justice and the City*. Baltimore, US: Johns Hopkins University Press.
- Harvey, D. (1989) *The Urban Experience*. Baltimore, US: Johns Hopkins University Press.
- Harvey, D. (1990). Between space and time: Reflections on the geographical imaginations. *Annals of the Association of American Geographers*, Vol. 80 (3), p. 418-434.
- Isard, W. (1956). *Location and Space Economy: A General Theory Relating to Industrial Location, Market Areas, Land Use, Trade, and Urban Structure*. Boston, MA: Technology Press of MIT.
- Knoblauch, H., Löw, M. (2017). On the Spatial Re-Figuration of the Social World, *Sociologica*, Vol. 2, pp. 1-27.
- Kipfer, S. et. al. (2008). On the production of Henri Lefebvre. In K. Goonewardena, S. Kipfer, R. Milgrom, Ch. Schmid (Eds.) *Space, Difference, Everyday Life-Reading Henri Lefebvre* (p. 1-24). New York, US: Routledge.
- Lefebvre, H. (1968). Pravo na grad. U: L. Kovačević, T. Medak, P. Milat, M. Sančanin, T. Valentić, V. Vuković (Ur.) *Operacija: Grad. Priručnik za život u neoliberalnoj stvarnosti* (p. 16-29). Zagreb: Savez za centar za nezavisnu kulturu i mlade.
- Lefebvre, H. (1991). *The Production of Space*. Oxford, UK: Basil Blackwell.
- Lefebvre, H. (2003). *The Urban Revolution*. Minneapolis, US: University of Minnesota Press.

- Marshall, A. (1920). *Principles of Economics*. London: Macmillan and Co.
- Mutabdzija, G. (2021a). *European economic clubs: Spatial planning aspects of development*. Columbia, US: Amazon KDP.
- Mutabdzija, G. (2021b). Foucault's geography: Spatial turn and genealogy of a wedding in Sarajevo, 5. *Serbian congress of geographers*, p. 278-284.
- Mutabdzija, G. (2021c). Sociological theory in geography: phase of empirical - analytical science. *Geobalcanica* 7, p. 575-592.
- Mutabdzija, G. (2020). *Geofilozofija premoderne*. Pale: Filozofski fakultet, UIS.
- Nijkamp, P. i Reggiani, A. (1992). *Interaction, Evolution and Chaos in Space*. Berlin: Springer- Verlag.
- Peet, R. (1998). *Modern geographical thought*. Oxford, UK: Blackwell Publishers.
- Prigge, W. (2008). Space and representation: Reading the urban revolution. In K. Goonewardena, S. Kipfer, R. Milgrom, Ch. Schmid (Eds.) *Space, Difference, Everyday Life-Reading Henri Lefebvre* (p. 46-61). New York, US: Routledge.
- Prodanović, S. i Krstić, P. (2012). Javni prostor i slobodno delanje: Fuko vs. Lefevr. *Sociologija*, Vol. LIV (3), p. 421-436.
- Schmid, C. (2008). Henri Lefebvre's Theory of the Production of Space: Towards a three-dimensional dialectic. In K. Goonewardena, S. Kipfer, R. Milgrom, Ch. Schmid (Eds.) *Space, Difference, Everyday Life-Reading Henri Lefebvre* (p. 27-45). New York, US: Routledge.
- Schild, R. (2011). Henry Lefebvre. In: P. Hubbard & S. Kitchin (Eds.) *Key thinkers on Space and Place* (p. 279-285). London, UK: SAGE.
- Sodža, E. (1989). *Postmoderne geografije: Reafirmacija prostora u kritičkoj socijalnoj teoriji*. Beograd: Centar za medije i komunikacije.
- Suwala, L. (2021). Concepts of Space, Refiguration of Spaces, and Comparative Research: Perspectives from Economic Geography and Regional Economics. *Forum Qualitative Sozialforschung/Forum: Qualitative Social Research*, 22(3), p. 1-48.



**Drago Cvijanović<sup>1</sup>**  
**Danijela Pantović<sup>41</sup>**  
**Tijana Petrović<sup>41</sup>**

## **OBIČAJI KAO ELEMENT OBOGAĆIVANJA RURALNE TURISTIČKE PONUDE – ŠANSZA ZA RAZVOJ TURIZMA POSLE KRIZE**

**Apstrakt:** Savremeni turista želi nove doživljaje i iskustva, odnosno, u fokusu njihovih interesovanja više nisu standardni tipovi odmora. Ruralna područja sa svojom materijalnim i duhovnim nasleđem imaju potencijala da stvore proizvod po želji i meri savremenih turista. Aktuelna finansijska kriza iz 2008. godine i trenutna zdravstvena kriza uzrokovana COVID – 19 pandemijom promenili su preferencije i turističku tražnju uopšteno. Predmet ovog rada jesu promene u turističkoj tražnji uzrokovane posledicama kriza, kao i običaji koji se mogu iskoristiti za diferenciranje turističke ponude. Polazna pretpostavka jeste da turisti žele da pobegnu od gradskih sredina i da svoj odmor provedu u ruralnim područjima. Rezultati ukazuju da ruralna područja imaju brojne potencijale, koji u kombinaciji sa običajima mogu uticati da privlačenje turista u ova područja.

**Ključne riječi:** ruralna područja, običaji, razvoj turizma, kriza

## **CUSTOMS AS AN ELEMENT OF ENRICHING THE RURAL TOURIST OFFER - A CHANCE FOR TOURISM DEVELOPMENT AFTER THE CRISIS**

**Abstract:** Modern tourists are looking for new experiences, i.e. the focus of their interests are no longer familiar types of vacation. Rural areas with their material and spiritual heritage can create a product according to the expectations and needs of modern tourists. The current 2008 financial crisis and the current health crisis caused by the COVID - 19 pandemic have changed preferences and tourism demand in general. This paper focuses on changes in tourist demand caused by the consequences of the crisis and traditional customs that can be used to differentiate the tourist offer. The initial assumption is that tourists want to escape from urban areas and spend their holidays in rural areas. The results indicate that rural areas have numerous potentials, which in combination with customs, can influence tourists to visit these areas more extensively.

**Keywords:** rural areas, customs, tourism development, crisis

*Rad će biti objavljen u naučnom časopisu "Zbornik radova u Ekonomskog fakulteta u Istočnom Sarajevu"  
The paper will be published in the scientific journal "Proceedings of the Faculty of Economics in East Sarajevo"*

---

<sup>1</sup> Fakultet za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji, Univerzitet u Kragujevcu,  
✉ drago.cvijanovic@kg.ac.rs ✉ danijela.durkalic@kg.ac.rs ✉ tijanapetrovic650@gmail.com





Kiril Postolov<sup>1</sup>  
Boris Postolov<sup>2</sup>

## SPA I WELLNESS TURIZAM – SLUČAJ GRADA SKOPLJA

**Apstrakt:** Banjski i velnes turizam danas je realnost o kojoj kompanije koje se bave hotelijerstvom moraju voditi računa prilikom postavljanja svojih objekata. Nekada se smatralo da je ovaj vid turizma vezan samo za klijentelu koja ga koristi iz zdravstvenih razloga. Danas to više nije slučaj. Ostali potrošači su potencijalni potrošači ove vrste turizma. Ovo proizilazi iz činjenice da potrošači koji koriste njihove usluge imaju veće i sofisticiranije zahteve i žele da zadovolje druge vrste potreba. Glavno je da se u ovom procesu mora dobiti dodatna vrednost u kojoj će biti zadovoljne obe strane – i potrošači i pružaoci ovih usluga. Ovaj vid turizma, pak, podrazumeva potrebu za većim ulaganjem u obezbeđivanju tog sadržaja, pa se u tom procesu nameće potreba za većim angažovanjem zajednice. To podrazumeva odgovarajuću pomoć, pružanjem različitih vidova finansijske pomoći – bespovratnih sredstava (grantova), kredita sa nižim kamatnim stopama i drugih vidova pomoći, posebno logističke prirode. Takođe, nameće se obaveza odgovarajuće edukacije domaćih turističkih radnika za pružanje ove vrste usluga, kao i odgovarajuća promocija od strane šire zainteresovane zajednice za mogućnost korišćenja banjskog i velnes turizma u turističkim objektima tokom cele kalendarske godine. Ovo su bili glavni razlozi za pisanje ovog rada, a mi smo se fokusirali na procenu realnog stanja u pogledu banjskog i velnes turizma u opštini Skoplje. U tu svrhu konstruisali smo anketni upitnik, a zatim analizom dobijenih odgovora, koristeći odgovarajuće statističke alate i metode, došli do odgovarajućih saznanja o razvoju ove vrste turizma u cilju postizanja održljivog ekonomskog razvoja.

**Ključne reči:** banjski i velnes turizam, priroda, održljivi ekonomski razvoj, potrebe turista

## SPA AND WELLNESS TOURISM- THE EXAMPLE OF THE CITY OF SKOPJE

**Abstract:** Spa and wellness tourism today is a reality that companies engaged in the hotel industry must be aware of when setting up their facilities. It was considered before that this type of tourism is related only to the clientele that uses it for health reasons. It is no longer the case. Other people are potential consumers of this type of tourism. It stems from the fact that consumers who use such services have greater and more sophisticated requirements and want to meet other types of needs. The main thing is that in this process, the additional value must be obtained in which both parties will be satisfied - consumers and providers of these services. This type of tourism, in turn, implies the need for more extensive investment in providing that content, and therefore in that process, there is a need for greater engagement of the community. It means appropriate aid by providing various types of financial assistance - non-repayable funds (grants), loans with lower interest rates and other types of assistance, especially of a logistical nature. Also, there is a need for the proper education of the local tourist workers for providing this type of services, including an appropriate promotion of the broader interested community for the possibility of using spa and wellness tourism in the tourist facilities throughout the calendar year. These were the main reasons for writing this paper, and we focused on assessing the real situation in terms of spa and wellness tourism within the municipality of Skopje. For that purpose, we constructed a survey questionnaire and by analyzing the obtained answers, using appropriate statistical tools and methods, we gained appropriate knowledge regarding the development of this type of tourism to achieve sustainable economic growth.

**Keywords:** spa and wellness tourism, nature, sustainable economic development, tourist's needs

*Rad će biti objavljen u naučnom časopisu "Zbornik radova u Ekonomskog fakulteta u Istočnom Sarajevu"  
The paper will be published in the scientific journal "Proceedings of the Faculty of Economics in East Sarajevo"*

<sup>1</sup> Faculty of Economics, University Ss. "Cyril and Methodius" Skopje ✉ kirilp@eccf.ukim.edu.mk,

<sup>2</sup> Master Candidate Faculty of Economics, University Ss. "Cyril and Methodius" Skopje

✉ borispostolov@gmail.com



**Dajana Kovačević<sup>1</sup>**  
**Sladana Paunović<sup>2</sup>**  
**Borka Popović<sup>3</sup>**

## **ANALIZA UTICAJA FINANSIJSKE I KOVID KRIZE NA KRETANJE NETO KAMATNE MARGINE U BOSNI I HERCEGOVINI**

**Apstrakt:** U radu se analizira uticaj određenih makroekonomskih varijabli i varijabli vezanih za bankarsko poslovanje na neto kamatnu marginu u Bosni i Hercegovini. Istraživanje se odnosi na period od 2008-2020.godine tokom kojeg je primijećen stalni pad kamatnih margina uslovljen opštim padom kamatnih stopa u okruženju. Analiziranje podataka vrši se primjenom dinamičkog panel modela uvodeći vještačke varijable za finansijsku i kovid krizu. Rezultati istraživanja pokazuju daje neto kamatna margina osjetljiva na sve odabrane varijable, osim rizika likvidnosti i koeficijenta tržišne koncentracije. Pozitivan uticaj na kamatnu marginu zabilježen je kod efikasnosti troškova, adekvatnosti kapitala, kreditnog rizika i stope rasta BDP-a, dok je negativna veza uočena kod stope rasta kredita i inflacije. Rezultati takođe pokazuju da je eksterni šok vezan za kovid krizu negativno uticao na kamatnu marginu.

**Ključne riječi:** neto kamatna margina, kriza, kreditni rizik, dinamički panel model

## **ANALYSIS OF THE FINANCIAL AND COVID CRISES IMPACT ON THE NET INTEREST MARGIN IN BOSNIA AND HERZEGOVINA**

**Abstract:** The paper analyzes the impact of certain macroeconomic variables and banking operations variables on the net interest margin in Bosnia and Herzegovina. The research refers to the 2008-2020 period, when a constant decline in interest margins was observed, due to the general decline in interest rates in the region. Data analysis is performed by applying a dynamic panel model by introducing artificial variables for the financial and COVID crisis. The research results show that the net interest margin is sensitive to all selected variables, except liquidity risk and market concentration ratio. The positive impact on the interest margin was recorded in cost efficiency, capital adequacy, credit risk and GDP growth rate, while a negative trend was observed in credit growth rate and inflation.

**Keywords:** net interest margin, crisis, credit risk, dynamic panel model

### **1. UVOD**

Neto kamatna margina predstavlja osnovni izvor zarade i profitabilnosti za banke. S obzirom na posredničku ulogu banaka, koje prikupljaju novčana sredstva i plasiraju ih kroz investiciono-kreditne aktivnosti u privredu, u zavisnosti od kreditnog kapaciteta i mogućnosti ostvarenja zarade, ujedno se posmatra i kao trošak finansijske intermedijacije u privredi. Kroz nju se ogleda uspješnost funkcionisanja kreditno-depozitne politike banaka, a samim tim i efikasnost upravljanja prihodima i troškovima. Neto kamatna margina postavljena je sa ciljem da generiše dovoljno prihoda koji će povećati kapitalnu osnovu u cilju zaštite banke od izloženosti rizicima (Angbazo, 1997). Posmatrajući neto kamatnu marginu prosto, kao razliku aktivnih i pasivnih kamatnih stopa, ne dozvoljava se uvid u ukupna kretanja kamatosne aktive i pasive, jer postoji problem u određivanju koje kamatne stope porediti, te koje vrste kredita i depozita uzeti kao odrednice za izračunavanje razlike. Iz tih razloga, u praksi je usvojeno da se neto kamatna margina shvata kao agregatna mjera svih poslova koji nose kamatu i da se izražava kao odnos između razlike ukupnih kamatnih prihoda i rashoda i ukupne kamatonosne aktive (E.Yeboah, 2016;), odnosno, kao razlika odnosa kamatnih prihoda i aktive koja zarađuje kamatu i odnosa kamatnih troškova i pasive na koju se plaća kamata. (HUB, 2017) Neto kamatna margina određena je strukturom bilansa i kamatnim stopama koje se primjenjuju na pojedine stavke aktive, odnosno pasive (Pavković, 2004), ali je izložena i uticaju makroekonomskog okruženja.

<sup>1</sup> Ekonomski fakultet Pale, Univezitet u Istočnom Sarajevu ✉ dajanakovacevicecc@gmail.com

<sup>2</sup> Ekonomski fakultet Pale, Univezitet u Istočnom Sarajevu ✉ sladjanapaunovic11@gmail.com

<sup>3</sup> Ekonomski fakultet Pale, Univezitet u Istočnom Sarajevu ✉ popovic.sarajevo@gmail.com

Kretanje kamatnih margina može nositi različita značenja zavisno od okruženja u kojem banke posluju. Veći broj studija pokazao je da je visoke kamatne margine ukazuju na pad efikasnosti u bankarskom sektoru, dok je pad u neto kamatnoj margini povezan sa poboljšanjem finansijskog tržišta. Takođe, analize pokazuju da je kamatna marža u zemljama u razvoju posebno negativno osjetljiva na promjene makroekonomskih uslova kao što su inflacija, javni dug, ili povećana koncentracija tržišta (Mehmet Zeki AK et al., 2013). Sa aspekta finansijske stabilnosti, niže margine ukazuju na slabiju sposobnost banaka da izgrađuju kapital kroz zadržane zarade, smanjujući tako njihov kapacitet za apsorbovanje šokova; dok sa makro aspekta, niže margine mogu biti znak konkurentnijeg bankarskog sektora i nižih trošova pozajmljivanja nefinansijskom sektoru. Tokom finansijske krize 2007-2009.godine i u postkriznom periodu, u evrozoni primijećen je trend slabijeg oslanjanja banaka na kamatne prihode, čak i u velikim bankama, koje su fokus prebacile na komercijalne i retail poslove. Slično ponašanje uočeno je i tokom 2019-2020.godine u toku pandemijske krize, i zabilježen je pad kamatnih margina. Uzevši u obzir da je neto kamatna margina u pozitivnom odnosu sa kreditiranjem, u uslovima kada je ono manje profitabilno, banke odustaju od njega. Ipak, pri trendu negativnih kamatnih stopa, koje su okarakterisale period između dvije krize, ovaj efekat iščezava. Banke tada prilagođavaju svoje kreditne aktivnosti i nastavljaju izdavati nove kredite uz niže kamatne stope, što se moglo primijetiti na primjeru evrozone nakon 2014.godine, kada je i pored politike negativnih kamatnih stopa, primijećen porast kreditne aktivnosti (Klein, 2020). Sličan scenario realizovan je i u Bosni i Hercegovini, gdje su u posmatranom periodu zabilježene istorijski niske kamatne stope, praćene rastom štednje i rastom kredita. S tim u vezi cilj ovog rada je da se primjenom dinamičkog panela pokaže koji makroekonomski faktori i faktori koji se tiču poslovanja banka, određuju kretanje kamatnih margina u bankarskom sektoru BIH.

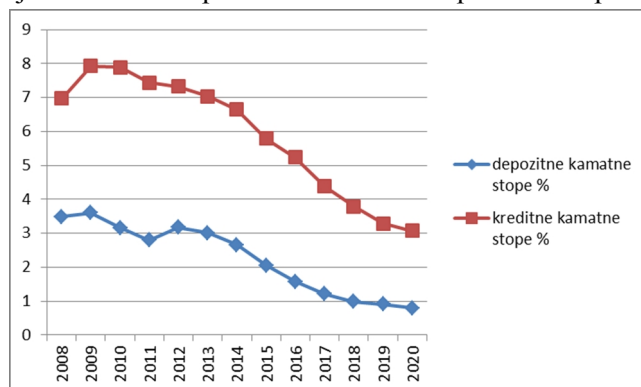
Rad se sastoji iz nekoliko cjelina. U nastavku slijedi osvrt na stanje finansijskog sektora u BIH za period od 2008.do danas, zatim pregled literature i dosadašnjih istraživanja o datoj temi. U četvrtom poglavlju biće opisani metodologija i varijable korišćene za analizu, a u 5. dijelu će biti opisani dobijeni rezultat. Na kraju rada, iznose se zaključna razmatranja.

## **2. PREGLED STANJA U FINANSIJSKOM SEKTORU U BIH U POSTKRIZNOM PERIODU**

Postkrizni period u finansijskom sektoru BIH bio je praćen porastom regulacionih zahtjeva i okvira. Agencije za bankarstvo RS i FBIH su 2014.godine donijele odluke o minimalnim standardima za upravljanje kapitalom u banakama i kapitalnoj zaštiti u skladu sa propisima BAZELA II/III i proces prilagođavanja banaka ovim odredbama trajao je do 2016.godine, izuzev odluke o dopunskom kapitalu koja se mogla ispuniti do kraja 2018. godine. Danas, banke u BIH dostižu nivo kapitalne adekvatnosti od 16-17%, što je posljedica strožijih zahtjeva o visini kapitala, u cilju osiguranja dodatne otpornosti bankarskih sistema na „mlađim tržištima“. Tokom 2008. godine, CBBH je donijela odluku da se stopa obaveznih rezervi smanji sa 18% na 14% kako bi se osigurala dodatna likvidnost bankama tokom finansijske krize, što je doprinijelo tome da banke zadrže solventnost na visokom nivou i održe svoje poslovanje tokom trajanja krize. Zahvaljujući dobrim poslovnim rezultatima, u 2009.godini uvodi se diferencirana stopa obaveznih rezervi od 14% i 10%, a potom slijedi i odluka o jedinstvenoj stopi obaveznih rezervi na nivou od 10% koja se primjenjuje od jula 2016.godine. Ono što je primijećeno poslednjih par godina je da banke, osim urednog ispunjavanja zahtjeva za obaveznom rezervom, deponuju znatne iznose iznad visine obaveznih rezervi, na koje je centralna banka BH u periodu pandemijske krize 2019-2020.godine obračunavala naknadu u visini kamatne stope na stalno raspoloživu mogućnost finansiranja kod Evropske centralne banke. Prosječan iznos iznad obavezne rezerve je u 2020.godini iznosio oko 2,8milijardi KM. Međutim, i pored naknada koje su morale plaćati, u periodu pandemijske krize, nije primijećeno značajno povlaćanje viška likvidnosti od strane komercijalnih banaka. Tokom ovih 13 godina bilježi se i stalni pad depozitnih i dugoročnih kamatnih stopa (na stambene sredite), te stopa za kredite privredi, koje su tokom 2019. dostigle vrijednost nacionalnog minimuma na iznosu oko 3,54% za kredite i oko 1% na depozite. Ovakvo stanje posljedica je visoke konkurencije na bankarskom tržištu BIH, ali i politike negativnih kamatnih stopa koju provodi ECB.



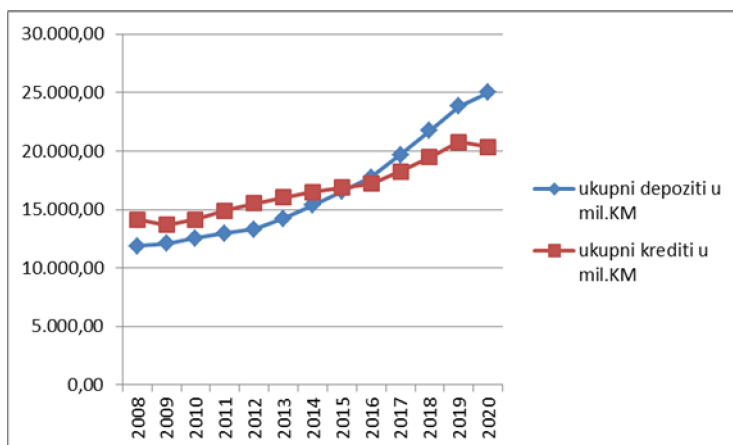
Slika 1: Kretanje kreditnih i depozitnih kamatnih stopa u BIH u periodu 2008-2020



Izvor: CBBH, obrada autora

Međutim, ova kretanja su u suprotnosti sa kretanjima depozitnih i kreditnih aktivnosti u BIH. Naime, u ovom periodu primijećen je rast kreditne aktivnosti, ali je specifično to što se rast kredita zasnivao na rastu kreditnog zaduženja stanovništva, dok je dosta mali procenat kreditne aktivnosti banaka bio usmjeren ka preduzećima. Ovo je odraz slabog makroekonomskog stanja privrede, u kojoj nema velikih investicija, ali i strožijih uslova za dobijanje kredita. Sa druge strane, rast depozita stanovništva bilježi se i na strani depozita u domaćoj valuti, ali i depozita denominovanih u EUR.

Slika 2: Kretanje ukupnih kredita i depozita u BIH u periodu 2008-2020.



Izvor: CBBH, obrada autora

Broj banaka u BIH je varirao tokom ovih 10 godina, dvije domaće banke u RS su prestale sa radom, a u FBiH je oduzeta dozvola za rad jednog banci. Zabilježena su i dva slučaja pripajanja manjih banaka većoj grupaciji. Danas, bankarski sektor BIH čini 23 banke, od čega je 1 državna, a ostale su u privatnom, pretežno stranom vlasništvu, koje čini 72% ukupnog privatnog kapitala u bankama u RS i 86,1% u FBiH. Najveći strani akcionari su iz Austrije, Italije, Turske, Hrvatske, Srbije i Slovenije. Domaći privatni kapital u bankama BIH iznosi 10,7% u FBiH, te 28% u RS. Na bankarskom tržištu vlada umjerena koncentracija, sa izrazito većim tržišnim udjelima banaka koje su u stranom vlasništvu. Vrijednost bankarske aktive izražene u procentima, u odnosu na BDP 2019.godine, iznosila je 98%, a vrijednost novčane mase, mjerene agregatom M2, bilježi stalni trend rasta i krajem 2020. godine dostiže 84% vrijednosti BDP. Pozitivno je da se primjećuje stalni pad učešća nekvalitetnih kredita, koji posljednjih godina čine 8-9% ukupnih kredita u bankama BIH. Banke u BIH ne kotiraju na berzi, tako da je njihovo poslovanje tradicionalno okrenuto ka depozitno-kreditnoj politici, a ne postoji razvijeno ni zvanično međubankarsko tržište, putem kojeg bi banke mogle dolaziti do potrebnih sredstva. Osim toga, finansijski sistem BIH posluje u stabilnom, ali stagnirajućem makroekonomskom okruženju, u kojem se zahvaljujući valutnom odboru, održava stabilan nivo inflacije i deviznog kursa i u kojem iznos javnog duga iznosi oko 33% BDP-a.

### 3. PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA:

Dosadašnja istraživanja potvrdila su da je neto-kamatna margina jedan od osnovnih pokazatelja efikasnosti intermedijarne funkcije banaka i da na nju utiče širok spektar faktora koje autori grupišu u: mikro ili faktore specifične za banke poput: operativnih troškova, rizika likvidnosti, racija kapitalne adekvatnosti i sl, te makroekonomske poput stope rasta BDP-a, inflacije, tržišne koncentracije i sl. Kroz literaturu se mogu uočiti analize uticaja različitih faktora na kamatne marže na nivou jedne zemlje (Iloska, 2014) (Horvath, 2009) (Leykun, 2016) i dr., ili grupe zemalja (Demirguc-Kunt & Huizinga, 1999); (Dumičić & Rizdak, 2013).; (Athanasoglou, Delis, & Staikouras, 2006). i dr.

Prvo istraživanje uticaja naneto kamatnu marginu sproveli su (Ho & Saunders, 1981) proučavajući bankarski sektor SAD-a. Korišten je dvostepeni pristup: prvo je kreiran regresivni model koji neto-kamatnu marginu objašnjava faktorima specifičnim za banke, a potom, model u kojem ispituju uticaj makroekonomske varijabli na NKM. Kroz model se pokazalo da će kamatna margina uvijek postojati kao rezultat rizičnosti i nesigurnosti bankarskih transakcija, te da su osnovni faktori koji utiču na margine: stepen menadžerske averzije prema riziku, struktura bankarskog tržišta, veličina transakcija i volatilnost kamatnih stopa. Prateći ovu metodologiju, (Brock, 2000) je utvrdio da su kamatne margine za 7 zemalja Latinske Amerike, tokom 1990-tih godina, sa mikro aspekta, određene raciom likvidnosti i troškova, te volatilnošću kamatnih stopa, stopom inflacije i stopom rasta BDP- a sa makroekonomskog stajališta. Na sličan način (Angbazo, 1997) je testirao hipotezu da banke, koje imaju više rizičnijih kredita i koje su više izložene riziku kamatne stope, biraju pasivne i aktivne kamatne stope na način da postižu veću kamatnu marginu, te da je učešće nekvalitetnih kredita jedan od najvažnijih faktora uticaja na margine.

Sa druge strane, (Demirguc-Kunt & Huizinga, 1999) su kroz jednostepeni pristup, koristeći panel analizu, za 80 zemalja svijeta u periodu od 1988-1995. godine, dokazali uticaje velike količine determinanti na kamatne margine i profitabilnost banaka. Među njima su faktori karakteristični za banku, makroekonomski uslovi, indirektni i direktni bankarski porezi, ukupna finansijska struktura, institucionalni i regulatorni uslovi. Ovo obimno istraživanje pokazalo je da veće učešće bankarske aktive u BDP-u i niža tržišna koncentracija vode nižim kamatnim marginama i nižoj profitabilnosti, te da u zemljama u razvoju, strane banke imaju više profite i margine od domaćih banaka, dok je obrnuta situacija u razvijenim zemljama. Pozitivan uticaj kapitalne adekvatnosti i veće stope ekonomskog rasta na kamatne margine zemalja Zapadne i Istočne Evrope potvrdio je (Claeys, 2003). Ipak, u svom istraživanju navodi razlike između rezultata za ove dvije grupe zemalja. Banke Istočne Evrope spremne su da višak kapitala ulože u profitabilnije i rizičnije aktivnosti, dok u Zapadnoj Evropi to nije slučaj. Takođe, rezultati su pokazali da udio depozita u bankarskoj strukturi, iako pokazuje pozitivan uticaj na kamatne margine, za banke u Zapadnoj Evropi nema veći značaj, jer su im alternativna sredstva finansiranja lako dostupna, dok se u bankama Istočne Evrope, dostupnost relativno jeftinog izvora finansiranja, kroz depozite, prenosi na margine. Razlike u faktorima uticaja na kamatne margine razvijenih i zemalja u tranziciji ispitalo je i (Garza-García, 2010). On je koristeći dinamički metod generalizovanih momenata, sproveo istraživanje uticaja mikro i makroekonomskih faktora na neto-kamatnu marginu u zemljama svijeta u periodu od 2001-2008, upotrebom dinamičkog panela. Njegova analiza dala je tri grupe rezultata: a) za ukupni uzorak od 14 zemalja pokazalo se da su glavni faktori koji utiču na povećanje margine operativni troškovi - jer se porast njihove vrijednosti transferiše na klijente i podiže margine, te kapitalna adekvatnost - jer banke koje zadržavaju veći dodatni kapital mogu da ga iskoriste za rizičnije i profitabilnije aktivnosti koje će doprinijeti rastu margina; stopa rasta BDP-a, rizik kamatne stope i efikasnost menadžmenta pokazale su negativnu korelaciju sa NKM; b) u razvijenim zemljama, osim operativnih troškova, kreditni rizik, stopa inflacije i poreska stopa pokazuju pozitivnu korelaciju sa višim kamatnim marginama, a rizik kamatne stope, kreditni rizik, kapitalna adekvatnost, veličina banke i stopa rasta BDP-a su u inverznoj korelaciji sa NKM; c) što se tiče zemalja u razvoju, faktori koji doprinose višim kamatnim marginama su kapitalna adekvatnost banaka, višak rezervi i nivo poreskog opterećenja. Kada je riječ o zemljama Jugoistočne Evrope, uključujući Albaniju, BiH, Bugarsku, Hrvatsku, Makedoniju, Rumuniju te Srbiju i Crnu Goru, kao značajne determinante profitabilnosti, mjerene kamatnom maržom, od mikro faktora pokazali su se operativni troškovi, kreditni rizik, indeks koncentracije, učešće stranog vlasništva u vlasničkoj strukturi banaka, te veličina banke, dok je među makroekonomskim faktorima značajan uticaj pokazala samo inflacija (Athanasoglou, Delis, & Staikouras, 2006). Značajan uticaj povećane operativne efikasnosti na smanjenje margina pokazali su i

(Dumičić & Rizdak, 2013) ispitujući bankarski sektor zemalja Centralne i istočne Evrope u periodu 1999-2010. godine. Oni zaključuju da ako banke nisu u mogućnosti da spuste svoje troškove mogu izgubiti konkurentsku poziciju i dio tržišnog učešća.

Ako se posmatraju analize kamatnih margina za pojedinačne zemlje, mogu se uočiti razlike u dobijenim rezultatima. Veća kapitalna adekvatnost, visoki operativni troškovi, izloženost kreditnom riziku, stopa rasta depozita i stepen konkurentnosti pokazuju povezanost sa višim kamatnim marginama u banakama iz Etiopije (Leykun, 2016). Suprotno tome, (Horvath, 2009) upotrebom dinamičkog panela za banke u Češkoj za kvartalne podatke iz perioda 2000-2006, pokazuje da su veličina banke i kapitalne adekvatnosti povezane sa nižim marginama, jer banke koje kreditiraju rizičnije aktivnosti zahtijevaju više margine kao kompenzaciju. Takođe, studija pokazuje da efikasnije banke posluju sa nižim kamatnim marginama, što podržava hipotezu da efikasni bankarski sistemi podržavaju finansijsku intermedijaciju i alokaciju fondova, kao i da nema dokaza da banke sa nižim marginama kompenzuju gubitke povećanim provizijama. Što se banaka u Turskoj tiče (Yuksel & Zengin, 2017), koristeći multivarijantni regresijski model (MARS), dokazuju da su neto kamatne margine negativno povezane sa nekamatnim prihodima, jer kada margina poraste, poraste i volatilnost na finansijskom tržištu (zbog povećanog rizika opada prihod od poslovanja sa inostranstvom što je glavna komponenta nekamatnog prihoda); kao i sa nekvalitetnim potraživanjima i ukupnom aktivom. Studija (Papavangjeli, 2016) sugeriše da su visoke margine i profitabilnost povezane sa bankama koje imaju visoke indirektno troškove i visok nekamatni prihod, dok banke koje imaju visok ratio kapitalne adekvatnosti, likvidnosti i ratio nekvalitetnih kredita, imaju niže margine. U bankarskom sektoru Hrvatske, prateći tromjesečne podatke za period 2000-2017. godine, analiza hrvatskog udruženja banaka je pokazala da je najznačajniji uticaj na kamatnu maržu na strani operativnih troškova - što su veći operativni troškovi, viša je i marža. Ekonomsko okruženje, mjereno obimom kredita, pokazalo je značajan i negativan uticaj na kamatnu maržu, kao i efekat regulatornog opterećenja.

Značajan dio istraživanja uticaja na neto kamatnu marginu odnosi se i na uslove negativnih kamatnih stopa. Na primjeru Slovenije je pokazano da okruženje niskih kamatnih stopa negativno utiče na neto kamatnu marginu i profitabilnost banaka (Meta Ahtik et al, 2016). Takođe, dokazano je da niske kamatne margine ne moraju uvijek imati pozitivno značenje – posebno u sistemima u kojima nema dovoljne finansijske supervizije i kontrole, što za posljedicu ima poslovanje slabijih banaka, koje koriste strategiju niskih kamatnih stopa da bi postigle veće tržišno učešće (Obeid, 2017). Pošto banke nisu spremne da naplate negativne kamatne stope na depozite, kamatna margina je pod pritiskom i može uticati na smanjenje profitabilnosti i kreditnog kapaciteta banaka. Razdvajajući neto kamatnu maržu na marginu finansiranja; marginu pozajmljivanja i ročnu transformaciju (Freriks & Kakes, 2021) utvrdili su jak dugoročni uticaj negativnih kamatnih stopa na marginu finansiranja. Oni su uočili da je jačina uticaja veća u bankama koje se u većoj mjeri oslanjaju na depozitno finansiranje, te da se promjene u politici kamatnih stopa odražavaju tek nakon 2-3 godine. Takođe, posmatrajući bankarski sektor evro zone u periodu između kriza, uočeno je da se politika negativnih kamatnih stopa posebno odrazila na pad međubankarskih kamatnih stopa, koje su imale negativan uticaj na kamatne margine, što može dovesti u pitanje profitabilnost poslovanja banaka ako se ovaj period produži. Sa druge strane, bilježi se porast nekamatnih prihoda i povećanje profitabilnosti usljed smanjenja troškova rezervisanja u ovim okolnostima (Angori & Gallo, 2019).

Kada je riječ o BIH, prethodno istraživanje determinanti kamatne margine sproveli su (Plakalović & Alihodžić, 2015). Oni su primjenom modela višestruke regresije, na kompletnom uzorku od tadašnjih 29 banaka u BIH, u periodu od 2008-2013. godine, došli do zaključka da su operativni troškovi najznačajnija determinanta kamatne margine, odnosno, da visoke rezerve za potencijalne gubitke i ratio likvidnosti aktive utiče na NKM. Tržišna koncentracija, mjerena HHI indeksom nije pokazala statističku značajnost uticaja na NKM, jer se pokazalo, da uprkos rastućoj koncentraciji, ne dolazi do pada kamatnih margina. Takođe, rezultati su pokazali da realni rast BDP nema uticaja na margine i da je situacija na tržištu takva da velike banke pozajmljuju visoko kvalitetnim povjeriocima, a da slabije banke posluju sa povjeriocima nižeg kreditnog boniteta, te da, zbog svojih slabijih performansi, naplaćuju ali i plaćaju više kamatne stope i podižu svoju margine.

#### 4. OPIS VARIJABLI I METODOLOGIJA

Kako bi se utvrdile determinante neto kamatne margine izabran je skup eksplanatornih varijabli na bazi ekonomske teorije i prethodnih empirijskih studija. Neto kamatna margina (NIM) se računa kao količnik razlike prihoda i rashoda po osnovu kamata i ukupne imovine banke i predstavlja

zavisnu varijablu u modelu, dok su nezavisne varijable: indeks koncentracije CR3, adekvatnost kapitala, stopa rasta kredita, rizik likvidnosti, kreditni rizik, efikasnost troškova, stopa rasta bruto društveno proizvoda, stopa inflacije, vještačka varijabla koja se odnosi na finansijsku krizu i vještačka varijabla koja se odnosi na kovid krizu.

CR3 je mjera tržišne koncentracije. Uticaj tržišne strukture na neto kamatnu marginu se mjeri učešćem tri najveće banke u ukupnoj imovini bankarskog sektora, a tržišni udio je računat kao udio kredita banke u ukupnim kreditima bankarskog sektora.

Adekvatnost kapitala se definiše kao odnos kapitala i ukupne imovine bankarskog sektora. Očekivani znak veze neto kamatne margine i adekvatnosti kapitala može ići u oba pravca (+/-). Bankarski sistemi sa nižim regulatornim troškovima (rezerve ili zahtjevi u pogledu kapitala) bi prema nekim istraživanjima imali niže margine. Važi i obrnuto (pozitivna veza između NIM i KAP), odnosno banke sa većim iznosima kapitala imaju mogućnost plasiranja više kredita, tako da im nije potrebno finansiranje iz eksternih izvora.

Stopa rasta kredita se računa kao količnik razlike kredita tekućeg i prethodnog perioda i kredita prethodnog perioda.

Rizik likvidnosti se računa kao odnos kredita i depozita i koristi se kao najčešća mjera likvidnosti. Da bi smanjile rizik likvidnosti banke drže veći iznos likvidne imovine, koji se može lako i brzo konvertovati u novac. Istraživanja su pokazala da može postojati pozitivan, ali i negativan uticaj rizika likvidnosti na neto kamatnu maržu.

Efikasnost troškova predstavlja odnos operativnih rashoda i aktive banke. Manje efikasne banke imaju veće operativne troškove u svom poslovanju, pa se očekuje da ih transferišu ka klijentima kroz veće neto kamatne margine. Dakle, očekuje se pozitivna veza efikasnosti troškova i neto kamatne margine.

Kreditni rizik predstavlja odnos kredita i aktive kao mjere kreditnog rizika banke. U brojnim istraživanjima ova varijabla se uglavnom računala kao količnik rezervi za gubitke na kreditima i ukupnih kredita. Banke nastoje da osiguraju kredite sa većim izdvajanjima u vidu rezervi. Međutim, ovi podaci nisu bili dostupni za sve banke u Bosni i Hercegovini tokom posmatranog perioda, tako da se kao mjera kreditnog rizika koristio odnos kredita i aktive. Ovakav pristup je prisutan u određenim istraživanjima, pa je bio i polazna osnova pri definisanju varijabli u ovom radu (Maudos & Fernandez de Guevara, 2004). Uticaj kreditnog rizika na kamatnu marginu može ići u oba smjera (+/-). U želji da se pokriju očekivani gubici, usljed većeg kreditnog rizika, banke će povećavati marginu, ali u slučaju, da se radi o slabijim bankama, one mogu smanjivati marginu, pokušavajući da privuku više sredstava za finansiranje očekivanih gubitaka.

Dvije vještačke varijable se odnose na finansijsku i kovid krizu. Varijabla koja se odnosi na finansijsku krizu ima vrijednost  $i$  u periodu 2008-2010, a u ostalim godinama je 0, dok druga vještačka varijabla ima vrijednost  $i$  u 2020., dok je u ostalim godinama 0.

BDP predstavlja jednu od makroekonomskih varijabli kojom se mjeri ekonomska aktivnost. Očekuje se da će neto kamatna margina opadati u uslovima visokog ekonomskog rasta, jer banke imaju više investicionih prilika, manje je učešće nekvalitetnih potraživanja u ukupnoj imovine, te mogu poslovati uz niže margine.

Stopa inflacije se uzima kao procentualna godišnja promjena potrošačkih cijena. Generalni stav je da veća inflacija doprinosi širenju neto kamatne margine.

Imajući u vidu da je izabrana zavisna varijabla u ovom empirijskom istraživanju dinamičke prirode, statistički panel modeli nisu primjereni za njenu procjenu, zbog nepostojanja autokorelacije, tj. zavisnosti sadašnje vrijednosti varijable o njenoj prethodnoj vrijednosti. Stoga je za dalju analizu izabran Arellano-Bond dinamički panel model sa GMM procjeniteljem, u dva koraka. Čak i kada koeficijenti uz lagiranu varijablu nisu značajni za analizu, njihovim uvođenjem se utiče na konzistentnu ocjenu ostalih parametara u modelu (Bond, 2002).

Dinamički model se definiše na sljedeći način:

$$y_{it} = \mu + \gamma y_{i,t-1} + \beta_i x'_{itK} + \alpha_i + \varepsilon_{it}, \quad i = 1, \dots, N, \quad t = 1, \dots, T$$

gdje  $N$  označava broj jedinica posmatranja,  $T$  broj perioda,  $\mu$  je odsječak,  $y_{it}$  označava vrijednost zavisne varijable,  $x_{itK}$  označava vrijednost  $K$  nezavisnih varijabli u periodu  $t$ ,  $\gamma$  je parametar uz lagiranu zavisnu varijablu,  $\alpha_i$  označava fiksne ili slučajne efekte,  $\beta_i$  su parametri uz egzogene varijable koji be biti ocijenjeni modelom i  $\varepsilon_{it} : N(0, \sigma_i^2)$  je greška modela.

Upotreba metode najmanjih kvadrata za ocjenu dinamičkog modela dovodi do brojnih komplikacija u smislu pristrasnosti, neefikasnosti i nekonzistentnosti dobijenih ocjena, naročito u situaciji kada broj opservacija po jedinici posmatranja nije veliki. Bez obzira na izbor modela sa fiksnim, ili slučajnim efektima, problem nastaje što je zavisna varijabla sa lagom korelisana individualnim specifičnim efektima  $\alpha_i$ . (Arellano & Bond, 1991) predlažu transformaciju svih regresora diferenciranjem i korišćenjem generalizovane metode momenata (GMM) za ocjenu parametara modela. Dinamički panel modeli s Arellano - Bond ocjenjivačem mogu se računati u jednom, ili dva koraka. AB ocjenjivač u dva koraka ublažava pretpostavku o nezavisnosti i homoskedastičnosti koristeći rezidualne dobijene procjenom AB GMM procjenitelja u jednom koraku, kako bi konstruisao konzistentnu matricu varijansi i kovarijansi (Višić & Škrabić-Perić, 2011). Takođe, predstavljaju optimalniji izbor u slučaju kraće vremenske serije sa većim brojem jedinica posmatranja. U ovom radu korišten je AB ocjenjivač u dva koraka. Ovaj model se bazira na pretpostavci da ne postoji problem autokorelacije prvog i drugog reda, što je potrebno testirati kako bi se ispitao kvalitet dobijenih rezultata. On pretpostavlja da su u prvoj fazi greške nezavisne i homoskedastične, a u drugoj fazi se koriste greške iz prve faze kako bi se konstruisala konzistentna matrica varijansi i kovarijansi što dvofazni procjenitelj čini efikasnijim.

## 5. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Prije ocjene konačnog modela potrebno je provjeriti postojanje korelacije između izabranih varijabli, kako bi se izbjegao problem multikolinearnosti. Naime, adekvatan test za otkrivanje multikolinearnosti u panel modelima ne postoji, dok se u empirijskim radovima za uočavanje problema multikolinearnosti koriste koeficijenti između parova potencijalnih nezavisnih varijabli. Rezultati korelacione analize su dati u tabeli br 1.

Tabela 1. Korelaciona matrica

		NIM	Adekvatnost kapitala	Efikasnost troškova	Rizik likvidnosti	Kreditni rizik	cr3	Rast kredita	bdp	inf
NIM	Pearson Correlation	1	-.014	.084	.066	.172**	-.020	-.013	-.003	-.095
	Sig. (2-tailed)		.811	.159	.267	.003	.738	.830	.954	.110
	N	286	286	286	286	286	286	264	285	285
Adekvatnost kapitala	Pearson Correlation	-.014	1	.220**	-.002	-.221**	-.005	.056	-.036	-.021
	Sig. (2-tailed)	.811		.000	.979	.000	.931	.363	.543	.718
	N	286	286	286	286	286	286	264	285	285
Efikasnost troškova	Pearson Correlation	.084	.220**	1	.089	.017	-.113	-.055	-.166**	-.063
	Sig. (2-tailed)	.159	.000		.133	.776	.056	.372	.005	.289
	N	286	286	286	286	286	286	264	285	285
Rizik likvidnosti	Pearson Correlation	.066	-.002	.089	1	.348**	-.001	.066	-.146*	-.057
	Sig. (2-tailed)	.267	.979	.133		.000	.990	.284	.013	.337
	N	286	286	286	286	286	286	264	285	285
Kreditni rizik	Pearson Correlation	.172**	-.221**	.017	.348**	1	-.043	.074	.026	-.046
	Sig. (2-tailed)	.003	.000	.776	.000		.468	.233	.665	.438
	N	286	286	286	286	286	286	264	285	285
cr3	Pearson Correlation	-.020	-.005	-.113	-.001	-.043	1	.036	-.228**	-.031
	Sig. (2-tailed)	.738	.931	.056	.990	.468		.556	.000	.604
	N	286	286	286	286	286	286	264	285	285
Rast kredita	Pearson Correlation	-.013	.056	-.055	.066	.074	.036	1	.016	-.037
	Sig. (2-tailed)	.830	.363	.372	.284	.233	.556		.793	.546
	N	264	264	264	264	264	264	264	263	263
bdp	Pearson Correlation	-.003	-.036	-.166**	-.146*	.026	-.228**	.016	1	.407**
	Sig. (2-tailed)	.954	.543	.005	.013	.665	.000	.793		.000
	N	285	285	285	285	285	285	263	285	285
inf	Pearson Correlation	-.095	-.021	-.063	-.057	-.046	-.031	-.037	.407**	1
	Sig. (2-tailed)	.110	.718	.289	.337	.438	.604	.546	.000	
	N	285	285	285	285	285	285	263	285	285

\*\* , \* korelacija je značajna na nivou rizika 1%, 5%

Izvor: kalkulacija autora



Na osnovu dobijene korelacione matrice može se zaključiti da ne postoji par varijabli koji bi uvrštavanjem u model mogao prouzrokovati problem multikolinearnosti ako se uzme u obzir da niti jedan koeficijent ne prelazi vrijednost 0,5. Ocijenjeni model je dat u tabeli 2.

Tabela 2: Rezultati ocjene dinamičkog Arellano – Bond panel modela

Zavisna varijabla – Neto kamatna margina	
Nezavisne varijable	Koeficijenti (standardne greške)
Konstanta	0,117461** (0,0052684)
NIM $(t-1)$	-0,045377*** (0,0113503)
Adekvatnost kapitala	0,0079686** (0,0039511)
Efikasnost troškova	0,1235676*** (0,0217131)
Kreditni rizik	0,0209*** (0,0066218)
Rizik likvidnosti	0,000423 (0,0003328)
Stopa rasta kredita	-0,000146*** (4,51e-06)
CR3 indeks koncentracije	0,0100679 (0,0079378)
Kovid vještačka	-0,0058453*** (0,0014097)
Fin vještačka	0,0005752 (0,0009262)
stopa rasta BDP-a	0,001166*** (0,000146)
Inflacija	-0,0011232*** (0,0002378)
Sargan test	15.40367
$p$ - vrijednost	0,85697
Korelacija prvog reda ( $m1$ )	-0,9816
$p$ - vrijednost	0,3263
Korelacija drugog reda ( $m2$ )	-1,4198
$p$ - vrijednost	0,1557

\*\*,\*\*\* - statistička značajnost parametra na nivou rizika 5%, 1%

Izvor: kalkulacija autora

Kako bi utvrdili valjanost modela korišteni su Sargan test (Lee & Okui, 2009) i test serijske autokorelacije prvih diferencija reziduala. Nulta hipoteza testa je da su odabrane instrumentalne varijable nekorelisane sa rezidualima. Ako se nulta hipoteza odbaci neki od instrumenata su korelisani sa rezidualima, odnosno, u modelu postoji problem endogenosti. Uvođenjem dodatnih instrumentalnih varijabli u model dobilo bi se na efikasnosti ocjenjivača, ali nastaje problem pristrasnosti. Treba odabrati optimalan broj instrumenata da se nulta hipoteza ovog testa ne odbaci, a da se ne poveća pristrasnost ocjenjivača. Pošto je  $p$  vrijednost Sarganovog test u ocijenjenom modelu veća od 0.05 prihvatamo nultu hipotezu i potvrđujemo da su instrumenti dobro odabrani. Nakon Sargan-ovg testa sprovodi se test autokorelacije prvog i drugog reda prvih diferencija reziduala testom  $m1$  i  $m2$ . Kod prvog testa nulta hipoteza pretpostavlja nepostojanje autokorelacije prvog reda među prvim diferencama reziduala, a kod drugog nepostojanje autokorelacije drugog reda među rezidualima. Na osnovu  $p$  vrijednosti  $m1$  i  $m2$  testa donosi se zaključak o ne postojanju autokorelacije prvog i drugog reda. Koeficijent uz lagiranu varijablu je statistički značajan što potvrđuje dinamičku prirodu modela. Koeficijent je negativan i ukazuje na smanjenje neto kamatne margine tokom posmatranog perioda. Od varijabli koje su direktno vezane za poslovanje banaka, statistički značajan uticaj na kretanje neto kamatne margine imaju sve varijable osim rizika likvidnosti i koeficijenta tržišne koncentracije. Pozitivan uticaj na neto kamatnu marginu imaju adekvatnost kapitala, kreditni rizik, efikasnost troškova i stopa rasta bruto društvenog proizvoda, dok je procijenjen negativan uticaj stope rasta kredita, inflacije i vještačke varijable koja se odnosi na kovid krizu



## 6. ZAKLJUČAK

Positivna veza između adekvatnosti kapitala i neto kamatne margine je u saglasnosti sa teorijom, jer veća kapitalna baza pruža mogućnost bankama da preduzimaju rizičnije projekte koji nose višu profitabilnost, ali i povećavaju izloženost riziku što se nadoknađuje višim marginama. Takođe, efikasnost troškova pokazuje očekivani pozitivni odnos sa kamatnom marginom, odnosno manje efikasne banke imaju veće troškove, što utiče na povećanje kamatnih margina. Ipak, povećanje operativnih troškova ne mora biti direktno vezano i za neefikasnost poslovanja banaka, već može biti posljedica i strukture bankarskog poslovanja - banke koje su više usmjerene ka kreditnim aktivnostima, kakve su i banke u BIH, nego na tržišne poslove, moraju imati veće operativne troškove obrade i upravljanja kreditnim poslovima, praćenjem zajmoprimaca i sl. Kada je riječ o kreditnom riziku, rezultati su pokazali da veća izloženost riziku pozitivno utiče na vrijednost margina. Ipak, stopa rasta kredita u ovom istraživanju pokazala je negativan uticaj na neto kamatnu marginu, jer u uslovima pada kamatnih stopa banke zaradu nadoknađuju rastom kreditnih plasmana. Kada su u pitanju faktori makroekonomskog okruženja ispitivani su uticaji inflacije i stope rasta bruto društvenog proizvoda i obje varijable imaju statistički značajan uticaj. Iako su rezultati istraživanja pokazali negativan uticaj inflacije na neto kamatnu marginu, situacija u Bosni i Hercegovini u posmatranom periodu je bila takva da je nivo inflacije bio stabilan, tako da pad kamatnih margina nije mogao biti pod dominantnim uticajem inflacije, nego je povezan sa opštim kretanjima u finansijskom sektoru odnosno uzrokovan trendom pada kamatnih stopa. Sa druge strane, pozitivan uticaj stope rasta BDP-a na margine u saglasnosti je sa dosadašnjom literaturom. Interesantno je da se u datom modelu uticaj finansijske krize iz 2008.godine pokazao neznajnim, dok je šok izazvan kovid krizom imao statistički značajan i negativan uticaj na kamatnu marginu. Ovo je moguće objasniti time, što u periodu od 2008-2010.godine nije bilo značajnog pada kreditne aktivnosti, a aktivne kamatne stope su i dalje bile na dosta višem nivou, u odnosu na današnji period, tako da je bilo moguće održati marginu stabilnom. Ipak, za vrijeme pandemijske krize, dolazi do ograničenja u radu banaka, povlačenja novca, prelaska na digitalno poslovanje, što povećava operativni rizik i troškove banaka i smanjuje ukupnu profitabilnost, što se odražava i na kamatnu marginu. Iako je bankarski sektor ostao stabilan i efikasan u uslovima krize promjene u načinu poslovanja i prilagođavanje novim izazovima uticale su na pad profitabilnosti.

## LITERATURA:

- Angbazo, L. (1997). "Commercial bank net interest margins, default risk, interest-rate risk, and off-balance sheet banking". *Journal of Banking & Finance* 21, 55-87.
- Angori, G. D., & Gallo, M. (2019). Determinants of Banks' Net interest margin: Evidence from the Euroarea during the Crisis and Post-Crisis Period. *Sustainability* 11, 3785.
- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to. *The Review of Economic Studies*, Vol. 58, No. 2, 277-287.
- Athanasoglou, P., Delis, M., & Staikouras, C. (2006). *Determinants of Bank Profitability in the South Eastern European Region*. Working Papers 47, Bank of Greece.
- Bond, S. R. (2002). Dynamic panel data models: a guide to micro data methods and practice. *Portuguese Economic Journal* 1, 141-162.
- Brock, P. L. (2000). Understanding the behavior of bank spreads in Latin America. *Journal of Development Economics* 63, 113-134.
- Claeys, S. V. (2003). *Determinants of bank interest margins in Central and Eastern Europe. Convergence to the West?* Working Papers of Faculty of Economics and Business Administration, Ghent University, Belgium.
- Demirguc-Kunt, A., & Huizinga, H. (1999). Determinants of Commercial Bank Interest Margins and Profitability: Some International Evidence. *World Bank Economic Review*, 1999, vol. 13, issue 2, 379-408.
- Dumičić, M., & Rizdak, T. (2013). Determinants of banks' net interest margin in Central and Eastern Europe. *Financial Theory and Practice* 37(1):1-30.
- Freriks, J., & Kakes, J. (2021). *Negative interest rates and the erosion of banks' interest margins*. SUERF Policy Briefs no 196.
- Garza-García, J. G. (2010). What influences net interest rate margins? Developed versus developing countries. *Banks and Bank Systems* 5(4), 32-41.
- Ho, T. S., & Saunders, A. (1981). "The Determinants of Bank Interest Margins: Theory and Empirical Evidence. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 16, 581-600.

- Horvath, R. (2009). The Determinants of the Interest Rate Margins of Czech Banks. *Czech Journal of Economics and Finance*, 59, 2009, no. 2 .
- HUB. (2017). *Kamatna marža hrvatskih banaka:mjerenja, upoređivanja, trendovi i uzroci promjena*. Zagreb: Hrvatska udruga banaka.
- Iloska, N. (2014). Determinants of Net Interest Margins – the Case of Macedonia. *Journal of Applied Economics and Business*, Vol 2, No. 2, 17-36.
- Klein, M. (2020). Implications of negative interest rates for the net interest margin and lending of Euro area banks. *BIS Working Paper No 848*.
- Lee, Y., & Okui, R. (2009). A Specification Test for Instrumental Variables Regression with Many Instruments. *Cowles Foundation Discussion Paper no.1741*.
- Leykun, F. (2016). Factors Affecting the Net Interest Margin of Commercial. *International Journal of Scientific and Research Publications, Volume 6, Issue 6*.
- Maudos, J., & Fernandez de Guevara, J. (2004). FACTORS EXPLAINING THE INTEREST MARGIN IN THE BANKING SECTORS OF THE EUROPEAN UNION. *Journal of Banking & Finance*, vol. 28, issue 9,, 2259-2281.
- Mehmet Zeki AK et al. ( 2013). „Does Net Interest Margin Affect Economic Growth?:A Panel Data Approach". *International Research Journal of Finance and Economics ISSN 1450-2887 Issue 109*.
- Meta Ahtik et al. (2016). Net interest margin in a low interest rate environment:Evidence for Slovenia. *The Journal for Money and Banking*, vol 65, no. 11,, 77-89.
- Obeid, R. A. (2017). Determinants of Net Interest Margin: An Analytical Study on the Commercial Banks Operating in Jordan (2005-2015). *International Journal of Economics and Financial Issues 7 (4)*, 515-525.
- Papavangjeli, M. &. (2016). Micro and Macroeconomic determinants of net interest margin in the Albanian Banking System. *MPRA Paper, 78604*.
- Pavković, A. (2004). INSTRUMENTI VREDNOVANJA USPJEŠNOSTI POSLOVNIH BANAKA. *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu god 2. br 1. Zagreb*.
- Plakalović, N., & Alihodžić, A. (2015). Determinants of the Net Interest Margins in BH Banks. *Industrija, Vol.43, No.1*.
- Višić, J., & Škrabić-Perić, B. (2011). The determinants of Value of of Incoming Cross-border Mergers & Acquisitions in European transition countries. *Communist and Post - Communist Studies 44*, 173-182.
- Yuksel, S., & Zengin, S. (2017). Influencing Factors of Net Interest Margin in Turkish Banking Sector. *International Journal of Economics and Financial Issues, Econjournals, vol. 7(1)*, 178-191.

Nenad Pandurević<sup>1</sup>

## TRGOVINSKI ASPEKTI EVROPSKOG ZELENOG DOGOVORA – PRIJETNJA I ŠANSA ZA ZAPADNI BALKAN

**Apstrakt:** Ambiciozne planove u borbi protiv klimatskih promjena, predstavljene u formi političke izjave u Evropskom zelenom dogovoru, Evropska unija (EU) pretočila je u pravno-obavezujuće odredbe, sa konačnim ciljem da do 2050. godine postane karbonski neutralna i time da ključni doprinos ispunjavanju ciljeva Pariskog sporazuma, ograničenje povećanja prosječne globalne temperature na najviše 2 stepena u odnosu na predindustrijski period. Na putu ostvarenja tako ambicioznih ciljeva EU je već započela sa pripremama korjenitih mjera u okviru klimatske politike, ali i svih drugih područja politika sa ciljem radikalnih redukcija emisija gasova sa efektom staklene bašte. Kako bi i na globalnom planu dodatno doprinijela borbi protiv klimatskih promjena, EU namjerava uvesti poseban mehanizam za oporezivanje emisija ugljen-dioksida i na karbonski-intenzivne proizvode koje se izvoze na unutrašnje tržište EU. S obzirom da je za sve zemlje Zapadnog Balkana (ZB) EU najznačajniji trgovinski partner, to će uvođenje plaćanja naknade za ugljenik ozbiljno pogoditi pojedine izvozne sektore u ovim zemljama. Međutim ukoliko zemlje ZB prihvate izazov to za njih može biti i šansa da ubrzaju vlastitu „zelenu transformaciju“, imajući u vidu spremnost EU da pruži izdašnu podršku u tom pravcu.

**Ključne riječi:** Zapadni Balkan, Mehanizam EU za granično prilagođavanje ugljenika, ekonomija životne sredine, klimatska politika EU.

## TRADE ASPECTS OF THE EUROPEAN GREEN DEAL-THREAT AND CHANCE FOR THE WESTERN BALKANS

**Abstract:** Ambitious plans in fighting climate change, presented in the form of a political statement in the European Green Deal, the European Union has turned into legally binding provisions, with the ultimate goal of becoming carbon neutral by 2050 and thus making a critical contribution to meeting the Paris Agreement, limiting the increase in average global temperature to a maximum of 2 degrees compared to the pre-industrial period. To reach such ambitious goals, the EU has already initiated preparations for fundamental measures within the climate policy framework and other areas to reduce greenhouse gas emissions radically. To further contribute to the global struggle against climate change, the EU intends to introduce a unique mechanism for taxing carbon dioxide emissions and carbon-intensive products exported to the EU internal market. Given that the EU is the most significant trading partner for all the Western Balkans countries, the carbon payment introduction will seriously affect specific export sectors in these countries. However, if the WB countries take the challenge, it may be an opportunity to accelerate their own "green transformation", considering the eagerness of the EU to provide generous support for this cause.

**Keywords:** Western Balkans, Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM), Environmental economy, EU climate policy.

### UVOD

Ambiciozni plan da do 2050. godine Evropska unija postane karbonski neutralna, koji je Evropska komisija predložila Evropskom parlamentu, Evropskom savjetu i Savjetu u decembru 2019. godine, pod nazivom Evropski zeleni dogovor<sup>2</sup> (*European Commission, 2019*) pretočen je u pravno-obavezujući tekst, popularno nazvan Evropski zakon o klimi, koji je, nakon što su ga, u formi uredbe, usvojili Parlament i Savjet, 29. jula 2021. stupio na snagu (*European Union, 2021*). Time su politička obećanja pretočena u zakonske odredbe obavezujuće na jednak način za sve zemlje članice. Iako su se istočno-evropske članice, predvođene Poljskom, protivile i tražile određena izuzeća, na kraju je Evropski klimatski zakon jednoglasno usvojen, uz obećanje finansijskih beneficija za ove zemlje u procesu zelene transformacije.

Time je EU odabrala da bude lider u svijetu u ispunjavanju obaveza iz Pariskog sporazuma u okviru Konvencije UN o klimatskim promjenama, koji predviđa ograničavanje rasta prosječne

<sup>1</sup> Parlamentarna skupština Bosne i Hercegovine ✉ nenadp@gmail.com

<sup>2</sup> *European Green Deal*, Negdje se još prevodi i kao Evropski zeleni plan ili Evropski zeleni program.

temperature na zemlji na 2 stepena Celzijusa u odnosu na pred-industrijski period, uz dodatne napore da se taj rast ograniči na 1,5 stepeni. Sporazum je ostavio zemljama da samostalno odrede svoj doprinos ostvarenju navedenog cilja ali se naglašava da se očekuje da zemlje preduzmu „ambiciozne napore“ uz njihovu „stalno povećavanje tokom vremena“.

Evropski klimatski zakon predviđa obavezu da emisija stakleničkih gasova u cijeloj EU mora biti uravnotežena do 2050. godine uz obavezu da nakon toga Unija mora ostvarivati negativne neto emisije. Kako bi se osiguralo ostvarenje tako zahtjevnog cilja, Zakon predviđa do 2030. smanjenje emisije stakleničkih gasova za 55% u odnosu na nivo iz 1990, te obavezuje Komisiju da razmotri svo relevantno zakonodavstvo i predloži njegove izmjene i dopune, neophodne za ostvarenje utvrđenih ciljeva.

U skladu sa navedenom obavezom Komisija je u julu 2021. predložila paket mjera neophodnih za postizanje cilja od 55%, pod nazivom „Spremni za 55“ (*European Commission, 2021b*). Paket sadrži prijedloge izmjena postojećeg zakonodavstva kao i nove inicijative u više sektora: klima, energetika i gorivo, transport, građevinarstvo, korištenje zemljišta i šumarstvo sa ciljem neophodne transformacije privrede i društva Evropske unije.

Jedan od veoma važnih elemenata u procesu zelene transformacije, odnosno ostvarivanju ciljeva Evropskog klimatskog zakona, jeste sistem plaćanja naknade za emisije stakleničkih gasova, koji, s obzirom da već postoji u EU treba biti modernizovan te proširen i na trgovinske partnere Evropske unije. Naime, naplaćivanje naknade za emisiju stakleničkih gasova se pokazao kao veoma djelotvoran mehanizam u ograničavanju njihovih emisija, a kako bi se ograničilo tzv. curenje ugljenika, tj. dislokacija proizvodnih kapaciteta koji emituju velike količine ugljenika i drugih gasova u zemlje sa manje strogim zahtjevima u pogledu ograničavanja emisija, EU namjerava da naplatu naknade za emisije proširi na sve zemlje koje žele izvoziti na tržište EU, putem tzv. Mehanizma za prekogranično prilagođavanje ugljenika (*CBAM*)<sup>3</sup>. Prijedlog zakonodavnog akta u formi uredbe upućen je u redovnu zakonodavnu proceduru, i njegovo usvajanje je planirano za polovinu 2022. godine a primjena od 01.01.2023, sa tranzicionim periodom do početka 2026.

## 1. PLAĆANJE ZBOG EMISIJA UGLJEN-DIOKSIDA

Iako ekonomisti imaju različite poglede na klimatske promjene, kao uostalom i na sva druga pitanja, ipak u jednom se apsolutno slažu, a to je da je najbolji način za obuzdavanje klimatskih promjena globalni porez na ugljen-dioksid<sup>4</sup>. Međutim, ideju za oporezivanje emisija štetnih gasova nisu dali ekonomisti, nego jedan inženjer, Dejvid G. Wilson, profesor na MIT-u, koji je u vrijeme naftne krize 1973. kao mjeru za obuzdavanje tražnje za gorivom predložio uvođenje tzv. energetskog poreza<sup>5</sup>. Ipak naknadno će mnogi poznati ekonomisti postati veoma rječiti zagovornici oporezivanja zagađenja u cilju zaštite životne sredine. Greg Mankju u autorskom tekstu za magazin Fortune, 1999. u jeku rasprave o smanjivanju stope poreza na dohodak predlaže da se razlika u smanjenju prihoda popuni naplatom poreza na fosilna goriva za automobile<sup>6</sup>. Milton Fridman je takođe podržavao ideju ekoloških poreza na goriva za automobile čime se direktno stimuliše smanjenje zagađenja. I drugi ekonomisti, među kojima su Laura Tajson<sup>7</sup>, Viljem Nordhaus<sup>8</sup>, Džefri Saks<sup>9</sup>, takođe su zagovornici oporezivanja štetnih gasova. U januaru 2019. ekonomisti su u Vol Strit Džornalu objavili poziv za uvođenje poreza na ugljen dioksid koji smatraju da je „najefikasniji način da se smanje emisije ugljen

<sup>3</sup> *CBAM – Carbon Border Adjustment Mechanism*, Proposal for a Regulation of the European parliament and of the Council establishing a Carbon border adjustment mechanism, COM(2021) 564 final, 14.07.2021.

<sup>4</sup> The Economist: The way forward: Second-best solutions, Special report, 28.11.2015., <https://www.economist.com/special-report/2015/11/26/second-best-solutions>

<sup>5</sup> „The unsung inventor of the carbon tax“, Bostob Globe, 10.08.2014, <https://www.bostonglobe.com/ideas/2014/08/09/the-unsung-inventor-carbon-tax/f1xYwmaXf2XzW3nVxrNJK/story.html>

<sup>6</sup> „Gas Tax Now!“, Fortune, 24.05.1999.,

<https://web.archive.org/web/20010902083125/http://post.economics.harvard.edu/faculty/mankiw/columns/may99.html>

<sup>7</sup> „The Myriad Benefits of a Carbon Tax“, The New York Times, 28.06.2013,

<https://economix.blogs.nytimes.com/2013/06/28/the-myriad-benefits-of-a-carbon-tax/#more-164986>

<sup>8</sup> „Replace Kyoto protocol with global carbon tax, says Yale economist“, The Guardian, 12.03.2009,

<https://www.theguardian.com/environment/2009/mar/12/carbon-tax-should-replace-kyoto-protocol>

<sup>9</sup> „Experts Divided on Carbon Tax“, The Australian, 17.07.2008,

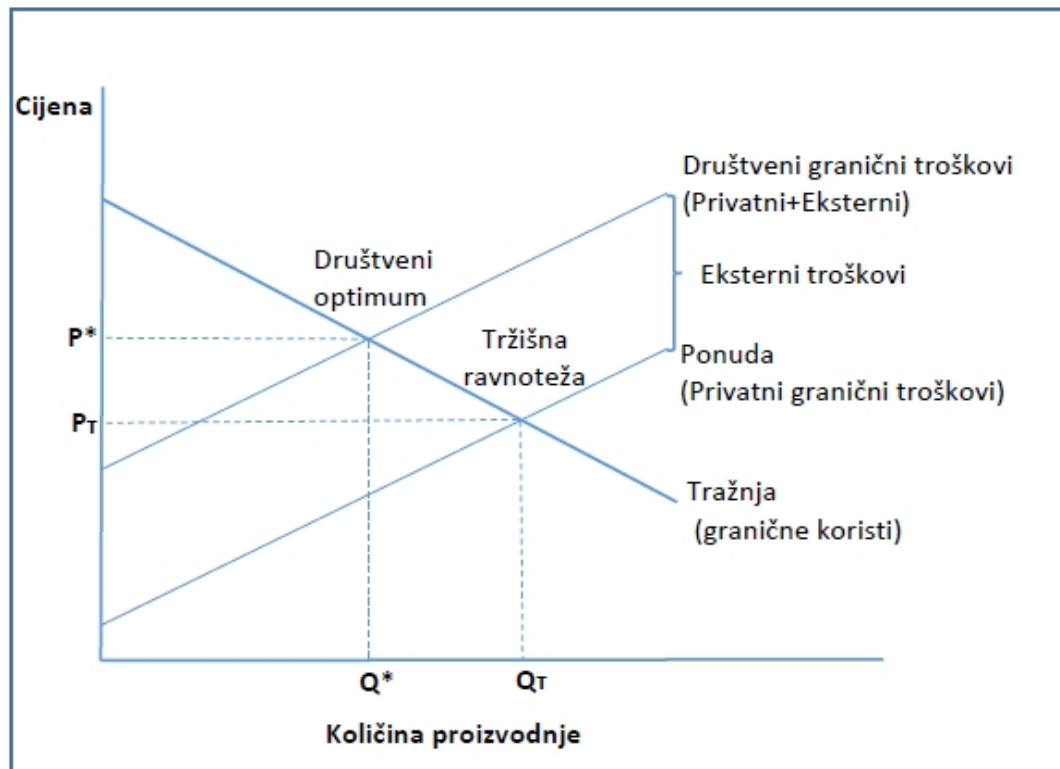
<https://web.archive.org/web/20090609072804/http://www.theaustralian.news.com.au/story/0,25197,24032752-5013871,00.html>

dioksida na način i brzinom kako je to neophodno“. Do sada se više od 3.600 ekonomista pridružilo ovom pozivu, među kojima i 28 nobelovaca<sup>10</sup>.

Argumentaciju za oporezivanja ugljen-dioksida moguće je naći i u Hiksovoj poznatoj hipotezi o indukovanim inovacijama (*Hicks, 1932, 121-127*). Prema ovoj hipotezi, ukoliko cijene energije relativno rastu u odnosu na druge proizvode, upotreba energije u ekonomiji će opadati, kao rezultat niza promjena u ponašanju: ljudi će smanjivati svoje termostate, voziće sporije, zamjeniti svoje sisteme grijanja i automobile sa efikasnijim modelima, a u dugom roku to će oblikovati tehnološke promjene tako da će rasti ponuda energetski efikasnijih proizvoda i rješenja (*Newell, Jafee and Stavins, 1999, 941*).

Zagađenje je naistaknutiji primjer negativnih eksternih efekata. Ako ne postoji nikakva regulativa, kompanije-zagađivači neće uzeti u obzir troškove štete koje njihovo zagađenje izaziva drugim učesnicima na tržištu. Uz negativne eksterne efekte ravnotežna tržišna cijena je ispod društveno optimalne cijene, jer ne uključuje sve troškove koje proizvodnja uz zagađenje uzrokuje.

Slika 1. Tržišna i društveno optimalna ravnoteža u uslovima negativnih eksternih efekata



Izvor: Harris and Roach (2018, 46)

U uslovima negativnih eksternih efekata tržišna cijena nije „prava“ cijena, jer je proizvodnja nakon  $Q^*$  sa društvene tačke gledišta neefikasna, odnosno tržišna cijena ne uključuje troškove koje podnose oni na koje se eksterni efekti prevaljuju. Upravo zato oporezivanje za zagađenje je način da se eksterni efekti internalizuju i da se dođe do cijene koja uključuje sve troškove jedne proizvodnje, do društveno optimalne proizvodnje.

Porez na zagađenje kao način da se internalizuju troškovi zagađenja je Piguvijanski tip poreza, prema britanskom ekonomisti Arturu Piguu, koji je predložio i princip da „zagađivač plaća“. Porez treba biti jednak šteti koju dodatna jedinica zagađenja prouzrokuje drugim učesnicima koji nisu obuhvaćeni tržišnom transakcijom. Međutim, određivanje visine poreza u praksi nije jednostavno. Preniska stopa poreza neće rezultovati u dovoljnom smanjivanju zagađenja, dok previsok porez opet može imati vrlo visok negativni efekat na zaposlenje, odnosno obim proizvodnje. Zato se u praksi pored klasičnog poreza primjenjuje i drugi model poznat kao „ograniči i trguj“ (*cap and trade*). Država određuje gornju granicu dozvoljenog zagađenja, naravno nižu od postojećeg nivoa, i firmama, zagađivačima dodjeljuje prava na zagađenje, podjelom ili aukcijom. Onda firme imaju dvije

<sup>10</sup> „Economists' Statement on Carbon Dividends“, Wall Street Journal, 17.01.2019., <https://www.clcouncil.org/economists-statement/>



mogućnosti, ili da unapređuju tehnologiju i postanu efikasnije sa spekta zagađenja, ili da kupuju prava na zagađenje od drugih firmi koje uspiju ostvariti unapređenja u proizvodnji. Ovim modelom se osigurava tačno predviđeni obim smanjenja zagađenja, dok cijena za emisiju zagađenja biva određena od strane tržišta.

Najstariji i najsveobuhvatniji sistem trgovanja emisijama uspostavila je Evropska unija, 2005. godine (*EU ETS – EU Emissions Trading System*), koji sada ulazi u svoju četvrtu fazu, 2021-2030. Pored zemalja EU, ETS uključuje i Norvešku, Island i Lichtenštajn, te sporazum sa Švajcarskom uz moguće zaključivanje i sporazuma sa V. Britanijom. EU je inicirala razgovore i sa drugim sistemima trgovanja emisijama, i to za sada sa Kinom i Kalifornijom. Pokriva emisije ugljen dioksida u industriji, elektranama i vazдушnom saobraćaju, emisije azotnog oksida iz nekih hemijskih sektora te perfluorokarbona iz proizvodnje aluminijuma, ukupno oko 40% svih emisija staklene bašte.

Reforma ETS-a jedan je od ključnih elemenata paketa koji treba da osigura redukciju emisija ugljen-dioksida za 55% do 2030. godine. Četvrta faza predviđa godišnju stopu smanjivanja zagađenja od 2,2% (umjesto 1,74% koliko je bila u trećoj fazi). Dozvole koje su se do sada dodjeljivale besplatno i aukcijom, do 2030. bi trebalo da se u cjelosti dodjeluju aukcijom. Sektori za koje postoji opasnost od preseljenja proizvodnje i dalje će dozvole dobijati besplatno. Kako bi se ispunili ambiciozni ciljevi u pravcu smanjenja emisija reforme predviđaju i uspostavljanje Inovacionog fonda za podršku razvoju inovativnih tehnologija u vrijednosti od najmanje 450 miliona emisijih dozvola te Fonda za modernizaciju koji će primarno biti namijenjen manje razvijenim članicama. Veoma važan aspekt u okviru budućeg ETS-a biće i Mehanizam prekograničnog prilagođavanja ugljenika, kako bi se smanjilo „curenje ugljenika“ ali i kompenzirao negativan uticaj na konkurentnost evropskih proizvođača imajući u vidu ogroman rast cijena energenata i shodno tome i cijena emisijih dozvola za koje se očekuje da do kraja 2021. godine pređu 100€ za tonu, što je povećanje više od 50% u odnosu na početak novembra ove godine<sup>11</sup>.

## 2. PREKOGRANIČNO PLAĆANJE ZBOG ZAGAĐENJA

Oporezivanje zagađenja, prevashodno emisija ugljen-dioksida od strane samo jedne ili grupe zemalja, neće dati željene efekte na zaštitu životne sredine, kao ni na ekonomiju tih zemalja. Naime, bez multilateralnog, globalnog, oporezivanja zagađenja, unilateralno oporezivanje u praksi proizvodi najmanje dva nepovoljna efekta. Prvi je tzv. curenje ugljenika, a drugi je negativni uticaj na konkurentnost. Do „curenja ugljenika“ dolazi kada, zbog stroge regulative protiv zagađenja (porez na ugljenik) kompanije sele svoje proizvodne pogone u druge zemlje, sa manje strogom ili čak skoro bez ikakve regulative protiv zagađenja, a onda se ti proizvodi ponovo uvoze na tržišta zemalja sa strožijim zahtjevima. Istovremeno, porez na ugljenik povećava proizvodne troškove, čime se slabi konkurentna pozicija kompanija iz zemalja koje naplaćuju taj porez u odnosu na kompanije gdje taj porez ne postoji ili je pak značajno niži. Firme imaju troškove na ime poreza ili za dozvole za emisiju zagađenja. Pored tog, firme su primorane na unapređenja tehnologija, što takođe zahtjeva značajna ulaganja. U zavisnosti od visine troškova uzrokovanih regulativom protiv zagađenja može doći do manjih ili većih distorzija u proizvodnji, potrošnji, trgovini i sl., naročito u slučaju energetski, odnosno karbon-intenzivnih proizvoda.

Iako sve više zemalja uvodi porez na ugljenik, ipak još uvijek velika većina njih nema nikakvu šemu naplate za emisije zagađenja. Osim toga, i tamo gdje je uveden, visina tog poreza varira u vrlo širok rasponu od približno 0,30 € po toni CO<sub>2</sub> u Ukrajini pa do približno 100 € u okviru EU Sistema za trgovanje emisijama (EU ETS)<sup>12</sup>.

Da bi se u ovako neujednačenoj praksi eliminisalo „curenje ugljenika“ te smanjio uticaj na konkurentnost između zemalja, kao rješenje predlaže se tzv. granično prilagođavanje ugljenika (ili poreza na ugljenik), odnosno naplaćivanje razlike između plaćanja na emisije ugljenika (i ekvivalenata) u zemlji izvoza i zemlji uvoza. Iako već na prvi pogled oporezivanje ugljenika na granicama izgleda sasvim logično, ipak njegova primjena u praksi opterećena je većim brojem

<sup>11</sup> „EU carbon price could hit €100 by year end after record run – analysts“, Euractiv, 08.12.2021.  
<https://www.euractiv.com/section/emissions-trading-scheme/news/eu-carbon-price-could-hit-e100-by-year-end-after-record-run-analysts/>

<sup>12</sup>World Bank, [https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/map\\_data](https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/map_data)



izazova, koji bi se mogli svrstati u dvije grupe, i to problemi pravne prirode i problemi povezani sa implementacijom u praksi.

Kod pitanja pravne prirode, zemlje zagovornice prekograničnog prilagođavanja poreza se pozivaju na član XX Opšteg sporazuma o trgovini i carinama (*GATT*) koji dozvoljava generalna odstupanja od slobodnog kretanja roba u slučaju potrebe za zaštitom života i zdravlja ljudi, životinja i biljaka, pod uslovom naravno da se takve mjere ne primjenjuju proizvoljno i diskriminatorski između zemalja. Dodatno, zemlje koje žele uvesti naplatu za zagađenje na granici se takođe obavezuju da će sve takve mjere biti u skladu sa principom najpovlaštenije nacije te u skladu sa nacionalnim tretmanom (članovi I i III *GATT*-a). Međutim, da bi se ovi principi zaista ispoštovali u praksi, to zahtjeva rješavanje mnogih problema vezanih za implementaciju, počevši od obuhvata proizvoda, visine poreza, uključivanje i isključivanje rabata, a posebno metodologije izračunavanja. Precizno izračunavanje količine ugljen-dioksida sadržanog u uvoznom proizvodu veoma je komplikovano, kao i utvrđivanje eventualno već plaćenog poreza na ugljenik u zemlji izvoza, u slučaju da postoji. A svaka arbitrarnost neminovno vodi u diskriminaciju. Ni rješenja poput međunarodno usaglašenih standarda (*benchmarks*) po pojedinim industrijama neće pomoći prevazilaženju problema. Npr. u proizvodnji baznih metala emisija ugljen-dioksida na 1 milion dolara vrijednosti proizvodnje varira od 500 tona u Velikoj Britaniji do 3.500 tona u Indiji (*Parry, 2021, 11*). Ipak, imperativ smanjenja emisija u cilju očuvanja klime neće dozvoliti da se od nekog od modela usklađivnaja plaćanja za štetne emisije između zemalja odustane. Kao i većini drugih pitanja i u slučaju klimatskih promjena Evropska unija će i u ovoj oblasti biti lider i može se očekivati da će model koji namjerava da uvede kako bi se ostavili ciljevi Pariskog sporazuma, postaviti osnove za uređenje ove oblasti na globalnom nivou.

### **3. PREDLOŽENI MEHANIZAM EU ZA PREKOGRANIČNO PRILAGOĐAVANJE UGLJENIKA**

Postavljajući veoma ambiciozne ciljeve kako bi ispunila zahtjeve Pariskog sporazuma EU je svjesna da će cijena za emisije ugljen dioksida (i drugih gasova staklene bašte) na unutrašnjem tržištu EU bivati sve veća. U takvoj situaciji, a bez bilo kakvih mehanizama protiv toga, veoma je izvjesno da bi dolazilo do „curenja ugljenika“, odnosno preseljenja proizvodnih kapaciteta za proizvodnju karbonski intenzivnih proizvoda u zemlje sa manje zahtjevnom regulativom, odnosno sa nižom cijenom za emisije stakleničkih gasova. Time bi doprinos EU zaštiti klime na globalnom planu značajno bio devalviran. Pored toga, sa visokom cijenom naknade za ugljenik, koja je već krajem ove godine u okviru EU ETS-a drastično porasla, i realno se ne može očekivati da će u budućnosti dolaziti do njenog smanjivanja, konkurentnost evropskih kompanija bi bila značajno umanjena u odnosu na proizvođače iz trećih zemalja koji ne plaćaju takve naknade ili su one mnogo niže.

Kako bi se predupredili navedeni problemi EU je prvo u Evropskom zelenom dogovoru, pa zatim i u Evropskom klimatskom zakonu predvidjela uvođenje Mehanizma za granično prilagođavanje ugljenika. U skladu sa tim Evropska komisija je 14.07.2021. i zvanično predložila Uredbu o uspostavljanju tog mehanizma koja je sada u fazi razmatranja u redovnom zakonodavnom postupku od strane Evropskog parlamenta i Savjeta (*European Commission, 2021a*). Njegovo donošenje očekuje se polovinom naredne, 2022. a primjena od 1.1.2023. godine. Svjesna da se radi o administrativno veoma zahtjevnom i politički o veoma osjetljivom pitanju, Evropska komisija se u svom prijedlogu ograničila na svega nekoliko proizvodnih sektora, čija proizvodnja emituje najveći obim stakleničkih gasova, odnosno kod kojih postoji veliki rizik od „curenja ugljenika“, i to: cement, električna energija, vještačka đubriva, željezo i čelik i aluminijum. Naravno, sasvim je izvjesno da će nakon uspješne implementacije ovog modela, uslijediti njegovo proširenje i na druge proizvode i proizvodne sektore. EU uvjerava svoje trgovinske partnere da će predloženi Mehanizam biti u potpunosti kompatibilan sa pravilima Svjetske trgovinske organizacije.

Mehanizam za granično prilagođavanje ugljenika funkcionisaće veoma slično postojećem Sistemu trgovanja emisijama. Uvoznik iz EU će kupovati ugljeničke certifikate po cijeni koja bi bila plaćena da je proizvod proizveden prema pravilima važećim u EU. Ukoliko u zemlji izvoza postoji plaćanje za ugljenik onda na osnovu dokaza da je već plaćena naknada za emitovani ugljenik, uvoznik u EU može ostvariti umanjene. Takođe, proizvođač će trebati obezbjediti podatke o količinama ugljenika „sadržanog“ u proizvodu, a vjerodostojnost će utvrđivati EU. U slučaju kada se takvi podaci ne obezbjede EU će obračun vršiti na osnovu svojih procjena a proizvođač iz treće zemlje i uvoznik će

imati priliku da kroz direkne kontakte sa ovlaštenim tijelima EU iznesu svoje dokaze. Zemlje koje su već uvezane u EU ETS neće naravno biti obuhvaćene ovom uredbom.

U periodu do 01.01.2026. godine uvoznik će samo biti obavezan dostavljati informacije o emisijama ugljenika nastalim u proizvodnji uvoznog proizvoda, dok će tek nakon tog datuma plaćanje biti obavezno. Cijena će biti povezana sa cijenama u okviru EU ETS, tako što će se za obračun uzimati proječna sedmična cijena po toni ugljen-dioksida.

Pored već istaknutih ciljeva koji se žele postići uvođenjem CBAM, EU na ovaj način želi i da stimuliše razvoj inovativnih tehnologija u industrijama, najvećim zagađivačima ugljen-dioksidom, u skladu sa očekivanjima prema hipotezi o indukovanim inovacijama.

#### 4. ZEMLJE ZAPADNOG BALKANA U PROCESU DEKRABONIZACIJE

Iako je angažovanje na smanjenju globalnog zagrijavanja obaveza svake zemlje, ipak je velika većina zemalja na tom planu preuzela i vrlo jasne i ozbiljne međunarodne obaveze. To je slučaj i sa zemljama Zapadnog Balkana koju su prihvatile više međunarodno pravno obavezujućih dokumenata. Prvo, kao zemlje koje su potpisale i ratifikovale Pariski sporazum obavezne su da daju svoj nacionalni doprinos postizanju opšteg cilja Pariskog sporazuma, ograničenje porasta prosječne globalne temperature na 2 stepena Celzijusa. Istina, Pariski sporazum ne definiše konkretne nacionalne obaveze, što je ostavljeno državama da same odluče („*nationally determined contributions*“), ali ih Sporazum poziva da preduzmu što ambicioznije napore, da ih definišu kroz nacionalne planove te da te napore vremenom povećavaju.

Drugo, Sofijskom deklaracijom o Zelenoj agendi za Zapadni Balkan, usvojenom na Samitu EU - Zapadni Balkan u Sofiji, 10.11.2020. godine, zemlje Zapadnog Balkana su se obavezale da će slijediti Evropsku uniju na njenom putu do karbonske neutralnosti 2050. godine, kao i na putu ostvarenja prethodnih periodičnih ciljeva predviđenih za 2030. i 2040. godinu<sup>13</sup>. U tom pravcu zemlje ZB su se obavezale i na izradu Nacionalnih energetske i klimatskih planova sa konkretnim mjerama za smanjenje emisija stakleničkih gasova i integriranjem klimatskih akcija u sve relevantne sektorske politike. Pored toga, obavezale su se i na kontinuirano prilagođavanje EU ETS te uvođenju instrumenata za oporezivanje ugljenika u cilju dekarbonizacije regiona. Takođe obavezale su se i na preduzimanje čitavog niza drugih aktivnosti koje je EU predvidjela u svom Zelenom dogovoru i Klimatskom zakonu (povećanje udjela energije iz obnovljivih izvora, napuštanje proizvodnje energije iz uglja, povećanje energetske efikasnosti, izmjene sve relevantne regulative kako bi se podržala progresivna dekarbonizacija, renoviranje zgrada, unapređenje transporta, itd.).

I treće, u okviru Energetske zajednice, u kojoj su sve zemlje ZB ugovorne strane<sup>14</sup>, na sastanku Ministarskog savjeta, održanom 30.11.2021. godine u Beogradu prihvaćena je Mapa puta za dekarbonizaciju 2021-2027<sup>15</sup>, kojom se određuju konkretni datumi za preuzimanje nekih od ključnih uredbi i direktiva EU koje su sastavni dio paketa „Spremi za 55“, a koje su od ključnog značaja ako zemlje Energetske zajednice žele pratiti EU na putu ka postizanju ciljeva smanjenja emisija do 2030. godine.

#### 5. IZVOZ PROIZVODA OBUHVAĆENIH MEHANIZMOM ZA GRANIČNO PRILAGODAVANJE UGLJENIKA IZ ZEMALJA ZAPADNOG BALKANA NA TRŽIŠTE EVROPSKE UNIJE

Za sve zemlje ZB Evropska unija je najznačajniji trgovinski partner. To je slučaj i sa proizvodima koji će biti obuhvaćeni u prvoj fazi Mehanizmom za granično prilagođavanje ugljenika. Prema prijedlogu Evropske komisije to su: cement (broj iz carinske tarife: 2523), električna energija (2716), fertilizeri (2808, 2834, 2834, 3102 i 3105), željezo i čelik (72) i proizvodi od željeza i čelika (73) i aluminijum (76).

<sup>13</sup> Savjet za regionalnu saradnju – RCC, <https://www.rcc.int/docs/546/sofia-declaration-on-the-green-agenda-for-the-western-balkans-m>

<sup>14</sup> Pored zemalja ZB ugovorne strane u Energetskoj zajednici su još Ukrajina, Moldavija i Gruzija.

<sup>15</sup> Energetska zajednica, <https://www.energy-community.org/events/2021/11/MC.html>

Tabela 1. Izvoz proizvoda obuhvaćenih CBAM iz zemalja ZB u EU (2010-2020)

CT	Cement 2523	El. energija 2716	Đubriva 3102,3105	Čelik i željezo 72,73	Aluminijum 76
<b>Albanija</b>					
vrijednost izvoza u EU (mil \$)	2,5-13	6-30	-	35-85	2-25
% u ukupnom izvozu u EU	0,17-0,40	0,3-2,7	-	4,1-5,2	0,1-1,42
% u ukupnom izvozu	0,2-1,0	0,2-1,9	-	1,9-4,1	0,1-1,31
% izvoza u EU od ukupnog izvoza	0,1-0,7	17-54	-	19-47	30-65
<b>Bosna i Hercegovina</b>					
vrijednost izvoza u EU (mil \$)	7-17	47-193	1-13	300-500	200-430
% u ukupnom izvozu u EU	0,17-0,40	1,2-4,0	0,02-0,31	8-12	4,3-10,5
% u ukupnom izvozu	0,12-0,29	0,9-3,0	0,02-0,22	6,1-8,50	3,8-7,6
% izvoza u EU od ukupnog izvoza	94-99	24-53	67-95	62-66	90-96
<b>Crna Gora</b>					
vrijednost izvoza u EU (mil \$)	-	2,8-22	-	21-68	40-250
% u ukupnom izvozu u EU	-	1,2-15	-	4-12	30-70
% u ukupnom izvozu	-	0,6-5,5	-	2,8-5,7	13-40
% izvoza u EU od ukupnog izvoza	-	5-40	-	24-72	54-99
<b>Sjeverna Makedonija</b>					
vrijednost izvoza u EU (mil \$)	0,0-0,3	4-38	0,05-0,12	520-1.100	1-4,5
% u ukupnom izvozu u EU	0,1-0,2	0,1-1,4	0,0-0,1	8-25	0,1-0,25
% u ukupnom izvozu	0,1-0,1	0,1-0,9	0,0-0,1	6-17	0,1-1,16
% izvoza u EU od ukupnog izvoza	0,7-2,5	35-75	5-30	46-65	40-65
<b>Srbija</b>					
vrijednost izvoza u EU (mil \$)	1,6-3,4	33-124	8-90	480-1.160	180-240
% u ukupnom izvozu u EU	0,1-0,4	0,5-2,0	0,14-0,75	6,1-15,1	1,4-3,4
% u ukupnom izvozu	0,1-0,2	0,3-1,2	0,08-0,48	4,1-9,3	1-2,5
% izvoza u EU od ukupnog izvoza	6-25	27-70	20-75	61-75	75-87
<b>Zapadni Balkan</b>					
vrijednost izvoza u EU (mil \$)	8-25	100-290	13-94	1.300-2.200	330-950
% u ukupnom izvozu u EU	0,1-0,2	0,9-2,3	0,11-0,41	7-15	1,8-6,0
% u ukupnom izvozu	0,0-0,1	0,4-1,4	0,7-0,46	4,2-9,2	1,0-3,9
% izvoza u EU od ukupnog izvoza	12-40	30-55	30-75	50-65	80-92

Izvor: Autor, na osnovu podataka ITC Trademap, <http://trademap.org>

Prethodna Tabela 1. pokazuje nominalni iznos (u milionima američkih dolara) kao i udio izvoza ovih proizvoda u ukupnom izvozu na tržište EU, u ukupnom izvozu tih zemalja, te udio izvoza tih proizvoda na tržište EU u ukupnom izvozu. Radi preglednosti tabele, veličine su prikazane u rasponu od najniže do najviše u periodu od 2010. do 2020.

Od proizvoda koji su predviđeni da budu odmah uključeni u CBAM, njih tri grupe zemlje ZB skoro uopšte ne izvoze na tržište EU (2808 – azotna i sumporna kiselina, 2814 – amonijak i 2834 – kalijumovi nitrati). Takođe i u slučaju vještačkih đubriva (3102 – azotna i 3105 – u kombinaciji azota, fosfora i kalijuma) samo Srbija ostvaruje nešto veći obim izvoza, ali i dalje ispod 1% izvoza u EU ili ukupnog izvoza. U slučaju cementa (2523 – cementni klinker i Portland cement), samo BiH izvozi nešto veće količine na tržište EU, ali je to i dalje ispod 0,5% ukupnog izvoza u EU.

Kod električne energije situacija je nešto drugačija. Zbog prirode proizvoda, sve zemlje u određenim periodima izvoze i uvoze električnu energiju, međutim od zemalja ZB samo su BiH i Srbija neto izvoznici. Istina i Crna Gora povremeno ostvaruje nešto veći izvoz, prevashodno u zavisnosti od hidrološke situacije. Uglavnom, od sektora obuhvaćenih sa CBAM, tržište EU za sve zemlje ZB je od ogromnog značaja za sektore željeza i čelika, odnosno aluminijuma (osim u slučaju Makedonije i Albanije kada je u pitanju aluminijum). Kada su u pitanju željezo i čelik sve zemlje ZB većinu svog izvoza plasiraju na tržište EU, pri čemu je to veoma značajan udio u ukupnom izvozu u EU. U slučaju aluminijuma BiH, Crna Gora i Srbija skoro čitav svoj izvoz plasiraju u EU.

Tabela 2. takođe potvrđuje prethodne zaključke. Naime, trgovina sa EU je „otkrila“ da zemlje ZB imaju komparativne prednosti u trgovini baznim metalima i električnom energijom, te cementom (BiH) i vještačkim đubrivima (Srbija).

Tabela 2. Otkrivene komparativne prednosti zemalja ZB u trgovini sa EU proizvodima obuhvaćenim CBAM (2010-2020)

	Cement	El. energija	Đubriva	Čelik i željezo	Aluminijum
<b>CT</b>	<b>2523</b>	<b>2716</b>	<b>3102,3105</b>	<b>72,73</b>	<b>76</b>
<b>Albanija</b>					
EU	-	3,17	-	3,1	0,9
Svijet	-	9,13	-	3,1	1,7
<b>Bosna i Hercegovina</b>					
EU	7,9	10,1	0,2	3,7	7,4
Svijet	3,4	26,7	0,2	2,8	8,4
<b>Crna Gora</b>					
EU	-	34,5	-	2,9	55
Svijet	-	35,8	-	2,5	42
<b>Sjeverna Makedonija</b>					
EU	0,1	0,9	-	5,2	0,1
Svijet	3,9	3,1	-	0,1	0,2
<b>Srbija</b>					
EU	0,3	0,9	4,3	2,6	2,2
Svijet	0,8	2,3	2,8	2,5	2,6
<b>Zapadni Balkan</b>					
EU	0,1	2,7	2,0	3,3	3,9
Svijet	2,9	2,3	2,8	2,7	3,5

Izvor: Autor, na osnovu podataka ITC Trademap, <http://trademap.org>

U Tabeli 3. možemo vidjeti prosječne količine i cijene ostvarene na tržištu EU u periodu od 2010. do 2020. Istina izvoz je u navedenom priodu značajno oscilirao tako da prosječne količine nisu najpogodniji način za neko ozbiljnije predviđenje kretanja izvoza u narednom periodu. Pored toga, uticaj mjera koje se preduzimaju i planiraju na planu klimatskih promjena već se osjeća i u zemljama ZB. Naime, neočekivano visok rast cijena energenata na svjetskom i evropskom tržištu, uzrokovao je i porast troškova proizvodnje i u navedenim sektorima, što je dovelo u pitanje nastavka proizvodnje a naročito konkurentnost proizvođača sa ZB. Tako je ArcelorMittal (Željezara Zenica) najavio gašenje proizvodnje usljed enormnog povećanja cijena struje<sup>16</sup>, dok je u Kombinat aluminijuma Podgorica (KAP), polovinom decembra 2021. počelo gašenje proizvodnje<sup>17</sup>. Već ranije, polovinom 2019. ugašena je proizvodnja u Aluminiju Mostar, prevashodnosti zbog niske konkurentnosti, odnosno zbog visokog učešća troškova električne energije u njihovoj proizvodnji<sup>18</sup>.

Tabela 3. Prosječne količine (000t) i cijene (\$/t) izvoza iz zemalja ZB na tržište EU (proizvodi obuhvaćeni sa CBAM), 2010-2020

	Cement	Đubriva	Čelik i željezo	Aluminijum
<b>CT</b>	<b>2523</b>	<b>3102,3105</b>	<b>72,73</b>	<b>76</b>
<b>Albanija</b>				
Prosječna količina	-	-	53	-
Prosječna cijena	-	-	1.947	-
<b>Bosna i Hercegovina</b>				
Prosječna količina	130	22	406	110
Prosječna cijena	80	230	980	2.700
<b>Crna Gora</b>				
Prosječna količina	-	-	15	46
Prosječna cijena	-	-	1.105	2.100
<b>Sjeverna Makedonija</b>				
Prosječna količina	3,4	90	400	-
Prosječna cijena	120	929	1.039	-
<b>Srbija</b>				
Prosječna količina	21	153	990	62
Prosječna cijena	77	326	785	3.100
<b>Zapadni Balkan</b>				
Prosječna količina	196	176	1.864	222
Prosječna cijena	73	311	880	2.700

Izvor: Autor, na osnovu podataka ITC Trademap, <http://trademap.org>

<sup>16</sup> Slobodna Evropa, „ArcelorMittal”: Moguće gašenje proizvodnje u Zenici zbog poskupljenja struje, 26.10.2021, <https://www.slobodnaevropa.org/a/arcelor-mittal-zenica-poskupljenje-struje/31530587.html>.

<sup>17</sup> RTCG, „Uprava KAP-a naložila postepeno gašenje celija“, 14.12.2021.

<http://www.rtcg.me/vijesti/ekonomija/345004/uprava-kap-a-nalozila-postepeno-gasenje-celija.html>

<sup>18</sup> Slobodna Evropa, „Ugašen mostarski Aluminij“, 10.07.2019., <https://www.slobodnaevropa.org/a/aluminij-mostar-ugasen/30046307.html>

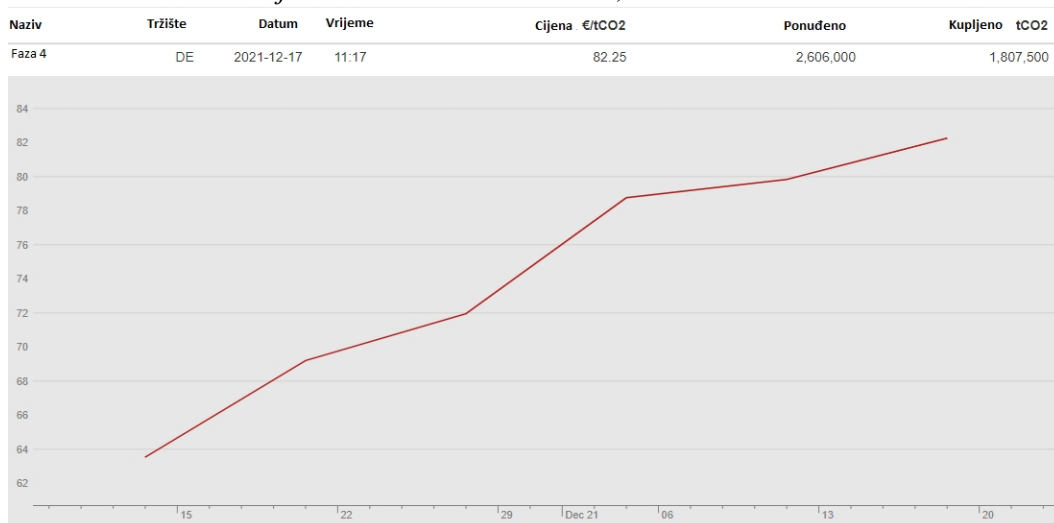
Tabela 3. sadrži i prosječne cijene ostvarenog izvoza u istom periodu. Cijene su uglavnom ispod prosjeka na tržištu EU, mada je to svakako uslovljeno i strukturom izvoza, s obzirom da izvoznici sa ZB uglavnom izvoze proizvode nižeg stepena finalizacije, dok svoj položaj na tržištu nastoje izboriti prije svega nižim cijenama, zahvaljujući nižim troškovima rada, labavijoj regulativi i sl.

## 6. UTICAJ MEHANIZMA ZA GRANIČNO PRILAGOĐAVANJE UGLJENIKA NA IZVOZ IZ ZEMALJA ZAPADNOG BALKANA U EVROPSKU UNIJU

S obzirom na visok značaj tržišta EU za zemlje ZB, sasvim je sigurno da će i Mehanizam graničnog prilagođavanja ugljenika imati veoma značajan uticaj na proizvodne sektore koji njime budu obuhvaćeni. U prilog tome govori i eksplozivan rast cijena emisijih dozvola na aukcijama u EU, koje su enormno porasle u periodu rasta cijena energenata (Slika 1.). U decembru su te cijene se približile iznosu od 90€, a samo godinu dana bile su na približno 30€<sup>19</sup>. Iako je na rast cijena emisijih dozvola uticalo više faktora, svakako su i vrlo ambiciozni planovi EU na putu dekarbonizacije, objavljeni polovinom godine dali doprinos tome. Stoga nije realno očekivati da će se cijene dozvola za zagađivanje, kao i cijene energenata i sl. značajnije snižavati protekom zime.

Tabela 4. sadrži procjenu ukupnih godišnjih troškova koji bi nastali primjenom CBAM pri dosadašnjem prosječnom izvozu, a pri cijenama za ugljen-dioksid od 50 i od 100 evra. Naravno, ova procjena je prevashodno orijentaciona da bi se mogao steći uvid u red veličina, jer će svakako u narednom periodu doći do vrlo ozbiljnih promjena u pogledu proizvodnje i izvoza u navedenim sektorima. Kao što je već rečeno neki veliki proizvođači su ili ugasili, ili gase ili će u narednom periodu ugasiti proizvodnju.

Slika 1. Cijene emisijih dozvola u EU, novembar - decembar 2021.



Izvor: European Energy Exchange AG, <https://www.eex.com/en/market-data/environmental-markets/auction-market>

Trenutno povećanje cijena energenata veoma ozbiljno ugrožava i mnogo snažnije ekonomije širom Evrope, a pogotovo na ZB<sup>20</sup>. Međutim, procjena troškova CBAM-a otkriva sa koliko troškovima bi se zemlje ZB mogle suočiti ukoliko bi održale makar postojeći obim izvoza, a ako bi se naknada za emisije CO<sub>2</sub> zadržala između 50 i 100 evra. Čak i pri takvom obimu izvoza i cijenama emisija troškovi bi bili veoma visoki. S obzirom da je primjena CBAM planirana od 01.01.2026., sasvim izvjesno je da će dodatno doći do ogromnih promjena u strukturi privreda i izvoza u svim zemljama, ali troškovi prilagođavanja zahtjevima klimatskih politika, naročito u EU sasvim izvjesno i dalje biti jako visoki. Npr. za ekonomiju Turske, procjenjeni troškovi prilagođavanja CBAM su oko 2 milijarde evra, na bazi cijene od 50 evra za tonu emisija (Acar et al., 2021, 14).

<sup>19</sup> EEX, <https://www.eex.com/en/market-data/environmental-markets/eua-primary-auction-spot-download>

<sup>20</sup> Balkan Energy News, „Energetska kriza drma ceo region: privreda traži pomoć da bi se izbegla otpuštanja i inflacija, 03.12.2021, <https://balkangreenenergynews.com/rs/energetska-kriza-drma-ceo-region-privreda-trazi-pomoc-da-bi-se-izbegla-otpustanja-i-inflacija/>



Tabela 4. Procjena troškova za zemlje ZB od CBAM (bez električne energije), pri cijenama od 50 i 100 evra za tonu CO<sub>2</sub> ili ekvivalenta

	Željezo i čelik	Aluminijum	Cement	Ukupno	Ukupno (000€)	Ukupno (000€)
<i>tCO<sub>2</sub></i> , eq/t proizvoda	1.78	12.82	0.70	<i>t CO2</i>	50€/t	100€/t
Albanija	53			94	4,717	9,434
Bosna i Hercegovina	406	110	130	2,224	111,194	222,388
Crna Gora	15	46		616	30,821	61,642
S. Makedonija	400			712	35,600	71,200
Srbija	990	62	21	2,572	128,587	257,174
Zapadni Balkan	1,864	222	196	6,218	310,919	621,838

Izvor: Autor, na osnovu podataka ITC Trademap, <http://trademap.org>. Podaci o ugljen-dioksidu po toni iz Stede et al (2021, 8).

Ključni uticaj nove EU regulative biće na konkurentnost izvoznika sa ZB. Konkurentnost znači sposobnost privrednih sektora ili preduzeća da održavaju tržišni udio, opstaju na tržištu i ostanu profitabilni (Berger, 2008, Ellis, et al.). Uvođenje plaćanja za emisije štetnih gasova će svakako firmama donijeti direktne i indirektne troškove. Direktne troškovi biće troškovi koji će se plaćati na osnovu direktne emisije, dok će indirektni troškovi biti uključeni preko inputa koji budu opterećeni troškovima emisija, prije svega preko troškova električne energije. S obzirom da firme sa ZB na tržištu EU prije svega konkurišu cjenovno, to će svako povećanje troškova veoma ozbiljno ugroziti njihovu tržišnu poziciju.

## ZAKLJUČAK - MOGUĆI ODGOVOR ZEMALJA ZAPADNOG BALKANA NA UVOĐENJE MEHANIZMA ZA GRANIČNO PRILAGOĐAVANJE UGLJENIKA

Bez obzira na veoma visoke zahtjeve koji će se postaviti pred zemlje ZB ako bude željele da i nakon 2026. godine imaju pristup tržištu EU za navedne sektore, reakcija nikako ne smije biti ignorisanje, odlaganje ili povlačenje odnosno usmjeravanje na druga tržišta. Činjenica da će primjena najavljenog Mehanizma započeti za nekoliko godina nikako ne znači da ima vremena. S obzirom da sve zemlje ZB već u velikoj mjeri kasne sa preuzimanjem i efektivnom implementacijom energetskog i klimatskog *acquis*-a, te imajući u vidu složenost zahtjeva koji će se pojaviti u procesu dekarbonizacije, mjere iz domena klimatskih promjena i energetike trebaju imati prioritet u odnosu na sve druge politike.

Zemlje ZB trebaju odmah početi sa provođenjem mape puta za dekarbonizaciju, i s tim u vezi jačati administrativne i institucionalne kapacitete, za preuzimanje i implementaciju relevantnog zakonodavstva, s obzirom da su isti manje ili više nego nedovoljni u svim zemljama ZB (Energy Community, 2021). Dakle, zemlje treba da već započnu sa pripremanjem za uvođenje nekog oblika plaćanja za emisije stakleničkih gasova. Na taj način će sredstva po tom osnovu ostajati u njihovim zemljama, umjesto da ih izvoznici uplaćuju u budžet EU, i mogu biti iskoristena za različite vrste finansijske podrške u procesu dekarbonizacije.

Dodatno, zemljama ZB već stoje na raspolaganju više nego respektabilna finansijska sredstva u vidu grantova i veoma povoljnih sredstava (9 milijardi evra grantova i 20 milijardi evra povoljnih kredita), od kojih je veliki dio namjenjen upravo za implementaciju Zelene agende za ZB, odnosno za podršku u procesu „zelene transformacije“ (European Commission, 2020). I sve druge međunarodne organizacije i finansijske institucije (Svjetska banka, Evropska banka za obnovu i razvoj, Evropska investiciona banka, Finansijska inicijativa Programa UN za životnu sredinu - UNEP FI i druge), kao i vlade razvijenih zemalja kroz programe razvojne pomoći u narednom periodu će fokus svog djelovanja usmjeriti upravo na djelatnosti i projekte od uticaja na energetiku, životnu sredinu i klimatske promjene. Zemlje koje pokazuju odlučnost i sposobnost u procesu prilagođavanja svojih ekonomija zahtjevima borbe protiv klimatskih promjena i ponude kvalitetne projekte bez sumnje će relativno lako moći obezbijediti dodatna finansijska sredstva. Stoga zemlje Zapadnog Balkana treba da dalje jačaju institucionalne kapacitete potrebne za što uspješnije privlačenje i apsorpciju strane pomoći u procesu zelene transformacije.

**LITERATURA:**

- Acar, Sevil, Ahmet A. Asici and Erinc Yeldan. 2021. „Potential Effect of the EU's Carbon Border Adjustment Mechanism on the Turkish Economy“, *Economic Research Forum*, 27th Annual Online Conference, May-June.
- Appunn, Kerestine. 2021. „Emission reduction panacea or recipe for trade war? The EU's carbon border tax debate“, *Clean Energy Wire*, 23.07.2021. <https://www.cleanenergywire.org/factsheets/emission-reduction-panacea-or-recipe-trade-war-eus-carbon-border-tax-debate>
- Berger, Thomas. 2008. „Concepts of national competitiveness“, *Journal of International Business and Economy*, Vol. 9, No. 1, pp. 91-111.
- Boutabba, M. Amine and Sandrine Lardic. 2017. „EU Emissions Trading Scheme, competitiveness and carbon leakage: new evidence from cement and steel industries“, *Annals of Operations Research*, Volume 255, pp. 47-61.
- Brenton, Paul and Vicky Chemutai. 2021. *The Trade and Climate Change, The Urgency and Opportunity for Developing World*, The World Bank Group, Washington, D.C.
- Ellis, Jane, Daniel Nachtigal and Frank Venmans. 2019. „Carbon Pricing and Competitiveness: Are they at Odds?“ – Environment, *OECD, Working Paper*, No. 152.
- Energy Community. 2021. Energy Community Annual Implementation Report 2021, [https://www.energy-community.org/dam/jcr:93722964-1ab1-404f-85b7-45cd7da1ffd0/EnC\\_IR2021\\_151121.pdf](https://www.energy-community.org/dam/jcr:93722964-1ab1-404f-85b7-45cd7da1ffd0/EnC_IR2021_151121.pdf)
- European Commission. 2019. Communication from the Commission to the European parliament, the European council, the Council, the European economic and social committee and the Committee of the regions, The European Green Deal, COM/2019/640 final, 11.12.2019.
- European Commission. 2020. Communication from the Commission to the European parliament, the Council, the European economic and social committee and the Committee of the regions an Economic and Investment Plan for the Western Balkans, Brussels, 6.10.2020 com(2020) 641 final.
- European Commission. 2021a. Proposal for a Regulation of the European parliament and the Council on establishing a carbon border adjustment mechanism, COM(2021) 564 final 2021/0214 (COD), Brussels, 14.7.2021.
- European Commission. 2021b. Communication from the Commission to the European parliament, the Council, the European economic and social committee and the Committee of the regions 'Fit for 55': Delivering the EU's 2030 Climate Target on the way to climate neutrality, COM/2021/550 final, 14.07.2021.
- European Commission. 2021c. Proposal for a Regulation of the European parliament and of the Council establishing a Carbon border adjustment mechanism, COM(2021) 564 final, 14.07.2021.
- European Union. 2021. Regulation (EU) 2021/1119 of the European Parliament and of the Council of 30 June 2021 establishing the framework for achieving climate neutrality and amending Regulations (EC) No 401/2009 and (EU) 2018/1999 ('European Climate Law'), *OJ L 243*, 9.7.2021.
- Harris, M. Jonathan and Brian Roach. 2018. *Environmental and Natural Resource Economics, A Contemporary Approach*, Fourth Edition, Taylor and Francis.
- Hicks, R. John. 1932. *The Theory of Wages*. London: Macmillan.
- ITC. 2021. International Trade Statistics – Trademap, *International Trade Center*, <http://trademap.org>
- Naegele, Helene and Aleksandar Zaklan. 2019. „Does the EU ETS cause carbon leakage in European manufacturing?“, *Journal of Environmental Economics and Management*, Vol. 93, pp. 125-147.
- Newell, G. Richard, Adam B. Jafée and Robwert N. Stavins. 1999. The Induced Innovation Hypothesis and Energy-Saving Technological Change, *The Quarterly Journal of Economics*, August 1999, pp. 941-975).
- Parry, Ian, et al. 2021. Carbon Pricing: What Role for Border Carbon Adjustments?, International Monetary Fund, Staff Climate Notes, September, <https://www.imf.org/en/Publications/staff-climate-notes/Issues/2021/09/24/Carbon-Pricing-What-Role-for-Border-Carbon-Adjustments-464805>
- Regional Cooperation Council. 2021. Sofia Declaration on the Green Agenda on Western Balkan, <https://www.rcc.int/docs/546/sofia-declaration-on-the-green-agenda-for-the-western-balkans-rn>
- Stede, Jan, Stefan Pauliuk, Gilang Hardadi and Karsten Neuhoff. 2021. „Carbon pricing of basic materials: Incentives and risks for the value chain and consumers“, *German Institute for Economic Research*, Discussion Papers, 1935, Berlin.
- World Bank. 2021. Carbon Pricing Dashboard, *The World Bank*, Washington, D.C., [https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/map\\_data](https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/map_data)



Samir Aličić<sup>1</sup>

## O PONIŠTENJU UGOVORA O KUPOPRODAJI ZBOG NESRAZMERE IZMEĐU CENE I VREDNOSTI PRODATE STVARI U EVROPSKO-KONTINENTALNOM I ISLAMSKOM PRAVU

**Apstrakt:** Cilj ovog članka je da pruži kratku uporednopravnu analizu koncepta pravične cene i instituta prekomernog oštećenja, sa akcentom na ugovor o kupoprodaji. Počecemo sa poreklom koncepta pravične cene u antici i njenom daljom historijom u rimskom odnosno evropsko-kontinentalnom pravu. Zatim, uporedicemo analogne koncepte i institute u modernim kodifikacijama evropsko-kontinentalnog (rimskog) prava. Nakon toga, pokušacemo da identifikujemo odgovarajuće koncepte i institute u islamskom (šerijatskom, ili muhamedanskom) pravu, kako istorijske tako i savremene. Cilj istraživanja je da se identifikuju korelativni instituti u oba pravna sistema (evropsko-kontinentalnom i šerijatskom), da se analiziraju sličnosti i razlike među njima, i da se ukaže na moguće pravce njihovog budućeg razvoja.

**Ključne reči:** pravična cena, *laesio enormis*, rimsko pravo, islamsko pravo, islamsko bankarstvo.

### ON THE ANNULMENT OF A SALE AGREEMENT DUE TO A DISPROPORTION BETWEEN THE PRICE AND THE VALUE OF SOLD ITEMS IN CONTINENTAL EUROPEAN AND ISLAMIC LAW

**Abstract:** This article aims to provide a brief comparative legal analysis of the concept of fair price and the institute of excessive damage, stressing the sale contract. We will start with the origin of the fair price concept in ancient times and its further history in Roman or European law. Next, we compare analogous concepts and institutes in modern codifications of Continental Europe (Roman) law. After that, we try to identify the appropriate concepts and institutes in Islamic (Sharia, or Mohammedan) law, both historical and contemporary. The research aims to identify corresponding institutes in legal systems (Continental European and Sharia), analyze their similarities and differences and point out possible directions for their future development.

**Keywords:** fair price, *laesio enormis*, Roman law, Islamic law, Islamic banking.

## 1. POREKLO KONCEPTA PRAVIČNE CENE I PREKOMERNOG OŠTEĆENJA U RIMSKOM/EVROPSKO-KONTINENTALNOM PRAVNOM SISTEMU.<sup>2</sup>

Ideja o ekvivalenciji prestacija u sinalagmatičnim ugovorima po prvi put je nedvosmisleno izražena u poznatom pasusu Aristotelove Nikomahove etike, kao odjek načela komutativne pravde.<sup>3</sup> Ova ideja, bilo da je usvojena iz grčke filozofije, bilo da se do nje došlo nezavisnim putem, nesumnjivo je bila prisutna u rimskim pravnim tekstovima dosta rano, već u klasično doba, ako ne i ranije. Termin *iustum pretium* (*pravična cena*) i sinonimi kao što je *iusta aestimatio* (*pravična procena*) česti su u delima klasičnih juristenata. Njihova česta upotreba ukazuje da su ovi koncepti putem pažljive elaboracije od strane rimskih pravnika prerasli u institute sa preciznim pravnotehničkim značenjem. Međutim, savremeni istraživači nisu došli do jednoglasnog odgovora na pitanje, kakvo je to značenje tačno bilo? Preciznije, da li je za Rimljane pravična cena isto što i procenjena tržišna vrednost stvari? Ili se pre radi o ceni koja bi se mogla smatrati pravičnom u konkretnoj transakciji, uzimajući u obzir sve okolnosti konkretnog slučaja? No, kakav god bio odgovor, on ne dovodi u pitanje raniju konstataciju da je klasična rimska jurisprudencija poznavala koncept pravične cene, da mu je pridavala veliki značaj, i da ga je razvila u pravni institut koji se jasno razlikuje od *pretium verum* (*stvarne ili ozbiljne cene*), koji pak označava da su stranke u pregovorima prosto želele da postignu za sebe najpovoljniju cenu. Ukoliko to nisu ni nastojale, onda to i nije kupoprodaja, nego simulacija kupoprodaje, i takav pravni posao se tretira kao neki drugi ugovor. Na

<sup>1</sup> Pravni fakultet Univerziteta u Istočnom Sarajevu; Pravni departman Državnog univerziteta u Novom Pazaru ✉ samiralicic1@gmail.com

<sup>2</sup> Pod rimskim odnosno evropsko-kontinentalnim pravnim sistemom podrazumevaju se prava zemalja, uglavnom u kontinentalnoj Evropi, severnoj Africi i istočnoj Aziji, koja se zasnivaju na rimskom pravu.

<sup>3</sup> Aristoteles, *Eth. Nic.*, 5.4.13-14).

primer, kupovina ili prodaja za namerno umanjenu ili uvećanu cenu smatrala bi se poklonom. Ali, u klasičnom rimskom pravu, sama činjenica da postoji velika nesrazmera u vrednosti prestacija u dvostrano obavezujućem ugovoru kakav je kupoprodaja, ne daje za pravo oštećenoj stranci da traži raskid ugovora, uvećanje ili umanjene cene, ili naknadu. Činjenica da je cena nepravična je tek preduslov za raskid ugovora ili odštetu. Uz to mora postojati i mana volje: zabluda, prevara ili prinuda. Nesrazmera koja je posledica veštog cenkanja je smatrana normalnom, i to u tolikoj meri da je uzdignuto na nivo pravnog principa, da nema ništa normalnije nego da prodavac nastoji da proda što skuplje a kupac da kupi što jeftinije.

Zbog ekonomske krize, uticaja hrišćanstva, a možda i drugih razloga, stvari su se promenile u poslednjim vekovima Imperije. U dve poznate odluke s kraja trećeg veka sačuvane u Justinijanovom Kodeksu Imperator Dioklecijan je dozvolio prodavcima nekretnina koje su bile prodate za manje od pola stvarne vrednosti da traže raskid ugovora. Ugovor se mogao održati na snazi ako bi kupac bio spreman da doplati razliku (C.4.44.2; C.4.44.8). Romanisti su poklonili mnogo pažnje pitanju, da li su ove dve odluke bile zamišljene kao precedenti za budućnost, ili prosto kao izuzeci od opšteg pravila? Zatim, da li su one uopšte bile Dioklecijanove, ili su proizvod interpolacije izvornog teksta od strane Justinijanovih kompilatora? Osim toga, izgleda da je čak i u Justinijanovom pravu ovaj institut koji će kasnije postati poznat kao *laesio ultra dimidium* (oštećenje preko polovine) imao ograničenu primenu: primenjivao se samo na kupoprodaju a ne i na druge ugovore; zaštitu je uživao samo prodavac a ne i kupac; i poslednje ali ne najmanje važno, izgleda da se u oba slučaja radilo o kupoprodaji zaključenoj preko posrednika ili punomoćnika a ne lično.<sup>4</sup>

Ali ideja o pravičnoj ceni imaće veliku budućnost u srednjem veku. Ona se savršeno uklapala u hrišćansku etiku. Renesansa aristotelijanskog učenja zahvaljujući delu Sv. Tome Akvinskog i njegovih sledbenika dala joj je novi život. Naučni interes za koncept srazmernosti prestacija imao je uticaj na razvoj pravne teorije i prakse u kanonskom pravu katoličke crkve i *ius commune* srednjevekovne Evrope, i na kraju, na moderno pravo kontinentalne Evrope i drugih, uglavnom latinoameričkih, azijskih i afričkih, zemalja koje slede romanski pravni model. Iako je ideja o pravičnoj ceni vekovima bila prisutna u anglo-saksonskoj teoriji,<sup>5</sup> ona nije u značajnijoj meri uticala na angloameričko pravo.

Rudimentarni rimski institut pravične cene je elaboriran u bezbrojnim doktrinalnim traktatima od poznog srednjeg veka do današnjih dana. Do epohe stvaranja modernih građanskih zakonika primena *laesio enormis* je već proširena daleko preko granica koje je ovaj institut izvorno imao: zaštita je data i kupcu, primenjivao se na sve kupoprodajne ugovore, a kasnije je primena proširena na sve dvostrano obavezujuće obligacione ugovore, pa čak i na neke obligacije koje ne potiču iz ugovora. Ipak, potpuna saglasnost nije postignuta ni po jednoj od ovih tačaka, a pojavila su se i druga neslaganja u doktrini. Da li bi „prekomerno“ oštećenje trebalo biti mereno matematički kao u antičkom rimskom pravu? Ako je tako, koliko mora biti odstupanje od stvarne cene da bi se smatralo prekomernim? Ili bi bilo bolje da se procenjuje po fleksibilnijem kriterijumu? I šta „pravična cena“ tačno predstavlja? Da li je to tržišna cena, ili nešto drugo? I na kraju, da li bi institut *laesio enormis*

<sup>4</sup> Za više podataka o *laesio enormis* u rimskom pravu videti: Klami Hannu, T. 1987, „*Laesio enormis* in Roman Law, *LABEO - Rassegna di diritto romano* 33, 48-63; Visky, K. 1969, Die Proportionalität von Wert und Preis in den römischen Rechtsquellen des 3. Jahrhunderts, *RIDA - Revue internationale des droits de l'antiquité*, 16, 355-389; Sirks, A. J. B. 1992, Diocletian's Option for the Buyer in Case of rescission of a Sale, *Tijdschrift voor Rechtsgeschiedenis* 60, 39-47; Hackl, K. 1981, Zu den Wurzeln der Anfechtung wegen *laesio enormis*, *Zeitschrift der Savigny-Stiftung fuer Rechtsgeschichte. Rom. Abt.* 111, 147-161; De Francisci, 1956, «*Iustum pretium*», Firenze: *Studi Paoli*, ed: Le Monnier; Horvat, M. 1961, Prekomjerno oštećenje - *laesio enormis*, «*Rad*» 32, Zagreb: Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, 223-264; Visky, K. 1961, Appunti sulla origine della lesione enorme, *IVRA* 12, 40-64; Horvat, M. 1967, *Sulla formazione del prezzo nella compravendita romana*, Bari: Cressat; Ehrman, A. 1980, *Pretium iustum* and *laesio enormis* in Roman and Jewish Sources, *Jewish Law Annual* 3/, 63-71; Sirks, A. J. B. 1985, La *laesio enormis* en droit romain et byzantin, *Tijdschrift voor Rechtsgeschiedenis* 53, 291-307; Sirks, A. J. B. 1983, Quelques remarques sur la possibilité d'une règle Dioclétienne sur la rescission d'une vente à cause de lésion énorme (*laesio enormis*), *Accademia Romanistica Costantiniana, Atti del V Convegno*, Perugia, 39-47; Stanojević, O. 1990, 'Laesio enormis' e contadini tardoromani, *Accademia Romanistica Costantiniana, Atti VIII Convegno*, Napoli, 217-226; Sič, M. 2006, Pravična cena (*pretium iustum*) i njena primena tokom istorije, *Zbornik Matice srpske za društvene nauke* 120, 200-214; Grebieniow, A. 2014, La *laesio enormis* e la stabilità contrattuale, *RIDA - Revue internationale des droits de l'antiquité* 61, pp.196-199; Londrc, B. 2018, *Pretium (cijena) u klasičnom rimskom pravu*, doktorska disertacija, Zenica: Pravni fakultet Univerziteta u Zenici, 153-183.

<sup>5</sup> W. 2018, Just Price, Public Utility and the Long History of Economic Regulation in America, *Yale Journal on Regulation* 35, 2018



trebalo primeniti svaki put kada postoji nesrazmera između prestacija („objektivistička“ teorija) ili samo kada je posledica prevare, zablude, prinude i sličnih situacija („subjektivistička“ teorija)?<sup>6</sup>

## 2. PRAVIČNA CENA I *LAESIO ENORMIS* U SAVREMENOM ZAKONODAVSTVU.

U skladu s gore navedenim, institut *laesio enormis* imao je različitu sudbinu u zakonodavstvu raznih zemalja u moderno doba. Ovaj put osvrnućemo se samo na razlike u metodu izračunavanja visine pravične cene, i na značaj volje ugovornih strana za primenu ovog instituta.

Neke kodifikacije usvojile su matematički metod izračunavanja visine pravične cene, ali ne uvek sa istom formulom. Dok Austrijski građanski zakonik (§939) i Građanski zakonik Luizijane (§2589) usvajaju antički rimski model *laesio ultra dimidium* (oštećenje preko polovine), druga zakonodavstva su usvojila drugačiji pristup. Na primer, Francuski građanski zakonik (§1674) je usvojio formulu 7/12, dok Rumunsko pravo prihvata čak i razliku od 1/20 kao nepravednu.<sup>7</sup> Nemački građanski zakonik (§138) je usvojio fleksibilniji pristup, koji dozvoljava sudiji da proceni u svakom konkretnom slučaju da li je cena pravična ili ne. Isto je rešenje i u Zakonu o obligacionim odnosima Srbije (§139).

Što se tiče značaja mana volje, praktično sva prava usvojila su subjektivistički pristup. Pravo socijalističke Jugoslavije je predstavljalo značajan izuzetak u tom smislu, ali nakon raspada te zemlje razvoj prava u državama-naslednicama išao je u pravcu usvajanja subjektivističkog principa, kao što se dogodilo u Srbiji izmenama zakona od 1993 godine.<sup>8</sup> Dakle, mogućnost raskida ugovora zbog velike nesrazmernosti prestacija, a bez uzimanja u obzir drugih aspekata ugovora, praktično više ne postoji u romanskom pravnom sistemu. Nije nesrazmernost prestacija sama po sebi, čak i kada je znatna, ono što dovodi u pitanje važenje ugovora, nego iskorištavanje slabosti oštećene strane. Time je *laesio enormis* praktično ukinuta kao poseban pravni institut.<sup>9</sup> Moderna zakonodavstva vratila su se rešenjima klasičnog rimskog prava. Ona su zadržala samo nazive koji odgovaraju postklasičnim terminima *laesio enormis* ili *laesio ultra dimidium*, ali od njihovog izvornog značenja nije ostalo gotovo ništa. Time je *laesio enormis* izgubila značaj i gotovo izašla iz prakse. Prema Cimermanu<sup>10</sup>, u XIX veku gotovo da nije bilo slučajeva primene ovog instituta u pravnoj praksi. Razlika između *laesio enormis* s jedne strane, i zablude, prevare, prinude i drugih instrumenata zaštite ugovorne strane s druge strane, je zamagljena u tolikoj meri, da se postavilo pitanje opravdanosti postojanja ovog instituta. Neke zemlje su ga zato i formalno ukinule, poput Južne Afrike.<sup>11</sup>

<sup>6</sup> O *laesio enormis* i pravičnoj ceni u srednjem veku i u rano moderno doba videti: Dias R. W. M. 1959, *Laesio enormis: The Roman-Dutch Story*, *Studies in the Roman Law of Sale [Dedicated to the memory of Francis de Zulueta]*, 46-63; Soetermeer F. W. 1983, *Recherches sur Franciscus Accursii*, *Tijdschrift voor Rechtsgeschiedenis* 51, 46-50; Sirks, A. J. B. 1985, *La laesio enormis en droit romain et byzantin*, *Tijdschrift voor Rechtsgeschiedenis* 53, 291-307; Herbert, 1989; Mayer-Maly, T. 1991, *Pactum, Tausch und laesio enormis in den sog. Leges barbarorum*, *Zeitschrift der Savigny-Stiftung für Rechtsgeschichte*. Rom. Abt. 108, 213-233; Margadant, G. F. 1977, *La historia de la «laesio enormis» como fuente de sugerencias para la legislación moderna*, *Boletín Mexicano de derecho comparado* 10, 31-48; Kalb, H. 1992, *Laesio enormis im gelehrten Recht – kanonistische Studien zur Läsionsanfechtung*, Wien: Verlag des wissenschaftlichen Gesellschafte Österreichs; Murphy, J. B. 2002, *Equality of Exchange*, *American Journal of Jurisprudence*, 47/1, 85-121; Gordley, J. 1981, *Equality of Exchange*, *California Law Review* 69, 1587-1656; Gordley, J. 2001, *Contract Law in the Aristotelian Tradition*, *The Theory of Contract Law: New Essay*, ed. Benson, Cambridge: Cambridge University Press, 265-334; Sič, M. 2006, *Pravična cena (pretium iustum) i njena primena tokom istorije*, *Zbornik Matice srpske za društvene nauke* 120, pp 214-217.

<sup>7</sup> Marić, D. 2015, *Načelo ekvivalentnosti i prekomerno oštećenje u ugovornom pravu*, *Zbornik radova Pravnog fakulteta u Novom Sadu* 49/2, 889-908, 897.

<sup>8</sup> Marić, 901-902.

<sup>9</sup> Zimmermann, 1995, 268

<sup>10</sup> Zimmermann, *ibid.*

<sup>11</sup> Zimmermann, *ibid.* Za više informacija o *laesio enormis* u modernom pravu videti Becker, Ch. 1993, *Die Lehre von der laesio enormis in der Sicht der heutigen Wucherproblematik. Ausgewogenheit als Vertragsinhalt und 138 BGB*, Köln: Heymanns Verlag; Grebieniow, A. 2014, *La laesio enormis e la stabilità contrattuale*, *RIDA – Revue internationale des droits de l'antiquité* 61, 199-216; Grebieniow, A. 2019, *Remedies for Inequality in Exchange. Comparative Perspectives for the Evolution of the Law in the 21st Century*, *European review of Private Law* 1/2019, 2-26; Sič, M. 2006, *Pravična cena (pretium iustum) i njena primena tokom istorije*, *Zbornik Matice srpske za društvene nauke* 120, 217-220; Nikolić, D. 1989, *Prekomerno oštećenje (laesio enormis) u pravnoj praksi*, *Glasnik Advokatske komore Vojvodine* 9, 30-33; Marić, D. 2015, *Načelo ekvivalentnosti i*

Tendencija postepenog ukidanja instituta *laesio enormis* je bila posledica opšte društvene klime koja je vladala u eri velikih građanskih kodifikacija. Princip autonomije volje, koji je bio više u skladu sa buržoaskim liberalizmom i slobodnim tržištem, odneo je prevagu nad moralističkim principom srazmernosti prestacija.<sup>12</sup>

Ali stvari su se promenile u drugoj polovini XX veka. U nekim zemljama sudije su težile da tumačenjem prošire primenu instituta prekomernog oštećenja, poput Nemačke gde se širim tumačenjem člana 138 Nemačkog građanskog zakonika došlo do toga da se u praksi čak i najmanja mana volje prihvata kao razlog za pružanje zaštite ugovornoj strani u slučaju nesrazmere prestacija. U Austriji, institut *laesio enormis* je i putem zakonske reforme dobio jaču snagu, time što je ukinuta mogućnost da se stranke odreknu zaštite po ovom osnovu.<sup>13</sup> Ove tendencije su deo opšteg trenda u pravu privrednih ugovora poznatog kao “zaštita potrošača”. Na primer *UNIDROIT* Principi međunarodnih privrednih ugovora u članu §3.2.7 i odeljku 6.2 izgleda da dopuštaju mogućnost raskida ugovora u slučaju nejednakosti prestacija po objektivnom kriterijumu, dakle čak i bez postojanja mane volje.<sup>14</sup>

Takođe, zanimljivo je primetiti da je Evropski parlament usvojio dva amandmana na predloženi *CESL*<sup>15</sup>, prema kojima bi bila označena kao neadekvatna (nepravična), i prema tome za potrošača neobavezujuća u *B2C*<sup>16</sup> ugovorima, čak i cena koja je lično ugovorena, i ne uzimajući u obzir druge okolnosti. Ovi amandmani bi dopustili sudovima da označe kao nepravičnu čak i cenu koja po nesrazmernosti nije ni približna „oštećenju preko polovine“ rimskog postklasičnog prava. Kako izgleda, prekomerno oštećenje se sprema da se na velika vrata vrati u evropsko pravo. U skladu s time, ponovo dobija na značaju pitanje, koje se oštećenje može smatrati prekomernim?<sup>17</sup> Dakle, problem pravične cene postaje ponovo aktuelan.

### 3. PRAVIČNA CENA U ISLAMSKOM PRAVU.<sup>18</sup>

Islamski pravници posvećivali su kroz istoriju uvek mnogo pažnje konceptu cene. Različiti aspekti definisanja pojma cene, njene uloge, formiranja i strukture bili su pažljivo istraženi i regulisani. Ova pažnja bila je mahom posledica potrebe da se spreče zabranjeni tipovi ugovora. Verovatno najupečatljivija karakteristika šerijatskog ugovornog prava su izričite zabrane ugovora koji se mogu označiti kao *ribā*<sup>19</sup> (što se ponekad prevodi kao “kamata”, mada ovaj pojam ima znatno šire značenje)<sup>20</sup>, i *gharar* (“rizik”, pojam komplementaran sa aleatornošću u rimskom ugovornom pravu).<sup>21</sup>

---

prekomerno oštećenje u ugovornom pravu, *Zbornik radova Pravnog fakulteta u Novom Sadu* 49/2, 889-908; Salma, J. 1976, *Prekomerno oštećenje u obligacionopravnim ugovorima*, Novi Sad; Carić, S. 1962, Oštećenje preko polovine, *Glasnik Advokatske komore Vojvodine* 1.

<sup>12</sup> Za noviju kritiku instituta *laesio enormis* u ovom smislu videti: Grechenig, K. 2006, Die *laesio enormis* als enorme Läsion der sozialen Wohlfahrt? – Ein rechtsökonomischer Beitrag zur HGB-Reform, *Journal für Rechtspolitik* 1, 1-12.

<sup>13</sup> Zimmermann, 1995, 268-269; Mayer-Maly, T. 1983, Renaissance der *laesio enormis*?, *Festschrift K. Larenz*, München: Beck, 395-409

<sup>14</sup> Grebieniow, A. 2019, Remedies for Inequality in Exchange. Comparative Perspectives for the Evolution of the Law in the 21st Century, *European review of Private Law* 1/2019, 17-18; Sič, M. 2006, Pravična cena (pretium iustum) i njena primena tokom istorije, *Zbornik Matice srpske za društvene nauke* 120, 220-223).

<sup>15</sup> Opšte evropsko pravo prodaje (*Common European Sales Law*).

<sup>16</sup> *Business to Consumer*.

<sup>17</sup> Eidenmüller, H., 2015, Justifying Fair Price in Contract Law. *SSRN Electronic Journal*, 2

<sup>18</sup> Izraz “islamsko pravo” koristi se kao sinonim za “šerijatsko pravo”, takođe poznato, posebno u starijoj literaturi, kao “muhamedansko pravo”.

<sup>19</sup> There are many systems of transcription of Arabic script to Latin letters, none of which is universally accepted. The Arabic words in this article are given in the form(s) contained in the literature cited.

<sup>20</sup> It covers various modes of unjustified enrichment, and exact definition is a matter of dispute among Islamic scholars. See about *riba* for example: Bhala, R. 2016, *Understanding Islamic Law (Shari'a)*, Durham, North Carolina: Carolina Academic Press, 601-632

<sup>21</sup> For more details about *ribā* and *gharar* see for example: Bhala, R. 2016, *Understanding Islamic Law (Shari'a)*, Durham, North Carolina: Carolina Academic Press, 587-599; Dau-Schmidt, N. C. 2012, Forward Contracts – Prohibition on Risk and Speculation Under Islamic Law. *Indiana Journal of Global Legal Studies*, 19/2, 533-553; Schacht, J. 1982, *An Introduction to Islamic Law*, Oxford: Oxford University Press, 151-154;

U skladu s time, arapska pravna terminologija je verovatno bogatija nego u većini evropskih jezika. *Si'r* (cena u užem smislu), *tsaman* ili *thaman* (bilo šta što može biti sredstvo razmene), *quimah* (vrednost), *naqd* (novac), *'dayn* (potraživanje ili plaćanje) samo su neki od izraza koji bi mogli biti prevedeni kao "cena".<sup>22</sup>

Teškoće se ovde ne završavaju: islamsko pravo razlikuje nekoliko ugovora koji bi po rimskom odnosno evropsko-kontinentalnom pravu svi bili smatrani modalitetima kupoprodajnog ugovora.<sup>23</sup>

Zatim, postoje različite vrste "pravičnosti" u islamskom pravu. Postoje tri reči kojima se u Kuranu označava pravda ili pravičnost: *'adl*, *quisth* (ili *quist*) i *mizan*.<sup>24</sup> Izrazi *quisth* (*al-quisth*) i *'adl* (*al-adl*) se obično koriste u značenju "biti pravedan", regulisati nešto ili vladati na pravedan način, na primer kada Kuran govori o Alahovoj pravičnoj prirodi.<sup>25</sup> Izraz *mizan* doslovce znači "terazije" odnosno vaga sa dva tasa, ali i "balans" u širem smislu.<sup>26</sup> Najbolji prevod ove reči u pravnom kontekstu bi bila "pravičnost".<sup>27</sup>

Dakle, identifikovati moguće ekvivalente romanskom koceptu *laesio enormis* nije lako i mogući rezultat istraživanja u tom smeru može uvek biti podrgnut kritici.

Na prvi pogled, kao najočitiji kandidat za pravičnu cenu u islamskoj pravnoj terminologiji bi bio izraz *quimah al'adl*, koji doslovce znači pravična vrednost. Bio je korišćen od strane Muhameda i kalifa, pažljivo je elaboriran u doktrini i uvek je imao primenu u pravnoj praksi. Identifikovani su različiti sinonimi za njega, poput *si'r al-mitsl* and *tsaman al-mitsl* (koji se takođe mogu prevesti kao "pravična cena"), kao i termini sa sličnim značenjem poput *'iwad al-mitsl* (pravična naknada). Ipak, moglo bi biti pogrešno prevesti ih doslovno. Kad govore o pravičnoj ceni, pravници obrazovani na principima rimskog prava obično misle na cenu koja je približno jednaka vrednosti predmeta kupoprodaje. Za islamske pravnike, to je pak svaka cena formirana slobodnim sporazumom stranaka na slobodnom tržištu, bez obzira na visinu. Islamski pravnici smatraju "pravednom" bilo koju cenu koja je formirana na slobodnom tržištu, bez uticaja monopola, veštačke nestašice, i sličnih sredstava veštačkog podizanja cena.<sup>28</sup> Postoje nedoumice oko toga, da li su tržišni zakoni ponude i potražnje jedino što utiče na cenu, ili i druge društvene okolnosti i lične sklonosti i prilike treba uzeti u obzir? Ali nema sumnje da je pravična cena ona koja je formirana slobodnim sporazumom stranaka, bez prevare i drugih razloga za poništenje ugovora, kao što su *ribā* ili *gharar*.<sup>29</sup>

Među islamskim misliocima, srednjevekovni sunitski učenjak Ibn Taimija (Ibn Taymiyyah, 1263-1338 AD) izgleda da se najviše približio zapadnoj koncepciji pravične cene kao ekvivalenta vrednosti prodane stvari. Iako su njegovi teološki i politički stavovi bili često označavani od strane konzervativnih islamskih teoretičara kao ekstremistički i kontroverzni,<sup>30</sup> njegova ekonomska misao deluje začuđujuće liberalno. Bio je vatreni zagovornik slobodnog tržišta, i verovao je da cene, formirane putem tržišnih sila ponude i potražnje koje deluju slobodno, bez mešanja države i bez prevarnog ponašanja ugovornih strana, treba da budu manje ili više jednake vrednosti prodanih stvari. Ideja o ekvivalenciji prestacija je od strane Ibn Taimije bila pažljivo elaborirana u koncepte *iwad al*

Muhammad, A. K. 2003, The Legal Effects of Unfair Contracts of Sale in Islamic Law. *Al-Adwa* 49/33, 19-44; Milenković, I. and Milenković, D. 2016, Kamata i garar u islamskom bankarstvu, *Bankarstvo* 45/1, 54-69.

<sup>22</sup> Zahraa, M. and Mahmor, S. M. 2001, Definition and Scope of the Islamic Concept of Sale of Goods. *Arab Law Quarterly* 16/3, 237-238; Muhammad, A. K. 2003, The Legal Effects of Unfair Contracts of Sale in Islamic Law. *Al-Adwa* 49/33, 22-23.

<sup>23</sup> Bhala, R. 2016, *Understanding Islamic Law (Shari'a)*, Durham, North Carolina: Carolina Academic Press, 495 and further; Choudhury, N. 2011, Obligations in the contract of sale: Islamic law and common law perspective. *International Islamic university Malaysia*; Zahraa, M. and Mahmor, S. M. 2001, Definition and Scope of the Islamic Concept of Sale of Goods. *Arab Law Quarterly* 16/3, 215-238; Rahman, Md. H. and Amanullah, M. 2016, Sale Subject to a Condition in Islamic Law: a Juristic Analysis, *Shariah Journal* 24/3, 423-444; Muhammad, A. K. 2003, The Legal Effects of Unfair Contracts of Sale in Islamic Law. *Al-Adwa* 49/33, 22-23.

<sup>24</sup> Adji Kusuma, 2019, 120 i dalje.

<sup>25</sup> Adji Kusuma, 2019, *ibid*.

<sup>26</sup> Postoji na primer pravni izraz *mizan almadfueat* - "platni balans" (uvoza i izvoza u određenu zemlju).

<sup>27</sup> Za više informacija o ovoj temi videti Khadduri, M, 1984, *The Islamic Conception of Justice*, Foreword by R. K. Ramazani, The John Hopkins University Press: Baltimore and London.

<sup>28</sup> Iz istog razloga su često imali rezervisan stav prema maksimiranju cena od strane države, videti: Bashar, M. L. A. 1997, Price Control in an Islamic Economy, *Islamic Economy* 9, 29-52.

<sup>29</sup> Adji Kusuma, 2019.

<sup>30</sup> I to do te mere da se ponekad označava kao pretela modernog džihadizma!

*mitsl* (pravična naknada) i *tsaman al mitsl* (jednaka ili pravična cena).<sup>31</sup> Ovaj koncept doveo je do prižanja pravne zaštite ljudima koji ne poznaju tržišne prilike (*mustersil*; *mustarsil*), bar u nekim slučajevima, i bar u nekim islamskim zemljama, poput Saudijske Arabije.<sup>32</sup>

#### 4. LAESIO ENORMIS U ISLAMSKOM PRAVU.

Iako ideja o nesrazmernosti prestacija postoji u islamskom pravcu, nikada nije postojao konsenzuz (*ijmā*) da je ona sama po sebi instrument invalidacije ugovora. Oštećenje ili *ghabn* je uslov za poništenje ugovora ali samo ako uz njega postoji prevara, “*da bi jedan akt bio poništen po osnovu prevare, prevara mora da proizvede ghabn, a da bi jedan akt bio poništen po osnovu ghabn, ghabn mora biti posledica prevare*“.<sup>33</sup> Šta tačno predstavlja prekomerno oštećenje ili *ghabn* je predmet diskusije. Malikiti preferiraju matematički model: profit od prodaje treba da bude ograničen na jednu trećinu cene. Hanbaliti i šafiiti usvajaju fleksibilniji pristup. Naravno, neki profit mora da postoji, jer inače kupoprodaja ne bi imala smisla.<sup>34</sup>

Dakle postoji li u islamskom pravu ekvivalent za evropski institut *laesio enormis*? Kao najozbiljniji kandidat deluje institut poznat kao *ghabn fāhish*. Ovaj izraz, koji bi se, mada samo približno, mogao prevesti kao *laesio enormis* odnosno prekomerno oštećenje, nalazi se već u pravnim traktatima Abu Hanifinih učenika. Najtačniji i najdoslovniji prevod bi bio “očigledni gubitak”. Bar od kraja XII veka utvrđena je proporcija (mada je moguće da je bila poznata još u Abu Hanifino vreme) prema kojem se gubitak u poslovnoj transakciji smatra preteranim kada je disproporcija u vrednosti prestacija bar 5 % u slučaju obične trgovačke robe za prodaju (*urūd*), 10% u slučaju životinja, i 20 % u slučaju nekretnina. Razlika se objašnjava time što je prodaja prve navedene vrste stvari česta, druge nešto manje, a treće najređa. Iste procenete nalazimo u Medželi (*Mejelle* ili *Mecelle*), kasno-otomanskoj kodifikaciji građanskog prava.<sup>35</sup>

Iako odavno poznat, institut *ghabn fāhish* ima ograničenu primenu. Pre svega, to nije opšti institut ugovornog prava. Primenjuje se samo na kupoprodajne ugovore, i zakup. Čak i u ovim slučajevima, sama činjenica da je stranka loše prošla prilikom cenkanja ne daje joj za pravo da automatski zahteva poništenje ili izmenu uslova ugovora. To može biti moguće samo ako je imovinski gubitak (*ghabn fāhish*) posledica *taghrīr*-a (prevarnog ponašanja), prinude ili nekog drugo *mala fide* ponašanja druge strane. Dakle, *ghabn fāhish*, sam po sebi, generalno gledano nije dovoljan osnov za poništenje ugovora.<sup>36</sup>

Ali postoji jedan slučaj kada jeste dovoljan: ako je ugovor zaključen preko posrednika ili predstavnika ugovorne strane. To može biti zakonsko zastupanje, na primer maloletnika ili umobolnih lica, ali i pravnih lica kao što je *waqf* (zadužbina), *Bait-al-Mal* (državna blagajna) itd. Ali to može biti i ugovor zaključen na osnovu izričite punomoći koju je dalo odraslo i poslovno sposobno lice. Ako zastupnik ili predstavnik nešto proda ili kupi za preterano visoku ili nisku cenu, ugovor se može poništiti.<sup>37</sup>

<sup>31</sup> Sudiarti, S. 2017, Market Mechanism As Price Determinant (Analysis Thinking of Ibnu Taimiyah), *IOSR Journal of Humanities and Social Sciences* 22/5, 93-97; Adji Kusuma, 2019, 121; Islahi, A. A, 1988, *Economic Concepts of Ibn Taimīyah*, The Islamic Foundation & Quran House: Leicester-Nairobi-Kano, 75 i dalje.

<sup>32</sup> Videti npr. Imamović, S. 2008, *Propisi kupoprodaje – priručnik za muslimanskog trgovca*, Riyadh: Pomoćni ured za Dawu, pregledao Ebu Usama el Džeziri, 21-22; Aljloud, S. A, 2016, *The Law of Market Manipulation in Saudi Arabia: a Case for Reform*, Doctoral Thesis: School of Law, University of Brunei, 97-98.

<sup>33</sup> ”, Comair-Obeid, N. 1996, *The Law of Bussiness Contracts in the Arab Middle East*, London: Kluwer Law International, 102, see also Khaled, B. Islamic Contract Law, *IALS*, University of London, electronic version available at: <http://ssrn.com/abstract=2019550>, 20 i dalje.

<sup>34</sup> Choudhury, N. 2011, Obligations in the contract of sale: Islamic law and common law perspective. *International Islamic university Malaysia*, 28-29; Khaled, B. Islamic Contract Law, *IALS*, University of London, electronic version available at: <http://ssrn.com/abstract=2019550>, 24-25; Imamović, S. 2008, *Propisi kupoprodaje – priručnik za muslimanskog trgovca*, Riyadh: Pomoćni ured za Dawu, pregledao Ebu Usama el Džeziri, 20 i dalje.

<sup>35</sup> Mansbach, W, 1942, *Laesio enormis* in Muhammadan Law, *Bulletin of the School of Oriental and African Studies*, University of London 4, 877-878, see articles 165 and 356-360 of the *Mejelle*.

<sup>36</sup> Mansbach, 877-885.

<sup>37</sup> Mansbach, *ibid*.



## 5. “STVARNA CENA” U ISLAMSKOM BANKARSTVU.

U potrazi za *laesio enormis* u islamskom pravu možemo slediti još jedan put. Kao što je ranije rečeno, islamsko pravo poznaje različite vrste ugovora koje bi evropsko-kontinentalni pravnik sve svrstao pod kupoprodaju. Jedan od najvažnijih takvih ugovora je *murabaha* (ili *murābahah*), koja ima sličnosti sa *rent-to-own* ugovorima anglo-američkog prava. Radi se o kupoprodaji kod koje prodavac i kupac ugovaraju kolika će biti zarada prodavca, odnosno “*cost-plus*” cena. Sa povećanjem značaja islamskog bankarstva u poslednje vreme, *murabaha* je postala značajan pravni instrument kreditiranja: kupac se slaže da plati višu cenu u zamenu za mogućnost da je plati u ratama (na primer mesečnim). Ipak, to se smatra kupoprodajom jer prodavac mora stvarno da bude vlasnik stvari koju prodaje. Naravno, *murabaha* je uvek u riziku da bude označena kao *ribā* (nedozvoljeni interes) i stoga zabranjena (*haram*; *harām*). Da bi se ovo izbeglo, islamski pravници su razvili vrlo sofisticirane teorije o strukturi cene u ovom ugovoru. Međutim, njihova mišljenja nisu jedinstvena.<sup>38</sup>

Aršad Ibn Rušid (Arshad Ibn Rushid), klasični pravnik malikitske škole, razlikovao je tri vrste troškova koje je prodavac imao, odnosno dodatih vrednosti, koje pored same nabavne cene stvari u ovakvom ugovoru, kada se sa njom zbroje, čine osnovnu vrednost stvari: “*Troškovi prve kategorije su oni koji se odnose na samu suštinu dobara (ta’thir fi ayn), poput bojenja ili sečenja komada materijala koji treba biti prodat. Drugim rečima, svi troškovi vezani za predmet prodaje koji rezultiraju u povećanju vrednosti mogu se dodati u osnovnu vrednost. Troškovi druge kategorije ne utiču na suštinu dobara i oni se odnose na usluge koje prodavcu trebaju ali ne može sam da obavi poput transporta i skladištenja. Troškovi treće kategorije su oni koji ne utiču na suštinu dobra i koji su namenjeni za usluge koje je sam prodavac u stanju da pruži, poput plata za njegove zaposlene. Hanbalitska pravna škola drži da svi troškovi koje je prodavac imao mogu biti ubrojani u osnovnu vrednost stvari pod uslovom da je kupac obavešten o prirodi i iznosu tih troškova. Za hanefitsku školu, sve one sume koje su normalno prihvaćene u trgovinskoj praksi i zaista potrošene od strane prodavca mogu biti dodate osnovnoj ceni.*”<sup>39</sup>

Šta god “dodata vrednost”, odnosno troškovi prodavca, bili, jedno je sigurno: vrednost samog predmeta kupoprodaje je osnov na kojem, dodavanjem drugih vrednosti, biva izgrađena osnovna vrednost stvari. Ta osnovna vrednost stvari mora biti poznata kupcu. Na primer, prema članu 506 Građanskog zakonika Ujedinjenih Arapskih Emirata:

2) *Ukoliko je jasno da je prodavac preterao prilikom deklarisanja iznosa osnovne vrednosti, kupac može da zahteva umanjenje (iznosa) za taj višak.*

3) *Ako je osnovna vrednost prodane stvari nepoznata u vreme kada je zaključen ugovor, kupac može da raskine ugovor nakon što za nju sazna ...*<sup>40</sup>

<sup>38</sup> O ugovoru *murabaha* videti na primer: Bhalā, R. 2016, *Understanding Islamic Law (Shari’a)*, Durham, North Carolina: Carolina Academic Press, 655-659, Rahman, Md. H. and Amanullah, M. 2016, *Sale Subject to a Condition in Islamic Law: a Juristic Analysis*, *Shariah Journal* 24/3, 439-440, Moghul, U. F. Esq – Ahmed, A. A. Esq. 2003, *Contractual Forms in Islamic Finance Law and Islamic Inv. Co. of the Gulf (Bahamas) Ltd. v. Symphony Gems N. V. & Ors.: A First Impression of Islamic Finance*, *Fordham International Law Journal* 27/1, 149-194.

<sup>39</sup> “*Expenses of the first category are those relating to the essence of the goods (ta’thir fi ayn), such as dyeing or tailoring a piece of material which is to be sold. In other words, all costs customarily associated with the object of sale and which result in an increase in its value may be appended to the Principal Cost. Expenses of the second category do not affect the essence of the good and are those incurred for services that the seller requires but cannot himself provide, such as transportation or storage. Expenses of the third category are those that do not affect the essence of the good and which are incurred for services the seller himself is able to provide, such as commissions of wages to its employees. The Hanbali school of jurisprudence holds that all actual expenses incurred by the seller may be added to the principal cost provided that the buyer is made aware of the nature and amount of such expenses. For the Hanafi school, all amounts normally accepted by commercial practice and actually incurred by the seller may be added to the Principal cost.*” .“ Prema: Moghul, U. F. Esq – Ahmed, A. A. Esq. 2003, *Contractual Forms in Islamic Finance Law and Islamic Inv. Co. of the Gulf (Bahamas) Ltd. v. Symphony Gems N. V. & Ors.: A First Impression of Islamic Finance*, *Fordham International Law Journal* 27/1, 149-194

<sup>40</sup> 2) *If it appears that the seller has exaggerated in declaring the amount of capital value, the purchaser may reduce (the amount) by the amount of excess.*

3) *If the capital value of the thing sold is not known when the contract is made, the purchaser may rescind the contract when he learns of it...*



Dakle, ako prodavac (namerno) pretera sa cenom, kupac može da zahteva umanjenje cene. Ako su obe strane bile u zabludi u pogledu vrednosti stvari, kupac može da zahteva rasklid ugovora. Na prvi pogled ovo liči na *laesio enormis* rimskog prava. Ipak, postoje i značajne razlike.

Prvo, zaštita se daje samo kupcu, ne i prodavcu.

Drugo, uzima se u obzir samo osnovna vrednost stvari, ne i profit prodavca, jer se kupac sa tim delom cene složio.

Treće, nije nejednakost prestacija, ili činjenica da cena nije pravedna (u rimskom smislu) ono što daje za pravo kupcu da traži pravnu zaštitu, nego stvarna vrednost stvari. Zato se zaštita daje samo u pogledu osnovne vrednosti koja uključuje kako vrednost same stvari tako i troškove prodavca, ali ne i u pogledu profita prodavca, sa kojim se kupac saglasio.

I četvrto, gubitak koji je pretrpljen ne mora da bude veliki, čak i mala razlika između stvarne i deklarirane cene daje pravo na zaštitu.

## 6. ZAKLJUČAK.

Koncept pravične cene postoji kako u zapadnoj (rimskoj i anglosaksonskoj), tako i u islamskoj pravnoj teoriji, mada ne uvek sa istim značenjem. Dok u rimskom pravu ona označava približni ekvivalent vrednosti prodane stvari, u islamskoj misli pod time se obično podrazumeva bilo koja cena formirana slobodnim sporazumom stranaka, bez prevare ili veštačkog naduvavanja cena putem monopola i sličnih sredstava. Ipak, teorije o ekvivalentnosti prestacija postoje u delima nekih islamskih učenjaka.

Romanska pravna teorija posvećuje veliku pažnju institutu *laesio enormis*, ali u većini savremenih zakonodavstava je ovaj institut praktično ukinut. U islamskom pravu postoji i dalje u formi instituta *ghabn fahish*, čija je primena međutim ograničena. Sličan, mada ne identičan, institut postoji u ugovoru *murabaha*, jednom od najznačajnijih instrumenata islamskog bankarstva.

U poslednje vreme, međutim, interes za institute pravične cene i prekomernog oštećenja raste, kako u zemljama islamskog tako i u zemljama rimskog prava, pre svega zbog napora na zaštiti potrošača,<sup>41</sup> i povećanog značaja islamskog bankarstva. Zbog toga se javlja potreba za redefinisanjem mnogih instituta i izgradnjom novih pravnih pravila.

Razmena ideja iz hiljadugodišnjih pravnih tradicija mogla bi u budućnosti pomoći u rešavanju mnogih pravnih nedoumica. Islamski pravници bi od evropskih mogli naučiti mnogo o značaju pravične cene i prekomernog oštećenja, i pokloniti više pažnje već postojećim pravnim instrumentima kao što je *ghabn fahish*. S druge strane, u procesu izgradnje jedinstvenog evropskog prava privrednih ugovora, neke ideje iz šerijatskog prava mogle bi biti zanimljive kao inspiracija evropskim pravnicima. Mislimo pri tome pre svega na ustanovljenje različitih načina procene „prekomernosti“ oštećenja za različite vrste dobara, te na uzimanje u obzir strukture cene i razlikovanja osnovne vrednosti stvari od profita prodavca.

<sup>41</sup> Iako je do sada više pažnje posvećivano kvalitetu proizvoda nego njihovoj ceni, pitanje cene robe polako dolazi u fokus zakonodavstva u pravu o zaštiti potrošača u zemljama Bliskog istoka. Videti npr. Federalni zakon br. 24 od 2006 Ujedinjenih Arapskih Emirata, §§ 3, 4, 8 i 14. Pravo zaštite potrošača je još mlada grana prava u zemljama šerijatskog pravnog sistema, kao uostalom i u ostatku sveta, i još je u razvoju. Videti: Muhammad, A. K. 2000, Consumer Protection in Islamic Law (Sharia): An Overview, *Al-Adwa* 45/31, 86.

## LITERATURA:

- Adji Kusuma, Kumara, 2019, The Concept of Just Price in Islam: the Philosophy of Pricing and Reason for Applying It in Islamic Market Operation, *Advances in Economics, Business and Management Research* 102, 116-123.
- Aljloud, S. A, 2016, *The Law of Market Manipulation in Saudi Arabia: a Case for Reform*, Doctoral Thesis: School of Law, University of Brunei.
- Bashar, Muhammad Ahmad Lawal, 1997, Price Control in an Islamic Economy, *Islamic Economy* 9, 29-52.
- Becker, Christoph, 1993, *Die Lehre von der laesio enormis in der Sicht der heutigen Wucherproblematik. Ausgewogenheit als Vertragsinhalt und 138 BGB*, Köln: Heymanns Verlag.
- Bhala, Raj. 2016, *Understanding Islamic Law (Shari'a)*, Durham, North Carolina: Carolina Academic Press.
- Boyd, William, 2018, Just Price, Public Utility and the Long History of Economic Regulation in America, *Yale Journal on Regulation* 35, 721-777.
- Choudhury, Nafay, 2011, Obligations in the contract of sale: Islamic law and common law perspective. *International Islamic university Malaysia*, electronic copy available at: <http://ssm.com/abstract=1950251>
- Comair-Obeid, Nayla, 1996, *The Law of Business Contracts in the Arab Middle East*, London: Kluwer Law International.
- Dau-Schmidt, Nicolas. C, 2012, Forward Contracts – Prohibition on Risk and Speculation Under Islamic Law. *Indiana Journal of Global Legal Studies*, 19/2, 533-553.
- De Francisci, Paolo. 1956, «Iustum pretium», Firenze: *Studi Paoli*, ed: Le Monnier, 211-217.
- Dias R. W. M. 1959, Laesio enormis: The Roman-Dutch Story, *Studies in the Roman Law of Sale [Dedicated to the memory of Francis de Zulueta]*, 46-63.
- Ehrman, A. 1980, *Pretium iustum* and *laesio enormis* in Roman and Jewish Sources, *Jewish Law Annual* 3/, 63-71.
- Eidenmüller, Horst, 2015, Justifying Fair Price in Contract Law. *SSRN Electronic Journal* , 1-12, electronic copy available at: <http://ssm.com/abstract=2638087>
- Gordley, James, 1981, Equality of Exchange, *California Law Review* 69, 1587-1656.
- Gordley, James, 2001, Contract Law in the Aristotelian Tradition, *The Theory of Contract Law: New Essay*, ed. Benson, Cambridge: Cambridge University Press, 265-334.
- Grebieniow, Alexander, 2014, La laesio enormis e la stabilità contrattuale, *RIDA – Revue internationale des droites de l'antiquité* 61, 195-216.
- Grebieniow, Alexander, 2019, Remedies for Inequality in Exchange. Comparative Perspectives for the Evolution of the Law in the 21st Century, *European review of Private Law* 1/2019, 2-26.
- Grechenig, Kristoffel, 2006, Die laesio enormis als enorme Läsion der sozialen Wohlfart? – Ein rechtsökonomischer Beitrag zur HGB-Reform, *Journal für Rechtspolitik* 1, 1-12.
- Hackl, Karl, 1981, Zu den Wurzeln der Anfechtung wegen laesio enormis, *Zeitschrift der Savigny-Stiftung fuer Rechtsgeschichte. Rom. Abt.* 111, 147-161.
- Horvat, Marijan. 1961, Prekomjerno ostećenje - laesio enormis, «*Rad*» 32, Zagreb: Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, 223-264.
- Horvat, Marijan. 1967, *Sulla formazione del prezzo nella compravendita romana*, Bari: Cressat.
- Imamović, Semir, 2008, *Propisi kupoprodaje – priručnik za muslimansko trgovca*, Riyadh: Pomoćni ured za Dawu, pregledao Ebu Usama el Džeziri.
- Islahi, Abdul Azim, 1988, *Economic Concepts of Ibn Taimīyah*, The Islamic Foundation & Quran House: Leicester-Nairobi-Kano.
- Kalb, Herbert, 1989, Die laesio enormissima, *Tijdschrift voor Rechtsgeschiedenis* 57, 317-337.
- Kalb, Herbert, 1992, *Laesio enormis im gelehrten Recht – kanonistische Studien zur Läsionsanfechtung*, Wien: Verlag des wissenschaftlichen Gesellschafte Österreichs.
- Khadduri, Majid, 1984, *The Islamic Conception of Justice*, Foreword by R. K. Ramazani, The John Hopkins University Press: Baltimore and London.
- Khaled, Benjelayel, Islamic Contract Law, *IALS*, University of London, electronic version available at: <http://ssm.com/abstract=2019550>, 1-37.
- Klami Hannu, Tapani. 1987, „Laesio enormis in Roman Law, *LABEO - Rassegna di diritto romano* 33, 48-63.
- Londrc, Benjamina. 2018, *Pretium (cijena) u klasičnom rimskom pravu*, doktorska disertacija, Zenica: Pravni fakultet Univerziteta u Zenici.
- Mansbach, Willy, 1942, *Laesio enormis* in Muhammadan Law, *Bulletin of the School of Oriental and African Studies, University of London* 4, 877-885.
- Margadant, Guillermo Floris, 1977, La historia de la «laesio enormis» como fuente de sugerencias para la legislación moderna, *Boletín Mexicano de derecho comparado* 10, 31-48.
- Mayer-Maly, Theo, 1983, Renaissance der laesio enormis?, *Festschrift K. Larenz*, München: Beck, 395-409.
- Mayer-Maly, Theo, 1991, Pactum, Tausch und laesio enormis in den sog. Leges barbarorum, *Zeitschrift der Savigny-Stiftung für Rechtsgeschichte. Rom. Abt.* 108, 213-233.

- Milenković, Ivan and Milenković, Dragana. 2016, Kamata i garar u islamskom bankarstvu, *Bankarstvo* 45/1, 54-69.
- Moghul, Umar F. Esq – Ahmed, A. Arshad Esq. 2003, Contractual Forms in Islamic Finance Law and Islamic Inv. Co. of the Gulf (Bahamas) Ltd. v. Symphony Gems N. V. & Ors.: A First Impression of Islamic Finance, *Fordham International Law Journal* 27/1, 149-194.
- Muhammad, Akbar Khan, 2000, Consumer Protection in Islamic Law (Sharia): An Overview, *Al-Adwa* 45/31, 77-100.
- Muhammad, Akbar Khan, 2003, The Legal Effects of Unfair Contracts of Sale in Islamic Law. *Al-Adwa* 49/33, 19-44.
- Murphy, James Bernard, 2002, Equality of Exchange, *American Journal of Jurisprudence*, 47/1, 85-121.
- Rahman, Md. Habibur and Amanullah, Muhammad, 2016, Sale Subject to a Condition in Islamic Law: a Juristic Analysis, *Shariah Journal* 24/3, 423-444.
- Schacht, Joseph, 1982, *An Introduction to Islamic Law*, Oxford.
- Sirks, A. J. Boudewijn, 1983, Quelques remarques sur la possibilité d'une règle Dioclétienne sur la rescission d'une vente à cause de lésion énorme (laesio enormis), *Accademia Romanistica Costantiniana, Atti del V Convegno*, Perugia, 39-47.
- Sirks, A. J. Boudewijn, 1985, La laesio enormis en droit romain et byzantin, *Tijdschrift voor Rechtsgeschiedenis* 53, 291-307.
- Sirks, A. J. Boudewijn, 1992, Diocletian's Option for the Buyer in Case of rescission of a Sale, *Tijdschrift voor Rechtsgeschiedenis* 60, 39-47.
- Soetermeer, Frank. W. 1983, Recherches sur Franciscus Accursii, *Tijdschrift voor Rechtsgeschiedenis* 51, 3-49
- Stanojević, Obrad, 1990, 'Laesio enormis' e contadini tardoromani, *Accademia Romanistica Costantiniana, Atti VIII Convegno*, Napoli, 217-226.
- Sudiarti, Sri, 2017, Market Mechanism As Price Determinant (Analysis Thinking of Ibnu Taimiyah), *IOSR Journal of Humanities and Social Sciences* 22/5, 93-97.
- Visky, Károly, 1961, Appunti sulla origine della lesione enorme, *IVRA* 12, 40-64.
- Visky, Károly, 1969, Die Propotionalitaet von Wert und Preis in den romischen Rechtsquellen des 3 Jahrhunderts, *RIDA - Revue internationale des droits de l'antiquité*, 16, 355-389.
- Zahraa, Mahdi and Mahmor, Shafaai M. 2001, Definition and Scope of the Islamic Concept of Sale of Goods. *Arab Law Quarterly* 16/3, 215-238.
- Marić, Darija, 2015, Načelo ekvivalentnosti i prekomerno oštećenje u ugovornom pravu, *Zbornik radova Pravnog fakulteta u Novom Sadu* 49/2, 889-908.
- Nikolić, Dušan, 1989, Prekomerno oštećenje (laesio enormis) u pravnoj praksi, *Glasnik Advokatske komore Vojvodine* 9, 30-33
- Salma, Jožef, 1976, *Prekomerno oštećenje u obligacionopravnim ugovorima*, Novi Sad.
- Sić, Magdolna, 2006, Pravična cena (pretium iustum) i njena primena tokom istorije, *Zbornik Matice srpske za društvene nauke* 120, 199-225.
- Carić, Slavko, 1962, Oštećenje preko polovine, *Glasnik Advokatske komore Vojvodine* 1.
- Izvori :
- Aristoteles, *Nic. Eth.* 5.4.13-14.
- Codex Iustinianus*, C.4.44.2; C.4.44.8.
- Code Civile*, 1804, §1674.
- Louisiana Civil Code*, 1808, §2589.
- Allgemeines Bürgerliches Gesetzbuch*, 1811, §939.
- Mejelle*, 1877,
- Bürgerliches Gesetzbuch*, 1900, §138.
- Zakon o obligacionim odnosima*, 1978, §139.
- Federal Law No. 5 of 1985 on the Civil Transactions Law of the United Arab Emirates*, Translation from Arabic to English: James Whelan, § 506.
- Federal Law No. 24 of 2006 on Consumer protection of the United Arab Emirates*, §§ 3, 4, 8 and 14.
- UNIDROIT Principles of International Commercial Contracts*, 2016, §3.2.7: §§ 6.2.

Miroljub Krunic<sup>1</sup>

## EKONOMSKE KRIZE 2008 I 2020 GODINE KAO PROPUŠTENE PRILIKE POSLEDEJTONSKE BOSNE I HERCEGOVINE

**Apstrakt:** Po svom obimu i kompleksnosti svjetska kriza 2008-2009 predstavljala je najdublju krizu sa tipično ekonomskim uzrocima od velike depresije iz prve polovine XX vijeka, dok je kriza vezana za pojavu COVID 19 virusa neekonomski uzrokovana kriza širokog spektra uticaja na funkciju prodaje i zapošljavanja kod privrednih subjekata. Obadvije krize, ispoljene u Bosni i Hercegovini bile su prilika za provjeru stepena žilavosti njene ekonomije i kvaliteta sistema upravljanja, s ciljem očuvanja potrebne samoodrživosti privrede i privrednog i društvenog sistema u cjelini. Krizama koje su dotakle Bosnu i Hercegovinu, prethodio je dovoljno dug vremenski period kada su bila ponuđena izdašna međunarodna finansijska sredstva za različite infrastrukturne i druge projekte, te reformske i tranzicijske potrebe entiteta i zemlje u cjelini. U takvom ambijentu tokom 2008 godine pripremljen je za zaključivanje i Sporazum o stabilizaciji i pridruživanju u Evropsku Uniju sa tranzicionim rokom za ispunjenje odredbi ugovora od 6 godina. Procjene o kapacitetu ispunjavanja zahtjeva integracionog procesa zasnivane su na prethodnim ekonomskim uspjesima i obećanim reformama. Očekivanja su se pokazala nerealnim, a primjenjeni ekonomski model neodgovarajućim i kontraproduktivnim sa ispoljenim ozbiljnim slabostima koje nose gubitke resursa, tehnološko zaostajanje i prijetnju paralize čitavog sistema. Privatni sektor je polako propadao, suočen sa brojnim ograničenjima kao što su širenje i neefikasnost javnog sektora, nedovoljno investiranje uz spoljnotrgovinski debalans itd., što je rezultiralo usporenim ekonomskim rastom. Pomenute ekonomske krize su svojim poslasticama omogućile veću vidljivost naših ekonomskih i društvenih slabosti ali nisu bile dovoljan razlog i motiv za unapređenje ekonomske konkurentnosti i samoodrživosti privrede u cjelini. Ovaj rad je usmjeren na propitivanje slabljenja domaćeg privatnog sektora i na traženje odgovora na pitanja mogućih, a naročito na to zašto su obje krize ostale neiskorištene kao pogodna šansa.

**Ključne riječi:** ekonomski razvoj; ekonomska politika; poslovni ambijent; konkurentska sposobnost; vladavina prava; tranzicijski učinak; korupcija.

## ECONOMIC CRISES OF 2008 AND 2020 AS MISSED OPPORTUNITIES OF POST-DAYTON BOSNIA AND HERZEGOVINA

**Abstract:** In terms of its scope and complexity, the world crisis of 2008-2009 was the most severe crisis, with typically economic causes, since the Great Depression of the first half of the 20th century. The crisis caused by the COVID-19 virus is an uneconomically provoked crisis with a wide range of impacts on the sales and employment function of economic entities. Both crises striking Bosnia and Herzegovina were an opportunity to check the degree of resilience of its economy and the quality of the management system, to preserve the necessary self-sustainability of the economy and the economic and social system as a whole. The crises were preceded by a long period of obtaining generous international funding for various infrastructure and other projects, the reform and transition needs of the entities and the whole country. In such an environment, the Stabilization and Association Agreement with the European Union was prepared in 2008 with a transition period of 6 years to meet the requirements. Estimates of the capacity to meet the requirements of the integration process are based on past economic successes and promised reforms. Expectations proved unrealistic, and the applied economic model was inadequate and counterproductive, with serious weaknesses that lead to loss of resources, technological backwardness and the threat of paralysis of the entire system. The private sector has been slowly declining, facing several constraints such as the expansion and inefficiency of the public sector, insufficient investment with a foreign trade imbalance, etc., which has resulted in slower economic growth. The mentioned economic crises, due to their consequences, enabled greater visibility of our economic and social weaknesses, but they were not a sufficient reason and motive for improving the economic competitiveness and self-sustainability of the economy as a whole. This paper focuses on questioning the weakening of the domestic private sector and seeking answers to potential questions, especially why both crises turned out to be missed opportunities.

**Keywords:** economic development; economic policy; business environment; competitiveness; the rule of law; transition effect; corruption.

<sup>1</sup> Ministarstvo finansija i trezora BiH, Sarajevo ✉ mkrunic@mft.gov.ba

## 1. UVOD

Ekonomске krize ispoljene u posledejtonskoj Bosni i Hercegovini omogućile su da se bolje sagleda nivo otpornosti na eventualne poremećaje u privredi. Takođe, omogućena je spoznaja o ranjivosti pojedinih sektorskih cjelina i mjera sanacije, te ranjivosti na podlozi valjanih analiza situacionog konteksta. Bila je to i prilika da se na sveobuhvatan način ocijeni kvalitet asistencije međunarodnog faktora u korištenju stranih izvora finansiranja, te pozicija zemlje naspram pređenog i poželjnog tranzicijskog puta. U tim okolnostima očekivalo se da ekonomska politika dva entiteta i BiH u cjelini adekvatno odgovori na ispoljene ekonomske trendove i izazove.

U radu se polazi se od hipoteze da Bosna i Hercegovina ekonomske krize nije iskoristila kao priliku da provede ekonomske reforme i poboljša otpornost na buduće poremećaje. U prvom dijelu rada se iznosi presjek stanja uzroka i posljedica navedenih kriznih poremećaja, te mogućnosti upravljanja krizom. Drugi dio rada prezentuje promjene pojedinih pokazatelja kao posljedice odgovora na krize. U trećem dijelu su iznijeti zaključci koji upućuju na specifiku kriza, ispoljene odgovore, karakter primijenjene ekonomske politike i značaj naučenih lekcija za bolje sutra. Korišteni su metodi komparativne analize, sinteze, indukcije i dedukcije i metod statističke analize, tabelarnog sređivanja podataka, dokazivanja i opovrgavanja, i neki drugi.

## 2. EKONOMSKI KONTEKST I MOGUĆNOST UPRAVLJANJA KRIZAMA

Uticao globalne finansijske krize tokom 2008 godine odrazio se u Bosni i Hercegovini putem naglašenih posljedica koje su izazvale osjetan pad opšte tražnje i smanjenje ekonomske aktivnosti, rast siromaštva, pad investicija, kao i stope rasta bruto domaćeg proizvoda. Prema rezultatima anketnog istraživanja provedenog od strane Svjetske banke tokom 2010 godine, kriza je tangirala više od 64% domaćinstava u većem ili manjem obimu.<sup>2</sup> Saglasno tom izvještaju, uticaj krize bio je veći u urbanim u odnosu na ruralne sredine i zahvatio je Federaciju BiH u većem obimu nego Republiku Srpsku. Pri tome je više od 35% građana bilo zahvaćeno posljedicama u većem (a great deal), a 28,9% u manjem (a fair amount) obimu. Osim toga, potvrđena je činjenica da je jedan od važnih kanala uticaja bio umanjeni obim doznaka iz inostranstva, što je bilo zapažanje više od polovine ispitanih domaćinstava, a 49% je istaklo gubitak posla ili kašnjenje u isplata zarada. Mehanizmi dovijanja ljudi bili su različiti. Smanjenu potrošnju prijavilo je 29% domaćinstava ruralnih područja koja se odnosila na hranu (voće, povrće, mlijeko, hljeb) odnosno 23,2% ukupno, dok je 11% domaćinstava prijavilo kašnjenja u plaćanju komunalija. Značajan broj ispitanika je prijavio kašnjenje pregleda kod ljekara i prestanak kupovine potrebnih lijekova. Redukovanje potrošnje bilo je karakteristično i za luksuzne robe (46,1%), za alkohol (13,5%), telekomunikacijske usluge (18,2%). U pogledu indikatora socijalne inkluzije, stanje je po svim kriterijima ocijenjeno kao alarmirajuće. U pogledu rizika od siromaštva Izvještaj je potvrdio da je 1,5 milion stanovnika ili 32% obuhvaćeno tim rizikom i relevantno za svaku životnu dob, pri čemu je najmanja od 23,9% za životnu dob od 25-34 godine. U zoni materijalne oskudice u tri od pet područja mjerenja nalazilo se 1,7 miliona stanovnika ili 37%. Broj domaćinstava niske radne intenzivnosti kretao se oko 26% cjelokupne populacije odnosno oko 1,2 miliona stanovnika. U cjelini gledano, 58,7% populacije bilo je obuhvaćeno nekom od dimenzija socijalne uključenosti (unija kriterija) odnosno 2,7 miliona stanovnika. Naprijed označeni Izvještaj ukazuje da je kriza pokazala svoj uticaj u Bosni i Hercegovini kroz smanjenje zarada i smanjenje doznaka iz inostranstva uz gubitak radnih mjesta. Smanjenje doznaka prijavilo je više od 50% domaćinstava, a smanjenje zarada gotovo 40%. Pri tome je i smanjenje zarada i gubitak poslova odnosno smanjenje radnih časova najviše pogodilo domaćinstva sa niskim prihodima. Provedena analiza mogla je da posluži kao efikasan alat u prepoznavanju ekonomskog statusa BiH u odnosu na druge zemlje i za formiranje ciljeva ekonomske politike radi saniranja posljedica krize, povećanja otpornosti na buduće potencijalno moguće krize i dobru podlogu za konstituisanje novog i boljeg modela ekonomskog razvoja.

<sup>2</sup> „LiTS 2010“

<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/13237/756420ESW0WHIT0nd0the0Global0Crisis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

SOCIAL EXCLUSION IN BOSNIA AND HERZEGOVINA AND THE GLOBAL CRISIS, 2012



Pandemija (COVID-19) 2020. godine je uslovila jedinstvenu ekonomsku krizu koja je pogodila privatni i javni sektor. Kriza je ograničila snagu pojedinih zemalja u odbrani od siromaštva i umanjila pozitivne efekte razvoja prethodnog perioda. Uticaj krize je bio ispoljen prvenstveno u stepenu korištenja kapaciteta na kraći i dugi rok sa uticajem na agregatnu tražnju i ponudu uz dramatičnu izmjenu stepena ukupne produktivnosti ekonomije.

Krizom 2020., Bosna i Hercegovina je bila zahvaćena tokom marta mjeseca 2020 godine. Uticaj je redukovao tražnju, a potom, kao posljedica kontrakcije, ponuda je smanjena. Potrošači su smanjili aktivnosti nabavki iz razloga bojazni od infekcije. Aktivnosti u oblasti turizma i ugostiteljstva bitno su se smanjile. Agregatna ponuda je poprimila smanjen obim, čemu je posebno doprinisio system restrikcija nametnut od vladinih struktura. Poslovni subjekti koji nisu mogli osigurati zahtjeve držanja fizičke distance zaposlenih u procesu obavljanja djelatnosti bili su primorani da prekinu proces rada. Subjekti koji su bili u mogućnosti da nastave poslovanje bili su primorani da smanje produktivnost uz redukovan stepen korištenja kapaciteta. Zaposleni su koristili učestala odsustva po osnovu nastupajuće infekcije i potrebe dodatne pažnje i čuvanja djece čije su škole bile zatvorene ili su izmijenile raspored rada. Smanjena ponuda je posljedično uticala na smanjenje proizvodnih kapaciteta, povećanje troškova i smanjenje likvidnosti privrednih subjekata. Uslužne djelatnosti koje su zahtijevale fizičku neposrednost bile su pod uticajem režima restrikcija, pa je tako transportni sektor i sektor zdravstvenih usluga bio na direktnom udaru. Sektori koji su bili u mogućnosti da se prebace na područje digitalne ekonomije i rada na daljinu imali su šanse postići veće uspjehe u amortizovanju uticaja krize.

Upravljanje krizom skoro da nije bilo vidljivo osim u mjeri niza iznuđenih odluka povezanih sa režimom antikovid mjera. Oslabljeni potencijali sistema zdravstvene zaštite i nedovoljna ekonomska snaga društva ograničavali su mogućnost adekvatnog odgovora. U osnovi kriza je izazvala stanje šoka za zdravstveni sistem. Stanje unutar poslovne strukture pojedinih sektora ostalo je zavisno od režima antikriznih mjera. U uslovima oštro postavljenih ograničenja, privredni sektor je ispoljavao izvjesnu žilavost i fleksibilnost na izmijenjene tržišne uslove. U tom kontekstu može se cijiniti efekat režima ekonomskih politika koje su prethodile krizi kako u pogledu kvaliteta struktura biznisa, tako i u pogledu fiskalne snage vezane za podršku poslovnim subjektima i građanima u prevenciji, kao i saniranju posljedica krize. Mjere ekonomske politike bile su od uticaja na održanje ekonomske dinamike i stepen socijalne zaštite. Svjetska banka u svom redovnom izvještaju za Zapadni Balkan navodi da je razvojni model zemalja Zapadnog Balkana bio lako povrediv i neadekvatan u odnosu na potencijalne rizike koji su se kasnije i ispoljili.<sup>3</sup> Pojedine zemlje su u krizu ušle sa pojedinačnim slabostima, ali i prednostima. Tako, na str. 3 Izvještaja stoji da je Bosna i Hercegovina, kao i Albanija i Kosovo\*, imala limitirane investicije tokom 2019 godine pri čemu je rast potrošnje bio zasnovan na doznakama iz inostranstva i pozajmljivanju za potrebe potrošnje. Posmatrano pojedinačno, stanje ekonomija ovog regiona prema naprijed navedenom izvještaju opredjeljivalo je ishode pandemijske krize zavisno od stanja tržišta radne snage, značaja turizma kao privredne grane, fiskalne politike, monetarne politike, stanja finansijskog sektora i stanja deficita tekućeg računa. Za Bosnu i Hercegovinu, Izvještaj ističe nepovoljan trend rasta, visoku stopu nezaposlenosti, disfunkcije u spoljnotrgovinskom sektoru, i nedostatak strukturnih reformi. Ciljane mjere ekonomske politike pokazale su se kao neophodnost u prevenciji i saniranju mogućih posledica kriznih situacija. Bosna i Hercegovina je kao posljedicu krize imala negativnu stopu rasta domaćeg bruto proizvoda od -3,2% za 2020 godinu praćenu fiskalnim deficitom od 1,8% i porastom deficita tekućeg računa.<sup>4</sup> Tokom krize, primijenjeni su različiti programi podrške, ali njihov efekat je bio ograničen. Za različite nivoe vlasti izdašnost i struktura programa podrške bili su važan izazov. Prvenstveno u pogledu identifikacije nosilaca potreba, izbora sektora i potreba tehnološkog prilagođavanja. Ne treba gubiti iz vida da će korona virus ostati prisutan kroz duži vremenski period, što će zahtijevati mnogo veću posvećenost i potrebu da se razvije sistemski pristup u podsticanju privrednih subjekata ka adekvatnom odgovoru i unapređenju zdravstvenog i socijalnog modela. Paralelno tome, samo dobro organizovan i efikasan zdravstveni sektor može uspješnije reagovati na okolnosti pandemije i sličnih iznenadnih nedaća. Razvijeniije zemlje imaju uvijek širu lepezu mogućnosti u odnosu na manje

<sup>3</sup> "World Bank. 2020. *Western Balkans Regular Economic Report, No. 17, Spring 2020: The Economic and Social Impact of COVID-19*. World Bank, Washington, DC. © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33670> License: CC BY 3.0 IGO."

<sup>4</sup> "World Bank. 2021. *Western Balkans Regional Economic Report, No. 20, Fall 2021 : Greening the Recovery*. World Bank, Washington, DC. © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/36402> License: CC BY 3.0 IGO."

razvijene, pa je pitanje izbora i primjene adekvatnog modela razvoja i valjane ekonomske politike od suštinskog značaja.

Odgovor privrednih subjekata na pandemijske probleme u različitim zemljama nije se ispoljavao na isti način. Oko 49% firmi odgovorilo je na način uvođenja naprednije tehnologije ili izmjene proizvodnog mix-a, uključivo i firme koje su izvršile istovremeno obadje opcije.<sup>5</sup> Upotreba internet socijalnih medija i digitalnih platformi bila je šansa za mnoge od njih (34% prema istom izvještaju). Isti izvor navodi da je 21% firmi odgovor tražilo u izmjeni ili proširenju proizvodnog programa, pri čemu je 5% firmi tražilo način da diversifikuje svoj proizvodni program prema proizvodima i uslugama koji se tiču zdravlja.

### 3. VIDLJIVOST PROMJENA KAO ODGOVOR NA KRIZE

Konačan ishod upravljačkih odluka u odnosu na ispoljeni uticaj pobrojanih kriza može se posmatrati na bazi kretanja više indikatora. Njih šest imaju posebnu važnost.

**Promjena dinamike poslovne aktivnosti** može reprezentovati ishod u traženju odgovora na dvije velike krize u Bosni i Hercegovini. Obim operacija platnog prometa po svom sadržaju odražava platne transakcije kao iskaz dinamike podmirjenja obaveza iz dužničko-povjerilačkih odnosa. (Tabela br.1) U period nakon 2008 do 2019 godine obim transakcija je uz umjerene oscilacije bio smanjen i nikada nije dostigao nivo iz 2008 godine. Najniži obim dostignut je tokom 2016 nakon kratkog oporavka po proteku 2011 i 2012 godine. Pad obima transakcija poslije 2014 ukazuje na otežanu privrednu aktivnost nakon obimnih poplava koje su zadesile ovo područje. Prethodni problemi vezani za globalnu finansijsku krizu iz 2008 godine i poplave koje su imale izražene štetne posljedice prigušili su dinamiku privredne aktivnosti, a mjere ekonomske politike nisu mogle kompenzovati takav uticaj. Stopa rasta domaćeg bruto proizvoda ispoljava oscilacije visoke osjetljivosti na posljedice jedne i druge krize. Negativna kontrakcija je iznosila 8,4% tokom 2009 u odnosu na 2007 godinu dostižući nivo od -0,3 u odnosu na 2008. Ovaj indikator ukazuje da je oporavak trajao sa teškoćama do 2012 kada je ponovo zabilježen pad na nivo od -0,8%. Druga, tzv. korona kriza je, takođe, intenzivno uticala na negativan ekonomski rast čija stopa u 2020 godini iznosi -3,2%. (Tabela br.1). Troškovi spoljnog duga tokom cijelog perioda imali su tendenciju rasta, što je dijelom posljedica zaduživanja u prethodnom periodu, ali i posljedica eksternog zaduživanja za potrebe sanacije posljedica finansijske krize i troškova projekata podrške politikama razvoja. Istovremeno, pad i stagnacija stranih direktnih investicija bila je prateća karakteristika ispoljene finansijske krize i postkriznog perioda u BiH.

**Ciklus reformi za podsticanje malog biznisa** započeo je u predkriznom periodu sa ciljem poboljšanja rasta privatnog sektora i investicione klime. Kao okvir strategija i politika za mala i srednja preduzeća korišten je evropski akt o malom biznisu (Inicijalni principi uspostavljanja dobre prakse 2008). Mjerenje indeksa politika u ovom domenu eksplicitnije je vršeno za 2012 godinu kroz zajedničko angažovanje zemalja regije Zapadnog Balkana, Organizacije za ekonomsku kooperaciju i razvoj (OECD), Evropske Komisije (EC), Evropske fondacije za obuku (ETF) i Evropske banke za obnovu i razvoj (EBRD). Prethodno su praćenja započela kroz investicioni sažetak (compact) za Jugoistočnu Evropu 2000 u cilju poboljšanja investicione klime i razvoja privatnog sektora. Bio je to izraz prethodnih neuspjeha u sklopu stvaranja decentralizovanih uslova razvoja ovog sektora, te posljedica dominacije javnog sektora i usporenog procesa evropskih integracija s odrazom na privatni sektor. Indeks politika u ovom domenu mjeren je u više navrata u deset dimenzija i dvije poddimenzije. Bosna i Hercegovina je postigla izvjestan progres, ali u svakoj komponenti u većem ili manjem obimu zadržala je nivo ispod prosjeka regiona. Najmanje odstupanje izmjereno je na dimenziji preduzetništva žena i učenja o preduzetništvu i poddimenziji vještine, dok su najveća zaostajanja u oblasti politika inovacija i dimenziji institucionalnog i regulatornog okvira za mala i srednja preduzeća. Zaostajanje za regionom karakteristično je za izvršena mjerenja indeksa politika za

<sup>5</sup> Opširnije u "Apedo-Amah, Marie Christine; Avdiu, Besart; Cirera, Xavier; Cruz, Marcio; Davies, Elwyn; Grover, Arti; Iacovone, Leonardo; Kilinc, Umut; Medvedev, Denis; Maduko, Franklin Okechukwu; Poupakis, Stavros; Torres, Jesica; Tran, Trang Thu. 2020. *Unmasking the Impact of COVID-19 on Businesses : Firm Level Evidence from Across the World*. Policy Research Working Paper, No. 9434. World Bank, Washington, DC. © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/34626> License: CC BY 3.0 IGO."

2016 i 2019 godinu<sup>6</sup>. U posljednjem izvještaju indentifikovano je osam preporuka. Skladan pristup politikama, tok registracije poslovanja, ugradnja učenja o prduzetništvu u školske programe, digitalizacija vladinih usluga za preduzeća, usvajanje pristupa za uspostavljanje kvalitetne infrastrukture, razvoj svijesti o nebankarskim instrumentima finansiranja, razvoj instrumenata za podršku inovacijama, i izdavanje vodiča za podobne prakse očuvanja životne sredine su preporučene oblasti u kojima Bosna i Hercegovina treba da intenzivira svoje aktivnosti.

Tabela br.1 Indikatori dinamike poslovne aktivnosti u periodu 2008 do 2020 godine<sup>7</sup>

Godina	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Broj operacija pl.prometa	31850	30798	31043	29398	29359	30046	29973
Strane direktne investicije <sup>8</sup> /BDP <sup>9</sup>	5,3	1,4	2,4	2,7	2,3	1,5	3,0
Rast BDP%	5,4	-3	0,9	1,0	-0,8	2,4	1,2
Troškovi spolj.duga, %BDP <sup>10</sup>	3,4	4,0	4,0	4,0	4,9	7,6	8,2

Nastavak tabele br.1 Indikatori dinamike poslovne aktivnosti u periodu 2008 do 2020 godine

Godina	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Napomena
Broj operacija pl.prometa	27551	27393	28572	30004	31235		
Strane direktne investicije /BDP	2,2	2,0	2,7	2,9	1,7	2,0	
Rast BDP%	3,1	3,1	3,1	3,6	2,7	-3,2	
Troškovi spolj.duga, %BDP	5,7	6,7	7,7	6,7	5,5	6,3	

**Konkurentnost** u BiH stagnirala je tokom perioda između dvije krize uz osjetniji pad zbog uticaja globalne finansijske krize. Institut za globalni razvoj i preduzetništvo sa sjedištem u Vašingtonu, koji se bavi preduzetničkom i poslovnom statistikom, rangirao je Bosnu i Hercegovinu na nivo ispod devedesetog mjesta među 137 zemalja u svijetu putem opšteg indeksa preduzetništva prema tabeli br.2.<sup>11</sup> Godišnji indeks preduzetništva odražava kvalitet preduzetničke klime pojedinih zemalja u kojima posluju preduzeća kao nosioci poslovne aktivnosti. Mjerenje je izvršeno putem 14 komponenti. Metodologija je inovirana 2020 godine i orjentisana na praćenje preduzetničkog okruženja putem indeksa ekonomije na podlozi digitalne platforme (DPEI). Digitalno okruženje je praćeno kroz 12 komponenti i 24 varijable, dok je preduzetničko okruženje mjereno kroz 12 komponenti i 61 varijablu. Po ovom indeksu za 2020 godinu BiH je rangirana na 78 mjesto od 116 zemalja. Prvih dvadeset zemalja na toj listi su visoko razvijene zemlje sa ekonomijom vođenom na bazi inovacija, dok su zemlje ranga 107-116 izrazito nerazvijene afričke zemlje i Kambodža.

Svjetska banka je pratila smetnje u poslovanju i objavljivala u izvještaju “Doing business report” obuhvatajući aktivnosti 190 zemalja kroz 12 područja.<sup>12</sup> Ova vrsta izvještaja prestala je da se emituje 2021.godine uz namjeru da izvještavanje orjentiše na aspekt povoljnosti okruženja za poslovanje (Business Enabling Environment). Tabela br.2 pokazuje rezultate rangiranja Bosne i Hercegovine po metodologiji koju je koristila ova banka. Uprkos manjkavostima primijenjenog metodološkog obrasca, rang lista može da ukaže na poziciju zemlje po „razvijenosti“ poslovnog ambijenta u odnosu na druge zemlje iz obuhvata rangiranja. Iz datog pregleda je vidljivo da obadvije izvještajne baze koji čine kredibilne izvore informacija ukazuju da Bosna i Hercegovina nije ostvarila značajniji progres u stvaranju konkurentnijih uslova za poslovanje. Uprkos blažim oscilacijama, može se reći da je zadržana rezistentnost na izmijenjene okolnosti nastale zbog kriza.

Tabela br.2-Promjena indeksa preduzetničke klime i klime poslovanja u Bosni i Hercegovini

Godina	2020	2019	2018	2008	2010
Preduzetnička klima	21,4	19,5	20,7	17,8	15,4
Rang	78/116	97/137	95/137	NA	NA
Poslovna klima	65,4	63,82	64,2	NA	NA
Rang	90/190	89/190	86/190	105/178	116/183

<sup>6</sup> OECD/ETF/EU/EBRD (2019), SME Policy Index: Western Balkans and Turkey 2019: Assessing the Implementation of the Small Business Act for Europe, SME Policy Index, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/g2g9fa9a-en>

<sup>7</sup> Broj operacija platnog prometa u hiljadama. Izvor :

[https://bhas.gov.ba/data/Publikacije/Bilteni/2019/NUM\\_00\\_2018\\_TB\\_0\\_BS.pdf](https://bhas.gov.ba/data/Publikacije/Bilteni/2019/NUM_00_2018_TB_0_BS.pdf)

<sup>8</sup> <http://www.fipa.gov.ba/informacije/statistike/pokazatelj/default.aspx?id=206&langTag=bs-BA>

<sup>9</sup> Izvor: <http://www.fipa.gov.ba/informacije/statistike/pokazatelj/default.aspx?id=206&langTag=bs-BA>

<sup>10</sup> [http://statistics.cbbh.ba/Panorama/novaview/SimpleLogin\\_sr\\_html.aspx](http://statistics.cbbh.ba/Panorama/novaview/SimpleLogin_sr_html.aspx)

<sup>11</sup> <https://thegedi.org/global-entrepreneurship-and-development-index/>

<sup>12</sup> <https://www.doingbusiness.org/en/doingbusiness>

**Suvereni kreditni rejting** zemlje odražava nivo suverenog kreditnog rizika za finansijske izvore sredstava potencijalno raspoloživih za privredne subjekte. Tabela br.3 sadrži istorijski pregled ocjene suverenog kreditnog rejtinga Bosne i Hercegovine od 2008 do 2020 godine autorizovane od strane dvije agencije (Moody's, Standard & Poor's). Po jednoj skali dostignut je šesnaesti nivo sa petnaestog na skali od 21. Na drugoj skali od moguća 23 nivoa rejting je pomjeren sa 14-og nivoa na nivo 15. I u jednom i u drugom vrjednovanju radi se o zoni spekulativnog i neinvesticionog rizika. Takav nivo ranga ne omogućava napredovanje na planu konkurentske sposobnosti iz razloga većih cijena kredita za korištene eksterne finansijske izvore u poslovanju.

*Tabela br3, Suvereni kreditni rejting BiH po godinama<sup>13</sup>*

R.br.	Opis	2020	2018	2016	2012	2011	2008	2006	2004
1	Moody's	B3	B3	B3	B3	B2	-	B2	B3
2	Nivo (21)	16	16	16	16	15	-	15	16
3	Stand.&poor's	B	B	B	B	B+	B+		
4	Nivo (23)	15	15	15	15	14	14		

**Indeks percepcije korupcije** (Corruption perceptions index) indirektno pruža dopunu slike konteksta uslova za poslovanje poslovnih jedinica i odražava stanje društva u cjelini u pogledu stepena vladavine prava. Visok stepen korupcije onemogućava dosljednu primjenu prava i poslovanje čini dodatno rizičnijim i manje izvjesnim. Indeksi imaju vrijednost od 0 do 100 pri čemu vrijednost „nula“ podrazumijeva visok nivo a 100 nizak nivo korupcije. Prema tabeli br.4 Bosna i Hercegovina je zadržala nepovoljniji nivo za 2020 u odnosu na 2012 godinu, odnosno rezistentnu osjetljivost za cjelokupan period obuhvata. Ovdje se ne radi samo o pitanju odnosa prema krizi, već o pitanju krize demokratije i vladavine prava. Metodologija je izmijenjena 2012 godine na način da omogućava komparaciju rezultata kroz vrijeme i komparaciju među zemljama, pri čemu ta činjenica nije od suštinskog značaja kada je u pitanju rang Bosne i Hercegovine.

*Tabela br.4, Indeks percepcije korupcije (CPI)<sup>14</sup>*

R.br.	Godina	2020	2018	2016	2012	2011	2008	2006	2004
1	CPI/br zemalja	111/180	89/180	83/176	72/176	91/183	92/180	93/163	82/183
2	Rezultat	35	38	39	42	3,2	3,2	2,9	3,1

**Kvalitet baznih usluga i javnog sektora** je prateća karakteristika ekonomskog ambijenta malih i srednjih preduzeća. Na podlozi usvojenih ciljeva održivog razvoja, prema metodologiji statističkih izvora Ujedinjenih nacija, baznim uslugama se smatraju usluge javnog sistema usmjerene na zadovoljenje osnovnih ljudskih potreba kao što su potrebe za pitkom vodom, sanitacijom, pa dalje higijena, energija, mobilnost i transport, prikupljanje otpadne vode, zdravstvena zaštita, obrazovanje, informacione tehnologije.<sup>15</sup> Prema sistemskoj diagnostici za zemlju, Svjetska banka je u svom nalazu iz 2020. konstatovala niz slabosti iz oblasti baznih usluga Bosne i Hercegovine, te kvalifikovala nivo baznih usluga lošim i nedovoljnim, a javni sektor kao glomazan i neefikasan. Stanje u ovom sektoru protivrječno je u odnosu na poželjan model privrednog razvoja koji podrazumijeva prevalenciju privatnog sektora nad javnim, i izvozno orjentisanu privredu. Kao glavne slabosti ovdje, navode se gubici u ljudskom kapitalu i demografski trendovi, teškoće u sistemu zdravstvene zaštite i sistema obrazovanja, te slabosti u sistemu socijalne zaštite. Nadalje, navodi se da su usluge vodosnabdijevanja i sanitacije ograničeno dostupne (str 59) uz isticanje da je 31% konektovano na sisteme javne mreže otpadnih voda. Uz to, produktivnost u poljoprivredi je najniža u odnosu na zemlje Zapadnog Balkana. Nadalje, navode se sistemske slabosti u sektoru šumarstva i kvaliteta vazduha kao i niz slabosti u pogledu otpornosti na klimatske promjene, te korištenja potencijala energetskog sektora. Tu je i neadekvatnost transportne infrastrukture u odnosu na potrebe, kao i nedovoljno investiranje u fizički kapital. Siromaštvo je, saglasno Izvještaju, zadržalo trend rasta, (str.11) od 14% u 2007. Na 16% u 2015. Digitalno komunikacione tehnologije su praćene regulatornim barijerama, lošim kvalitetom, nedovoljnim investicijama i nedovoljnim uvođenjem novih tehnologija. Pri tome, rast i prioriteti preduzeća u državnom vlasništvu ugrožavaju razvoj privatnog sektora (str.46). Slično zapažanje stanja

<sup>13</sup> <https://www.cbbh.ba/>

<sup>14</sup> <https://www.transparency.org/en/cpi/2020/index>

<sup>15</sup> <https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-01-04-01.pdf>



javnog sektora u domenu preduzeća u državnom vlasništvu sadrži i Izvještaj Međunarodnog monetarnog fonda iz 2019. godine<sup>16</sup>.

#### 4. ZAKLJUČAK

Na osnovu dobijenih rezultata istraživanja može se zaključiti sljedeće:

1-Bosna i Hercegovina je trpjela negativan uticaj finansijske ekonomske krize iz 2008 godine i krize usled pojave pandemije (COVID 19) ispoljene tokom 2020. Zemlja je zatečena sa nedovoljno izgrađenom otpornošću na potencijalno moguće poremećaje. Posljedice kriza tangirale su agregatnu ponudu i tražnju zemlje, te uticale na smanjenje stope privrednog rasta i rast deficita računa opšte vlade. Period između dvije krize praćen je dodatnim štetama prirodnih nepogoda i klimatskim promjenama koje su snažno doprinosile kompleksnosti cjelokupnih uslova za vođenje ekonomske politike.

2-Odgovor na ekonomske teškoće pojačane ispoljenim krizama nije bio adekvatan. Pomanjkanje sistemskog pristupa u provođenju potrebnih reformi u vremenu prije pojave finansijske krize iz 2008 godine i smanjena percepcija potencijalno mogućih kreativnih odgovora na uslove krize iz 2020 godine omogućili su kontinuitet smetnji inkluzivnom ekonomskom rastu i isti zadržavali u lavirintu neriješenih i složenih problema.

3-Uticaj kriza ostao je neiskorišten kao dobra prilika da se provedu neophodne reforme i izvrše potrebna prilagođavanja i potrebna investiranja, te mobilišu svi potencijali na zaustavljanju negativnih ekonomskih uticaja za vidni popravak ekonomske pozicije zemlje u cjelini. Naprotiv, zadržan je vidljiv pasiviziran odnos na takve mogućnosti. Dinamika poslovne aktivnosti je stagnirala, reforme za relaksiranje poslovne aktivnosti nisu dosljedno provedene s ciljem podizanja konkurentске prednosti. Kreditni rejting zemlje ostao je bez promjena ka investicionim uslovima, a indeks percepcije rizika po osnovu korupcije je takav da u potpunosti odgovara neinvesticionoj i spekulativnoj poslovnoj klimi.

4-U okolnostima postojanja povoljnih eksternih izvora finansiranja, jasno vidljivih objektivnih ekonomskih slabosti koje je dodatno potencirala ekonomska kriza i negativni klimatski uticaji u periodu između kriza, ekonomska politika nije bila uspješna. Zanemarila je potrebu ciljanog reformisanja pojedinih sektora i tako omogućila produženje negativnih salda. Izgubljeno vrijeme i povećan jaz u tehnološkoj i energetskej tranziciji biće znatno teže nadoknaditi u budućem vremenu. Demografski slom koji prijete društvu Bosne i Hercegovine postaje sve više neposredno ograničavajući uslov privrednog razvoja i prakse traženja i traganja za boljim rješenjima.

5-Koncept odgovorne ekonomske politike zaslužuje da bude posebno akcentiran. Protok vremena i izgubljene šanse uz postojeće negativne ekonomske i društvene trendove prijete da ovo društvo potpuno liše željenog nivoa životnog standarda i poželjnog nivoa ekonomskog razvoja zajednice. Krajnje je vrijeme da se odgovara za ekonomsku politiku i učinke koje je ona sama stvorila.

6-Afirmacija principa odgovornosti za suviše visoke troškove usporene tranzicije važi i za domen politika međunarodnih finansijskih institucija koje su sa svoje strane omogućile takve troškove i relativno niske učinke. Njihovim tzv. „mehanizmom podrške“ stvorena je značajna diskrepanca između proklamovanih načela i praktičnih rješenja i rezultata. Opravdanje se često traži u različitom tumačenju postignutih rezultata. Ako je to slučaj, ostaje važno da se transparentno ukaže na činjenicu koji interes iz međunarodnog domena može opravdavati loše ekonomske rezultate Bosne i Hercegovine kao prihvatljive.

Iznijetim zaključcima i provedenim istraživanjem, prethodno postavljena teza može se smatrati dokazanom. Očekuje se da će interes naučne i stručne javnosti kao i nosilaca opšte politike u zemlji i njenim entitetima ovim radom biti snažnije pobuđen da traga za boljim i funkcionalnijim rješenjima koja vode ka boljoj, predvidljivijoj i održivoj budućnosti.

<sup>16</sup> <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2019/11/22/Governance-and-State-Owned-Enterprises-How-Costly-is-Corruption-48800>



## LITERATURA:

- “World Bank. 2012. Social Exclusion in Bosnia and Herzegovina and the Global Crisis. Washington, DC. © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/13237> License: CC BY 3.0 IGO.”
- “World Bank. 2020. Bosnia and Herzegovina Systematic Country Diagnostic Update. World Bank, Washington, DC. © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33870> License: CC BY 3.0 IGO.”
- “Apedo-Amah, Marie Christine; Avdiu, Besart; Cirera, Xavier; Cruz, Marcio; Davies, Elwyn; Grover, Arti; Iacovone, Leonardo; Kilinc, Umut; Medvedev, Denis; Maduko, Franklin Okechukwu; Poupakis, Stavros; Torres, Jessica; Tran, Trang Thu. 2020. Unmasking the Impact of COVID-19 on Businesses: Firm Level Evidence from Across the World. Policy Research Working Paper; No. 9434. World Bank, Washington, DC. © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/34626> License: CC BY 3.0 IGO.”
- “World Bank. 2021. Western Balkans Regional Economic Report, No. 20, Fall 2021: Greening the Recovery. World Bank, Washington, DC. © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/36402> License: CC BY 3.0 IGO.”
- “Harrison, Ann; Sepulveda, Claudia. 2011. Learning from Developing Country Experience: Growth and Economic Thought Before and After the 2008–09 Crisis. Policy Research working paper; no. WPS 5752. World Bank. © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/3554> License: CC BY 3.0 IGO.”
- OECD/ETF/EU/EBRD (2019), SME Policy Index: Western Balkans and Turkey 2019: Assessing the Implementation of the Small Business Act for Europe, SME Policy Index, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/g2g9fa9a-en>

Goran Ašonja<sup>1</sup>

## ZNAČAJ PRIRODNOG GASA ZA DEKARBONIZACIJU I ENERGETSKU TRANZICIJU BOSNE I HERCEGOVINE

**Apstrakt:** U radu se razmatra uloga i potencijal prirodnog gasa u predstojećoj tranziciji energetike u Bosni i Hercegovini, koja je integralni dio napora Evropske Unije ka dekarbonizaciji društva i ekonomije. Analiziran je i mogući uticaj dosadašnjih iskustava Evropske Unije na proces tranzicije energetike u Bosni i Hercegovini. Potpisivanjem Sofijske deklaracije BiH i zemlje regiona su preuzele obavezu usklađivanja domaćeg energetskog zakonodavstva sa zakonodavstvom Evropske Unije i da do 2050. godine dekarbonizuju energetiku. Preuzete obaveze nameću potrebu da se radikalno smanji korišćenje uglja i emitovanje štetnih gasova i čestica, zbog čega postoji realna potreba i prilika za povećanje potrošnje prirodnog gasa u periodu tranzicije energetike u BiH. Analiza obuhvata trenutno stanje gasne infrastrukture i pretpostavke neophodne za brži razvoj tržišta gasa i uspješno korišćenje razvojnog potencijala stvorenog izgradnjom Turskog toka, TAP-a, interkonektora kroz Srbiju i LNG Terminala Krk. Turski tok i LNG Terminal Krk se dodatno analiziraju i zbog najavljene izgradnje dvije intrkonekcije za BiH, južne i istočne. Dato je stanje gasnog sektora u Republici Srpskoj i Federaciji BiH, kao početnih uslova novog razvojnog ciklusa, koji mora početi sa tranzicijom energetskog sektora. Analizirane su i promjene koje su potrebne kako bi se uspješno provela tranzicija i dekarbonizacija u sektoru energetike. Dekarbonizacija kao politički, ekonomski i tehnološki diktat razvijenih i bogatih, je neminovnost čak i za Bosnu i Hercegovinu, ostaje samo pitanje kojim redoslijedom, intenzitetom i dinamikom vući poteze na ovom veoma izazovnom putu.

**Ključne riječi:** Zelena agenda EU, Dekarbonizacija ekonomije i energetike, Sofijska deklaracija, Turski tok, TAP, LNG Hrvatska, Energetska tranzicija u BiH, Potencijal tržišta gasa u BiH

## IMPORTANCE OF NATURAL GAS FOR DECARBONIZATION AND ENERGY TRANSITION OF BOSNIA AND HERZEGOVINA

**Abstract:** This paper considers the natural gas role and its potential for the incoming energy transition in Bosnia and Herzegovina as an integral part of the European Union decarbonization effort. The possible influence of existing transition process experience from the European Union on the transition process in Bosnia and Herzegovina is analyzed. All Western Balkan Countries, i.e. Sofia Declaration signatories, including Bosnia and Herzegovina, have been obliged to harmonize national energy legislation with EU Acquis and decarbonize their energy sectors by 2050. These commitments call for a radical reduction of coal consumption and GHG and particle emissions, thus creating opportunities for increased natural gas consumption through the transition of the entire B&H energy sector. This Analysis encompasses the current gas infrastructure situation, including necessary preconditions for increased natural gas market growth and efficient use of development potential, created with commissioning of Turkish stream, TAP, interconnector in Serbia and LNG Krk Terminal in Croatia. Turkish stream and LNG Krk Terminal in Croatia are of additional interest due to the announced construction of two new gas interconnections for Bosnia and Herzegovina, i.e. Eastern and Southern Interconnections. An overview of the gas sector for the Republic of Srpska and Federation of B&H is given, as starting conditions of new development process imposed by energy sector transition. The changes necessary for the successful transition and decarbonization of the energy sector are also analyzed. Decarbonization as a political, economic and technological dictate of developed and prosperous countries is inevitable even for Bosnia and Herzegovina. The only remaining question is the order, magnitude and dynamics of moves on this challenging path.

**Keywords:** EU Green Agenda, Decarbonization of Economy and Energy, Sofia Declaration, Turkish Stream, TAP, LNG Croatia, Energy Transition in B&H, Gas Market Potential in B&H

Oznake za nestandardne anglosaksonske jedinice koje se koriste u radu:

1 bcma –milijarda kubnih metara gasa godišnje ( $1 \times 10^9 \text{ m}^3/\text{god}$ , za kapacitet gasovoda i potrošnju gasa)

1 mtpa – milion tona godišnje, uobičajeno u proizvodnji i trgovini utečnjelog prirodnog gasa (LNG-a)

1 mmBTU =  $10^6$  BTUs – milion BTU (uobičajeno za izražavanje energije kod LNG-a)

1 \$/ mmBTU – (uobičajeno za izražavanje cijena LNG-a)

<sup>1</sup> „Gas Promet“ AD Pale ✉ gashonya@yahoo.com

## 1. ZELENA AGENDA EU –DEKARBONIZACIJA EKONOMIJE I DRUŠTVA

### 1.1 Neke napomene o energetici evropske unije

Zbog složene strukture Evropska Unija (EU) ima svoje specifičnosti i u energetici, npr. ne postoji zajednička tržište energije. Na resursnoj strani, osim uglja, EU nema značajnih ležišta fosilnih goriva tako da se nafta i prirodni gas uglavnom uvoze (Rusija, Norveška, Velika Britanija, Alžir) ili stižu sa ležišta sa koncesionim pravima. Zakonodavstvo EU je stoga orijentisano na zaštitu domaćih trgovaca i potrošača, putem slobodnog tržišta i na razdvajanje proizvodnje i/ili transporta od trgovine energijom. Cijene prenosa su regulisane, cijene energije su tržišne, a kroz diversifikaciju izvora snabdjevanja i energenata koji se koriste, EU povećava integraciju tržišta energije i njihovu konkurentnost, [1].

Zbog geografskih i istorijskih faktora razvoja EU, tržišta energenata nisu potpuno objedinjena niti integrisana, što posebno vrijedi za tržišta prirodnog gasa, naftnih derivata i toplotne energije. Najveći stepen integracije (tržišta i mreža) je kod električne energije, i ako cijene u zemljama članicama variraju. Tehničke prednosti (dvosmjerni prenos velikih snaga, upravljivost, fleksibilnost, i integrabilnost) kao i dominantno buduće korišćenje električne energije u EU [2], daju sve veći značaj elektro-mrežama. EU je u planovima i realizaciji dekarbonizacije ekonomije daleko ispred ostatka svijeta. Kada govorimo o promjeni strukture energetske strukture potrošnje energije i primjeni mjera energetske efikasnosti, zemlje Zapadnog Balkana zaostaju u tim procesima bar 30 godina u odnosu na EU, koja već nameće potpunu dekarbonizaciju ekonomije i društva, do 2050. godine. (Zelena agenda EU, [3]).

### 1.2 Tranzicija eu energetike - nova tehnološka paradigma

Do pronalaska toplotnih mašina fosilna goriva su bila bez značaja ali zadnja dva stoljeća ugalj, nafta i prirodni gas pokreću svjetsku ekonomiju. Toplotne mašine, od parnog cilindra, lokomotive, i turbine, preko motora sa unutrašnjim sagorjevanjem i turbomlaznog motora, su u komercijalnu upotrebu prvo stavljene u razvijenim zapadnim zemljama, koje su imale naučnu, tehnološku i ekonomsku dominaciju. Ove zemlje nisu nužno posjedovale fosilna goriva, ali su uspješno eksploatisale dominaciju znanja i tehnologije nad resursno orjentisanim ekonomijama. U zadnjih 30 godina ova paradigma je značajno izmijenjena; proizvodnjom najsloženijih toplotnih mašina (npr. turbomlazni motori i gasne turbine) uspješno su ovladale i zemlje koje imaju sopstvene izvore fosilnih goriva, poput Rusije, Kine, Indije ili Brazila. Kada zemlje bogate resursima i same ovaladaju tehnologijama potrebnim za njihovo korišćenje, nestaje strateška prednost razvijenih. Cilj EU je postizanje pune energetske nezavisnosti, tj. korišćenje obnovljivih izvora energije sunca, vjetra, vode i zemlje, (OIE). Ovo su najšire rasprostranjeni izvori nefosilne energije, koji će na duži rok, zbog visoke cijene novih „zelenih tehnologija“, biti dostupni samo tehnološki najrazvijenijima i saveznicima - kupcima njihovih tehnologija. Planovi EU i SAD su da se u narednih 30 godina, do 2050. godine, ekonomskim i drugim mjerama relativizira značaj fosilnih goriva i da se ista u stave van upotrebe, [3]. Nova tehnološka i energetska paradigma znači da u skoroj budućnosti nafta, ugalj i prirodni gas neće više biti resurs već „mlinski kamen oko vrata“ ekonomijama baziranim na fosilnim gorivima. Uveliko je počeo proces obezvrjeđivanja ogromnog kapitala uloženog u lanac vrijednosti fosilnih goriva, što će dovesti do potpunog gubitka interesa investitora i napuštanja ovih goriva i tehnologija. Isto važi i za transport, brojne grane industrije i domaćinstva kao krajnje potrošače energije fosilnih goriva. U globalnoj tržišnoj trci, ekonomije orijentisane na tehnologije fosilnih goriva i izvoz resursa, će se morati radikalno i ubrzano mijenjati ili će postati glavni gubitnici globalne tranzicije i dekarbonizacije ekonomije i društva. Stvarne mete ovog globalnog procesa su Rusija, Kina, Indija i članice OPEC-a dok će zemlje Zapadnog Balkana biti smolateralna šteta ako hitno ne preduzmu odlučne i radikalne mjere tranzicije sektora energetike.

### 1.3 Neki izazovi i mogućnosti na putu zelene energetike u EU

Nedavna energetska kriza, koja je od oktobra 2021. intenzivirana na tržištima električne energije, prirodnog gasa [4], nafte pa čak (i skoro odbačenog) uglja, pokazuje da je, čak i u bogatim i razvijenim ekonomijama, mnogo lakše planirati dekarbonizaciju nego je efektivno sprovesti. Svejedno, EU je u značajnoj prednosti jer je prethodnih tridesetak godina sistematski sprovođila restrukturiranje industrija [2], smanjenje potrošnje energije po jedinici GDP-a, racionalizaciju

potrošnje i povećavala energetska efikasnost. Već više od 50 godina nuklearna fuzija je „na samo korak od primjene“ a njena uspješna komercijalizacija bi predstavljala tehnološku revoluciju. Ako se iz jednačine isključe i fosilna goriva, jedino preostalo rješenje za obezbjeđenje potrebnih količina energije su OIE, sa svim prednostima i manama koje imaju. Prekidnost, nestabilnost i nepredvidivost OIE otvara brojna pitanja kao npr. skladištenje energije, balansiranje sistema, cijene energije ili sigurnosti snabdijevanja. Pošto u početnoj fazi dekarbonizacije OIE ne mogu obezbjeđiti tzv. „bazno opterećenje sistema“, EU je bila primorana da, u planovima do 2050 godine, zadrži „nužno zlo“ - prirodni gas kao „tranzicioni energent“, uz energiju iz nuklearnih (NE) i otpisanih elektrana na dizel i ugalj. Otuda, na prvi pogled, pomalo paradoksalna inicijativa 10 članica, uglavnom sa istoka EU, o izgradnji NE, [5]. Nuklearke su u nekim zemljama „zlatni standard“ energetike (Francuska, Japan, SAD, UK, Rusija), u drugima su zabranjene, dok je npr. Njemačka odlučila da ih sve zatvori do 2024. godine. Cijene energije iz OIE značajno su više od energije dobijene iz fosilnih goriva i zablude je da će ekonomija obima iznjedrati jeftiniju energiju. Nijedna nova tehnologija u energetici nije bila jeftinija od prethode, od energije drveta, uglja i nafte, vode, sunca, vjetra do nuklearne. Najrazvijenije zemlje realizuju stratešku promjenu energetske i tehnološke paradigme kako bi održale tehnološku i ekonomsku dominaciju. Zato EU, i pored brojnih izazova, ne može i neće odustati od Zelene agende, mijenjaće se intenziteti, taktike i brzine implementacije ali ne i strategija dekarbonizacije društva i energetike [3].

## 2. DEKARBONIZACIJE EKONOMIJE I DRUŠTVA U BOSNI I HERCEGOVINI

### 2.1 Sofijska deklaracija i obaveze članica energetske zajednice

Najviši zvaničnici vlada članica Energetske zajednice su 10.11. 2020, na samitu u Sofiji, podržali Zelenu agendu [3] za Zapadni Balkan, dio Zelenog plana EU za postizanje klimatske neutralnosti do 2050. Na Samitu je Sekretarijat Energetske zajednice predstavio Studiju “Određivanje cijena ugljenika za Energetsku Zajednicu“, [6], sa scenarijima za određivanje cijene emisija CO<sub>2</sub> za period do 2040, pogodnim za dekarbonizaciju proizvodnje električne i toplotne energije. U Studiji je zaključeno da je, za zemlje članice, „ograniči i trgovaj“ (cap-and-trade) najbolja opcija za uvođenje plaćanja ugljenika u sektorima proizvodnje električne i toplotne energije. Predlog je i da se takse za ugljenik primjenjuju i u transportu i zgradarstvu. Takse će, u kombinaciji sa postojećim akcizama u ovim sektorima, biti toliko visoke koliko je potrebno da se dostignu prosječne cijene taksi u tri članice EU iz neposrednog susjedstva (Grčka, i Bugarska i Rumunija). Zemlje članice Zajednice su se obavezale da će zajedno sa EU raditi na cilju da do 2050. godine Evropa bude klimatski neutralna, i preuzele sledeće obaveze:

- usklađivanje nacionalnih zakonodavstava sa Aquisom EU i definisanje energetske i klimatskih ciljeva do 2030 sa jasnim mjerama za smanjenje emisija stakleničkih gasova (GHG) i čestica;
- dalje usklađivanje sa EU Sistemom za trgovanje emisijama (EU ETS), kao i uvođenje modela za plaćanje emisija CO<sub>2</sub>, radi promocije dekarbonizacije energetike;
- postepeno ukidanje subvencija za ugalj, uz strogo poštovanje pravila o državnoj pomoći;
- davanje prioriteta energetske efikasnosti i njeno poboljšavanje u svim sektorima;
- povećanje udjela i obezbeđenje uslova za povećanje investicija u obnovljive izvore energije.

Potencijalni uticaj Sofijskog Samita na energetiku regiona i gasni sektor je veliki. Zemlje regiona se nalaze pred suštinskom odlukom: nastaviti intenzivno korišćenje uglja ili ga napustiti a energetiku bazirati na obnovljivim izvorima i prirodnom gasu kao tranzicionom gorivu. Zaključak Studije [6] je da će do 2030. godine sve termoelektrane u regionu postati ekonomski neodržive, već pri taksi od 20€/MWh. Zemlje Zapadnog Balkana su stavljene pred svršen čin: električna i toplotna energija će značajno poskupjeti u svim scenarijima iz Studije [6]. Jedina dilema je da li će o(p)stati ugalj i termoelektrane (uz uvođenje takse na emisije, još veće subvencije i dalje zagađivanje životne sredine) ili će stabilnost elektromreža obezbeđivati termoelektrane na gas, velike hidroelektrane i/ili nuklearne elektrane. EU je najavila, uvođenje taksi, za svaki kWh uvezene energije iz regiona (pro rata i za industrijske proizvode), ako se ne primjeni efikasno zakonodavstvo i mehanizmi za smanjenje emisija.

## 2.2 Energetika u BiH, stanje, struktura i sadašnje strategije

U BiH je 75 godina ulagano u elektroenergetski sektor, baziran ciljano na uglju i hidropotencijalu, sa održivošću na domaćim resursima. Rezultat takvih razvojnih politika je sadašnja struktura u potrošnji primarne energije u BiH [7], gdje ugalj čini 66%, naftni derivati 25% i hidroenergija 8%. Stepem korišćenja gasa je vrlo nizak (2%) i veliki je potencijal za rast potrošnje prirodnog gasa, koji se u nekim zemljama EU koristi i preko 40%, a u proizvodnji električne energije u EU učestvuje sa 25%, (2015.)

Pošto obaveze preuzete Sofijskom deklaracijom potencijalno najviše mogu uticati na proizvodnju električne i toplotne energije iz uglja, navešćemo neke činjenice o električnoj energiji, iz Okvirne energetska Strategija BiH do 2035, [8]. U poglavlju 5.2.8.7 Sažetak scenarija, ova Strategija predviđa da će zbirna potrošnja uglja u periodu 2020-2035 godini biti 180-358 miliona tona, prema jednom od 5 scenarija razvoja: entitetski (2), indikativni plan, troškovno optimiran i blago obnovljivi scenarij. Prema Strategiji, čak i u blago obnovljivom scenariju, BiH će 2035. i dalje biti zemlja uglja, sa čak 48% proizvedene električne energije i 30% kapaciteta baziranih na uglju.

Prema Strategiji, [8]: U svim scenarijima zadovoljila bi se domaća potrošnja električne energije na nivou BiH, uz suficit, koji bi se kumulativno kretao 80–90% za „entitetski scenarij“ i 50–60% domaće potrošnje za Indikativni plan. Još manji suficit se očekuje u „troškovno optimiranom scenariju“, 30–40%, a suficit je najmanji u „blago obnovljivom scenariju“, 23–33%. Kapitalne investicija su najveće za „entitetski scenarij“ i iznose od 8,6 do 10,5 milijardi €, dok su za ostale scenarije otprilike duplo manje. Najveća proizvodnja električne energije se planira u entitetskom scenariju, uz visok izvozni potencijal i proizvodnu cijenu od 48 do 53 EUR/MWh. Najniži raspon cijena se predviđa u troškovno optimiranom scenariju od 41 do 44 EUR/MWh. Svi scenariji, pa i blago obnovljivi scenarij, i dalje naglašavaju važnost uglja u proizvodnji električne energije. S obzirom na najveća kapitalna ulaganja u termosektoru, predviđa se da će se najviše uglja potrošiti u entitetskom scenariju bez izvoznog limita (330–358 miliona tona, ukupno) i Indikativnom planu NOSBiH (300–322 miliona tona). Najmanja potrošnja uglja se očekuje u blago obnovljivom scenariju, ~180–199 miliona tona, pa ugalj i dalje ima važnu ulogu u miksu električne energije (u proizvodnji 48%, u instalisanim kapacitetima 30 %).

Prema Strategiji, [8]: Ukupna instalisana snaga u 2016. godini u BiH je iznosila 4,055 MW, od čega 46% (1876 MW) kapaciteti na ugalj, 51% (2067 MW) hidrokapaciteti i 3% (112 MW) OIE kapaciteti u sistemu podsticaja. Prema entitetskom scenariju, do 2035. godine planiran je porast instalisane snage od 126% na 9184MW; u rad će biti pušteni novi objekti, ukupne snage od 5.129 MW. Planirana sturktura tih 9184 MW instalisane snage 2035. godine biće: ugalj 3550 MW (39%), hidro 4083 MW (44%) i OIE u sistemu podsticaja 1552 MW (17%). Dakle, struktura instalisanih kapaciteta u energetsom miksu bi se promijenila na štetu uglja; smanjenje za 13% ustvri prikriva povećanje instalisanih kapaciteta na ugalj preko dva puta, sa 1876 MW na 3550 MW. Planirana dekomisija kapaciteta je 926 MW, već do 2025. godine do kada će biti puštena u rad i većina instalisanih kapaciteta, 4.354 MW. U tom periodu doći će do dekomisije TE “Gacko”, u Republici Srpskoj, i blokova 3, 4 i 5 TE “Tuzla” te blokova 5 i 6 TE “Kakanj”, u Federaciji Bosne i Hercegovine, čija je ukupna snaga 926 MW. U periodu 2025.-2035. godine u rad će biti pušteno još 1.700 MW novih kapaciteta, bez dekomisija. Proizvodnja električne energije u entitetskom scenariju bi se povećala preko dva puta, sa 16,5 TWh (2016) na 34,1 TWh (2035), ali bi učešće uglja u proizvodnom miksu ostalo gotovo nepromijenjeno 64% (2016) odnosno 63% 2035.godine. Udio OIE u sistemu podsticaja znatno bi se povećao u proizvodnji električne energije, sa 2% u 2016. godini na 14% u 2035. godini, i to na uštrb smanjenja udjela hidroenergije. U strukturi kapaciteta proizvodnog miksa 2035. godine, od ukupno 5441 MW instalisane snage na ugalj bi otpadalo 30% (1650 MW), na hidro 52% (2822 MW) i na OIE u sistemu podsticaja 18% (970 MW). U strukturi proizvodnje električne energije (19,4 TWh) ugalj bi opet ostao dominantan sa 48%, hidro sa 33% i OIE 19%. Potencijalno najveća prepreka za realizaciju bilo kog od ovih pet scenarija razvoja energetike BiH do 2035. godine je najava EU o uvođenju taksi na granicama, za svaki kWh uvezene energije na cjelokupni energetska miksa (pro rata i za industrijske proizvode) za zemlje regiona, ako se ne primjeni efikasno zakonodavstvo i mehanizmi za smanjenje emisija. Da bi se shvatila ozbiljnost ove situacije dovoljno je pomnožiti energiju proizvedenu iz uglja sa cijenom CO<sub>2</sub> emisija, 20 €/MWh (Sofijska deklaracija i Studija [6]) ili 54€/MWh (koliko je bila tržišna u EU u maju 2021. godine).



## 2.3 Dekarbonizacija energetike u BiH -veliki izazovi pred nama

Svi procesi u oblasti energetike u BiH ili dobro kasne ili su iznuđeni ili oboje. Većina zemalja EU je, kroz restrukturiranje industrije, transporta i zgradarstva, odavno započela procese racionalizacije potrošnje energije. Ekonomskim podsticajima i subvencijama podržane su strategije i mjere štednje i energetske efikasnosti, a uporedo sa ovim procesima počelo je intenzivno finansiranje u sektor OIE. EU još 2008. počela primjenu energetske-klimatskog paketa "20-20-20" sa ciljem da do 2020. godine: smanji emisije stakleničkih gasova za 20% (u odnosu 1990.), poveća udio OIE u bruto finalnoj potrošnji na 20%, (uključujući i 10% udjela biogoriva) i poveća energetske efikasnost (smanji finalnu potrošnju) za 20% u odnosu na nivo planiran za 2020. godinu.

Gdje je BiH u odnosu na sve ove procese? Moglo bi se reći ni blizu početka. U BiH se izgleda još uvijek razmišlja da li uopšte treba otpočinjati energetske tranzicije i dekarbonizaciju ekonomije i energetike. Planirani ciljevi EU do 2040. mogu predstavljati svojevrsan orijentir za BiH, uvažavajući pritom domaće specifičnosti. Prema Referentnom scenariju EU (2016), rezultat promjene proizvodnog miksa električne energije od 2015. do 2040. treba biti: 48% OIE (apsolutni rast 88%), 25% prirodni gas (apsolutni rast 63%), 19% nuklearna energija (pad 16%), 8% uglj (pad 60%) dok će nafta zabilježiti pad od 78%. Uporedimo energetske mikse za BiH (prema Strategiji, [8]) za 2035. godinu sa planovima EU: za uglj odnos je 49% (BiH) naspram 8% (EU), prirodni gas i nuklearnu energiju 0% (BiH) naspram 25% i 19% (EU), OIE 52% (BiH) naspram 48% (EU). Teško da će BiH za pet godina (od 2035. do 2040.) promijeniti planiranu strukturu energetske mikse i približiti se ciljevima i ostvarenjima EU.

Energetska zajednica se fokusirala na uglj jer su 16 termoelektrana iz Zapadnog Balkana veći zagađivači nego 250 termoelektrana u EU (Studija Energetske Zajednice, [19]). Napomenimo samo da je taksa za CO<sub>2</sub> emisije već maju 2021. godine dostigla 54 €/MWh. Pri toj cijeni termoelektrana iz BiH, koja je u 2020. godini potrošila 2 miliona tona uglja, bi platila takse za emisiju CO<sub>2</sub> od 108 miliona €. Sa ukupnim prihodom u toj godini oko 55 miliona €, stvarana cijena energije iz te termoelektrane, sa uračunatim CO<sub>2</sub> emisijama, bi trebala biti tri puta veća. Treba napomenuti da BiH može nastaviti provođenje okvirne Strategije [8] bazirane na domaćem uglju (48% kapaciteta, 63% proizvodnje električne energije u 2035. godini), ali moramo biti spremni kao društvo i ekonomija da platimo cijenu, koja će biti izuzetno visoka. Sa aspekta promjena u energetici dvije prethodne decenije u regionu su izgubljene i sada smo u situaciji da EU i Energetska zajednica sa zemljama regiona razgovaraju jezikom sankcija, najavljujući takse za CO<sub>2</sub> na granicama, za svaki kWh uvezene energije na cjelokupni energetske mikse (pro rata i za industrijske proizvode koji se izvoze), [6].

Najvažniji izazovi nisu brzina, intenzitet ili redosljed poteza tokom energetske tranzicije, već kako optimalno (is)koristiti 1 kWh energije u BiH nakon provedene tranzicije, odnosno kakva će biti struktura potrošnje u svakom sektoru pojedinačno? Energija će biti značajno skuplja, neće biti energetske rasipništva, niti vođenja nediskriminatorne socijalne politike preko cijena električne energije. Energiju ćemo proizvoditi iz domaćih izvora (osim prirodnog gasa u tranzicionom periodu) ali sva oprema će biti uvozna, visokotehnološka i veoma skupa.

Za uspješnu dekarbonizaciju ekonomije i energetike u BiH i realizaciju obaveza preuzetih Sofijskom deklaracijom biće potrebno efikasno upravljati sa više tranzicionih procesa istovremeno, vodeći računa da svaki proces ima sopstvenu dinamiku, početne uslove i krajnje ciljeve. Jedino sinergijom ovih procesa moguće je pratiti EU u promjenama energetike i ekonomije, koje su postale neizbježne. Zaštita životne sredine i sprečavanje daljih klimatskih poremećaja ne smiju biti cilj nego trebaju biti posljedica energetske tranzicije i dekarbonizacije ekonomije i društva. Činjenica da je Evropa krenula u smjeru dekarbonizacije energetike i povećane integracije tržišta energije trebala bi imati utjecaj i na strategiju BiH, prvenstveno u segmentima balansiranja, ciljeva sigurnosti snabdijevanja, čiste energije i cjenovne konkurentnosti.

## 3. SEKTOR PRIRODNOG GASA U TRANZICIJI ENERGETIKE U BiH

### 3.1 Infrastruktura za regionalno tržište prirodnog gasa

Sektor prirodnog gasa u EU baziran je uglavnom na uvozu gasa cjevovodima iz četiri velika bazena: sjevernomorskog, sibirskog, mediteranskog i centralnoazijskog. Utečnjeni gas se uvozi iz Katara, Alžira, SAD-a, Rusije i Nigerije, ali EU je tradicionalno oslonjena na gasovode, zbog njihovih

prednosti. Više od 20 LNG terminala u EU značajno doprinose diversifikaciji ponude, ali se koriste ispod 25% kapaciteta, i u zemljama koje su relativno izolovane od glavnih EU tržišta gasa i cjevovodnih tranzitnih ruta (Portugal, Španija, Italija, Grčka), [9].

Početak 2021. godine su puštena u rad tri infrastrukturna projekta važna za budućnost gasnog sektora i energetike Zapadnog Balkana: Trans-jadranski gasovod (TAP, 31.12.2020.), interkonektor između Bugarske i Mađarske (poznat i kao „Balkanski tok“, 01.01.2021.) i LNG terminal na ostrvu Krk, (LNG Hrvatska, 01.01.2021.). Tri konkurentna ali i komplementarna projekta ciljaju tržište Jugoistočne Evrope i Zapadnog Balkana, unaprijeđujući diversifikaciju i sigurnost snabdijevanja gasom. Ranije su otkazani projekti, „NABUKO“-gasovod na Južnom gasnom koridoru EU (2013.) i „Južni tok“ (2014). Konzorcijum „NABUKO“ nije obezbjedio potrebne količine prirodnog gasa iz Kaspijskog regiona, a „Južni tok“ je blokirala Bugarska.

### ***Završena je izgradnja dvije cijevi Turskog toka***

Nakon što je „Gazprom“ u decembru 2014. otkazao „Južni tok“, započete su aktivnosti da se sličan projekat realizuje preko Turske. U Ruskoj federaciji već bila pripremljena infra-struktura za „Južni tok“ (64 bcm), pa su položene dvije cijevi za Turski tok. Troškovi gradnje su, prema „Gazpromu“, €11.4 milijardi, sa kapacitetom od 31.5 bcm. Stvoreni su uslovi da se trasom (dužine 930 km) u budućnosti može položiti još dvije cijevi (svaka po 15,75 bcm) i potencijalno povećati isporuke gasa na tržišta Turske ili EU. Prema „Gazpromu“, najveći kupci ruskog gasa (2019, u bcm) u Jugoistočnoj Europi su bile Hrvatska (2,82), Grčka (2,41), Bugarska (2,39) i Srbija (2,13). Takođe, treba istaći da EU podržava sopstveni Južni gasni koridor [2], a projekte „Gazproma“ („Turski tok“ i ranije „Južni tok“), posmatra i tretira kao opasnu geostratešku konkurenciju, [9].

### ***Izgrađen je Interkonektor Bugarska-Mađarska (kroz Srbiju)***

Od tri pomenuta infrastrukturna projekta, na regionalno tržište gasa će, srednjoročno i dugoročno, najveći uticaj imati interkonektor u Srbiji (povezuje Bugarsku i Mađarsku, poznat i kao „Balkanski tok“), kojim se gas (do 12,8 bcm) transportuje kroz Srbiju i Mađarsku za Centralnu Evropu. Prve količine gasa sa pravca preko Bugarske su isporučene potrošačima u Republici Srpskoj (Zvornik) već 01.01.2021, a u Federaciji BiH od 01.04.2021. Operatori sistema iz Mađarske, Bugarske i Srbije su proveli postupak početne a zatim i obavezne rezervacije kapaciteta („open season“, [10]) i potpisale FID (konačne investicione odluke) tek nakon što je dugoročno zakupljeno preko 80% kapaciteta. Odluka regulatora (AERS) [11] o izuzeću na 20 godina od obaveze razdvajanja i prava pristupa treće strane za 88% tehničkog kapaciteta interkonektora kroz Srbiju, neznatno se razlikuje od zahtjeva Sekretarijat Energetske zajednice, [12]. Kapacitet interkonektora je 15,75 bcm; što je dovoljno gasa za oko 15 miliona domaćinstava, a stvoreni su uslovi za sigurno snabdijevanje prirodnim gasom tržišta Srbije, BiH i Crne Gore, uz tranzit do 12 bcm prema Mađarskoj.

### ***Pušten je u rad LNG Hrvatska kao izvora snabdijevanja Južne interkonekcije***

LNG Hrvatska, najavljivan od 1993. godine, pušten je u rad 1. januara 2021. godine, kada je pristao brod sa utečnim gasom (LNG). Nabavljena je plutajuća jedinica za skladištenje i regasifikaciju (FSRU), za 233,6 miliona eura, uz donaciju EU od 100 miliona, (izvor: <https://lng.hr>). Brod LNG Hrvatska, dužine 280,17, širine 43 metra, sa 4 skladišta ukupnog kapaciteta 140.206 m<sup>3</sup>, je prilagođen za 59.000 tona LNG-a ili 0,0824 bcm prirodnog gasa. Jedinice za regasifikaciju imaju maksimalni kapacitet od 451.840 m<sup>3</sup>/h, sa limitiranim radnim kapacitetom do 300.000 m<sup>3</sup>/h, tj. 7,2 miliona m<sup>3</sup>/dan, tj. 2,6 bcm. Istovarni kapacitet FSRU objekta je 16 puta veći od kapaciteta rasplinjavanja, pa se prosječan brod od 140.000 m<sup>3</sup> LNG-a istoči za 17,5 sati (brzinom istakanja od 8.000 m<sup>3</sup>/h) dok regasifikacija tereta traje 11,4 dana. U prve tri godine kapacitet terminala je zakupljen 100%, od 2023/24. do 2026/27. 77% (2bcm). Do 2030. godine zakupljeno je 40% kapaciteta; nešto više od 1,1 bcm, što je prema procjenama LNG Hrvatska, minimum zakupa potreban za pozitivno poslovanje. LNG terminal je povezan na mrežu „Plinacro“, novim gasovodom od Omišlja do Zlobina. Ipak, LNG Hrvatska je od sekundarnog značaja kao izvor napajanja za BiH i Južnu interkonekciju, [13], jer će gas iz Centralne Evrope, isporučen transportnim sistemom „Plinacro“ biti primarni izvor snabdijevanja.

## Pušten je u rad Trans-jadranski gasovod (TAP) na SGC

Južni gasni koridor (SGC) EU čine tri gasovoda (SCP, TANAP, TAP), dužine 3500 km, za transport gasa sa nalazišta Šah Deniz (Azerbejdžan), preko Gruzije, Turske, Grčke i Albanije do Italije. Južno-kavkaski gasovod (SCP) radi od 2006, Trans-anadolijski gasovod (TANAP) od 2018, a Trans-jadranski gasovod (TAP) od 31.12.2020. SGC je koštao 40 milijardi US\$ ili 12,5 miliona US\$/km, [14], odnosno 2,66 milijardi US\$/bcm kapaciteta. Čini se da je, umjesto zavisnosti od Rusije, EU dobila gasnu neizvjesnost zbog Turske i Azerbejdžana, [14]. SGC isporučuje gas za Tursku (5bcm) i Italiju (10 bcm) i neće smanjiti visoku zavisnost od ruskog gasa u zemljama na istoku EU. Plan za povećanje kapaciteta TANAP-a na 23 bcm do 2023, odnosno 31 bcm do 2026. godine, baziran je na gasu iz Turkmenistana. “Visoki kapitalni troškovi po transportovanoj energiji, brige oko zaštite životne sredine i zavisnost od nedemokratskih režima, čine SGC mogo manje privlačnim od očekivanja iz vremena kad je donošena konačna odluka o investiranju (FID, 2013)“, [14]. Jedan od značajnih finansijera SGC-a, Evropska investiciona banka je 2020. godine objavila da ubuduće neće investirati u energetske projekte bazirane na fosilnim gorivima.

Slika 1: Južni gasni koridor (SCP-TANAP-TAP)



(izvor: [www//Oilprice.com](http://www.Oilprice.com))

Slika 2: Turski tok

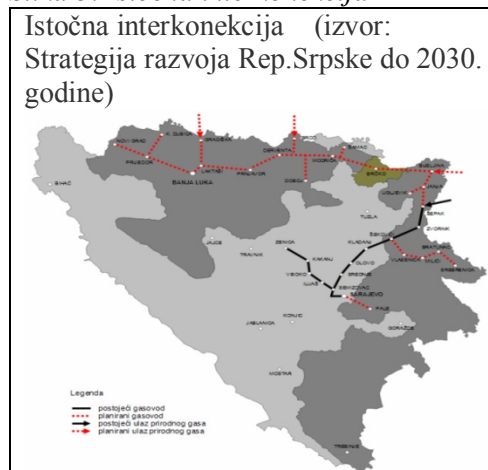


(izvor: <http://www.senerges.rs/globalna-energetika>)

## 3.2 Pregled planiranih novih interkonekcija za BiH

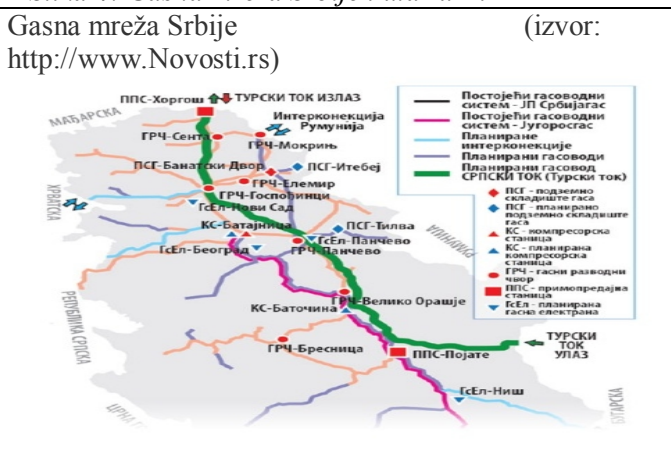
### Istočna interkonekcija –novi ulaz gasa iz Republike Srbije u BiH

Slika 3: Istočna interkonekcija



Slika 3: Istočna interkonekcija

Slika 4: Gasna mreža Srbije i ulaz u BiH



Slika 4: Gasna mreža Srbije i ulaz u BiH

Gasovod je zamišljen kao poprečna (ili horizontalna) veza između Bijeljine, Banja Luke i Prijedora, od granice sa Srbijom do granice sa Hrvatskom. Istočna interkonekcija bi stvorila tehničke uslove da se, zavisno od budućeg rasta potrošnje, mogu isporučiti potrebne količine gasa za Republiku Srpsku i Federaciju BiH, do maksimalno 1,2 bcm. Već je izgrađen gasovod Bijeljina-Šepak (25 km), koji omogućuje povezivanje Istočne interkonekcije sa postojećim gasovodom Batajnica-Zvornik-Sarajevo. Sporazumom JP „Srbijagas“ i „Gas Res“ doo, od 16. marta 2021, je najavljen početak

aktivnosti na izgradnji Istočne interkonekcije. Tehnički detalji još uvijek nisu definisani; u najavi je gasovod dužine 340km, DN 400, PN 50, kapaciteta do 1,2 bcma.

### Usvojen je zakonski okvir i počelo je projektovanje Južne interkonekcije

Trasa Južne interkonekcije (između BiH i Hrvatske) je planirana od granice preko Posušja za Novi Travnik, sa odvojkom za Mostar, dužine 160 km i vrijednosti oko 100 miliona eura, prema investituru „BH Gas“ doo. To je 0,625 miliona €/km i 66,7 miliona €/bcma kapaciteta. U BiH se planira izgradnja 160 km gasovoda a u Hrvatskoj gasovod Split-Zagvozd-granica BiH, ukupne dužine 77kilometara.

Slika 5: Južna interkonekcija u regionu



Slika 6: Južna interkonekcija u BiH



Gasovod Split-Zagvozd (dionica IAP-a, dužina 52 km, DN 800, PN75) po troškovima izgradnje se bitno razlikuje od planiranih prosječnih troškova na Južnoj interkonekciji, (0,625 miliona €/km). Na osnovu prosječnih troškova IAP-a, autor rada [13] procjenjuje da bi gradnja dionice Split-Zagvozd mogla koštati oko 63 miliona eura (1,209 miliona €/km dužine), a dionica Zagvozd-granica BiH dodatnih 13,75 miliona eura. Troškove u Hrvatskoj će snositi „Plinacro“, ali će i oni kroz tarifu opterećivati transport gasa Južnom interkonekcijom. Izgradnja Jadransko-jonskog gasovoda, kao ogranka Južnog koridora, je upitna jer prema Studiji izvodljivosti [15]: “IAP je postigao transportne troškove od 3,4 € cts/m<sup>3</sup>, što ne bi bilo konkurentno u predviđenim tržišnim uslovima. Trenutno na sistemu gasovoda TAP-TANAP ne postoji izvor za dodatnih 5bcma prirodnog gasa, potrebnih za ekonomično poslovanje IAP-a, [15].

### 3.3 Analiza cijena nove gasne infrastrukture u regionu

#### Neki podaci o troškovima dvaju novih interkonekcija i uzgasnih mreža

U tabeli br.1 dat je pregled cijenovnih odnosa pojedinih gasnih projekata od značaja za region Jugoistočne Evrope i Zapadnog Balkana. Troškovi izgradnje gasovoda su jedan od najvažnijih faktora koji određuju dugoročnu održivost investicije. Podacima treba pristupati oprezno; neki projekti su već realizovani i njihovi troškovi su konačni, drugi su u fazi planiranja i tek ostaje da vidi koliko će koštati. Troškovi izgradnje IAP-a (618 miliona eura za 511 km gasovoda) u Studiji [15] su iz 2014. godine. Gasovod sličnih karakteristika (DN 800, PN 75, 460km) se gradi u Bugarskoj za 1,2 milijarde eura. Ono što je vidljivo iz tabele, kapitalni troškovi u apsolutnom iznosu (32,723 milijarde eura) kao i po jedinici kapaciteta (1,636 milijardi eura za 1bcma), su najveći za Južni gasni koridor, i ako nema najveći transportni kapacitet. Otuda ne čudi ocjena iz [14] da se radi o zarobljenom kapitalu. Pored apsolutnog iznosa sredstava uloženih u izgradnju gasovoda, važna je i njihova struktura (sopstvena sredstava, grantovi, povoljni razvojni ili komercijalni krediti), uslovi pozajmljivanja, odnosno dinamika vraćanja kredita. Kod operativnih troškova gasovoda, razlika čini broj kompresorskih stanica, kao velikih potrošača energije. Detaljne analize svakog projekta daju se kroz studije izvodljivosti; od kojih svaka pojedinačno daleko prevazilazi obim i okvire ovog rada. Najvažniji pokazatelj ekonomske održivosti gasovoda je potrošnja ostvarena na izlazu jer je transport gasa jedini



generator prihoda u kompanijama, u kojima je izvršeno razdvajanje djelatnosti u skladu sa III energetske paketa EU. Da bi se osigurao povrat sredstava uloženi u novu gasnu infrastrukturu, u EU se dozvoljava izuzeće od pristupa treće strane, obično do 80% kapaciteta, u trajanju do 20 godina i posljedično dugoročni ugovori o zakupu kapaciteta. U Mišljenju broj 1/19, [12] Sekretarijat Energetske zajednice je predložio slične uslove za interkonektor kroz Srbiju. U idealnom slučaju zakup transportnog kapaciteta bi trebao odražavati potrošnju, ali je trenutno na tržištu BiH, zbog sezonskih varijacija potrošnje i bez skladišta gasa, zakupljeni kapacitet 2,7 puta veći od potrošnje (0,573 naspram 0,211 bcma) u 2020. godini, [16]. Jasno je da cijene transporta bitno utiču na krajnju cijenu gasa za neko tržište. EU je svojim energetske zakonodavstvom, koje je suštinski osmišljeno za trgovce, odvojila transport od trgovine, tarifirala cijene transporta gasa i na taj način eliminisala jednu važnu nepoznatu iz gasne jednačine. Zato količine gasa, trajanje ugovora, dugoročna kretanja ali i spot cijene na međunarodnim tržištima energenata i dijelom geopolitički aspekti, presudno utiču na cijenu gasa koja se može dobiti za dato tržište.

Tabela broj 1: Cjenovni odnosi pojedinih projekata

NAZIV GASNOG PROJEKTA	CIJENA GRADNJE		KAPACITET		DUŽINA km	CIJENA/KAPACITET		CIJENA/km	
	€	US \$	bcma	TWh		€/bcma	€/TWh	€/km	US \$/km
	1x10 <sup>9</sup>	1x10 <sup>9</sup>	1	1	1	1x10 <sup>6</sup>	1x10 <sup>6</sup>	1x10 <sup>6</sup>	1x10 <sup>6</sup>
Južni gasni koridor (SGC)	32,723	40,000	20,000	214,000	3.500,000	1.636,134	152,910	9,349	11,429
Turski tok	11,400	13,935	31,500	337,050	930,000	361,905	33,823	12,258	14,984
IAP	0,618	0,755	5,000	53,500	511,000	123,600	11,551	1,209	1,478
Interkonektor (kroz Srbiju)	1,600	1,956	15,750	168,525	403,000	101,587	9,494	3,970	4,853
LNG Terminal Krk	0,234	0,286	2,600	27,820	0,283	90,000	8,411	826,855	1.010,743
Istočna interkonekcija (BiH)	0,125	0,153	1,200	12,840	325,000	104,167	9,735	0,385	0,470
Južna interkonekcija (BiH)	0,100	0,122	1,500	16,050	160,000	66,667	6,231	0,625	0,764

(Izvor: [13], kompilacija autora)

Razmotrimo planirane interkonekcije za BiH u svjetlu podataka iz Tabele 1. Ako se troškovi gradnje dvije nove interkonekcije, iz Tabele 1, podijele na 40 godina životnog vijeka gasovoda, očekivani udio troškova gradnje u cijeni transporta će biti minimalno 1,111 €/1000m<sup>3</sup> za južnu, odnosno 2,17 €/1000m<sup>3</sup> za istočnu interkonekciju, pri 100% zakupa kapaciteta. Ovo je polazna , ali vrlo gruba, osnova za procjenu transportnih troškova, jer ne uključuje kamate, amortizaciju, stopu povrata i operativne troškove. Jasno je da bi, pri sadašnjoj potrošnji gasa od 0,220 bcma, troškovi transporta na novim interkonekcijama bili veći oko 10 puta, [13]. Cijena zakupa kapaciteta na jedinoj interkonekciji u BiH, na dionici „Gas Promet“ AD, trenutno su 1,2 €/1000m<sup>3</sup> (pri punom zakupu od 0,71bcma) ili 2,6 €/1000m<sup>3</sup> za transport od 0,211 bcma u 2020. godini. Realno je očekivati da će sadašnja interkonekcija ostati u funkciji do 2040. godine.

### 3.4 Transportni sistem, iskustva i tržište prirodnog gasa u BiH

Tržišta gasa u BiH i EU dijele slične izazove, ali tržište u BiH ima svoje specifičnosti. Sa povećanjem ponude LNG-a, i prednošću pomorskog transporta, prirodni gas je postao globalna berzanska roba. Može se reći da je sve što vrijedi za tržište gasa u EU, (osim hemijskog sastava i globalnih cijena) u BiH sušta suprotnost. Prvi, i još uvijek jedini, gasovod u BiH (Batajnica-Loznica-Zvornik-Sarajevo) je izgrađen 1979.godine. Maksimalna potrošnja prirodnog gasa od 0,61 bcma je zabilježena 1991. godine, 85% (industrija) i od tada je u stalnom padu. U Evropi se gasovodi grade za potrebe industrije, u BiH je najveći potrošač stanovništvo. Potrošnja gasa u Hrvatskoj i Srbiji (Tabela 2) je oko 10 puta veća nego u BiH, [9]). Zadnjih 5 godina potrošnja prirodnog gasa stagnira na oko 30-50% predratne, (0,220-0,240 bcma), sa nepovoljnom strukturom, jer oko 50% otpada za potrebe stanovništva. To su potrošači, koji unose sezonsku neravnomjernost potrošnje sa odnosom 1:10, što otežava rad postojećeg transportnog sistema. Da bi garantovali sigurnost snabdijevanja, trgovci zakupljuju kapacitet prema maksimalnoj zimskoj dnevnoj potrošnji, pa na postojećem sistemu imamo visok stepen zakupa kapaciteta (oko 90%) i nizak (30%) stepen korišćenja transportnog kapaciteta. To je nepovoljno i za trgovce, potrošače ali i za 3 postojeća transporter. Tržište, sa samo dva veća trgovca, je asimetrično i formalno (po zakonskim rješenjima) i faktički (po primjenjenim praksama); organizovano entitetski, slabo integrisano sa regionom, nelikvidno i nerazvijeno, [10], [17].



Cijene prirodnog gasa u BiH slijede logiku asimetričnog tržišta, u Republici Srpskoj se formiraju slobodno (sa regulisanim cijenama transporta), a u FBiH ih odobrava nadležno ministarstvo. U periodu (2010-2016) prosječna cijena gasa za industriju u BiH (bez PDV-a, i ostalih poreza) prema [8], iznosila je 38 €/MWh, dok je cijena u široj regiji u prosjeku iznosila 33 €/MWh. Kada se cijene koriguju na stvarnu kupovnu moć i životni standard u BiH je cijena gasa 2016. bila 77 PPP/MWh, sa prosjekom od 71 PPP/MWh za zemlje u regiji, (PPP je paritetna jedinica, *Purchase Parity Power*), prema [8], što BiH po cijenama gasa svrstava odmah iza Češke (90 PPP/MWh) i Srbije (79 PPP/MWh). Prirodni gas kao energent zauzima nizak udio u ukupnoj potrošnji primarne energije u BiH (~2,5%), dok je taj udio u ostalim zemljama u regiji iznosio ~(10% – 30%) i viši je od 4 do 12 puta. Analizirajući ove brojke, bez dubljeg uvida u strukturu energetike u BiH, reklo bi se da postoji značajan potencijal za rast sektora gasa jer potrošnja gasa u BiH zaostaje osam puta za prosjekom šire regije. Jedan od razloga je činjenica da BiH, između ostalog, nema u proizvodnom miksu instaliranih kapaciteta TE na gas, koji u praksi (uz metalurgiju, petrohemiju, i baznu hemiju) predstavljaju najveće potrošače. Drugi razlog je tradicionalno oslanjanje energetike u BiH na jeftine domaće ugljeve, na koje se oslanjaju sve postojeće i planirane termoelektrane. Zbog toga se čini da je i u BiH realnije očekivati scenarij sličan kao u zemljama (npr. Srbija) sa dominantnom pozicijom domaćeg uglja u energetici, tako da bi udio gasa u energetskom miksu BiH u budućnosti mogao dostići nekih 10%, što bi značilo povećanje sadašnje potrošnje za oko 4 puta, na oko 1 milijardu m<sup>3</sup> gasa godišnje.

Tabela 2. Prirodni gas u strukturi primarne energije i instalisanj snazi zemalja šireg regiona

Zemlja	Udio gasa u energetici 10 zemalja šireg regiona (2015)							
	Udio gasa u bruto domaćoj potrošnji energenata (mteo)				Udio gasa u instalis. snazi proizvod. miksa zemalja regiona (u GW)			
	Gas	Ostalo	Ukupno	%	Gas	Ostalo	Ukupno	%
BiH	0,2	7,8	8,0	2,5	0,0	4,0	4,0	0,0
Hrvatska	2,0	7,0	9,0	22,2	0,5	3,9	4,4	11,0
Srbija	2,0	13,0	15,0	13,3	0,3	8,3	8,6	4,0
Slovenija	1,0	6,0	7,0	14,3	0,6	3,1	3,7	15,0
Mađarska	7,0	17,0	24,0	29,2	4,1	4,1	8,2	50,0
Austrija	7,0	26,0	33,0	21,2	4,8	19,4	24,2	20,0
Slovačka	4,0	12,0	16,0	25,0	1,1	7,0	8,1	14,0
Češka	6,0	36,0	42,0	14,3	1,6	19,0	20,6	8,0
Bugarska	3,0	16,0	19,0	15,8	1,1	11,6	12,7	9,0
Rumunija	9,0	23,0	32,0	28,1	1,2	19,2	20,4	6,0
<b>UKUPNO:</b>	<b>41,2</b>	<b>163,8</b>	<b>205,0</b>	<b>20,1</b>	<b>15,3</b>	<b>99,6</b>	<b>114,9</b>	<b>13,3</b>

(Izvor: Rad [9])

Ali, za takav scenarij neophodne su korjenite promjene u energetici BiH a ne samo u gasnom sektoru. Od susjeda, Hrvatska ima najveće učešće prirodnog gasa u proizvodnom miksu (22,2%), ali je Hrvatska do 2016. godine preko 50% potreba za gasom obezbjeđivala domaćim gasom. Od 51,3 milijarde m<sup>3</sup> prirodnog gasa (u 2015) ukupne potrošnje u regionu čak 73% je uvozni gas, a procenat uvoznog gasa iznosi po zemljama: BiH 100%, Hrvatska 48%, Srbija 91%, Slovenija 100%, Mađarska 81%, Austrija 85%, Slovačka 98%, Češka 98% i Rumunija 21%.

Brzina razvoja gasnog sektora u BiH je direktno povezana sa budućim koracima na dekarbonizaciji energetike. Glavno razvojno pitanje tržišta gasa u BiH je da li će se (i koliko) smanjiti potrošnja uglja? I dok je EU plan da do 2040. godine u apsolutnom iznosu poveća potrošnju gasa za 63% i smanji potrošnju uglja za 78%, u važećoj Okvirnoj Strategiji [8], u 2035. godini potrošnja uglja u BiH bi ostala na istom apsolutnom nivou kao i 2016. godine, i ako bi se udjeli u proizvodnom miksu smanjili na 30%.

### 3.5 šta nedostaje za intenzivnu primjenu prirodnog gasa u BiH

Prvo, nedostaje odlučnost da se mijenja postojeća paradigma u energetici. BiH je 75 godina ulagala u elektroenergetski sektor, baziran na domaćem uglju i hidropotencijalu, sa ciljem da se održivost obezbjedi na domaćim resursima. Kao rezultat takvih razvojnih politika u potrošnji primarne energije u BiH uglavlj učestvuje sa oko 66% a prirodni gas oko 2%, [7]. Drugo, nedostaje klimatski plan BiH do 2050 godine, ažuriran i usklađen sa Zelenom agendom EU i najnovijim obavezama BiH iz Sofijske deklaracije, [6]. Treće, nedostaje Strategija energetike (bez ugljenika), drugačija od Okvirne

Strategije energetike BiH [8]. Četvrto, postoji strah od posljedica eliminacije uglja iz energetike. Ako se BiH odluči za dekarbonizaciju, onda bi nestala i energetika kakvu svi poznajemo. Te promjene uključuju: zatvaranje termoelektrana i eliminaciju ugljeva i teškog mazuta iz domaće energetike, smanjenje izvoza (ili čak uvoz) električne energije, prelazak na 100% uvozni energent -gas, gubitak radnih mjesta i velike ekonomske i socijalne promjene. Peto, nema spremnosti da se mijenja postojeća društvena i politička paradigma potpisivanja a nečinjenja. Spremno se preuzimaju sve međunarodne obaveze i dosljedno se ne čini ništa na njihovoj realizaciji. Postoji bojazan da se isto može desiti i sa Sofijskom deklaracijom i preuzetim obavezama BiH. EU se već osigurala od takvog scenarija uvoznim taksama za CO<sub>2</sub> emisije. EU nema zabranu izgradnje termoelektrana, ali primjena strogih standarda emisije čestica i gasova čine proizvodnju električne energije iz uglja neisplativom. Zato i nema sumnje da je EU spremna isti recept primjeniti i protiv stranih proizvođača „prljave“ energije, koji su nelojalna konkurencija na njenom tržištu, [18]. U stručnim krugovima u BiH postoji ozbiljan prigovor da zemlja ne može prihvatiti uvozni energent kao osnovu svoje energetike. Pri tome se gubi iz vida da EU takođe obiluje ugljem ali se u Zelenoj agendi jasno odredila za dekarbonizaciju, sa prirodnim gasom kao tranzicionim gorivom, i ako je visoko zavisna od uvoza gasa (75% 2020 do 85% 2035.godine), [13].

#### 4. ZAKLJUČAK

EU prednjači u ambicijama, planovima i realizaciji dekarbonizacije društva i uspostavljanju održive „zelene“ energetike do 2050. godine. Cilj EU je postizanje pune energetske nezavisnosti, tj. uspostavljanje nove tehnološka i energetske paradigme i maksimalno korišćenje obnovljivih izvora energije sunca, vjetra, vode i zemlje, (OIE). Teče proces obezvrjeđivanja kapitala uloženog u lanac vrijednosti fosilnih goriva, što bi moglo dovesti do potpunog gubitka interesa investitora i napuštanja ovih goriva i na njima baziranih tehnologija. Ekonomije koje su orijentisane na tehnologije fosilnih goriva i izvoz resursa će se morati radikalno i ubrzano mijenjati ili će postati najveći gubitnici globalne tranzicije i dekarbonizacije energetike. Razvijene zemlje realizuju stratešku promjenu energetske paradigme kako bi održale tehnološku i ekonomsku dominaciju. Zato EU, i pored brojnih izazova, ne može i neće odustati od Zelene agende dekarbonizacije društva i energetike; mijenjaće se intenziteti, taktike i brzine implementacije ali ne i strategija napuštanja fosilnih goriva i energetskog osamostaljivanja EU.

Potpisivanjem Sofijske deklaracije zemlje regiona i BiH su preuzele obaveze usklađivanja domaćeg i energetskog zakonodavstva EU i dekarbonizacije energetike do 2050. godine. Potencijalni uticaj Sofijskog Samita na energetiku regiona i gasni sektor je veliki jer su preuzete obaveze da se radikalno smanji korišćenje uglja i emitovanje štetnih gasova i čestica. Zemlje Zapadnog Balkana su stavljene pred svršen čin, električna i toplotna energija će značajno poskupjeti u svim scenarijima, jedina dilema je šta će biti njihov izbor: da li će o(p)stati ugalj i termoelektrane (uz uvođenje takse na emisije, još veće subvencije i zagađivanje životne sredine) ili će stabilnost elektromreža obezbjeđivati termoelektrane na gas, velike hidroelektrane i/ili nuklearne elektrane.

U BiH je 75 godina ulagano u elektroenergetski sektor, ciljano baziran na uglju i hidropotencijalu, sa održivošću na domaćim resursima. Rezultat takvih razvojnih politika je sadašnja struktura potrošnje primarne energije, gdje ugalj čini 66%, naftni derivati 25% i hidroenergija 8%. Udio prirodnog gasa je vrlo nizak, svega 2% tako da postoji veliki je potencijal za rast potrošnje i tržišta gasa, koji se u nekim zemljama EU koristi i preko 40%, a u proizvodnji električne energije u EU učestvuje sa 25%, (2015.). BiH se nalazi pred suštinskom odlukom: nastaviti intenzivno korišćenje uglja ili ga napustiti a energetiku bazirati na obnovljivim izvorima, uz povećano korišćenje prirodnog gasa kao tranzicionog goriva. Potencijalno najveći izazov za BiH je najava EU o uvođenju taksi na granicama, za svaki kWh uvezene energije na cjelokupni energetski miks (pro rata i za industrijske proizvode), ako se ne primjeni efikasno zakonodavstvo i ne smanje emisije. Proizvodna cijena električne energije u BiH ne može podnijeti dodatno opterećenje od 20 €/MWh (Sofijska deklaracija) ili 54€/MWh (koliko je bila tržišna u EU u maju 2021. godine), bez značajnih posljedica za potrošače a vjerovatno i same proizvođače. EU nema zabranu izgradnje termoelektrana, ali primjena strogih standarda emisije čestica i gasova čine proizvodnju električne energije iz uglja neisplativom.

Brzina razvoja gasnog sektora u BiH je direktno povezana sa budućim koracima na dekarbonizaciji energetike. Glavno razvojno pitanje tržišta gasa u BiH je da li će se (i koliko) smanjiti potrošnja uglja? I dok je EU plan da do 2040. godine poveća potrošnju gasa za 63% i smanji

potrošnju uglja za 78%, u važećoj Okvirnoj Strategiji [8], u 2035. godini potrošnja uglja u BiH bi ostala na nivou 2016. godine, a na prirodni gas se ne uopšte računa u proizvodnom miksu (u kome ugalj ostaje na 30%). U regionu je izgrađena potrebna tehnička infrastruktura (Turski tok, Balkanski tok i LNG Terminal Krk), čime su stvoreni tehnički preduslovi za izgradnju interkonekcija za BiH. Međutim, besmislena je svaka ozbiljna diskusija o novim interkonekcijama, bez jasnog definisanja generatora rasta potrošnje gasa u BiH. Ako do 2030. godine potrošnja prirodnog gasa u BiH ne poraste bar pet puta (na 1bcm), ekonomski je upitna bilo koja od predloženih gasnih interkonekcija. Izvjesno je da jedini generator naglog porasta potrošnje može biti industrija, i to proizvodnja električne (i toplotne) energije, do koje će doći samo promjenom postojeće paradigme u društvu, ekonomiji i energetici. Navodimo samo neke od faktora koji otežavaju povećanje korišćenja prirodnog gasa u energetici BiH. Nedostaje odlučnost da se mijenja postojeća paradigma u energetici baziranoj na uglju. Nemamo Klimatski plan i Strategiju energetike BiH do 2050 godine, ažurirane i usklađene sa Zelenom agendom EU i najnovijim obavezama BiH iz Sofijske deklaracije. Postoji strah od posljedica eliminacije uglja iz energetike: zatvaranje termoelektrana, smanjenje izvoza (ili čak uvoz) električne energije, prelazak na gas kao 100% uvozni energent, gubitak radnih mjesta, rast cijena energije i velike ekonomske i socijalne promjene.

Dekarbonizacija kao politički, ekonomski i tehnološki projekat razvijenih i bogatih, je neminovnost čak i za Bosnu i Hercegovinu. Dileme su jedino kojim redoslijedom, intenzitetom i dinamikom vući poteze i kako sinhronizovati tranzicione procese na ovom veoma izazovnom i zahtjevnom putu.

## LITERATURA:

- [1] S.Koziel i grupa autora, „Current Status and Perspectives of the European Gas Balance“ (Analysis of EU 28 and Switzerland); Final report, Berlin, January 2017.
- [2] EU Energy Roadmap 2050, Energetska strategija do 2050. Evropske komisije (2012)
- [3] European Commission *European Green Deal* Investment Plan, December 2019,  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/>
- [4] LNG Price Boom Obliterates Rally In Bitcoin, OPC Markets, January 2021, [www.Oilprice.com](http://www.Oilprice.com)
- [5] Z. Meter, Pobuna „nuklearnih država“ EU protiv politike „zelenog ludila“, [www.Geopolitika.news](http://www.Geopolitika.news)
- [6] Studija „A carbon pricing design for Energy Community“ Final report, Kantor & E3M, Jan. 2021
- [7] Strategija razvoja energetike Republike Srpske do 2030, 2011
- [8] Okvirna energetska strategija Bosne i Hercegovine do 2035, 2018.  
<https://www.mvteo.gov.ba/data/Home/Dokumenti/Energetika/>
- [9] G.Ašonja, Potencijal Turskog toka na razvoj gasnog sektora u Republici Srpskoj i FBiH, Konferencija „Turski tok, geostrateški interes Zapadnog Balkana- izazov i prilika za BiH“, Banja Luka, jun 2019, Zbornik radova, str. 31-47
- [10] CAM Regulation, Commission Regulation (EU) 2017/459 of 16 March 2017
- [11] AERS Odluka broj 40/2018-D-03/46, <http://aers.rs/FILES/AktiAERS/Izuzeca/2018-10-01>
- [12] Mišljenje Sekretarijata br.1/19 ( tačka 14, [www.energycommunity.org/ECS\\_Opinion\\_119](http://www.energycommunity.org/ECS_Opinion_119))
- [13] G. Ašonja, Nova infrastruktura u regionu kao potencijal za razvoj gasnog sektora u Republici Srpskoj i FBiH, Rad na Konferenciji „Južna ili istočna interkonekcija- politika ili ekonomija“, Banja Luka 2021
- [14] “This \$40 Billion Pipeline Project Risks Becoming A Stranded Asset”, [www.Oilprice.com](http://www.Oilprice.com)
- [15] Jonsko – jadranski gasovod (IAP), Studija izvodljivosti i procjena uticaja na životnu sredinu i društvo (ESIA), WB5-REG-ENE-03, Feasibility Study\_Report\_IAP\_V02\_20140303, 2014
- [16] Podaci o zakupu kapaciteta, Operator sistema, <https://www.gaspromet.com/kapaciteti-sistema/>
- [17] „Prezentacija Gas Promet“, Konferencija o sigurnosti snabdijevanja gasom u BiH, Jahorina 2018.
- [18] Branko Derić, Return of Economy to the moral Science path, Proceedings of the Faculty of Economics in East Sarajevo, Issue 19, 2019.
- [19] An analysis of Direct Subsidies to Coal and Lignite Electricity Production 2018–2019  
<https://www.energy-community.org/documents/studies.html>

**Moenes Mahmutefendić<sup>1</sup>**

## **GRAMŠIJEV RAT POKRETA VERSUS GRAMŠIJEVA PASIVNA REVOLUCIJA- SLUČAJ EGIPTA**

**Apstrakt:** Ovaj projekat će elaborirati teoriju hegemonije Antonija Gramšija kako bi istražio prirodu razvoja finansijske politike u Egiptu. Tačnije, osnovni cilj ovog projekta je odgovor na pitanje kako se politika kondicionalnosti Međunarodnog monetarnog fonda i Svjetske banke mijenjala prema režimima Mubaraka, Morsija i Sisija respektivno i zašto. U tom smislu pokazaću da se primarna kondicionalnost MMF-a i Svjetske Banke nije promijenila te da je ostala konstantna u Egiptu. Međutim, sekundarna kondicionalnost, u smislu pritiska na lidere da ispune uslove, otvorenost u pregovorima i javni diskurs prema raznim političkim liderima se promijenila. Ove promjene ovisile su o receptivnosti i sposobnosti svakog egipatskog predsjednika da se prilagodi hegemonskim ciljevima MMF-a i Svjetske Banke da promoviše trgovinu i strane investicije u Egiptu. Zaključak moje analize je da je sekundarna kondicionalnost bila povoljna prema militaristički podržanim režimima Mubaraka i Sisija, pošto su oni imali kapacitet da provedu nepopularne strukturne promjene u Egiptu. Ove povoljnosti u sekundarnoj kondicionalnosti, međutim, nestale su pod demokratski izabranom vladavini Mursija, koja nije imala niti moći niti želje da provede tražene reforme. Pokazaću da reklamirani ciljevi uspostavljanja pogodnog miljea za promociju demokratije, koje su ove dvije institucije zacrtale, nisu bili njihovi osnovni ciljevi. Radije način na koji je kondicionalnost primijenjena ukazuje na kratkovidni fokus na stimulisanje Egipta da doprinese hegemonskoj globalnoj ekonomiji, a kako bi bio korisni učesnik u međunarodnoj trgovini.

**Ključne riječi:** primarna kondicionalnost, sekundarna kondicionalnost, hegemonija, Gramšijev rat pokreta, Gramšijeva pasivna revolucija

## **GRAMSCI WAR OF MOVEMENT VERSUS GRAMSCIAN PASSIVE REVOLUTION – THE CASE OF EGYPT**

**Abstract:** This project will elaborate on Antonio Gramsci's theory of hegemony to explore the nature of development financial policy in Egypt. Specifically, the main aim of the project is to answer how the conditionality policy of the IMF and the World Bank has changed according to the regimes of Mubarak, Morsi and Sisi, respectively, and why. In that sense, I will show that the primary conditionality has not changed and that it has remained constant in Egypt, as the main goals of the IMF and World Bank themselves maintained fairly constant over this period. However, the secondary conditionality – in terms of the pressure put on each leader to meet the conditions, openness to negotiations and public discourse towards the various Egyptian leaders – did change. These changes were dependent on the receptiveness and ability of each Egyptian president to the IMF and World Bank's hegemonic goals to promote foreign investment and trade in Egypt. I will conclude that secondary conditionality was quite favourable under the military-backed Mubarak and Sisi regimes since they had the security and disposition to implement unpopular structural reforms in Egypt. However, favourable secondary conditions broke down under the democratically elected Morsi, who neither had the power nor the will to implement required reforms. In showing this, I also conclude more broadly that these institutions' publicised aims to foster a favourable environment for democracy and citizen ownership of development are not the primary goals of lending to Egypt. Rather, the way conditionality is applied points to a short-sighted focus on stimulating Egypt to contribute to a hegemonic global economy, and to be a useful participant in international trade.

**Keywords:** Primary conditionality, Secondary Conditionality, Hegemony, Gramsci war of movement, Gramsci passive revolution

---

<sup>1</sup> 6 Rowan Close. Ilford, Essex IG1 2NT United Kingdom ✉ mmahmut@hotmail.com

## Introduction

### *Why does Development Finance Matter?*

The role of development finance – defined broadly as loans, credit and technical support which allow so-called developing countries to ‘unlock future development prospects...and achieve their potential’ (Mosley, Harrigan & Toye, 1991, pp.3-4) is possibly one of the most controversial issues that political discourse has tackled in the past century. To some countries, development finance institutions such as the International Monetary Fund (IMF) and World Bank have offered a chance to alleviate domestic poverty and economic stagnation, whilst promoting good governance and social justice along the way. However, these institutions have come under increased scrutiny regarding whether these stated goals are the primary purpose of their activities, or whether the manner in which they approach development indicates a commitment to global integration that transcends individual national development.

### *Gramsci and Development Finance as Hegemony*

Critics of the IMF and the World Bank often assume Antonio Gramsci’s theory of hegemony – or the manifestation of a ‘loose and elastic’ dominant ideology which ‘only gains precision when brought into contact with a situation’ (Cox, 1983, pp.162-163) – to explain the role and motivations of these institutions in developing countries. Particularly, Robert Cox identifies that hegemonies are able to frame their theory as the only coherent one to preserve its dominance, whilst also keeping that theory vague until the executive moment to adapt its semantic details to the specific situation. In this case, where development finance institutions assume the hegemonic role, these discursive changes can sometimes be used to justify what may seem as *prima facie* contradictions of their own proposed ideological and practical goals.

### *Egypt as a Case Study*

The role of the IMF and World Bank in Egypt in the years leading up to, and immediately after the Arab Spring, is an excellent example of how the Gramscian hegemonic model can be applied to development finance institutions. Since the late 1970s, Egypt has traditionally been a beneficiary of development finance. However, the recent political turbulence – beginning with the 2011 Arab Spring’s deposition of President Hosni Mubarak and election of Mohammed Morsi, and ending with Morsi’s eventual arrest in a military coup by General Abdel-Fattah Al Sisi in 2013 - was partially motivated by civil dissent towards the role of development finance institutions in Egypt for imposing austere conditions in return for financial support. In response to this popular dissent, the IMF approved a three year \$12bn loan for Egypt on 11<sup>th</sup> November 2016. This loan was publicised by IMF Managing Director Christine Lagarde as aiming to shed Egypt’s debt and stimulate its self-sufficiency by simultaneously ‘reducing inflation to single digits...[and] stimulating re-investment and growth in the economy’ in order to ‘support social development in Egypt’ (Reuters, 2016).

Despite this commitment to social development, however, the new loan was still riddled with various austere conditions, such as a floating of the Egyptian Pound (LE), an increase in tax rates, and the extremely unpopular slashing of food and fuel subsidies. Though Reuters have predicted that these conditions will re-invigorate foreign investment and return long-term growth to a steady 4.5% (Reuters, 2017), many critics are questioning who these effects will benefit if many Egyptian people now struggle to buy food or fuel (Reuters, 2017). The World Bank has since begun to plan for long-term sustainable food and fuel production in Egypt to mitigate for the cuts in subsidies and rising global prices (World Bank, 2016). However, the short-term hardships faced by Egyptian citizens have led to the IMF and World Bank being accused of having little motivation to promote ownership amongst Egyptian citizens of their own development. Meanwhile, the IMF and World Bank’s support of the anti-democratic Mubarak and Sisi, and the vilification of the democratically elected Morsi, puts doubt into their self-profession as ‘supporters of democracy’ (Hanieh, 2015, pp.119-122).



## PART I: HEGEMONY, DEVELOPMENT FINANCE & CONDITIONALITY

### *The IMF and World Bank as Development Finance Hegemony*

In its most basic and uncontroversial definition, the International Monetary Fund (IMF) and World Bank are described in the literature as two of the many development finance institutions created in the Bretton Woods Conference in 1944, with the aim being to develop a ‘universal financial and economic order, which develops generally applicable solutions to the problems of the world [in the wake of the Second World War]’ (found in Boughton & Lombardi, 2009, p.16). The IMF and World Bank are particularly distinguishable from their other development finance counterparts due to their position as ‘Knowledge Banks’ (Pender, 2001, p.397). This means that not only do the IMF and World Bank conduct their own global research and develop their own theories, but they also guide the research of other institutions in such a way which allows them to form a network of expertise. In doing so, critics have suggested that the IMF and World Bank have both created and sustained a ‘dominant ideology’ for global development – or, as Antonio Gramsci coined, a ‘hegemony’ (found in Cox, 1983, pp.163-167) - since their subsequent access to knowledge instils ‘global confidence in their abilities, worldview, data sets and development framework’ (Goldman, 2005, p.xiv-xv).

### *Interpretations of IMF and World Bank Development Frameworks*

The IMF and World Bank have used their hegemonic position to guide the demand of development loans and programmes into an integration of the global economy (Boughton & Lombardi, 2009, pp.64-66). Monetarist literature has praised this approach as an effective replacement for the ‘sluggish and inefficient’ bilateral loan deals (found in Boughton & Lombardi, 2009, pp.16-18) previously implemented to curb the ‘restricted international access [to poorer countries] of private capital [in the wake of autarkic wartime economic policies]’ (found in Boughton & Lombardi, 2009, pp.16-18). In this increasingly globalised framework, the IMF develops emergency loans and stimulus packages to ease a country’s immediate financial problems, whilst the World Bank generates long-term development programmes. Often, the two institutions employ ‘cross-conditionality’ (Mosley, Harrigan & Toye, 1991, pp.51-56) to make a joint plan for a country’s development. Pro-hegemonic commentators insist that these development plans are underpinned by a premise of fairness that ‘there is a universal non-discriminate policy to lending [across all countries]...with a comprehensive policy based on the wider picture [of the global economy]’ (Boughton & Lombardi, 2009, p.65). This is underpinned by an internal democratic system supposedly accountable to ‘all contributing and borrowing members’ (Woods, 2001, pp.85-86). In this way, commentators such as James Boughton assert IMF and World Bank claims to create favourable conditions for international trade, with the purpose of making capital more mobile and accessible for all members of the globalised network (found in Boughton & Lombardi, 2009, pp.16-18).

*Figure 1: Snapshot of IMF shares held by country (%), and subsequent percentage of votes held. The US, at around 17% for both figures, is both the largest shareholder and the owner of the heaviest weighted vote in the IMF*

Member	QUOTA		Governor Alternate	VOTES	
	Millions of SDRs	Percent of Total <sup>1</sup>		Number <sup>2</sup>	Percent of Total <sup>1</sup>
Uganda <sup>3</sup>	361.0	0.08	Matia Kasajja E. Tumusiime-Mutebile	5,075	0.10
Ukraine <sup>3</sup>	2,011.8	0.42	Yakiv Smolii Oleksandr Danyliuk	21,583	0.43
United Arab Emirates <sup>3</sup>	2,311.2	0.49	Mubarak Rashed Al Mansoori Obaid Humaid Al Tayer	24,577	0.49
United Kingdom <sup>2</sup>	20,155.1	4.24	Phillip Hammond MP Mark Carney	203,016	4.03
United States <sup>3</sup>	82,994.2	17.46	Steven T. Mnuchin Vacant	831,407	16.52

. (Found in IMF Members’ Quotas, 2018)

The IMF and World Bank's globalisation framework, however, has been often accused in critical literature of being 'driven by powerful states which intervene to align policy with their preferences' (Breen, 2012, p.416) instead of being accountable to all members as claimed. The IMF and World Bank draw their capital from a 'pool of resources formed by their member's subscriptions' (Head, 2008, p.111). This has led to these institutions' democratic processes evolving into 'share-systems' (Woods, 2001, p.85) whereby a country's vote is weighted dependant on the financial and intellectual capital they can offer, such that more powerful countries with larger economies now get a higher vote. In both the IMF and the World Bank, the US and the UK command 17% and 4% of the vote respectively (Mosley, Harrigan & Toye, 1991, pp.9-15 – see Figure 1) due to their vast economic superiority, such that Ngaire Woods claims that officials are elected in these institutions 'according to the wishes of the United States or Europe' (Woods, 2001, p.88). Through this electoral bias, Michael Breen has further suggested that powerful states are able to 'oversee and guide [IMF and World Bank officials] to create policies in line with their broader political and economic goals' (Breen, 2012, pp.416-420), whilst smaller developing countries have very control of their own fates.

Pro-hegemonic commentators such as John Head see nothing wrong with powerful countries 'expanding influence of a particular ideological package' in this way (Head, 2008, p.13), provided they also develop economic and physical infrastructure in poorer countries. However, Gramscians such as Brecht De Smet insist that, irrespective of the quality of outcome, this attitude to development implicitly supports the 'institutionalisation of capitalism by neo-colonising [countries]' (De Smet, 2016, p.111). The idea of 'evolutionary progress dependant on a country's stage of development' (Wallerstein, 1998, pp.103-104) gives more powerful countries the ideological and practical upper hand. Olav Stokke has suggested that larger countries utilise this upper hand to influence development finance institutions' lending policy (Stokke, 1995, p.12). The concern is that this can potentially be utilised 'as a lever to promote objectives [in less developed countries] which the recipient government would not have otherwise acquiesced to' (Stokke, 1995, p.12) – for instance, the withholding of finances until a recipient country lowers export tariffs on a valuable commodity. As such, Gramscians are concerned that such a system reproduces historical colonial networks of the exploitative developed 'core' countries against the exploited underdeveloped 'periphery' countries (Wallerstein, 1998, pp.103-107).

### *Policy Making and the Controversy of Conditionality*

The literature generally agrees that the IMF and World Bank formulate financial and technical support policies based on a country's 'ability and willingness to implement a list of [political, economic or social] policy conditions' (Breen, 2012, p.417). According to pro-hegemonic literature, the recipient country's implementation of these conditions helps to create a favourable environment within which the IMF and World Bank can enact positive developmental change (Head, 2008, pp.109-111). This means that a leader's receptiveness to these conditions helps to 'assess the credibility of the country's policy intentions...to judge how to design further conditionality [and mitigate] for failure' (Chwieroth, 2015, p.762), such that a country with some existing economic infrastructure and a leader willing to take ownership of hegemonic policy reforms is more likely to have favourable primary, or initial conditions.

The problem that critical literature has identified, however, is that of differing priorities between the institution and the country. Stokke suggests that the IMF and World Bank, being first and foremost financial institutions, consider a successful policy as one which is both paid back and succeeds in achieving the hegemonic goals of globalisation (Stokke, 1995, pp.6-7). In contrast, the recipient countries' citizens – if not necessarily its leaders – will view a successful policy as one which 'alleviates poverty and develops the country to the global level' (Stokke, 1995, p.7). These two goals are often different to reconcile. For instance, the IMF and World Bank's common primary conditions of austerity, increased taxes and currency manipulation, in stimulating foreign investment and international job market growth, can also cause 'higher living prices...and a lower quality of life' for a country's citizens (Head, 2008, pp.167-169). This conflict of interest can often make it difficult for the citizens and leaders of countries to fully take ownership of the primary conditions associated with these programmes.

To mitigate these conflicts, the IMF and World Bank often utilise secondary conditionality, the application of which is often unrelated to the country's entitlement to the financial support. The literature has found, for instance, that UN Security Council members 'receive about 30% fewer

conditions, [suggesting major shareholders of the IMF and World Bank] trade softer conditionality in return for political influence over the Security Council' (Dreher, Sturm & Vreeland, 2015, p.122). Conversely, negative secondary conditionality can entail the 'use of [temporal] pressure [by the institutions] threatening to terminate support if conditions are not met' (Stokke, 1995, p.12). Furthermore, the global recognition of the IMF and World Bank as knowledge banks means that their negative public dissent towards a country, or even the simple absence of their 'seal of approval' (Nelson & Sharp, 2013, p.6), can also isolate the country from other financial support networks, such that 'debt-ridden [developing] countries have little choice but to accept tough [IMF and World Bank] conditions' (Stokke, 1995, p.9).

Whilst Head maintains that such manipulation of secondary conditions is often necessary to reach an agreement (Head, 2008, pp.165-170), critics argue that this can also lead to 'increased moral hazard' (Dreher, Sturm & Vreeland, 2015, pp.140-141). A leader receiving positive secondary conditionality, for instance, may feel immunity from the burdens of good governance, and may use the unconditional financial aid to, for instance, 'pay [officials to] turn a blind eye to acts of corruption...[and so] cause the erosion of the efficacy of the state' (Soliman, 2011, p.56). Meanwhile, a poor country may be further hamstrung by the hegemonic wall of silence borne of its leader's inability to implement primary conditions. The IMF and World Bank's implementation of secondary conditionality in this way has led to them being accused by the literature of, at best, implicitly supporting authoritarian regimes provided that they can implement hegemonic reforms (Sorensen, 1995, pp.392-396). Meanwhile, at worst, they have been accused of being outright 'anti-democratic...since non-democratic governments are more effective in bringing about economic reform' (Mosley, Harrigan & Toye, 1991, p.145).

#### *Gramscian 'Passive Revolution' and Hijacking Dissent*

In response to anti-hegemonic dissent, the IMF and World Bank have embarked on what Gramscians refer to as 'passive revolution, or a 'change in environment bred by a theoretical stalemate of hegemonic ideas' (Cox, 1983, p.166). According to hegemonic discourse and pro-hegemonic literature, the IMF and World Bank have taken steps to relinquishing their monetarist approach in favour of 'reassessing development in human terms...to meet current goals without jeopardising future goals' (Head, 2008, pp.16-27). This reassessment has led to these institutions promoting a variety of culturally tailored communal ownership programmes (Scott, 1985, pp.29-34) alongside the supposed promotion of democracy (Sorensen, 1995, p.392-395), with the hope that improving a country's quality of governance will 'empower the general population' (Sorensen, 1995, p.408) and eventually induce long-term citizen ownership of their development. This shift in policy focus, centred around these institutions' appointment of new thinkers such as Joseph Stiglitz, was punctuated by the creation of an Independent Evaluation Office (Head, 2008, pp.235-237) to become more accountable to the needs of recipient countries.

Critical Gramscian literature, however, maintains that this *prima facie* shift in policy is simply an attempt to gain access to the space they are colonising and suppress discourse (Peck & Tickell, 2002, pp.392-395) whilst not actually changing much. Despite IMF and World Bank claims to reduce the 'relation [of conditionality] to the goals of Western elites' (Pender, 2001, pp.408-409), primary conditionality still involves the very formulaic steps of 'immediately floating currency, settling interest rates and cutting down on government spending' (Pfeifer, 1999, p.23) which immediately benefits foreign investors and disadvantages the domestic population. The IMF and World Bank have slightly improved secondary conditionality, splitting projects over time to generate more sub-opportunities for re-investment into domestic programmes (Erbas, 2004, pp.20-22) and thus improving citizen's inclinations to own their development. Despite this, however, Gramscians such as James Scott maintain that this passive revolution from the IMF and World Bank only amounts to 'short-term [discursive] concessions' (Scott, 1985, p.29) visible enough to quell dissent but conservative enough to still 'constrain the capacity of countries to develop with their own models' (Pender, 2001, p.399). As such, IMF and World Bank claims of a policy shift towards promoting democracy and citizen ownership of development programmes are still heavily disputed by the literature.

## PART II: EGYPTIAN SOCIETY, POLITICS, AND THE ROLE OF DEVELOPMENT FINANCE

### *The Egyptian Military – Domestic Dominance and International Pro-Hegemony*

Most scholars studying Egyptian political and social life accept the premise that, since the military coup against King Farouk in 1952, the ‘role of the Egyptian military in politics and society has been impossible to understate’ (Brouwer, 2000, pp.24-25). With the exception of the brief span of June 2012 to July 2013 where Muslim Brotherhood member Mohammed Morsi was president of Egypt, every president since the 1952 coup has been a member of the Security Council of Armed Forces (SCAF). This military dominance did not always align with hegemonic values – the coup, led by General Gamal Abdel Nasser, was against a monarchy whose ‘foreign and economic affairs were controlled by Britain...and was loyal to their interests (De Smet, 2016, p.129). Indeed, Nasser in his presidency frequently rejected US and IMF offers of financial and technical support for fear that ‘[the hegemony could] use this as blackmail’ (Heikal, 1972, p.195) to force him to pursue unpopular goals such as peace with Israel.

The literature broadly agrees, however, that Nasser’s successor Anwar Sadat, in making peace with Israel in 1978, ‘shifted Egyptian allegiances from East to West’ (Soliman, 2011, ppp.26-28), leading to the eventual *infitah* or ‘open door’ policy which ‘encouraged discourse [between the IMF and World Bank] (Hecan, 2016, p.770). This *infitah* policy was accompanied by Egypt’s development into a semi-rentier state. This meant that Nasser’s previous attempts at a pan-Arab autarky were replaced by a new reliance on foreign investment in exchange for Egyptian export goods and services, such as oil production, the tourist industry, and revenue charged from Suez Canal crossings (Soliman, 2011, pp.22-23). The SCAF’s willingness to take ownership of the IMF and World Bank’s primary financial conditions, alongside its upholding of secondary conditions such the ‘warm peace with Israel’ (Berger, 2012, p.606), has led to largely lenient conditionality towards them. This has resulted in Egypt ‘implementing World Bank and IMF reforms since the 1980s, often with no formal agreement’ (Abdel-Khalek & Korayem, 1995, p.272), with the financial loans provided in exchange often ‘generous and unscrutinised’ (Goldman, 2005, pp.58-59) in a manner indicating a positive relationship between the SCAF and these hegemonic institutions.

### *The Arab Spring as a Gramscian ‘War of Movement’...and its Hijacking into ‘Passive Revolution’*

There is extensive literary debate on whether Egypt’s participation in the Arab Spring uprising was borne primarily of a demand for democratisation (Soliman, 2011, p.173) or more specific grievances towards the worsening economic conditions in the wake of the 2007-2008 global financial crisis (Lorenzon, 2016, pp.119-120). Regardless of which interpretation takes precedent, the demanded deposition of Mubarak, and realisation of the Gramscian ‘war of movement’ that the Islamic factions were attempting for years (Schielke, 2015, pp.195-203) threatened the IMF and World Bank, since they had a part in both upholding the undemocratic Mubarak regime and imposing austere conditions which exacerbated the effects of the global financial crisis.

As such, Gramscian literature interprets that the IMF and World Bank ‘switched the hegemonic tone [to separate Mubarak and the SCAF] since the SCAF was the only piece of state apparatus left able to contain the revolutionary flood’ (De Smet, 2016, p.139). In this way, the IMF and World Bank could cool the Gramscian war of movement into a passive revolution. This meant that they could both maintain the ‘traditional elite network’ that they had built in Egypt over the years to support hegemonic goals (Frantz & Kendall-Taylor, 2017, p.21), whilst also appearing to support the Egyptian demand for a regime change. The subsequent spike in SCAF popularity (Mietzner, 2014, pp.438-440) upon their arrest of Mubarak and the perceived regime change was used by the SCAF to make various constitutional amendments, the nature of which protected hegemonic interests without much public dissent.

When assessing the complicated period between the Arab Spring and the military coup against President Mohammed Morsi, the literature can often fall into the SCAF’s trap of ‘burning the Muslim Brotherhood politically’ (Pioppi, 2013, p.51) by perpetuating misconceptions of their aversion to economic and political modernisation (De Smet, 2016, p.135). Letourneau clears this misconception up, explaining that the *infitah* was one of the few things the Muslim Brotherhood agreed with, and indicating that the commonly referenced Sadat assassination was largely due to his pro-Israeli policy



(Letourneau, 2016, pp.301-304). Regardless, however, most literature agrees that Morsi's general anti-Western and anti-development finance rhetoric – highlighted early on by his public accusation of the IMF and World Bank historically supporting authoritarianism in Egypt (Nelson & Sharp, 2013, p.5) and a refusal to block the Rafah tunnels used to smuggle supplies to Gaza (Bou Nassif, 2017, p.165) - fostered regional instability which posed difficulties to IMF and World Bank hegemonic goals.

This meant that Morsi's attempts to claw back constitutional power from the SCAF were constantly tainted by accusations within both political discourse and literature of authoritarianism. This led to a large part of an increasingly impatient and volatile Egyptian population supposedly supporting Morsi's deposition in an eventual military coup under General Abdel-Fattah Al-Sisi. Even an election in 2014, however, could not disguise the fact that this military coup involved the arrest and killing of hundreds of Morsi supporters (Pioppi, 2013, pp.63-67) – many of whom were civilians (Schielke, 2015, pp.195-198). This, accompanied by Sisi's subsequent crackdown of civil dissent, undermines literary claims that the army was in fact popular amongst Egyptian citizens (Mietzner, 2014, pp.437-438). It also subjects the IMF and World Bank to literary speculation that their secondary conditionality and discourse was adapted to create anti-Muslim Brotherhood dissent, which was then 'shaped into neoliberalism' (Hanieh, 2015, pp.134-135) to restore a pro-hegemonic SCAF regime.

#### *Wider Implication and Author's Concluding Thoughts*

If the IMF and World Bank's 'passive revolution' helps to promote citizen ownership of development, it must be accepted on balance as a positive step for Egypt. However, such a resolution is unsustainable. Under this precedent, the Egyptian people can only claim ownership of their development provided that they continue to dissent towards the hegemony and the non-democratic Egyptian government. The Egyptian people cannot ensure that the reform borne of this Gramscian 'passive revolution' will last until the IMF and World Bank genuinely prioritise implementing democracy and good quality governance, such that the Egyptian people can fully claim ownership of their development. To achieve this, I do not mean to indicate that World Bank or IMF conditionality should be arbitrarily tightened or loosened depending on a government's quality of democracy. Rather, there should be a board independent of international shareholders, and it should determine how conditionality towards governments must be adapted. This should be done in a manner that supports positive democratic discourse without citizens fearing violent repercussions from governments, or governments themselves fearing deposition. The IMF and World Bank must also reassess if their myopic focus on globalisation in its current iteration truly benefits individual countries in its global picture, and must adapt their overarching methods to take their needs in account. Until that happens, there will perpetually be discontent and unrest similar to that in Egypt which will undermine the IMF and World Bank's hegemonic goals.



## BIBLIOGRAPHY

- Abdel-Khalek, G. & Korayem, K. (1995) 'Conditionality, Structural Adjustment and Development: The Case of Egypt', in Stokke, O. (ed.) *Aid and Political Conditionality*. London: Frank Cass & Co Ltd, pp. 272-294.
- Al-Sayyid, M.K. (2000) 'A Clash of Values: U.S. Civil Society Aid and Islam in Egypt', in Ottaway, M. and Carothers, T. (ed.) *Funding Virtue: Civil Society Aid and Democracy Promotion*. Washington D.C.: Brookings Institution Press, pp. 49-73.
- Baydas, M., Bahloul, Z. & Adams, D. (1995) 'Informal Finance in Egypt: "Banks" Within Banks', *World Development*, 23(4), pp. 651-661.
- Berger, L. (2012) 'Guns, Butter and Human Rights - The Congressional Politics of U.S. Aid to Egypt', *American Politics Research*, 40(4), pp. 603-635.
- Bou Nassif, H. (2017) 'Coups and Nascent Democracies: The Military and Egypt's Failed Consolidation', *Democratization*, 24(1), pp. 157-174.
- Brouwer, I. (2000) 'Weak Democracy and Civil Society Promotion: The Cases of Egypt and Palestine', in Ottaway, M. and Carothers, T. (ed.) *Funding Virtue: Civil Society Aid and Democracy Promotion*. Washington D.C.: Brookings Institution Press, pp. 21-48.
- Breen, M. (2014) 'IMF Conditionality and the Economic Exposure of its Shareholders', *European Journal of International Relations*, 20(2), pp. 416-436.
- Chwieroth, J.M. (2015) 'Professional Ties that Bind: How Normative Orientations Shape IMF Conditionality', *Review of International Political Economy*, 22(4), pp. 757-787.
- Cox, R.W. (1983) 'Gramsci, Hegemony and International Relations: An Essay in Method', *Millennium: Journal of International Studies*, 12(2), pp. 162-175.
- Soliman, S. (2011) *The Autumn of Dictatorship: Fiscal Crisis and Political Change in Egypt under Mubarak*, Stanford: Stanford University Press.
- Sorensen, G. (1995) 'Conditionality, Democracy and Development', in Stokke, O. (ed.) *Aid and Political Conditionality*. London: Frank Cass & Co Ltd, pp. 392-409.
- Stokke, O. (1995) 'Introduction', in Stokke, O. (ed.) *Aid and Political Conditionality*. London: Frank Cass & Co Ltd, pp. 1-87.
- Wallerstein, I. (1998) 'The Rise and Future Demise of World-Systems Analysis', *Review*, 21(1), pp. 103-112.
- Woods, N. (2001) 'Making the IMF More Accountable', *International Affairs*, 77(1), pp. 83-100.

Deniz Durmus<sup>1</sup>

## OSVRT NA RAMSEY-CASS-KOOPMANS-OV MODEL

**Apstrakt:** Ekonomski razvoj je jedno od najbitnijih polja izučavanja ekonomije. Ramsey-Cass-Koopmansov model je jedan od osnovnih modela u ekonomskom razvoju, koji se obično uči na studijskim programima ekonomije. Ovaj rad daje osvrt na Ramsey-Cass-Koopmansovog model, i obraća se neupućenom čitaocu. Model je dobro proučen i ima mnoštvo varijacija, od kojih svaka nudi prilično ambicioznu i rigoroznu matematiku. Naša (izlaganja) prezentacija se bavi najopštijim oblikom modela, fokusirajući se na njegovu opštu strukturu i pristup, a ne na matematičke metode koje se koriste prilikom rješavanja modela.

**Ključne riječi:** ekonomski rast, Ramsey-Cass-Koopmansov model, matematički modeli, neoklasična ekonomija, dinamičko programiranje

## AN OVERVIEW (OVERLOOK) ON THE RAMSEY-CASS-KOOPMANS MODEL

**Abstract:** Economic growth is one of the essential study areas in economics. The Ramsey-Cass-Koopmans model is one of the fundamental models (in) of economic growth, commonly taught in economics programs. This paper reviews the Ramsey-Cass-Koopmans model, targeting the uninitiated reader. The model is well studied and has a vast number of variations, each introducing rather ambitious and rigorous mathematics. Our (exposure) (it) Presentation is written to address the most general form of the model, focusing on its general structure and approach and not so much on the mathematical methods used in solving the model.

**Keywords:** Economic growth, the Ramsey-Cass-Koopmans model, mathematical models, neoclassical economics, dynamic programming

## INTRODUCTION

The Ramsey-Cass-Koopmans (henceforth, RCK) model is one of the common economic growth models used in neoclassical economics. First published by the British mathematician and philosopher Frank Ramsey at the age of 26 in 1928, later extended by David Cass in 1965 and then by Tjalling Koopmans in the same year, RCK has become one of the first economic growth models that is still being taught in economics schools.

With rigorous mathematics RCK, particularly in the framework of optimal control, uses Lagrangian and Hamiltonian mechanics. RCK might seem intimidating at first. This is due to the highly mathematical nature of the model. Moreover, there seems to be a lack of explicitness in the literature regarding the model. The model is handled with such ambitious 19th century mathematics that it attracts criticisms of contemporary economists regarding neoclassical economics. This paper attempts to (expose) **present** the model in such a way that its purpose is clearer. It would help the ones (students or people who do not have an economics background) to understand its objectives and steps. Our aim here is not to prove Lagrangian or Hamiltonian mechanics, or show how to solve equations or optimization problems, but to explain the model itself.

## 1. THEORETICAL BACKGROUND

As aforementioned, RCK deals with optimal control theory that is an extension of the calculus of variations. Sethi and Thompson (2000) provide a good historical background on optimal control theory as well as the calculus of variations. In summary, the calculus of variations was established right after classical calculus of Newton and Leibniz. Euler and Lagrange are given credit for the calculus of variations. As classic calculus is used for finding the minimum or maximum values of a function, the calculus of variations aims to find the function (or path) of a posed dynamic behavior with which it enacts its maximum or minimum value. In other words, with classic calculus, a value is sought, but with the calculus of variations, a function is sought (Weisstein, n.d.). Hence, calculus of

<sup>1</sup> Guvendik Mahallesi 203 Sokak, 35430 Urla / Izmir, Turkey ✉ denizdurmus91@gmail.com

variations requires a much demanding effort in comparison with classic calculus. The work of calculus of variations gave rise to Lagrangian mechanics, and its solutions are usually written in the so-called Euler-Lagrange equations.

One of the fundamental problems that inspired the calculus of variations is the path of least-time, also known as Brachistochrone (Ancient Greek: *brákhistos khrónos* – shortest time) problem which was posed by Johann Bernoulli in 1696. Bernoulli proposed a question in *Acta Eruditorum*, which its English translation is,

“Given two points A and B in a vertical plane, what is the curve traced out by a point acted on only by gravity, which starts at A and reaches B in the shortest time?” (Erlichson, 1999, p. 299).

The solution was published one year later by Bernoulli who was influenced by Fermat’s principle of least time<sup>2</sup>. Fermat’s principle states that light follows a path between two points that takes the least time. Similarly, Bernoulli’s solution to the Brachistochrone problem states that shortest time between two points is a cycloid, not a line. Figure 1 shows that, if an object under the force of gravity, starting at point A is to reach point B in the shortest amount of time, it should take the red line (the cycloid).

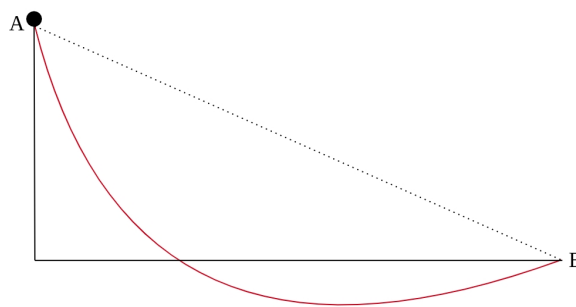


Figure 1. Brachistochrone curve

*Optimal control theory*, in the most general sense, is a method for discrete or continuous dynamic systems in which the best time-varying control variable (input) to a system that results in achieving some objective subject to some constraints is sought.

For example, consider the best way to throttle a descent engine to navigate and land on a comet using as little fuel as possible. Here, the lander must take into account the various gravitational fields and the obstacles while deciding how much thrust at each moment would result in achieving a smooth landing while using the least amount of fuel. We express the thrust at time  $t$  as a function and among many, seek the one that uses the least fuel.

Significant contributions to the optimal control theory are Richard Bellman’s dynamic programming (1957), Rufus Isaacs’ differential games (1965), and Pontryagin et al.’s maximum principle of optimal control (1964).

## 2. THE MODEL

### 2.1. Rationale

The RCK model was established by Ramsey (1928) and later refined by Cass (1965) and Koopmans (1965). It is a neoclassical economic growth model that endogenizes consumer savings. It assumes a closed economy with a representative household, meaning that the economy consists only of homogeneous (a set identical) households. The individuals in households work, earn, and decide how much to save. It differs from Solow model that assumes a constant savings rate.

The RCK model has been subjected to several extensions and modifications. We present a rather generic version of the model here. One may pursue modifications by ignoring the technological

2 The attempt to find a solution has a somewhat entertaining story which includes Newton, Bernoulli, Leibniz, L’Hopital, and von Tschirnhaus. It can be read on Chapter 5 of *Cosmos* (Sagan, 1980).

productivity improvements, for example. These are rather straightforward modifications. More interesting extensions are perhaps in investigating different utility functions or different production functions.

The model concerns two time-varying functions,  $c(t)$  and  $k(t)$ . Here  $c(t)$  is the consumption at time  $t$ . Similarly,  $k(t)$  is the amount of capital at time  $t$ . Both are described as quantities per household (or person), implying that all individuals for the purposes of analysis are identical. The model provides two ordinary differential equations, one for each of these two functions. The differential equations describe the rate of change of consumption and capital at time  $t$ . The equations are coupled, that is, the derivative of each function depends on the other function, as depicted below.

$$\frac{dk(t)}{dt} = \dots \text{containts } c(t)$$

$$\frac{dc(t)}{dt} = \dots \text{containts } k(t)$$

(1)

In simplistic terms, the capital growth depends on consumption. The less the consumption, or the more the “savings”, the faster the capital growth. Simply put, if we consume a lot, we may not accumulate as much capital as we like. That is, consumption slows down capital growth. On the other hand, the more the capital, more is available for consumption. So, the two phenomena, and thus the two differential equations that describe these phenomena, are coupled. The objective is to maximize the “utility” of consumption over the long run. There are trade-offs, as a balance must be strict to find the best way to save and consume to maximize long-term utility.

## 2.2. Nomenclature

Before we begin, let us first summarize the elements of the model. We are mindful of the units involved in the expressions. Here, we have three units: time, value, and utility denoted respectively as  $[T]$ ,  $[\$]$ , and  $[U]$ . The last unit, utility, is rather superficial, since it only appears in the ultimate function  $u(\cdot)$  whose time-discounted cumulative value is to be maximized. This leaves us with essentially two units: time and money.

Table 1. Nomenclature of the RCK Model

Variables			Unit
t	time	$t \geq 0$	[T]
<b>Functions</b>			<b>Unit</b>
k(t)	Capital at time t	Dependent on consumption	[\$]
c(t)	Consumption at time t	Dependent on capital	[\$]/[T]
f(x)	Production with a capital at time t		[\$]/[T]
u(m)	Social utility at consumption level m		[U]
<b>Parameters</b>			<b>Unit</b>
$\xi$	Growth rate in labor supply (population)	$\xi > 0$	1/[T]
$\varphi$	Growth rate in productivity (technology)	$\varphi > 0$	1/[T]
$\delta$	Discount rate for capital	$\delta > 0$	1/[T]
$\nu$	Discount rate for social utility	$\nu > 0$	1/[T]
$\rho$	Discount rate for future consumption	$\rho > 0$	1/[T]
$\alpha$	Production elasticity	$\alpha > 0$	unitless
$\theta$	Consumption smoothing elasticity	$\theta > 0$	unitless

## 2.3. Growth of Capital

We represent the capital at time  $t$  as the function  $k(t)$ . The growth of capital is heavily dependent on production. We further assume that production depends on the available capital. The so-called production function  $f(x)$  gives how much production is achieved when we have a capital of  $x$ . In other words,  $f(x)$  provides the growth of capital per unit time as a function of available capital. We define  $f(x)$  later.

The growth of capital also depends on factors such as the growth in available labor and developments in technology that lead to higher productivity. On the negative side, we include a discount rate that shows the depreciation of capital. These phenomena are introduced to the model as rates.

Rates have units “per time”. For example, the growth rate in productivity is depicted by  $\varphi$ . This means, each time unit, productivity increases by a factor of  $\varphi$ . In other words, productivity at the next time interval will be  $1 + \varphi$  times its current value. Our first differential equation,  $k(t)$  is rather straightforward.

$$\frac{dk(t)}{dt} = f(k(t)) - c(t) - (\varphi + \xi + \delta)k(t) \tag{2}$$

Equation 2 shows that capital increases over time by the addition of production ( $f(k(t))$ ) but decreases by consumption ( $c(t)$ ) and by the technology and population growth rates ( $\varphi$  and  $\varepsilon$ , respectively) and the depreciation of capital ( $\delta$ ). We have by Equation 2 the explicit form of the first equation of the two coupled defining equations (Equation 1).

### 2.4. Consumption

We represent the consumption at time  $t$  as  $c(t)$ , which is the second of the coupled defining equations (Equation 1). Finding  $c(t)$  is a bit more involved. It relates consumption  $c(t)$  to other model variables and parameters, including capital  $k(t)$ . However, the defining equation is not readily available from the model. Rather, it is obtained by the solution of an optimization problem. This is a nonlinear optimization problem with a single equality constraint. In mathematical terms, we consider the following objective function.

$$\max \int_0^{\infty} u(c(t)) e^{-\rho t} dt \tag{3}$$

With the given objective function, we are now, in principle, to find the best consumption policy. Note that this “best” is a function  $c(t)$ . That is, among a set of infinitely many consumption functions, we must pick the one that maximizes Equation 3. This is where the calculus of variations comes in (see Section 2).

We want the social utility from consumption to grow as much as possible over time. The social utility of consumption is assumed to be a non-decreasing function  $u(\cdot)$ . The utility from consumption at time  $t$  then becomes  $u(c(t))$ .

The present value of the social utility over an infinite time horizon is considered. This simply means we discount future utilities in our consideration. The parameter  $\rho$  is the discount factor that converts future utility to its present worth. Again, note that we are dealing with utility, not money. However, discounting as in accounting practices is employed to convert future utility to its present worth. Parenthetically, we also observe that the specific form of such discounting may also be subject to further scrutiny or modification.

Typically, the discount rate for social utility is taken as the sum of the discount rate for future consumption and negative the population growth rate and ( $\rho$  and  $\varepsilon$ , respectively). That is  $\rho = (\rho - \varepsilon)$ , since  $\rho$  reduces and  $\varepsilon$  increases the utility over time. Including the population growth rate is to include every agent’s consumption over time.

Then the optimization problem for finding that consumption becomes, including its single constraint, as the following.

$$\text{Maximize } \int_0^{\infty} u(c(t)) e^{-(\rho - \varepsilon)t} dt \tag{4}$$

$$\text{Subject to } c(t) = f(k(t)) - (\varphi + \xi + \delta)k(t) - \frac{dk(t)}{dt} \tag{5}$$

Again Equation 4 seeks the maximum utility of consumption, whereas Equation 5 defines consumption and ensures the feasibility of capital growth given in Equation 2.

Before we proceed, let us check our equations for the consistency of their units. The exponent in Equation 5 is indeed unitless as needed. The exponential term becomes a unitless scalar. The nested function  $u(c(t))$  maps  $[\$/[T]$  to  $[U]/[T]$ , and thus integrating over time gives us units of  $[U]$ . The left-hand-side of Equation 5 is  $[\$/[T]$ . The right-hand-side has three additive terms. The first,  $f(\cdot)$ , is production per time with the same units  $[\$/[T]$ . The second term is a rate time capital, and  $dk(t)$



thus has the same units. Finally, the term  $\frac{dk(t)}{dt}$  is the derivative of capital ( $[\$/]$ ) with respect to time ( $[T]$ ), and thus again with the same units.

Luckily, the solution of constrained optimization problems such as Equation 5 is available from nonlinear optimization techniques. The general solution is given as follows.

$$\frac{dc(t)}{dt} = - \frac{\frac{du(c)}{dc}}{\frac{d^2u(c)}{dc^2}} \left[ \frac{df(k)}{dk} - (\delta + \rho) \right] \quad (6)$$

In the literature, this solution is usually simplified by selecting a set of utility functions  $u(\cdot)$  that have a robust economics interpretation. A common form of the utility function is the so-called *Constant Intertemporal Elasticity of Substitution (CIES)* function (Pierse, n.d.) defined as,

$$u(x) = \frac{x^{1-\theta}}{1-\theta} \quad (7)$$

The parameter  $\theta$  allows a family of utility functions to be accommodated while adhering to the requirements of the utility function and maintaining mathematical tractability. The requirements are that the utility function is a smooth non-decreasing concave function. Then,  $\theta$  has the interpretation of “consumption-smoothing elasticity” which serves as a filter to reduce high frequency changes in consumption. This amounts to exponential smoothing or auto-regressive (AR) filtering of consumption (Barro & Sala-i-Martin, 2004, p. 105).

With this convention, using utility functions in the form of Equation 7, we obtain the solution to the maximization problem (Equation 6) as,

$$\frac{dc(t)}{dt} = \frac{1}{\theta} [f'(k(t)) - (\delta + \rho + \theta\varphi)] c(t) \quad (8)$$

The model may be further simplified by picking a well-studied production named as Cobb-Douglas production function (Acemoglu, 2009). The Cobb-Douglas production function

$$f(x) = x^\alpha \quad (9)$$

is a common choice. Here the parameter  $\alpha$  is the output elasticity. Owing to the exceedingly tractable form of this production function, the derivative becomes simply,

$$\frac{df(x)}{dx} = \alpha x^{\alpha-1} \quad (10)$$

In short, the RCK model leads to a set of two simultaneous (coupled) ordinary differential equations whose solution gives the functions to achieve the best discounted utility over the long run. These two equations are Equation 2 and Equation 8. Their solution yields the functions  $c(t)$  and  $k(t)$ .

The difficulty in obtaining the defining equations is not due to the many economics parameters, but rather due to the structure of the model. After all, in several places, the economics parameters are lumped into a handful of parameters as was done for  $v$ . There are two aspects of the model that pose some difficulty to the uninitiated reader.

First, while the equation for capital growth (Equation 2) follows from the model, the equation for consumption growth (Equation 8) comes from the solution of a constrained nonlinear optimization problem. Here, we seek a function that achieves the best objective, not a value as is done in most optimization problems. We seek the best function  $c(t)$  that results in the highest long-term social utility. Hence the need for calculus of variations and Lagrange multipliers (shadow cost).

Next, several functions in the model are nested as in  $u(c(t))$  and  $f(k(t))$ . These nestings introduce a different dimension of difficulty since the forms of the outer functions may significantly alter the final solutions. A good example of this difficulty is the term  $f'(k)$  as it often appears in the literature. This term involves the derivative of the production function. In words, the function  $f'(k)$  gives us how much we could increase our production per time if we had an extra unit of capital. First, since capital  $k$  is a function of time, so is  $f'(k)$ , better written as  $f'(k)$ . Furthermore, the derivative of the production function is another (most likely different) function. A more explicit way to write  $f'(k)$  would be to define the function  $g(\cdot)$  as,

$$g(x) = \frac{df(x)}{dx} \tag{11}$$

and then express the term as  $f'(k) = g(k(t))$ . Its units is  $\frac{[\$/[T]]}{[\$]} = \frac{1}{[T]}$ .

Before we conclude, let us once again verify that Equation 8 is unit-wise consistent. The left-hand-side is the derivative of the consumption rate (with units  $[\$/[T]]$ ) with respect to time. Thus, the units are  $[\$/[T^2]]$ . The right hand-side has a constant multiplier ( $\frac{1}{\theta}$ ), which does not affect the units.

The quantity in the parenthesis has two terms. The first ( $f'(\cdot)$ ) has units  $1/[T]$ , as explained above. The other term is a sum of rates, with units  $1/[T]$ . The quantity in square parenthesis has units  $1/[T]$ . This quantity is multiplied by  $c(t)$  with units  $[\$/[T]]$ . Thus, the right-hand-side has units  $([1]/[T]) ([\$/[T]]) = [\$/[T^2]]$ . We observe that the equation is dimensionally (i.e., unit-wise) consistent.

### 3. MODEL SOLUTION AND INTERPRETATION

The model is summarized by the two defining equations,

$$\frac{dk(t)}{dt} = f(k(t)) - c(t) - (\varphi + \xi + \delta)k(t) \tag{12}$$

$$\frac{dc(t)}{dt} = \frac{1}{\theta} [f'(k(t)) - (\delta + \rho + \theta\varphi)]c(t)$$

Given the values of the parameters (see Table 1), we can solve these equations and see how capital and consumption change over time. There are several ways to proceed. One approach is to solve the equations numerically and experiment with the model to observe its behavior. Another popular approach is to identify the so-called stationary points. These are the points where the functions reach a steady state and no longer change with time. These points also have economic interpretations.

The two derivatives on the left-hand side of the defining equations are with respect to time. Setting these equal to zero implies that there will be no further change in time. That is, the system will remain at these points indefinitely. In our case, provided that consumption is not zero, we have,

$$f(k(t)) = c(t) + (\varphi + \xi + \delta)k(t) \tag{13}$$

$$f'(k(t)) = (\delta + \rho + \theta\varphi)$$

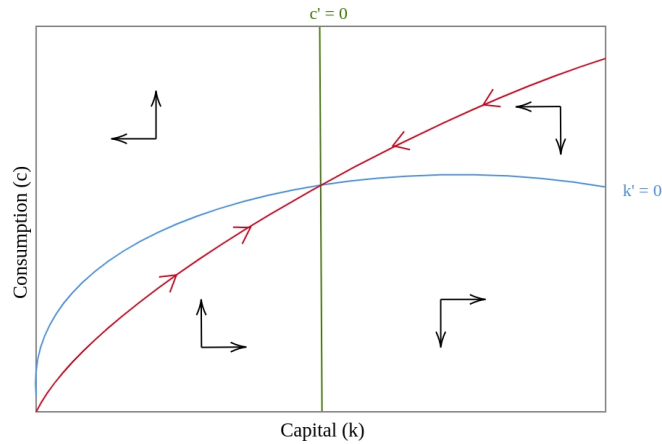
These equations are still nonlinear and still involve differential terms.

By the first part of Equation 13, we obtain the consumption ( $c(t)$ ) when capital ( $k(t)$ ) is at a stationary state. That is,  $c(t)$ , when  $k'(t)=0$ . Again, the second part of Equation 13 gives us the capital state when consumption is at a stationary state ( $k(t)$ , when  $c'(t)=0$ ).

As now we have the defining equations (Equation 12) and stationary points (Equation 13), we are ready to draw the phase diagram of the model. The phase diagram is a two-dimensional space. One axis shows the consumption rate, and the other shows capital. A point with coordinates ( $k, c$ ) on this space thus defines what the system experiences. Note that this point moves over time. The point is thus better depicted as ( $k(t), c(t)$ ). The stationary points are where these quantities do not move over time.

Figure 2 shows how capital and consumption changes in relation with one another. Green and blue lines are where consumption and capitals are stationary, respectively. The steady state is where the curves for  $c'(t)=0$  and  $k'(t)=0$  intersect. At this point, the system reaches steady state, and no further movement is experienced. The system stays at the point indefinitely. The intersection gives us the best values of capital and consumption that are feasible and maximizes the utility of consumption. The red line shows convergence to our steady state, i. e. the path of optimal consumption ( $c(t)$ ) in relation with the capital ( $k(t)$ ).

Figure 2. Phase Diagram of the RCK Model



The green and blue curves partition the phase space into four quadrants. In each of these regions there is a movement in a specified direction. That is, in each quadrant, capital and consumption have a tendency to increase or decrease. The little black arrows show the change in behavior of consumption and capital. These “movements” correspond to the sign of the derivatives  $c'(t)$  and  $k'(t)$ . A positive derivative or movement implies growth (upward or to the right), and a negative derivative implies shrinkage (to the left or downward). A zero derivative implies stationary behavior. Vertical arrows show the movement of consumption, horizontal arrow shows the movement of capital. For example, when capital  $k(t)$  is between 0 and the green ( $c'(t)=0$ ) line, consumption increases over time. Similarly, when consumption  $c(t)$  is somewhere between 0 and the blue ( $k'(t)=0$ ) line, then capital increases over time.

#### 4. CONCLUSIONS

The RCK model is a well-established tool in neoclassical economics. It can be argued that it is highly influenced by the developments in optimization and control theory. As the brachistochrone problem asks for the shortest-time curve, economists may have asked for the *highest-utility consumption*. Luckily the mathematical tools were readily available from physics and later (electrical) control engineering. The model complexity seems rather from the mathematical aspects rather than the economics. The economics parameters are often lumped together, as in the addition of various rates. Moreover, for the purposes of tractability, rather simple forms of the production function and the utility function are most often adopted. The result may be visualized in a dynamical computer model, where the user inputs the various parameters and selects a point on the phase diagram. Then the computer animation may show how the system evolves, that is, how the capital-consumption point moves over time in an effort to maximize long-term utility. With contemporary computers, such animation may be easily implemented using numerical integration and differentiation. This would also alleviate the need to pick simple, but mathematically tractable functions for utility or production.

## REFERENCES

- Acemoglu, D. (2009). *Introduction to Modern Economic Growth*. Princeton University Press.
- Barro, R. J., & Sala-i-Martin, X. (2004). *Economic Growth* (2nd ed.). MIT Press.
- Bellman, R. (1957). *Dynamic Programming*. Princeton University Press.  
<https://press.princeton.edu/books/paperback/9780691146683/dynamic-programming>
- Cass, D. (1965). Optimum growth in an aggregative model of capital accumulation. *The Review of Economic Studies*, 32(3), 233–240.
- Erlichson, H. (1999). Johann Bernoulli's brachistochrone solution using Fermat's principle of least time. *European Journal of Physics*, 20(5), 299–304. <https://doi.org/10.1088/0143-0807/20/5/301>
- Isaacs, R. (1965). *Differential Games*. Wiley, New York.
- Koopmans, T. C. (1965). *On the concept of optimal economic growth*.
- Pierse, R. G. (n.d.). *Macroeconomics Lecture 5: Optimal Growth Models*. 14.
- Pontrjagin, L. S., Boltjanskij, V. G. E., Gamkrelidze, R. V., & Mischenko, E. F. (1964). *The mathematical theory of optimal processes*. Macmillan Company.
- Ramsey, F. P. (1928). A mathematical theory of saving. *The Economic Journal*, 38(152), 543–559.
- Sagan, C. (1980). *Cosmos*. Random House.
- Sethi, S. P., & Thompson, G. L. (2000). *Optimal Control Theory*. Springer US.
- Weisstein, E. W. (n.d.). *Calculus of Variations* [Text]. MathWorld--A Wolfram Web Resource; Wolfram Research, Inc. Retrieved December 1, 2021, from <https://mathworld.wolfram.com/CalculusofVariations.html>

Nevena Kapor<sup>1</sup>  
Slavica Nikolić<sup>2</sup>

## TIMOVI KAO OSNOVA RAZVOJA KONCEPTA AGILNOSTI

**Apstrakt:** Poslovno okruženje je ispunjeno nepredvidivošću i složenim kontinuiranim promjenama. Kompanije moraju da pronađu način da se prilagode i opstanu u dinamičnom okruženju. Da li će kompanije da rastu i koliko dugo će moći da opstanu u poslovnom svijetu zavisi od želje za razumijevanjem poslovnih procesa i reagovanja na dinamično i sve složenije poslovno okruženje. Agilnost se smatra kao neophodna karakteristika današnjih korporacija koje žele da nastave svoje poslovanje. Agilni timski način razmišljanja pretpostavlja da tim treba da radi pametnije, a ne teže, te da stvara veću dobit uz manje rada. Zbog sve veće dinamičnosti tržišta, projekti postaju kompleksniji, te zahtijevaju kompetentnije i motivisanije timove za obavljanje poslova. Stoga, timovi igraju važnu ulogu u organizaciji kroz razvoj i stvaranje uslova koji omogućavaju prevazilaženje poteškoća i podsticanje organizacione jedinstvenosti potrebne za izvođenje poslovnih poduhvata. Kroz istraživanje će se detaljnije obrazložiti razlika kod primjene timske organizacije rada u savremenim i klasičnim kompanijama. Prvi cilj ovog rada je da se proširi i detaljnije objasni organizaciona agilnost. Drugi cilj je predstaviti načine kako poslovne procese učiniti agilnim i koje su to prakse koji zaposleni kao dio timova trebaju koristiti kako bi održali nivo fleksibilnosti i promptnog reagovanja na nepredvidive tržišne promjene.

**Ključne riječi:** dinamično okruženje, agilnost, agilni timovi.

## THE IMPACT OF TEAM STRUCTURE ON THE APPLICATION OF THE AGILITY CONCEPT

**Abstract:** The business environment is currently filled with unpredictability and complex continuous change. Companies need to find a way to adapt and survive in such a dynamic environment. Whether companies will grow and how long they will outlast in the business world depends on the desire to understand business processes and react to a dynamic and increasingly complex business environment. Modern corporations need to implement agility if they want to continue their business. Agile team thinking is directed by the fact that the team should work smarter, not harder, and create more profit with less work. Since the market is becoming increasingly dynamic, projects become more complex and require more competent and motivated teams to do business. Therefore, teams play an essential role in the organization by developing and creating conditions that enable overcoming difficulties and encouraging the organizational integrity of running business ventures. The research will thoroughly show the difference in the application of teamwork organization in modern and classic companies. The first aim of this paper is to broaden and explain organizational agility in more detail. The second aim is to present ways to make business processes agile and what are the practices that employees, as part of a team, need to use to maintain a level of flexibility and prompt response to unpredictable market changes.

**Keywords:** dynamic environment, agility, agile teams.

## PREDMET I METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Pojam agilnost označava fleksibilnost, spremnost jednog tima da dočeka promjene bez straha, te da se usudi da u razvojnom procesu timovi vode promjene, a ne promjene timove. Cilj istraživanja i postavljenih hipoteza je da se ukaže na važnost i značaj agilnosti u upravljanju organizacijom, s akcentom na uticaj koji agilni timovi uz primjenu koncepta agilnosti imaju u organizacijama koje posluju na teritoriji Bosne i Hercegovine. Anketa koja je sprovedena se odnosila na firme koje su po kriterijumu uspješnosti svrstane u mala, srednja i velika preduzeća u Bosni i Hercegovini u 2018. godini, a bazirano na izvoru Poslovnih novina (broj časopisa 1284; januar 2020. godine). Od ukupno 900 kompanija (malih, srednjih i velikih kompanija) koje su u 2018. godini ostvarile pojedinačno preko 1.800.000 KM prihoda, te visoko bonitetno rangirane, formiran je slučajni uzorak od 105

<sup>1</sup> Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu ✉ nevena.baricanin@gmail.com

<sup>2</sup> Doktorant na Ekonomskom fakultetu Univerziteta u Beogradu ✉ nikolics@t-com.me



preduzeća koja su registrovana u Bosni i Hercegovini, što čini 11,67% od ukupnog broja preduzeća. Tim preduzećima prosljeđen je elektronski anketni upitnik. Empirijsko istraživanje, metodom anketiranja, zasnovano je na uzorku od 92 kompletno popunjenih anketnih upitnika (MSVP), što čini 87,62% od ukupnog uzorka, odnosno 10,22% od ukupne populacije. Podaci su prikupljeni u vremenskom okviru od maja do juna 2020. godine. Ispitanici su odgovore na pitanja mogli da rangiraju na sljedeći način: 1 - Nikako; 2- Vrlo malo; 3 - Prema potrebi; 4 - U velikoj mjeri; 5 - U potpunosti. Nakon prikupljanja, unosa i kodiranja dobijenih podataka u Excel programu, izvršena je njihova obrada u programu za statističku obradu podataka IBM SPSS Statistics 23.

U skladu sa ciljem istraživanja glavna hipoteza postavljena u radu glasi: **TIMSKA PRODUKTIVNOST SE POVEĆAVA SA PRIMJENOM AGILNOG PRISTUPA RJEŠAVANJA RADNIH ZADATAKA.**

Da bi se dokazala glavna hipoteza definisan je set pomoćnih tvrdnji, da bi se detaljnije predstavio način timske organizacije u agilnim i klasičnim (tradicionalnim) kompanijama. Kroz istraživanje će se utvrditi da li postoje razlike između novih i klasičnih kompanija kod usavršavanja i obuke zaposlenih, odnosa sa zaposlenima, definisanja zadataka, te utvrđivanja razloga koja je od navedenih kompanija poželjnija u današnjem tehnološki razvijenom svijetu. Za testiranje pomoćnih hipoteza koristi se F test.

**Tvrdnja 1. glasi:**

- *Ho: Ne postoji značajna veza između uspješnosti kompanija koje ulažu u obuku i usavršavanje kadrova i onih kompanija koje to ne rade.*
- *H1: Postoji značajna veza između uspješnosti kompanija koje ulažu u obuku i usavršavanje kadrova i onih kompanija koje to ne rade.*

**Tvrdnja 2. glasi:**

- *Ho: Ne postoji značajna razlika između klasičnih i savremenih kompanija prilikom projektnog organizovanja kadrova u timove.*
- *H1: Postoji značajna razlika između klasičnih i savremenih kompanija prilikom projektnog organizovanja kadrova u timove.*

**Tvrdnja 3 glasi:**

- *Ho: Ne postoji značajna razlika između klasičnih i savremenih kompanija kod transparentnog sistema ocjenjivanja i napredovanja (nazadovanja) radnika.*
- *H1: Postoji značajna razlika između klasičnih i savremenih kompanija kod transparentnog sistema ocjenjivanja i napredovanja (nazadovanja) radnika.*

## **DEFINISANJE OSNOVNIH POJMOVA**

Upravljanje ljudskim resursima i njihovim potencijalima su definisani kao temeljni pojmovi današnjice, te se koriste na globalnom nivou da se identifikuju potencijalni doprinosi koje efektivno upravljanje zaposlenima može proizvesti pri kreiranju pozitivnog radnog okruženja, postizanja konkurentnosti i održivosti. Upravljanje ljudskim resursima treba da usmjerava proces transformacije organizacije putem efikasnog upravljanja ljudskim kapitalom kroz dodjeljivanje novih uloga i pomoć organizaciji pri postizanju konkurentne prednosti oslanjajući se na svoje radne sposobnosti (Noe et al., 2006). Upravljanje ljudskim resursima je strateški, integrisan i koherentan pristup zapošljavanju, razvoju i dobrobiti ljudi koji rade u organizacijama (Armstrong, 2016: 7). Upravljanje ljudskim resursima je proces kroz koji menadžment izgrađuje radnu snagu i pokušava stvoriti ljudske performanse koje su potrebne organizaciji (Boxall & Purcell, 2016: 7). Ljudski resursi su najosnovniji strateški resurs u svakoj organizaciji. Pod upravljanjem ljudskim resursima podrazumijevaju se potrebne politike i akcije za obavljanje jednog dijela upravljačkog zadatka koji zavisi od aktivnosti zaposlenih, s akcentom na zapošljavanje, obuku zaposlenih, procjenu učinka, nagrađivanje i stvaranje motivisanog i adekvatnog okruženja za zaposlene (Hertog, Iterson & Mary, 2010). „Ljudske akcije su upravljačke politike i akcije koje sadrže analizu posla, planiranje ljudskih resursa, regrutovanje i selekciju, obuku i razvoj, nagrađivanje, upravljanje uspješnošću, te odnosi sa zaposlenima“ (Mašić & Tot, 2012: 202-203).

Ljudski resursi kompanije omogućavaju da organizacija može oblikovati vještine, stavove i ponašanja ljudi za obavljanje posla i kao rezultat toga, učiniti ih bližim budućim ciljevima organizacije. Istražujući odnos između organizacije i faktora okoline i korištenje inovativnih akcija ljudskih resursa, utvrđeno je da akcije ljudskih resursa uključuju učenje, privlačenje, odabir i zapošljavanje radnika. Šehić (2002:153) objašnjava da se „specifičnost funkcije upravljanja ljudskim resursima ogleda u tome što ona svojim radom neposredno utiče na efikasnost ostalih funkcija u preduzeću, te otuda uspješnost upravljanja ljudskim resursima ima višestruko pozitivne efekte, kao što se slabosti u radu ove funkcije, takođe, višestruko negativno odražavaju na poslovanje preduzeća u cjelini.“ Desler (2007: 2) govori o menadžmentu ljudskih resursa kao „praksama i politikama koje su potrebne da bi se izvršili menadžerski zadaci u vezi s personalnim pitanjima, a naročito sa zapošljavanjem, obukom, procjenom i nagrađivanjem zaposlenih u kompaniji i obezbjeđivanjem bezbjednog, etički prihvatljivog i pravednog okruženja za njih.“ Sa druge strane, Čizmić & Trgo (2010: 499) navode da su „ljudi najvažniji resurs za svaki projekt. Menadžment ljudskim resursima projekta je fokusiran na kreiranje i razvoj projektnog tima kao i razumijevanje i odgovarajući odgovor na specifikum ponašanja ljudi.“ Kako su u agilnim organizacijama ljudi osnov poslovanja, zato se i veliki broj studija vezuje za ispitivanje ljudskog potencijala, timske strukture prilikom primjene agilnih praksi. Ljudski kadar koji primjenjuju koncept agilnosti može pomoći kompanijama da postignu nove ciljeve uspjeha čineći poslove efikasnijim kroz stvaranje ugodnog radnog mjesta. U poslovnom kontekstu, agilnost se odnosi uglavnom na agilnost radne snage što znači usklađivanje fluktuacija radne snage sa potražnjom. To znači da svaki član tima ima jasnu odgovornost za ulaganje zajedničkih napora u stvaranje agilnog tima koji rezultira očekivanim ishodom ili kontinuiranim razmatranjem povratnih informacija kupaca i isporukom proizvoda velikom brzinom (Dank i Hellström, 2020).

Pojam agilnosti je široko definisan u raznim oblastima, počevši od informacionih tehnologija, psihologije, ekonomije i sl. Williams (2010: 129) definiše da „agilnost podrazumijeva promjene, ali promjene koje su orijentisane na rezultate, promjene gdje postoji potpuna usmjerenost na brzo mjerenje i poboljšavanje rezultata.“ Agilnost je sposobnost organizacije da se prilagodi novim uslovima poslovanja i promijeni svoj smjer, kao i način funkcionisanja, donošenja odluka i upravljanja preduzećem (Yitmen, 2018). Agilnost osmišljava kako i gdje se posao obavlja, tj. radi se o radu na različitim funkcijama, s manje hijerarhije i usredotočenosti na stvarne poslovne probleme (Handscomb et al., 2019). Sa druge strane Mitrović (2018: 142-146) govori da je „agilni razvoj softvera fokusiran na ljude i projektnu organizaciju te su resursi preduzeća koji učestvuju u razvoju softvera najčešće organizovani u male grupe tj. timove. Jedan tim može biti uključen u više projekata i jedan projekat može biti implementiran od strane više timova; to su samoorganizovani, samovođeni timovi koji imaju posebna ovlaštenja u pogledu samostalnosti u radu.“ Agilna organizacija čini gustu mrežu osnaženih i jakih timova koji rade sa visokim standardima usklađenosti, fleksibilnosti, saradnje, odgovornosti, stručnosti, transparentnosti, a to znači da kompanija mora imati stabilan ekosistem, poslovnu politiku i kulturu kako bi se osiguralo da timovi mogu efikasno i produktivno djelovati. Češća komunikacija među saradnicima omogućava lakše odlučivanje, bolju saradnju i pronalaženje boljeg usklađivanja planiranog i realizovanog.

Agilni pristupi mogu omogućiti IT infrastrukturnim grupama da povećaju svoju produktivnost za 25% do 30 % u šest do 18 mjeseci, zavisno od veličine organizacije; dobici se mogu dodatno povećavati kako se automatizovana rješenja grade i u potpunosti usvajaju, a dodatne pogodnosti često uključuju poboljšanu isporuku infrastrukturnih usluga i skraćeno vrijeme za tržište digitalnih proizvoda (Comella-Dorda, et al., 2018). Istovremeno, prihvatanje agilnog načina razmišljanja dovodi do duboke promjene za većinu organizacija, posebno velikih tradicionalnih organizacija sa ukorijenjenom upravljačkom praksom, a to za mnoge kompanije znači, "promjenu temeljnog DNK kompanije" (Denning, 2018). Primjer za sprovođenje inovacija i konstantnog praćenja novih trendova može se vidjeti među kompanijama koje se bave dizajnom, te njihov način razmišljanja može poslužiti kao metodologija za razvoj novih proizvoda, usluga ili rješenja kroz razumijevanje kupaca i njihovih potreba, kao i dizajniranje prototipova koji moraju biti testirani prije dobijanja zelenog svjetla za izlazak na tržište.

## TIMSKA STRUKTURA I AGILNOST

Tema timskog rada privukla je istraživanja iz nekoliko naučnih disciplina. Torrington et al., (2004:91) govore o „decentralizaciji i jačanju timova i pojedinaca, tako da poslovne jedinice imaju veći nivo autonomije nego ranije, što znači prebacivanje autoriteta naniže, tj. na zaposlene koji su na hijerarhijski nižim funkcijama.“ Takođe, Noe et al., (2006: 26) navode „kako informacije potrebne za unapređenje kvaliteta proizvoda i usluga kupcima postaju sve dostupnije zaposlenicima u trenutku prodaje ili u trenutku proizvodnje, uslijed razvoja mikroprocesorskog sistema, od zaposlenih se očekuje donošenje više odluka povezanih s izvršenjem njihovog posla.“ Jedan od popularnijih metoda povećanja odgovornosti i kontrole zaposlenih je njihovo uključivanje u radne timove. „Koncept timskog rada sa sobom nosi i niz vrijednosti koje podstiču slušanje i konstruktivno reagovanje na stavove koje su izrazili drugi, pružajući im podršku, omogućavanje prepoznavanja interesa i postignuća ostalih (Katzenbach & Smith, 1993: 111–120). Najviše proučavan model timske klime je onaj koji sugerše da su četiri klimatska faktora jako važna: vizija, participativna sigurnost, orijentacija na zadatak i podrška inovacijama, dok je od suštinskog značaja da dođe do timske inovacije (West & Farr, 1990).

Literatura pruža veliki broj definisanja timova, te osnovnih karakteristika timova. Tim predstavlja manji broj ljudi sa koherentnim vještinama koji su vođeni zajedničkom misijom, ciljevima, strategijom izvođenja projekata i pristupom za koji snose odgovornost. Pored toga, redovna komunikacija, koordinacija, karakteristične uloge, međuzavisni zadaci i zajedničke norme su važne karakteristike tima kao skupa ljudi. Vilijams u knjizi Principi menadžmenta (2010: 174) navodi da „nasuprot tradicionalnim organizacionim strukturama u kojima je menadžment odgovoran za rezultate i performanse organizacije, timovi preuzimaju direktnu odgovornost za kvalitet proizvoda i usluga koje pružaju.“ Noe et al., (2006: 26) opet navode da „radni timovi uključuju zaposlene sa različitim vještinama, koji zajednički djeluju da bi sklopili proizvod ili pružili uslugu, oni preuzimaju brojne aktivnosti koje su obično rezervisane za menadžere, poput odabira novih članova tima, planiranja radnog rasporeda i koordinisanja radnih aktivnosti sa potrošačima i drugim jedinicama preduzeća“. Na timove se najčešće gleda kao na trostepeni sistem gdje se koriste resursi (ulaz), održavaju interni procesi i proizvode određeni proizvodi (izlaz). Taj trostepeni sistem omogućava da finalni proizvod koji se isporučuje krajnjim korisnicima bude očekivani proizvod.

Timovi koji se klasifikuju kao uspješni timovi trebaju ravnotežu ličnosti uloga tima unutar njih. Oni trebaju članove koji su kreativni, izazovni i preduzetni, ali isto tako i oni koji odgovaraju disciplini i fokusu rutine. Kakvi bi timovi trebali biti i kako bi trebao da teče razvoj performansi tima zavisi od menadžera projekta, menadžera programa ili vođe tima, a na njih utiče šest ključnih faktora (Katzenbach & Smith, 1993): 1. *Timovi trebaju da budu dovoljno mali*; 2. *Posjedovanje adekvatnog nivoa komplementarnih vještina*; 3. *Zaista smisljena svrha*; 4. *Specifični cilj ili ciljevi*, 5. *Jasan radni pristup*; 6. *Osjećaj međusobne odgovornosti*.

Često se za pojam agilnosti povezuju agilne timske strukture. Termin agilni timovi u agilnoj metodologiji se koristi za savremene softverske i IT timove koji aktivno koriste agilnu praksu u svojim razvojnim naporima da zadovolje dogovorene projekte. Agilni timovi su samoorganizovani timovi, koji su odgovorni za isporučivanje softverskih vrijednosti na kraju svakog završetka istog. Pošto su samoorganizovani, višefunkcionalni, agilni timovi imaju od pet do devet članova u optimalnom broju. Timovi moraju da imaju opšte znanje prije svega, a onda i znanje iz oblasti razvijanja softvera, kao i to da budu eksperti u kreiranju doživljaja korisnika tokom cijelog procesa isporučivanja softvera. Funkcionalnost u agilnom timu nije konstantno definisana, članovi tima mogu biti upućeni i u zadatke drugih članova zavisno do toga koliko žele da nauče, to jeste koliko su sposobni da „upiju“ znanja (pojam polivalentnosti). Timsko povjerenje je ključno za timsku organizaciju, jer je povjerenje osnova kvalitetnog i odgovornog rada. To je bitno iz razloga što timovi nemaju tačno određene funkcije, jer se ciljevi i zadaci iteracija moraju realizovati do dana kada je to i definisano. Iako se agilni timovi susreću sa raznim preprekama prilikom isporučivanja inkremenata (fiksno ili promjenljivo povećanje neke vrijednosti) proizvoda, vremenski rok ostaje najčešće nepromjenljiv na kraju svakog isporučivanja dijela softverskog proizvoda.

Efikasna interakcija i dosljedna komunikacija unutar razvojne organizacije dovodi do većeg efekta agilnih timova u odnosu na pojedinačne doprinose. Agilni timovi baziraju svoje poslovanje na Hekman - Oldmanovom modelu dizajniranja poslova. „Riječ je o procesu koji vertikalno širi posao, uključujući u njega više različitih zadataka i vještina, odgovornosti i autonomije djelovanja tako da povećava mogućnost primjene i realizacije različitih ličnih sposobnosti i znanja, te omogućava

individualni rast i razvoj. Ključne dimenzije posla povezane s njegovim motivacionim potencijalom su: raznolikost vještina, identitet i cjelokupnost zadataka, važnost zadatka, autonomija i fidbek“ (Buntak et al. 2013: 215). Članovi agilnog tima umjesto da prihvate da obavljaju mali dio posla, a ostale dijelove posla predaju sljedećem radniku, agilni pristup od njih traži da svaki član razvojnog tima preuzme odgovornost za kreiranje zahtjeve. Bilo bi jako neodgovorno od strane agilnih kompanija kada bi svoje članove „na pola“ obučila, te onemogućila im da šire svoja znanja. Sve u svemu agilni (projektni) tim jeste tim koji je prisutan u agilnoj organizaciji da bi razvijao proizvod, usavršavao, te da bi u krajnjem segmentu isporučio vrijednosti koje korisnik softvera zahtijeva od agilne kompanije. Agilni timovi imaju sigurno najvažniju i najbitniju ulogu u agilnom procesu jedne organizacije.

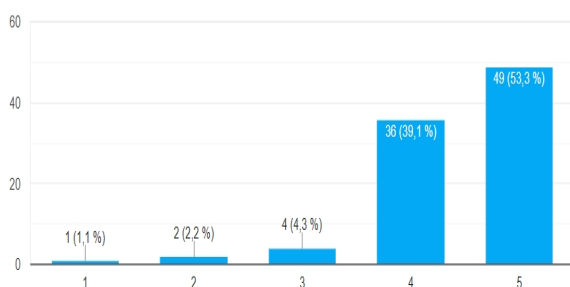
## REZULTATI ISTRAŽIVANJA – ANALIZA DOBIJENIH PODATAKA

Agilnost podrazumijeva raspoređivanje pojedinaca po projektima i “brigu” o istima, kroz davanje određenih odgovornosti i nadležnosti prilikom realizacije raznovrsnih zadataka. Raspoređivanje po projektima je od izuzetne važnosti za jednu kompaniju iz razloga bolje preglednosti i samokontrole, ali i kontrole nadležnih i bolje praćenje i evaluacije prenesenih znanja na niže nivoe.

Grafikon 1. Primjena timske organizacije

Koliko primjenjujete timsku organizaciju rada u Vašoj organizaciji?

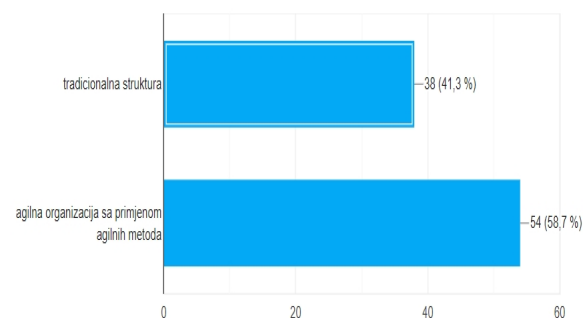
92 odgovora



Grafikon 2. Metodi organizacije timova

Koje metode organizacije timova koristite?

92 odgovora



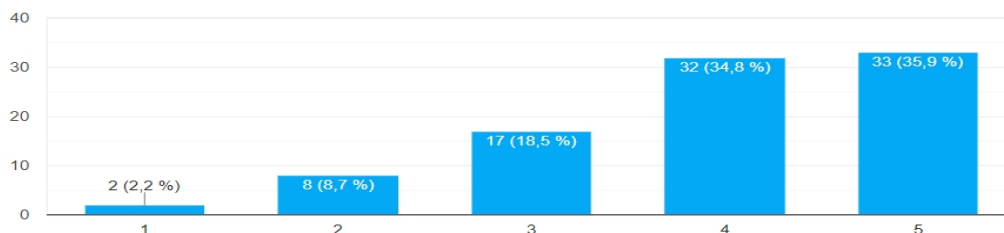
Izvor: anketa

Sušтина agilnih timova je u tome da takvi timovi imaju ravnu hijerarhiju i samoorganizaciju. Jednom kada su ciljevi projekta postavljeni, članovi tima su slobodni da se izbere sa istima, te da pravu vrijednost isporuče klijentima. Ukupno 53,3% odgovora objašnjava da i mala, srednja i velika preduzeća u Bosni i Hercegovini, primjenjuju timsku organizaciju u potpunosti, dok 39,15 timsku organizaciju rada primjenjuje u velikoj mjeri. Jako mali broj ispitanika se izjasnio da ne primjenjuje timsku organizaciju rada. Pored toga ohrabrujući podatak je i da je veliki broj MSVP u BiH upoznat sa terminom agilnosti i da je ukupno 58,7% ispitanika potvrdio da koristi agilnu metodologiju rada, dok 41,3% i dalje primjenjuje klasične modele poslovanja.

Grafikon 3. Obuka i usavršavanje zaposlenih

Koliko ulažete u obuku Vaših zaposlenih, kroz slanje na dodatna usavršavanja u skladu sa novim trendovima?

92 odgovora

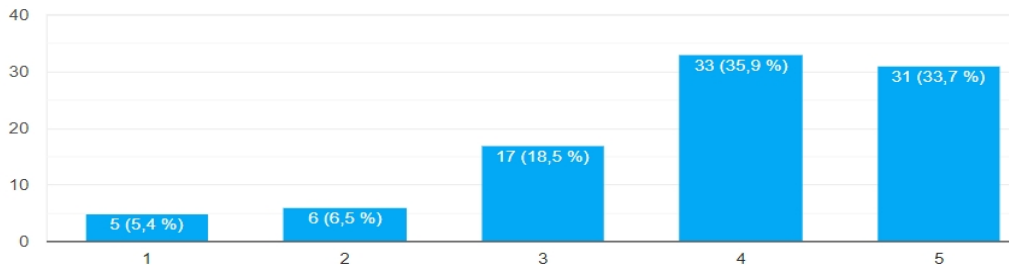


Izvor: anketa

#### Grafikon 4. Sistemska transparentnost

Koliko je transparentan Vaš sistem ocjenjivanja i napredovanja (nazadovanja) radnika?

92 odgovora



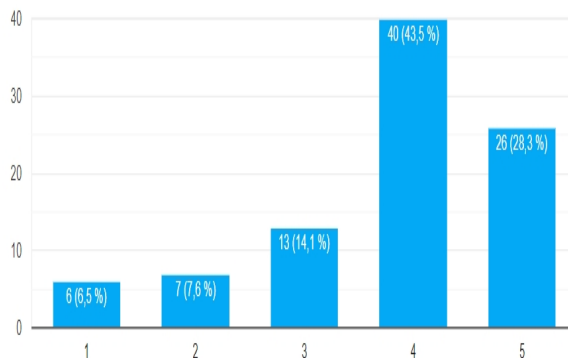
Izvor: anketa

Obuka i razvoj zaposlenih odnosi se na stalne napore kompanije da povećava performanse svojih zaposlenih. Bogičević-Milikić (2003: 153) govori da je „obuka zaposlenih viđena kao instrument da se zaposleni nauče određenim vještinama i ponašanjima koja su im neophodna za obavljanje posla uz standardan nivo performansi.“ Program obuke omogućava da se zaposlenima pruži mogućnost dobijanja potrebnih znanja i vještina kojima do tada nisu raspolagali, te pomažu zaposlenima da budu samostalniji i kreativniji kada naiđu na izazove u svom radu. Važnost obučavanja zaposlenih vezano za nove trendove koji su aktuelni na tržištu je postala osnova postojanja svake organizacije. Zaposleni koji povremeno prolazi obuku u boljem je položaju da poboljša svoju produktivnost u radu. Ukupno 70,7% ispitanika u potpunosti i u velikoj mjeri ulažu u ljudske resurse kompanije kroz obučavanje i usavršavanje sa novim tehnološkim naprecima, dok svega 11,9% ispitanika nikako i u jako maloj mjeri ulaže u obuku zaposlenih.

#### Grafikon 5. Transparentnost i produktivnost timova

Koliko transparentno ocjenjivanje utiče na kohezivnost/produktivnost tima?

92 odgovora

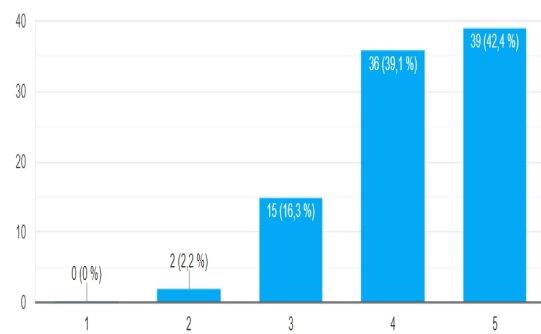


Izvor: anketa

#### Grafikon 6. Liberalnost i timovi

U kojoj mjeri smatrate da veća sloboda u radu radnika doprinosi boljem poslovanju preduzeća?

92 odgovora



Transparentnost nije uvijek lak put - ali na kraju je najuspješniji. Ako su menadžmentu, kao i zaposlenima, jasni ciljevi i zadaci kojima kompanija teži onda svi znaju u kom pravcu kompanija stremi i kako mogu da pomognu u postizanju tih ciljeva. Transparentnost osigurava da se svi povuku u istom pravcu, ka zajedničkom cilju, a time će svakako uticati na dodatnu produktivnost radnika. Preko 70% ispitanika smatra da u velikoj mjeri i u potpunosti transparentno ocjenjivanje radnih zadataka utiče na produktivnost timova. 14,1 % ispitanika ima neutralan stav o transparentnom ocjenjivanju i produktivnosti radnika, dok 14,1% ispitanika smatra da transparentno ocjenjivanje radnih zadataka nema nikako i ima vrlo malo uticaja na produktivnost radnika. Pored transparentnosti, istraživanjem se došlo do zaključka da 42,4% ispitanika smatra da sloboda u radu radnika doprinosi boljem poslovanju preduzeća, što je jedno od osnovnih načela agilnosti. Ukupno 36 kompanija smatra da u velikoj mjeri sloboda radnika utiče na bolje poslovanje preduzeća, njih 15 smatra da po potrebi sloboda u radu utiče na lakše, brže i bolje poslovanje, dok dvije kompanije smatraju da vrlo malo sloboda radnika utiče na rezultate i poslovanje preduzeća.



Tabela 1. Prosječne ocjene stavova ispitanika (ukupno 92)

Tvrđnje	N	Min	Max	Prosjeak	St. dev.
Koliko primjenjujete timsku organizaciju rada u Vašoj organizaciji?	92	1,0	5,0	4,413	0,7725
Da li koristite timove kao nosioce razvoja i implementacije projekata?	92	1,0	5,0	4,326	0,8784
Da li primjenjujete organizovanje osoba po projektima?	92	1,0	5,0	4,185	0,9600
Koliko se Vaša firma prilagođava modernim trendovima organizacije rada?	92	1,0	5,0	4,152	0,8762
Da li preferirate da Vaše zaposlene strogo kontrolišete u njihovom radu bez mogućnosti da zaposleni učestvuju u zajedničkom formulisanju zadataka?	92	1,0	5,0	2,957	1,2659
Koliko ste spremni da povećate ulogu projektnih - razvojnih timova u Vašem poslovanju?	92	1,0	5,0	3,978	0,9943
Koliko ulažete u obuku Vaših zaposlenih, kroz slanje na dodatna usavršavanja u skladu sa novim trendovima?	92	1,0	5,0	3,935	1,0462
Koliko su Vaši zaposleni upoznati sa cjelokupnim procesom rada odnosno, da li su sposobni da mijenjaju kolege koje rade neki drugi posao (polivalentnost)?	92	2,0	5,0	3,989	0,8580
Da li primjenjujete varijabilne načine određivanja zarada i nagrađivanja?	92	1,0	5,0	3,891	1,1237
Koliko je transparentan Vaš sistem ocjenjivanja i napredovanja (nazadovanja) radnika?	92	1,0	5,0	3,859	1,1250
Koliko transparentno ocjenjivanje utiče na kohezivnost/produktivnost tima?	92	1,0	5,0	3,793	1,1343
U kojoj mjeri smatrate da veća sloboda u radu radnika doprinosi boljem poslovanju preduzeća?	92	2,0	5,0	4,217	0,7960
Stavovi o primjeni timskog načina rada i postizanje timske produktivnosti				3,975	0,986

Izvor: obrada autora

Rezultati subjektivne procjene ispitanika su pokazali da većina ispitanika ima pozitivno i mišljenje koje se u velikoj mjeri slaže sa stanovištem da kompanije koje organizaciju vode ka timskoj strukturi, ostvaruju bolju timsku produktivnost i efikasnije vode poslovne procese (prosječna ocjena 3,975).

## TEST POUZDANOSTI - SKALA ZA MJERENJE TIMSKE SNAGE

U cilju procjene pouzdanosti (interne homogenosti) skala za mjerenje timske snage u malim, srednjim i velikim preduzećima u BiH korišćen je test pouzdanosti (Cronbach Alpha). Za dvije dimenzije (timska produktivnost i agilna praksa) korišćen je Cronbach Alpha koeficijent da bi se utvrdilo da li postoji statistički značajna povezanost između tvrdnji koje čine jednu dimenziju. U narednoj tabeli su prikazani rezultati testa pouzdanosti.

Tabela 2. Test pouzdanosti skala za mjerenje timske snage u MSP u BiH

Skala	Tvrđnje	$\alpha$ nakon brisanja stavki
Test pouzdanosti skala za mjerenje timske produktivnosti u MSP u BiH $\alpha = 0,796$	Koliko ulažete u obuku Vaših zaposlenih, kroz slanje na dodatna usavršavanja u skladu sa novim trendovima?	$\alpha = 0,759$
	Da li primjenjujete organizovanje osoba po projektima?	$\alpha = 0,791$
	Koliko primjenjujete timsku organizaciju rada u Vašoj organizaciji?	$\alpha = 0,773$
	Koliko transparentno ocjenjivanje utiče na kohezivnost/produktivnost tima?	$\alpha = 0,749$
	Da li primjenjujete varijabilne načine određivanja zarada i nagrađivanja?	$\alpha = 0,778$
	Koliko je transparentan Vaš sistem ocjenjivanja i napredovanja (nazadovanja) radnika?	$\alpha = 0,734$

Skala	Tvrdnje	$\alpha$ nakon brisanja stavki
Test pouzdanosti skala za mjerenje agilnih praksi u MSP u BiH $\alpha = 0,557$	Koliko ste spremni da povećate ulogu projektnih timova u Vašem poslovanju?	$\alpha = 0,440$
	Koliko se Vaša firma prilagođava modernim trendovima organizacije rada?	$\alpha = 0,500$
	Koliko su Vaši zaposleni upoznati sa cjelokupnim procesom rada odnosno, da li su sposobni da mijenjaju kolege koje rade neki drugi posao (polivalentnost)?	$\alpha = 0,490$
	U kojoj mjeri smatrate da veća sloboda u radu radnika doprinosi boljem poslovanju preduzeća?	$\alpha = 0,504$

Izvor: obrada autora

Cronbach's Alpha koeficijent je pokazao da ne postoji statistički značajna povezanost između tvrdnji koje čine elemente dimenzija za mjerenje stepena timske snage u MSP u BiH. Na osnovu dobijenih rezultata (nakon analize pouzdanosti tj. interne homogenosti) zaključuje se da je uslov ispunila samo jedna dimenzija: stavovi koji su definisali timsku produktivnost ( $\alpha = 0,796$ ). Dimenzija koja se odnosi na mjerenje agilnih praksi u MSP u BiH nije ispunila uslov interne homogenosti ( $\alpha = 0,557$ ) i ne može se koristiti za ocjenu mjerenja timske snage u MSP u BiH.

### PRIMJENA NEZAVISNOG T – TESTA

Primjenom nezavisnog t –testa, dobijeni su sljedeći rezultati, kojim se željelo ispitati da li postoje značajne statističke razlike između tradicionalnih i agilnih kompanija prilikom organizovanja pojedinaca u okviru timske strukture.

Tabela 3. Grupna statistika - nezavisni t-test

Tvrdnje	Zavisna varijabla	Ukupan broj ispitanika	Srednja vrijednost	Standardna devijacija
	Kojoj vrsti kompanija pripada kompanija u kojoj radite?			
Koliko ulažete u obuku Vaših zaposlenih, kroz slanje na dodatna usavršavanja u skladu sa novim trendovima?	1,0 (tradicionalna)	38	3,316	1,0425
	2,0 (agilna)	54	4,370	0,8079
Da li primjenjujete organizovanje osoba po projektima?	1,0 (tradicionalna)	38	3,947	1,0384
	2,0 (agilna)	54	4,352	0,8722
Koliko je transparentan Vaš sistem ocjenjivanja i napredovanja (nazadovanja) radnika?	1,0 (tradicionalna)	38	3,553	1,0577
	2,0 (agilna)	54	4,074	1,1302

Izvor: obrada autora

Tabela 4. Rezultati nezavisnog t - testa.

Tvrdnje	Leven-ov test za jednakost varijansi	t-test za jednakost srednjih vrijednosti		
		t	df	Signifikantna vrijednost dvostrano
Koliko ulažete u obuku Vaših zaposlenih, te da li ih šaljete na dodatna usavršavanja u skladu sa novim trendovima?	Pretpostavljene nemaju jednake varijanse	-5,463	90	0,000
Da li primjenjujete organizovanje osoba po projektima?	Pretpostavljene imaju jednake varijanse	-2,024	90	0,046
Koliko je transparentan Vaš sistem ocjenjivanja i napredovanja (nazadovanja) radnika?	Pretpostavljene nemaju jednake varijanse	-2,237	90	0,028

Izvor: obrada autora

S obzirom na stanje iz prethodne dvije tabele, zaključuje se da postoje razlike u timskoj organizaciji rada kod tradicionalnih i agilnih kompanija. Ukoliko se krene od prvog pitanja, može se zaključiti da postoji značajna statistička razlika između kompanija koje su klasične i agilne u pogledu obuke zaposlenih. Mala, srednja i velika preduzeća koja su ocijenila svoja poslovanja kao agilna, znatno više ulažu u edukaciju i obrazovanje radne snage, kako bi se borile sa modernim trendovima koje savremeno digitalno tržište zahtijeva od njih ( $t(90)=-5,463$ ;  $p=0,000<0,05$ ). Srednja ocjena ovih kompanija je 4 (na skali od 1-nikako do 5-u potpunosti), što je u anketnom upitniku označavalo stepen slaganja za datom konstatacijom u velikoj mjeri. Na osnovu rezultata nezavisnog t-testa potvrđuje se da postoji statistički značajna razlika između agilnih i klasičnih kompanija u pogledu raspoređivanja zaposlenih po projektnim zadacima. ( $t(90)=-2,024$ ;  $p=0,046<0,05$ ). S obzirom na agilnost kao novi koncept, i organizaciju osoba po projektima, očekivano je da će agilne kompanije više preferirati ovakav pristup od tradicionalnih kompanija. Srednja ocjena agilnih u odnosu na tradicionalne je 4, što je u anketnom upitniku označavalo stepen slaganja za datom konstatacijom u velikoj mjeri, za razliku od tradicionalnih gdje je srednja ocjena između 3 i 4, što bi značilo da je slaganje sa datom konstatacijom po potrebi ili u velikoj mjeri.

Projektni timovi u agilnim kompanijama planiraju, tj. posjeduju ranije utvrđen plan rada, koji im omogućava da se nose sa organizacionim promjenama. Timski rad obezbjeđuje svima vidljivost, fleksibilnost i saradnju koja im je potrebna da bi se nastavio rad dalje. To je i suština koja odvaja agilne od neagilnih kompanija. Na osnovu rezultata nezavisnog t-testa potvrđuje se da postoji značajna statistička razlika između tradicionalnih i agilnih kompanija kod primjene transparentnosti i napredovanja radnika ( $t(90)=-2,237$ ;  $p=0,028<0,05$ ). Transparentnije su agilne kompanije sa srednjom ocjenom 4, što bi značilo slaganje sa tvrdnjom u velikoj mjeri, za razliku od tradicionalnih koje ipak po potrebi (srednja ocjena 3) primjenjuju transparentno ocjenjivanje radnika, što se direktno odražava na njihovo napredovanje.

## ZAKLJUČAK

Da bi bile uspješne u današnjem turbulentnom poslovnom ambijentu kompanije moraju primijeniti prilagodljivu i odgovornu strategiju koja može prevazići neočekivane blokade puteva, rizike i izazove. Umjesto da samo odgovore na date promjene, agilne kompanije primjenjujući agilne tehnike, metode, načela i principe čime postaju proaktivniji. Agilnost kompanija pomaže da ovladaju promjenama i koriste je kao osnov za poboljšanje poslovnih procesa. Organizacije koje su spremne za promjene sposobnije su upravljati rizicima. Poslovna agilnost donosi bolju svijest među liderima omogućavajući predviđanje rizika i kreiranje rješenja prije nego što se oni dogode. Poslovna agilnost zahtijeva stalno praćenje svih spoljnih i unutrašnjih faktora koji utiču na poslovanje preduzeća. Ovo uključuje praćenje najboljih praksi za poboljšanje produktivnosti.

Agilna filozofija organizacijama omogućava da maksimiziraju sve resurse, uključujući da organizacije završe što više zadataka uz što manje vremena. Agilnost omogućuje fokusiranje na organizacione resurse i pomaže da kompanije uštede puno energije davanjem prioriteta zadacima. Poslovna agilnost čini organizaciju otpornijom. Podsticanjem i prihvatanjem promjena, preduzeća će biti sposobnija da se nose sa bilo kojim trenutnim ili budućim rizicima. Agilnost kao koncept, podstiče stvaranje bolje obučeni timova koji mogu podnijeti različite zadatke. To uključuje usavršavanje ili dijeljenje skupova vještina između članova tima. Dijeljenjem vještina i stvaranjem boljih radnih odnosa između zaposlenih, organizacija je bolje opremljena za suočavanje sa različitim izazovima na radnom mjestu. Aktivnosti izgradnje tima mogu pomoći u izgradnji boljih odnosa među zaposlenima. Agilna filozofija ne fokusira se samo na razvijanje novih procesa i strategija, već omogućava i poboljšanje postojeće. Poboljšanje seta vještina radnika znači radnu snagu koja nije samo visoko kvalifikovana, već je i fleksibilna u svojim ulogama. Agilnost omogućava fokusiranje na stvarnu vrijednost projekata i kvalitet proizvoda koji se proizvodi, istovremeno minimizirajući rizike u procesu.

Iz analiza istraživanja i prikupljenih podataka se vidi da postoje značajne razlike između klasičnih i novih kompanija kod ulaganja u organizaciono učenje i edukaciju zaposlenih,  $F(1; 90) = 29,845$ ;  $p = 0,000 < 0,05$ . Dalje, utvrđuje se da postoje značajne razlike kod projektnog organizovanja kadrova u timove,  $F(1; 90) = 4,095$ ;  $p = 0,046 < 0,05$ . Ustanovljeno je da postoje statistički značajne razlike kod transparentnog sistema ocjenjivanja i napredovanja (nazadovanja) radnika između tradicionalnih i agilnih kompanija,  $F(1; 90) = 5,003$ ;  $p = 0,028 < 0,005$ .

Kroz navedene rezultate F- testa zaključuje se da je glavna hipoteza dokazana kroz set pomoćnih hipoteza odnosno agilne organizacije itekako postižu visoke timske performanse, kvalitetne radne odnose, jednostavniju komunikaciju i timsku produktivnost, za razliku od klasičnih organizacija koje još uvijek nisu uspjele da se približe rezultatima koje agilne organizacije ostvaruju. Kroz jačanje timske strukture i produktivnosti, fleksibilniji će i u budućnosti uspijevati da opstanu na tržištu i budu uspješniji od konkurencije.

## LITERATURA

- Aghina, W. & Ahlback, K. & De Smet, A. & Lackey, G. & Lurie, M. & Murarka, M. & Handscomb, C. (2018). *The five trademarks of agile organizations*, McKinsey, dostupno na: <https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/the-five-trademarks-of-agile-organizations>, pristupljeno 6.11.2021.
- Armstrong, M. (2016). *Armstrong's Handbook of Strategic Human Resource Management*, London: Kogan Page.
- Bogićević-Milikić, B. (2003), *Menadžment ljudskih resursa*, Beograd: CID Ekonomskog fakulteta u Beogradu, str.153.
- Boxall, P. & Purcell, J. (2016). *Strategy and Human Resource Management*, London: Palgrave Macmillan.
- Buntak, K. & Droždek, I. & Kovačić, R. (2013). Nematerijalna motivacija u funkciji upravljanja ljudskim potencijalima, *Tehnički glasnik*, 7, Varaždin.
- Business agility with business analysis. *Agile Business Analysis*. dostupno na: <https://www.businessagility.com/resources/agile-ba/>, pristupljeno 27.10.2021.
- Comella-Dorda, S. & Dean, P. & Di Leo, V. & McNamara, N. & Sachdeva, P. (2018). *Transforming IT infrastructure organizations using agile*, dostupno na: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/transforming-it-infrastructure-organizations-using-agile>. pristupljeno 20.11.2021.
- Čizmić, E. & Trgo, A. (2010). *Savremeni menadžerski koncepti*, Sarajevo: Ekonomski fakultet u Sarajevu.
- Dank, N. & Hellström, R. (2021). *Agile HR: Deliver value in a changing world of work*. NY: Kogan Page.
- Denning, S. (2018). *Why Finding The Real Meaning Of Agile Is Hard*, Forbes, dostupno na: <https://www.forbes.com/sites/stevedenning/2018/09/16/why-finding-the-real-meaning-of-agile-is-hard/#7e0c59706958>, pristupljeno 10.10.2021.godine.
- Dessler, G. (2007). *Osnovi menadžmenta ljudskih resursa*, Beograd: Data Status.
- Hackman, R. (2002). *Leading Teams: Setting the Stage for great Performances*, Boston :HBSchool Press,.
- Handscomb, C. & Heyning, C. & Woxholth, J. (2019). *Giants can dance: Agile organizations in asset-heavy industries*, McKinsey, dostupno na <https://www.mckinsey.com/industries/oil-and-gas/our-insights/giants-can-dance-agile-organizations-in-asset-heavy-industries>, pristupljeno 10.11.2021.godine
- Hertog, F. D. & Iterson, A. V. & Mari, C. (2010). Does HRM really matter in bringing about strategic change? Comparative action research in ten European steel firms. *European Management Journal*, 28(1), str. 14–24.
- Janićević, N. (2006). Organizaciono učenje u teoriji organizacionih promena, *Ekonomski Anali/ Economic Annals*, 51 (171).
- Jovanović, A. & Jovanović, F. & Miletić, Lj. & Berić, I., (2016). Razvoj softvera primenom agilnih metodologija, *TEHNIKA – MENADŽMENT*, Beograd: Fakultet za projektni i inovacioni menadžment.
- Katzenbach, R. & Smith, K. (1993). *The Wisdom of Teams: Creating the High-performance Organisation*, Boston: *Harvard Business School*, dostupno na: [http://highperformanceteams.org/hpt\\_twot.htm](http://highperformanceteams.org/hpt_twot.htm), pristupljeno 14.11.2021.
- Mitrović, M. (2018). Implementacija agilne metode na nivou projektnih timova, *Poslovna agilnost i agilno upravljanje projektima*, Beograd: Fakultet organizacionih nauka.
- Nešković, M. & Raković, M. (2012). Agilni pristup upravljanju softverskim projektima, *INFOTEH-JAHORINA* Vol. 11, Jahorina.
- Noe, R. & Hollenbeck, J. & Gerhart, B. & Wright, P. (2006). *Menadžment ljudskih potencijala*, Zagreb: Mate. doo.
- Šehić, Dž. (2002). *Strateški menadžment*, Sarajevo: Ekonomski fakultet u Sarajevu, str.153.
- Todorović, I. & Komazec, S. & Krivokapić, V. (2018). Ključne uloge i aktivnosti u projektu usaglašavanja poslovanja sa GDPR-om, *Poslovna agilnost i agilno upravljanje projektima*, Beograd: FON, Univerzitet u Beogradu.
- Torrington, D. & Hall, L. & Taylor, S. (2004). *Menadžment ljudskih resursa*, Beograd: Data Status, str.91.
- West, M.A. & Farr, J. L (1990). *Innovation and Creativity at Work: Psychological and Organizational Strategies*, Wiley, Chichester, pp. 4-36.
- Williams, C. (2010). *Principi menadžmenta*, Beograd: Data Status, str. 129.
- Yitmen, M. (2018), *Business Agility*, Skram, dostupno na <https://www.scrum.org/resources/blog/business-agility>, pristupljeno 27.10.2021.godine.

Miloš Grujić<sup>1</sup>  
Perica Rajčević<sup>2</sup>

## KOMPARATIVNA ANALIZA (NE)SPREMNOSTI LISTIRANIH AKCIONARSKIH DRUŠTAVA IZ REGIJE NA KRIZU

**Apstrakt:** Posljednju ekonomsku krizu je, prije svega, uzrokovao prekid tzv. „lanaca snabdijevanja” u cijelom svijetu uz dramatičan pad cijena sirove nafte na berzama. Kao rezultat preduzetih mjera da se popravi medicinski problem uzrokovan pandemijom virusa COVID-19 nastao je potencijalno veći - ekonomski. Posebnost ove ekonomske krize je činjenica da je nisu uzrokovali ekonomski faktori. Krizu koju je izazvao COVID-19 odlikuje činjenica da je kriza došla munjevitom brzinom i ostavila ogromne posljedice na globalnu ekonomiju. U radu su predstavljene najznačajnije posljedice pandemije po privredna društva i po privredu, kao i mjere i instrumenti odgovora na pandemiju. Prva reakcija predstavljala je snažnu državnu intervenciju. Ona se svuda ogledala u formiranju kanala za opskrbu i prezerviranja likvidnosti privrede, zatim od napora u očuvanju proizvodnje i na kraju od efikasnosti do prevazilaženja straha. Drugi potez, kao odgovor na prijeteću inflaciju i arbitrarno odlučivanje u ekonomiji, obuhvatio je razdvajanje mjera ekonomske i socijalne politike. Bez obzira na reakciju države, zanimljivo je istražiti spremnost privrednih društava da dočekaju iznenadne krize i da (od)reaguju na nju. Cilj ovog istraživanja jeste da se istraži i ispita nivo spremnosti prevazilaženja uz komparativnu analizu listiranih akcionarskih društava u Bosni i Hercegovini sa listiranim kompanijama iz regije. Komparativna analiza obuhvata poređenje internih reakcija kompanija iz oblasti upravljanja finansijama, ljudskim resursima, prodajom, proizvodnjom i pravnim pitanjima sredinom 2020. i krajem 2021. godine. Rezultati pokazuju da listirana akcionarska društva na berzama u Bosni i Hercegovini, Crnoj Gori i Sjevernoj Makedoniji, tj. na berzama sa manjom tržišnom kapitalizacijom, ulaze manje spremna na krizu i sporije se prilagođavaju krizi u odnosu na društva listirana na većim berzama.

Ključne riječi: COVID-19, finansijski menadžment, kriza, likvidnost, strateško upravljanje

## COMPARATIVE ANALYSIS OF (UN)READINESS OF LISTED JOINT-STOCK COMPANIES FROM THE REGION TO RESIST THE CRISIS

**Abstract:** The latest economic crisis was, above all, caused by the interruption of the so-called "Supply chains" all over the world with a dramatic drop in crude oil prices on the stock exchanges. As a result of the measures taken to remedy the medical problem caused by the COVID-19 pandemic, a potentially larger one has emerged - an economic one. A distinctive feature of this crisis is that it was not caused by economic factors. The economic crisis caused by COVID 19 is also characterized by the fact that it came with lightning speed and left immeasurable consequences on the entire economy. The paper lists the most severe effects the pandemic had on companies and the economy and measures and instruments for responding to the pandemic. The first reaction was a powerful state intervention. It was reflected everywhere in the formation of supply channels and the preservation of the economy liquidity, then in the efforts to preserve production and finally in power to overcome fear. The second measure in response to threatening inflation and arbitrary decision-making involved separating economic and social policy measures. Regardless of the state reaction, it is interesting to investigate the readiness of companies to face sudden crises and react to them. The research aims to examine the level of readiness to overcome the current and upcoming crisis with a comparative analysis of listed joint-stock companies in Bosnia and Herzegovina and companies from the region. The research compares the crisis response of listed joint-stock companies from the Western Balkans, Croatia, Slovenia, and Hungary. The comparative analysis includes a comparison of the internal reactions of companies in the field of financial management, human resources, sales, production, and legal issues in the middle of 2020 and the end of 2021. The results show that listed joint-stock companies on the stock exchanges in Bosnia and Herzegovina, Montenegro and North Macedonia, i.e. on stock exchanges with lower market capitalization, are less prepared for the crisis and more vulnerable to crisis compared to listed companies on more extensive stock exchanges.

**Keywords:** COVID-19, financial management, crisis, liquidity, strategic management

<sup>1</sup> Društvo za upravljanje Penzijskim rezervnim fondom Republike Srpske a.d. Banja Luka ✉ milos.grujic@pref.rs.ba

<sup>2</sup> Addiko Bank ad Banja Luka ✉ prajcevic@yahoo.com



## 1. UVOD

Navršile su se dvije godine otkako je virus potresao i promijenio cijeli svijet. Krizu koju je izazvao COVID-19 odlikuje činjenica da je kriza došla munjevito brzom i ostavila ogromne posljedice na globalnu ekonomiju. Vrijednost *Dow Jones Industrial Average*, najpoznatijeg berzanskog indeksa na svijetu, na kraju decembra 2019. godine iznosila je 30.606,48 indeksnih poena, a nekoliko dana nakon što je proglašena pandemija, 23. marta 2020. godine, vrijednost indeksa iznosila 18.591,93 poena (Grujić, 2021). Početkom decembra 2020. vrijednost ovog indeksa iznosi 35.742,55 indeksnih poena. Globalna panika jeste izazvala strmoglav pad u martu, što predstavlja najgori pad od kolapsa korporacije „Lehman Brothers“ iz 2008. godine.

Međutim, nakon niza šokova, gotovo svakoj ekonomiji na svijetu je započeo oporavak. Ipak, skoro da ne postoji privredno društvo na svijetu koje na neki način nije pretrpjelo štetu.

Racionalno je očekivati da su danas sva privredna društva u svijetu u najvećoj mogućoj mjeri prilagodila poslovanje očekivanim šokovima i da eventualne potrebe dočekuju s boljim odbrambenim rezervama nego ranije. Posmatrajući oporavak lokalnih ekonomija, stiče se utisak da naš region ili tzv. Zapadni Balkan i dalje trpi iste probleme koje je imao i ranije. Za sve zemlje u regiji pandemija korona virusa naglasila je odlike domaće ekonomije: visoka politička turbulencija, unutrašnja konfliktnost društava, visoka nezaposlenost, usporavanje stope privrednog rasta, trgovačke nesuglasice, ometena politička i ekonomska saradnja.

Istraživačko pitanje glasi: „Da li su listirana akcionarska društva u regionu sa: Banjalučke berze (kompanije iz entiteta Republika Srpska), Sarajevske (kompanije iz entiteta Federacija Bosne i Hercegovine), Montenegro berze, Beogradske, Zagrebačke, Makedonske, Budimpeštanske i Ljubljanske berze spremnija na krizne situacije u odnosu na stanje od sredine 2020. godine. Glavna hipoteza istraživanja glasi: „Listirana akcionarska društva u regiji spremnija su za krizu nego prije godinu dana“. Pomoćna hipoteza glasi: „Listirana akcionarska društva na berzama sa manjom tržišnom kapitalizacijom ulaze manje spremna na krizu i sporije se prilagođavaju krizi u odnosu na društva listirana na većim berzama“.

U posljednjih dvadeset godina svijet je bio na udaru nekoliko opasnih pandemija: SARS 2002. i 2003. godine (770 preminulih); Svinjski grip 2009-2010. (oko 200 hiljada preminulih); MERS od 2010 – i dalje traje (oko 850 preminulih) i Ebola 2014-2016. (oko 11,3 hiljade preminulih), (Zec & Radonjić, 2020, 8). Uvreženo je shvatanje da je nova bolest nastala u gradu Wuhanu u kineskoj provinciji Hubei krajem novembra 2019. godine, kada su „kineske zdravstvene vlasti prijavile veći broj oboljelih s akutnim respiratornim sindromom nepoznatog uzročnika“ (Vince 2020, 55). Ključni pratilac svih ovih pandemija je bio strah. Strah je racionalan izbor kad postoji opasnost, ali treba imati u vidu da strah teži da se otme kontroli i postane osnovni pokretač iracionalnih poteza i manevara. Pitanje straha je pitanje ravnoteže. Primjereni nivo straha čuva živote, ali prekomjerni strah razara temelje društva i pravi veću štetu od izvornog problema, odnosno pandemije u ovom slučaju. UN su u aprilu 2020. godine objavile u svom izvještaju da je tokom epidemije ebole u Zapadnoj Africi više ljudi umrlo zbog prekida pružanja socijalnih usluga i ekonomskog kolapsa nego od samog virusa (A UN framework for immediate socio economic response to Covid-19 2020, 1). Zato je legitimna bojazan ekonomista koji se sa pravom pitaju da li strah postaje osnovni instrument, odnosno inhibitor ekonomske politike. Na strah kao instrument ekonomske politike upozorava i podsjeća inauguralni govor bivšeg američkog predsjednika Ruzvelta. On ističe: „...dozvolite mi da izrazim svoje čvrsto uvjerenje da se trebamo bojati jedino straha – bezimenog, nerazumnog, neopravdanog terora koji parališe poteze nužne za pretvaranje povlačenja u napredovanje“ (Rosenman, 1938). Pokazalo se da su bila naivna očekivanja na početku krize da će se „sve za dva mjeseca vratiti na stanje prije krize“. Kriza je donijela strukturalne promjene u ekonomiji koje će zahtijevati nove pristupe kako u kratkom tako i dugom roku (Grujić & Rajčević, 2020b). Naime, intervencija u kratkom roku je imala za cilj da amortizuje socijalni i ekonomski udar koji je napravljen tvrdim lockdownom. Kao ključne mjere u privredi isticale se očuvanje likvidnosti i proizvodnje u što većem obimu. U dugom roku fokus makar teoretski mora biti na obnavljanju investicione potrošnje. U skladu sa tim je, u ovom momentu, još aktuelniji prijedlog Oliviera Blancharda da se period niskih kamatnih stopa treba iskoristiti kako bi se započeo veliki javni investicioni ciklus (Blanchard, 2019).

Krajem četvrtog kvartala kao odgovor na strahove zbog bliske saradnje Ukrajine i SAD na geopolitičkom planu se nastavlja napetosti između Ukrajine i Rusije. Istovremeno, u SAD, predsjednik Bajden je podbacio u svom programu od 1,7 biliona dolara za zakon *Build Back Better* jer je demokratski senator Manchin odbio podržati program, navodeći strah od inflacije, održivost duga i

geopolitička pitanja kao razloge za odluku. Potencijalne porezne promjene u *Build Back Better* su namijenjene programu ulaganja u brigu i staranje o djeci, obrazovanje i zaštitu klime koji bi ispunio nekoliko njegovih obećanja iz vremena izborne kampanje (Whitehouse, 2021). Smatra se da je korporativna zarada jedan od ključnih faktora za tržišne performanse. Prema tome, svaka promjena u stopama poreza na dobit ima potencijal da promijeni izgled za zaradu.

U četvrtom kvartalu akcije su nastavile rasti, pružajući investitorima visok pozitivan prinos kako za kvartal tako i za godinu. Pojava vrlo zarazne varijante virusa Corona – Omicron dovela je do skoka volatilnosti tržišta kapitala krajem novembra. Međutim, tržišta su se brzo oporavila jer su podaci iz Južne Afrike ukazivali na manji rizik od razvoja bolesti sa teškim simptomima, što su investitori pozitivno percipirali. Podsjećanja radi, američki ekonomski rast je usporio u trećem kvartalu zbog posljedica pandemije. Prema američkom zavodu za statistiku, realni BDP je porastao na 2,3% (na godišnjem nivou) sa procijenjene stope od 2,1%. To je i dalje bio najsporiji rast kvartalno još od drugog kvartala 2020. godine, kada je privreda pretrpjela istorijske kontrakcije kao posledicu strogih obaveznih mjera zbog prvog talasa virusa. Međutim, zarada u trećem kvartalu se pokazala kao dobra za veliku većinu kompanija u Evropi, a i SAD su objavile bolje rezultate od očekivanih i za 2022. godinu. Sve je to, zajedno sa relaksirajućom monetarnom politikom, bilo pozitivno interpretirano od strane investitora. Federalne rezerve SAD (FED) su, na sastanku u decembru, najavile da će ubrzati svoje smanjivanje kvantitativnog popuštanja (QE) - stavljanja novca u opticaj 2022. godine i da će se QE završiti sredinom marta, otprilike tri mjeseca ranije nego što se očekivalo. FED je takođe signalizirao da se očekuje povećanje kamatnih stopa tri puta u 2022. godini s ciljem da se suzbije rastuća inflacija. Evropska centralna banka je najavila da će smanjiti kupovinu obveznica, ali je isključila mogućnost povećanja kamatnih stopa u 2022. godini.

Ukupna inflacija u SAD dostigla je najviši nivo u 39 godina - 6,8% godišnja stopa u decembru, dok je stopa nezaposlenosti pala na 4,2%. Brzo zaoštavanje na tržištu rada u Sjedinjenim Državama, zajedno sa upornim inflatornim pritiscima, izazvali su odgovor FED u decembru. FED najavljuje da će se udvostručiti tempo smanjenja na 30 milijardi dolara mjesečno u januaru, uz prekid kupovine sredstava u martu. Ovo daje CB Amerike priliku da poveća kamatne stope u prvoj polovini 2022. Zbog povećanog inflacijskog pritiska i daljeg poboljšanja na tržištu rada, predstavnici FED-a predviđaju povećanje kamatne stopa tri puta tokom 2022, tri puta u 2023. i dva puta u 2024. godini.

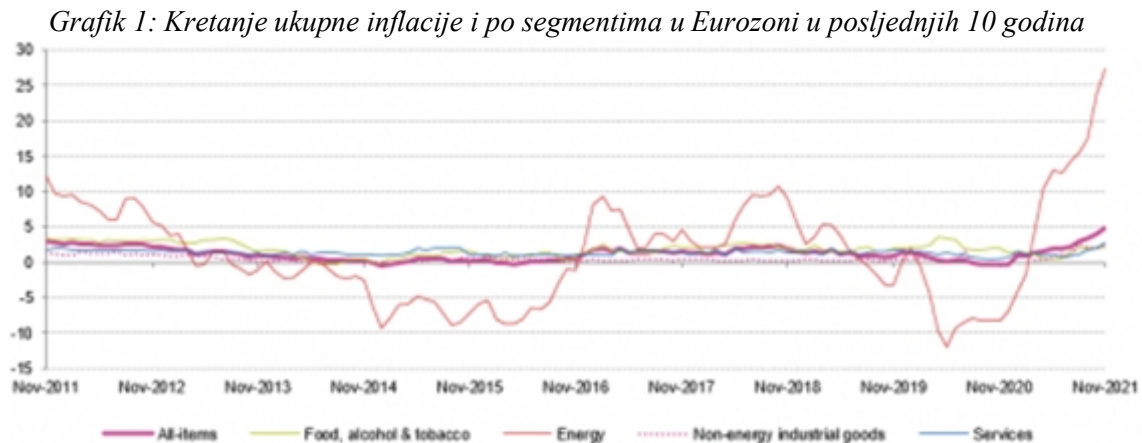
U oktobarskom izvještaju pregled MMF-ovih svjetskih ekonomskih izgleda za oktobar 2021. predviđa da će globalna ekonomija rasti 5,9% u 2021. i 4,9% u 2022. godini. U izvještaju Svjetske banke iz januara 2022. o globalnim svjetskim ekonomskim izgledima predviđa se da će ekonomija rasti na 5,5% u 2021. (prethodna projekcija 5,6%) na 4,1% u 2022. (prethodna projekcija 4,3%).

U poređenju sa stanjem iz 2020. godine navedeni podaci su umirujuć i ukazuju na ulazak u mirniji period i lakše predviđanje određenih kretanja.

## 2. PRETHODNO ISTRAŽIVANJE

Dimenzije intervencije država su apsolutno bez presedana, čak i kada se poredi sa krizom i promptnim odgovorom iz 2008. SAD su kroz pet paketa fiskalnog stimulusa u posljednje dvije godine upumpale u privredu i direktno podijelile građanima 26,4% GDP iz 2020, odnosno preko pet biliona dolara, a FED je kroz desetak programa uduplao bilans stanja u poređenju sa krajem 2019. i na tržište upumpao preko 4,3 biliona dolara. Poređenja radi, ova dva stimulusa bi bila ekvivalentna sa 14 milijardi maraka u BiH, tj. više od ukupnog duga države. Kod EU je struktura složenija, pa je i instrumentarij bio šireg spektra, tako je ECB kroz program PEPP otkupila 1,85 biliona evra državnih i korporativnih obveznica, a Evropska komisija je kroz budžet i programom NextGeneration EU za sanaciju posljedica pandemije izdvojila 2,018 biliona evra (Picek, 2020; European Commission, 2020). Članice su imale i samostalne fiskalne programe te je samo Njemačka kroz fiskalne mjere na raspolaganje privredi i stanovništvu stavila 39,3% GDP iz 2020, odnosno preko 1,3 biliona evra. Uprkos tome što kamatne stope zasad ne pokazuju trend rasta, opravdano se postavlja pitanje kakve posljedice sa sobom nosi evidentno poskupljenje sirovina, prije svega hrane, zatim transportnih troškova te već sada ozbiljne oskudice poluproizvoda, npr. poluprovodnika, zbog čega veliki sistemi rade daleko ispod optimalnog nivoa. Inflacija koja je i u SAD i Evropi na najvišim nivoima još od devedesetih godina prošlog vijeka za sve manje ekonomista ima prolazni karakter, a sve više njih je doživljava kao stvarnu prijetnju koja bi u srednjem roku mogla okončati eru niskih kamatnih stopa te direktno ugroziti privredni rast i razvoj, a nemali broj ekonomista počinje razmišljati o povratku

stagflacije, i to u fabrici svijeta - Kini (Wang, 2021). Inflacija je već realnost i sada je na ekonomistima da procijene njene moguće posljedice (Grafikon 1).



Veći dio 2021. je obilježen vjerom vodećih ekonomskih autoriteta da pojava inflacije ima prolazni karakter. Međutim, koliko je autorima poznato, niko nije uspješno raspolagao snažnim argumentima ili barem indikatorom koji bi potvrdio tu tezu. Inflacija, sudeći po prethodnom grafikonu, očigledno predstavlja stvarnu prijetnju, prije svega niskim kamatnim stopama. Naime, ovaj odnos realnih kamatnih stopa i inflacije nije viđen tokom posljednjih 50 godina. Osim toga, inflacija predstavlja prijetnju i stopama realnog rasta BDP-a. Što se monetarne teorije tiče, izlaz iz inflacije uvijek ide preko restriktivnije monetarne politike, odnosno viših kamatnih stopa. Teško je reći koju će granicu inflacije monetarni autoriteti označiti kao crvenu liniju, ali prve pripreme i znaci su već vidljivi. FED je početkom novembra 2021. najavio redukciju za 15 milijardi dolara mjesečno, počev od tog mjeseca, tj. ukidanje monetarnog stimulansa sredinom 2022. ECB je najavila da neće produžavati PEPP program nakon marta 2022. Nasuprot njima stoje pojedini populistički političari poput predsjednika Turske Erdogana. Erdogan je državnim intervencionizmom i insistiranjem na ekspanzivnoj monetarnoj politici izazvao inflaciju od preko 21,31% u prvih 11 mjeseci 2021. po podacima Trading Economics i posljedično pad turske lire preko 45% uz dramatičan pad standarda (Trading Economics, 2021).

Kriza izazvana COVID-19 je okrenula tok glavne prednosti globalizacije, a to je smanjenje nejednakosti i siromaštva u svijetu. Istovremeno je ubrzala procese i trendove koji su bili uočljivi i prije krize u međunarodnim odnosima kao što su unilateralizam, ekonomski nacionalizam, populizam i državni intervencionizam (Ciravegna, Michailova, 2021). Direktna posljedica krize su sada ne samo ideje već i programi da se proizvodnja vrati „kući“, odnosno da se smanji zavisnost od uvoza. Na primjer, Ujedinjeno Kraljevstvo je pokrenulo projekat „Project Defend“ koji za cilj ima smanjenje zavisnosti od Kine u važnim segmentima (Reilly, 2020), a Japan razmatra subvencioniranje kompanija koje će proizvodnju strateške robe vratiti kući. Krajnji rezultat je da se trgovinski protekcionizam, rast državne intervencije, populizma i nacionalizma koji se međusobno hrane i ojačavaju, što će za posljedicu imati dodatan porast nejednakosti i između i unutar država. U prilog tezi govori i činjenica da je u toku 2020. registrovano 45 mjera i regulacija kojima su države ograničavale investicije i transfer tehnologije uz izgovore nacionalnog interesa, što je najveći broj restrikcija u 21. vijeku (UNCTAD, 2021). Kombinacija inflacije i jake državne intervencije je moguća posljedica COVID-19 krize i preduzeća se moraju početi prilagođavati novim realnostima i na makro i mikro planu. U skladu sa tim, predmet istraživanja rada predstavlja ocjenu spremnosti preduzeća u regiji na krizu te ocjenu spremnosti reakcije na krizni događaj.

Velika većina studija usmjerena je na ekonomske krize (Kristjánsdóttir & Óskarsdóttir, 2021). Istovremeno, nema mnogo istraživanja koja na komparativnoj analizi iz više zemalja pokazuju benefite samoprocjene i poređenja preduzeća. U radu se istražuje krizni menadžment listiranih akcionarskih društava na berzama u regiji. Pod pojmom „krizni menadžment“ označava se sistem koji će organizaciji omogućiti fleksibilnost i otpornost u nesvakidašnjim kriznim situacijama. Krizno planiranje predstavlja „umjetnost smanjivanja rizika i neizvjesnosti s ciljem postizanja veće kontrole nad budućnošću“ (Fink, 1986). Efikasan krizni menadžment zasniva se „na strukturiranom i

kontinuiranom procesu učenja koji omogućuje menadžerima da se suočavaju sa neočekivanim situacijama umjesto rigidnog kriznog plana“ (Robert i Lajtha, 2002). Krizni menadžment se može objasniti kao proces koji se sastoji od tri faze: pretkrizni period, odgovor na krizu i postkrizni period (Coombs, 2007; Coombs, 2007b). Pretkrizni period zasniva se na pripremi preventivnog odgovora, kriznog plana i određivanje kriznog tima. Odgovor na krizu se manifestuje sprovođenjem konkretnih mjera i smjernica koje su predviđene planom. Postkrizni period karakterističan je po aktivnostima učenja i kreiranju organizacionog znanja koje je osnova budućih kriznih planova.

Organizacije lakše prevazilaze krizu ako imaju spremne krizne planove koji se redovno ažuriraju na bazi stečenog znanja, imaju definisan krizni menadžerski tim, sprovode krizne vježbe s ciljem unapređenja planova i odgovora u trenutku krize i periodično testiraju krizne planove i imaju pripremljene forme kriznih informacija. Preduzeća koja se ovako ponašaju mogu brzo da reaguju u momentu nastanka kriznog događaja. Blagovremen, odnosno „brz odgovor na krizu omogućava preduzeću da stekne i očuva veći kredibilitet među svojim stejkholderima“ (Arpan i Rosko-Ewoldsen, 2005).

U skladu sa navedenim, prepoznavanje ranih signala krize i odgovor na nju imaju presudan uticaj na veličinu prouzrokovane štete, a „sveobuhvatnost kriznih mjera i kvalitet plana prevencije krize i reakcije na nju utiče na efektivnost realizovanih aktivnosti za suzbijanje posljedica“ (Stojanović, & Lončar, 2020).

Duboka privredna kriza izazvana pandemijom virusa korona zahtijeva primjenu kriznog menadžmenta i na nivou države, kao svojevrzne organizacije. Kombinacijom mjera na nivou preduzeća i na nivou države moguće je ublažiti posljedice duboke privredne krize i kreirati sveobuhvatni krizni plan.

### 3. METODOLOGIJA

Poznato je da kompanije usklađuju strategije kako bi osigurale opstanak i ublažile nastanak kriznog događaja (Doern et al., 2019; Fainshmidt et al., 2019; Vaaler and McNamara, 2004). Takođe, poznato je da velike kompanije rade bolje zbog svoje veće i efikasnije baze resursa (Aldrich i Auster, 1986; Gomes et al., 2001; Melitz, 2003). Zbog toga su u fokusu istraživanja listirana akcionarska društva kao uzorak velikih dobro ustrojenih kompanija. Studije takođe naglašavaju važnost prekida lanca snabdijevanja (Tang i Aruga, 2021). Može biti teže pronaći nove dobavljače nego nove kupce, a poremećaji se povećavaju nesavršenom zamjenjivosti ulaza i oslanjanjem na pojedinačne u odnosu na suvišne lance (Atan i Snyder, 2012; Carvalho et al., 2021; Tokui, J., et al. 2017). Prvo istraživanje, sredinom 2020. godine, provedeno je metodom anketnog ispitivanja. Anketirani su menadžeri u akcionarskim društvima koja su listirana na berzama u regionu: Banjalučkoj berzi (kompanije iz entiteta Republika Srpska), Sarajevskoj (kompanije iz entiteta Federacija Bosne i Hercegovine), Montenegro berzi, Beogradskoj, Zagrebačkoj, Makedonskoj, Budimpeštanskoj i Ljubljanskoj berze. Ove berze su izabrane zbog sličnih karakteristika u mentalitetu i poslovanju te problema sa kojima se suočavaju kompanije sa tog tla. Do prije 30 godina sve, osim Mađarske, pripadale su istoj državi. Uprkos velikim sličnostima postoje značajne razlike poput BDP-a per capita i kreditnog rejtinga (Tabela 1).

Tabela 1: Prikaz uzorka i broja odgovora na upitnike po berzama

Zemlja	Slovenija	Mađarska	Hrvatska	Srbija	Crna Gora	Makedonija	Bosna i Hercegovina
S&P Rating	AA-	BBB	BBB-	BB+	B1	BB-	B3
Fitch Rating	AA-	BBB	BBB	BB+	B	BB+	B
2020	25.549	15.866	13.896	7.646	7.703	5.939	6.032
2019	26.039	16.729	14.945	7.392	8.911	6.044	6.120
2018	26.217	16.407	15.013	7.252	8.855	6.111	6.074
2017	23.511	14.591	13.450	6.293	7.800	5.462	5.392
2016	21.681	13.069	12.363	5.765	7.032	5.153	4.994
2015	20.899	12.690	11.781	5.589	6.517	4.860	4.727
2014	24.264	14.252	13.601	6.604	7.390	5.499	5.319
2013	23.517	13.666	13.673	6.757	7.189	5.240	5.126
2012	22.674	12.936	13.257	6.017	6.591	4.728	4.773
2011	25.156	14.196	14.608	6.815	7.327	5.097	5.090
2010	23.570	13.173	13.562	5.678	6.694	4.576	4.634



Zemlja	Slovenija	Mađarska	Hrvatska	Srbija	Crna Gora	Makedonija	Bosna i Hercegovina
2009	24.854	13.036	14.134	6.172	6.746	4.579	4.711
2008	27.744	15.743	15.840	7.092	7.397	4.838	4.985
2007	23.912	13.905	13.542	5.883	5.984	4.076	4.073
2006	19.724	11.469	11.356	4.402	4.430	3.360	3.307
2005	18.152	11.188	10.215	3.698	3.680	3.072	2.904
2004	17.255	10.276	9.369	3.318	3.380	2.797	2.699
2003	14.874	8.411	8.054	2.839	2.746	2.441	2.254
2002	11.805	6.645	6.229	2.158	2.081	1.974	1.785
2001	10.502	5.270	5.355	1.642	1.894	1.840	1.540
2000	10.259	4.619	4.938	1.240	1.597	1.878	1.481
1999	11.509	4.786	5.100	1.509	1.387	1.932	1.541
1998	11.168	4.738	5.595	2.302	1.408	1.889	1.415
1997	10.471	4.591	5.210	2.928	1.392	1.980	1.225
1996	10.811	4.521	5.218	2.867	1.443	2.348	952
1995	10.748	4.491	4.995	2.207	2.014	2.387	484
1994	8.468	4.171	3.810	2.655	1.336	1.824	315
1993	8.358	3.871	2.786	2.510	1.344	1.384	881
1992	9.639	3.733	2.573	3.514	2.434	1.264	1.113
1991	6.635	3.350	3.951	4.860	2.889	2.587	1.394

Izvor: Countryeconomy (2021).

Najvećim dijelom u uzorku su nefinansijske kompanije koje su bile ili su još u sastavu glavnog berzanskog indeksa i koje su isplaćivale dividendu. Upitnici su dostavljeni elektronski, u vidu forme, tokom maja mjeseca 2020. godine. Proces prikupljanja anketnih upitnika završen je 4. juna 2020. godine. Tendencija je bila da se obuhvati uzorak od barem dvocifrenog procenta listiranih akcionarskih društava. Dobijeni su odgovori na 125 od poslata 164 upitnika. Stopu povrata treba pripisati relativno malom broju ispitanika, ali i dugom periodu sprovođenja ankete, zbog čega je, osim slanja upitnika, bilo moguće kontaktirati ispitanike i podstaći ih na saradnju.

Veliko ograničenje istraživanja predstavlja činjenica da nisu poznati svi emitenti čiji predstavnici su ispunili upitnik. S tim u vezi, nije bilo moguće razvrstati emitente na mala, srednja i velika preduzeća niti po drugim kriterijumima koji se odnose na ostvareni prihod ili profit niti na broj zaposlenih.

Upitnik sa istim pitanjima je upućen na iste adrese početkom novembra 2021. godine. Kao i tokom prvog ispitivanja, tamo gdje je bilo moguće obavljani su intervjui i poslata su zahtjevi i molbe za odgovore na službenu elektronsku poštu. U odnosu na prošlo ispitivanje, upućeno je 38 upitnika više. Dobijeni su odgovori na 133 upitnika ili osam više nego u prvom ispitivanju (Tabela 2). Po dva sa Banjalučke, Sarajevske i Zagrebačke te po jedan sa Beogradske i Ljubljanske berze. Relativno najmanji broj odgovora dobijen je od kompanija koje su listirane na Beogradskoj berzi, tek šest od 25 poslatah upitnika. U uzorku dominiraju kompanije iz Bosne i Hercegovine. Gotovo dvije trećine odgovora je dobijeno iz BiH. Ovaj podatak dobija na važnosti kada se uvidi da je oko 43,76% listiranih kompanija iz uzorka upravo iz BiH.

Tabela 2: Prikaz uzorka i broja odgovora na upitnike po berzama

Berza	Dobili pitanja	Procenat u odnosu na ukupan uzorak	Odgovorili na upitnik	Procenat u odnosu na sve odgovore	Procenat u odnosu na poslata pitanja	Broj listiranih kompanija	Broj listiranih preduzeća na 1.000.000 stanovnika
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(4)/(2)	(7)	(9)
Banjalučka	65	32,18	58	43,61	89,23	535	163
Sarajevska	37	18,32	29	21,80	78,38	313	95
Montenegro	25	12,38	12	9,02	48,00	360	621
Beogradska	25	12,38	6	4,51	24,00	429	49
Zagrebačka	15	7,43	7	5,26	46,67	127	31
Makedonska	15	7,43	10	7,52	66,67	100	48
Budimpeštanska	10	4,95	4	3,01	40,00	43	4
Ljubljanska	10	4,95	7	5,26	70,00	31	15
<b>Total</b>	<b>202</b>	<b>100,00</b>	<b>133</b>	<b>100,00</b>	<b>65,84</b>	<b>1.938</b>	

Izvor: Prikaz autora.



Pitanja u upitniku iz ovog istraživanja su, uz određene dorade, preuzeta od autora Lončara i Stojanovića (2020). Lončar i Stojanović su predstavili set pitanja iz osam poslovnih oblasti koja služe kao osnov za utvrđivanje jaza u potrebnom i aktuelnom setu preduzetih mjera kriznog menadžmenta na nivou pojedinačne organizacije. Pitanja su iz oblasti: finansija, liderstva i organizacije, ljudskih resursa, marketinga i prodaje, komunikacije, nabavke i logistike, proizvodnje i prava. Autori nisu navodili da li uz određene odgovore treba da ide konkretan ponder. Odabrana i doradena pitanja koja su iskorištena u istraživanju, odnosno poslata u formi elektronskog upitnika su (Grujić & Rajčević, 2020b):

1. *Da li ste napravili analizu različitih finansijskih scenarija u poslovanju?*
2. *Da li ste do proglašenja nastupanja pandemije napravili finansijski registar rizika?*
3. *Da li ste napravili plan novčanih tokova na dnevnom, sedmičnom i mjesečnom nivou?*
4. *Da li ste analizirali portfolio aktuelnih investicionih projekata i utvrdili prioritete i mogućnost odlaganja pojedinih projekata?*
5. *Da li ste uradili detaljan finansijski stres-test?*
6. *Da li ste izdvojili ključne ciljeve i indikatore uspjeha za period krize?*
7. *Da li ste jasno definisali svoje prioritete u kriznom periodu i usmjerili sve zaposlene da rade u ovom pravcu (da li su zaposleni informisani o prioritetima)?*
8. *Da li ste odredili koji nivo operacija u svakoj od poslovnih funkcija preduzeća se smatra minimalnim nivoom održavanja procesa rada?*
9. *Da li ste definisali model za obezbjeđenje kontinuiteta poslovanja u slučaju ispoljavanja operativnih rizika (npr. prestanak rada glavnog servera, prekid napajanja električnom energijom, havarije i druge eskalacije)?*
10. *Da li ste, kao direktnu posljedicu pandemije, bili primorani da otpustate zaposlene?*
11. *Da li smatrate da ćete do kraja godine morati smanjiti broj zaposlenih?*
12. *Da li svi zaposleni imaju jasna uputstva o načinu funkcionisanja tokom trajanja krize?*
13. *Da li ste razmotrili alternative stalnom radnom odnosu (npr. naizmjenično uzimanje neplaćenih odmora, kolektivni odmori, raspuštanje radnika na privremenim i povremenim poslovima i drugo)?*
14. *Da li ste analizirali ugovore sa radnicima i identifikovali rizike koji se mogu ispoljiti u slučaju nekih radnopravnih aktivnosti sa vaše strane?*
15. *Da li ste procijenili rizik odlaska nekih ključnih zaposlenih tokom ili nakon krize?*
16. *Da li ste napravili back-up svih bitnih podataka?*

Dobijeni rezultati istraživanja sadrže sljedeće rizike, odnosno ograničenja sprovedenog istraživanja:

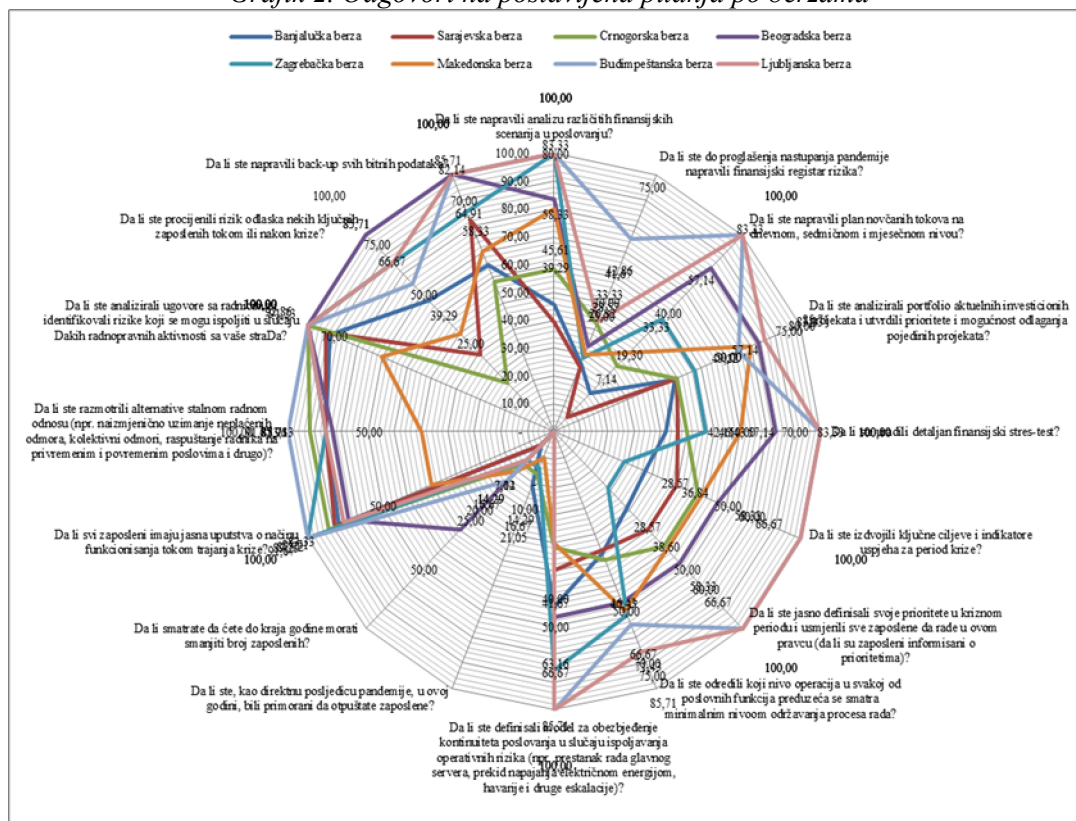
1. ispitanici koji su učestvovali u istraživanju nisu reprezentativni predstavnici kompanija iz uzorka;
2. ispitanici su pogrešno razumjeli postavljena pitanja;
3. nakon ispunjenih upitnika došlo je do promjene stavova kod ispitanika;
4. anketirana lica nisu mogla dva puta da ispune upitnik, ali su mogla da koriguju ponuđene odgovore;
5. nije moguće tvrditi da su svi ispitanici koji su odgovorili u prvom ispitivanju dali odgovore i u ponovljenom ispitivanju.

Prikupljeni podaci podvrgnuti su statističkoj analizi. Ona se u velikoj mjeri zasnivala na korelacionoj analizi koja pokazuje u kakvom su odnosu dvije varijable te koji je intenzitet i smjer tog odnosa.

#### 4. REZULTATI I DISKUSIJA

Odgovori na pitanja iz upitnika su sortirani po berzama i prikazani su po rednim brojevima pitanja za ispitivanje tokom 2020. i tokom 2021. godine (Prilog). Na primjer, sve ispitane kompanije sa Zagrebačke, Budimpeštanske i Ljubljanske berze su napravile analizu različitih finansijskih scenarija u poslovanju. Istovremeno, u Srbiji je to uradilo 83,33% ispitanih, u Makedoniji 80%, u Crnoj Gori 58,33, u Republici Srpskoj 45,61%, a u Federaciji Bosne i Hercegovine 39,29%. U odnosu na prethodno istraživanje, ovi rezultati predstavljaju unapređenje stanja na svim berzama.

Grafik 2. Odgovori na postavljena pitanja po berzama

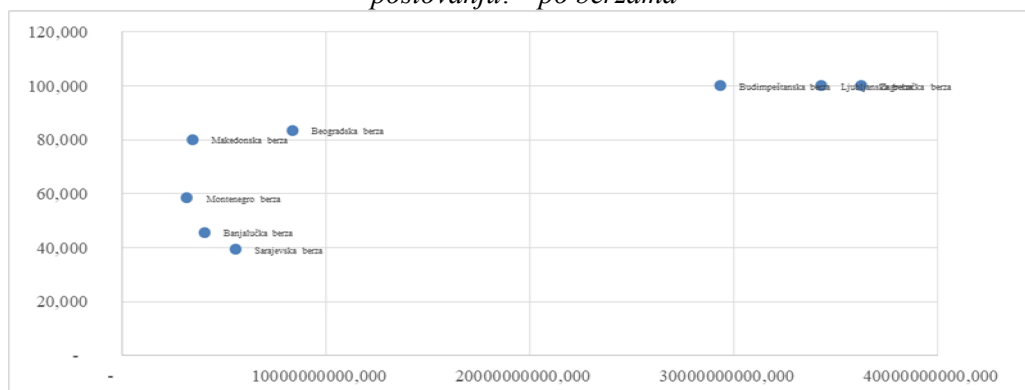


Izvor: Prikaz autora.

Kada bi se tržišna kapitalizacija berzi predstavila na X-osi, a procenat pozitivnih odgovora na određeno pitanje na Y-osi, očigledno bi bilo da su kompanije koje su listirane na berzama u Budimpešti, Ljubljani i u Zagrebu bile uglavnom u „sjeverozapadnom” dijelu grafikona.

Manje od pola kompanija sa Banjalučke, Sarajevske i Montenegro berze su ponudile pozitivne odgovore na svako od postavljenih pitanja. S tim u vezi, očigledno je da je na razvijenijim tržištima manje listiranih društava, ali da im je bolje korporativno upravljanje. Na primjer, manje od pola, tj. 45% ispitanih društava koja su listirana na Banjalučkoj berzi, 42% sa Montenegro berze i samo 30% društava sa Sarajevske berze, napravila su analizu različitih finansijskih scenarija u poslovanju, imajući u vidu različite nivoe aktivnosti pod uticajem krize. Ovaj podatak dobija na dramatičnosti kada se ima u vidu da su sve ispitane kompanije sa Zagrebačke, Budimpeštanske i Ljubljanske berze već napravile analizu različitih finansijskih scenarija u poslovanju, imajući u vidu različite nivoe aktivnosti pod uticajem krize (Grafikon 3).

Grafikon 3: Odgovori na pitanje „Da li ste napravili analizu različitih finansijskih scenarija u poslovanju?” po berzama



Izvor: Prikaz autora.

Rezultati odgovora na pitanje „Da li ste do proglašenja nastupanja pandemije napravili finansijski registar rizika?” sa Banjalučke, Sarajevske i Beogradske berze pokazuju da je u 2021.

manje listiranih društava imalo registar rizika. Ovakav rezultat može se pripisati činjenici da kompanije koje su ponudile odgovor u ispitivanju tokom 2021. godine nisu davale odgovore u 2020. godini.

Slično je sa odgovorom na pitanja „Da li ste napravili plan novčanih tokova na dnevnom, sedmičnom i mjesečnom nivou?“, „Da li ste analizirali portfolio aktuelnih investicionih projekata i utvrdili prioritete i mogućnost odlaganja pojedinih projekata?“ i „Da li ste uradili detaljan finansijski stres-test?“. U ovom slučaju su podaci sa Zagrebačke berze manji u odnosu na ispitivanje iz 2020. godine. Naime, tokom 2021. su odgovore ponudile dvije kompanije više nego u 2020. Iz jedne su ponudili potvrđan odgovor, a iz druge negativan.

U odgovoru na pitanje „Da li ste izdvojili ključne ciljeve i indikatore uspjeha za period krize?“ su razlike, uglavnom, u apsolutnom iznosu – po jedna kompanija više koja je dala pozitivan odgovor u odnosu na anketu iz 2020. Međutim, zanimljivo je što su kompanije koje su listirane na Sarajevskoj berzi 2020. godine dale pozitivan odgovor u trećini slučajeva, devet od 27 ispitanih, a sada ih je 50% pozitivno odgovorilo, odnosno 14 od 28 ispitanih.

Na pitanje „Da li ste jasno definisali svoje prioritete u kriznom periodu i usmjerili sve zaposlene da rade u ovom pravcu (da li su zaposleni informisani o prioritetima)?“ svuda je zabilježen porast pozitivnih odgovora, osim na Zagrebačkoj berzi. U Hrvatskoj su anketirane dvije kompanije više i bilježe se dva negativna odgovora više nego 2020. godine. Takođe, na pitanje „Da li ste odredili koji nivo operacija u svakoj od poslovnih funkcija preduzeća se smatra minimalnim nivoom održavanja procesa rada?“ kompanije sa Zagrebačke berze dale su više negativnih odgovora nego lani.

Positivan pomak je zabilježen kod pitanja „Da li ste definisali model za obezbjeđenje kontinuiteta poslovanja u slučaju ispoljavanja operativnih rizika (npr. prestanak rada glavnog servera, prekid napajanja električnom energijom, havarije i druge eskalacije)?“. Tokom 2021. je na svim berzama ponuđeno više pozitivnih odgovora u odnosu na 2020. godinu. Takođe, nadu u poboljšanje situacije daju i odgovori na pitanja „Da li ste, kao direktnu posljedicu pandemije, u ovoj godini, bili primorani da otpustate zaposlene?“ i „Da li smatrate da ćete do kraja godine morati smanjiti broj zaposlenih?“. Na oba pitanja zabilježeno je mnogo manje negativnih odgovora nego lani.

Dodatno, na sva preostala pitanja je dato više pozitivnih odgovora nego sredinom 2020. godine. Na kraju, može se zaključiti da svi zaposleni imaju jasna uputstva o načinu funkcionisanja tokom trajanja krize, da su kompanije razmotrile alternative stalnom radnom odnosu (npr. naizmjenično uzimanje neplaćenih odmora, kolektivni odmori, raspuštanje radnika na privremenim i povremenim poslovima i drugo), da su analizirale ugovore sa radnicima i identifikovale rizike koji se mogu ispoljiti u slučaju nekih radnopravnih aktivnosti, da su procijenile rizik odlaska nekih ključnih zaposlenih tokom ili nakon krize te da su napravile back-up svih bitnih podataka. Na pitanja je svuda zabilježen napredak, osim u Makedoniji na pitanje „Da li ste razmotrili alternative stalnom radnom odnosu (npr. naizmjenično uzimanje neplaćenih odmora, kolektivni odmori, raspuštanje radnika na privremenim i povremenim poslovima i drugo)?“. U tom dijelu uzorka je prošle godine odnos „Da“ : „Ne“ bio 6:4, a sada je 5:5.

## 5. ZAKLJUČAK

U radu su prikazane posljedice koje je aktuelna kriza prouzrokovala po globalne tokove, a posebno po privredu. Osim toga, prikazan je pregled odgovora kompanija koje su iz regije, a listirane su na berzi, o stepenu spremnosti reakcije na krizu. Ključne intervencije države koje su u kratkom roku imale za cilj da amortizuju socijalni i ekonomski udar koji je napravljen lokdaunom kao ključne mjere u privredi isticale se očuvanje likvidnosti i proizvodnje u što većem obimu. Uzevši u obzir globalnu odliku krize, sve države svijeta suočene su sa sličnim posljedicama po nacionalnu ekonomiju.

Sposobnost dočekivanja kriznog momenta i brzina prve reakcije na krizu predstavlja jedan od najvažnijih faktora koji može uticati na preživljavanje preduzeća i obezbjeđenje kontinuiteta poslovanja nakon prestanka krize. U dubokoj privrednoj krizi, kao što je aktuelna izazvana pandemijom virusa COVID-19, neophodna je sveobuhvatna i brza podrška. Ipak, i mjere na nivou preduzeća mogu dati poželjne rezultate.

U radu su prikazane različite reakcije država na krizu kroz opis monetarnih, fiskalnih i parafiskalnih mjera.

Bosna i Hercegovina nema mogućnosti za mnoge od tih mehanizama. Počevši od brojnih instrumenata monetarne politike, jer je u sistemu valutnog odbora. Međutim, ono što može da uradi jeste da nastoji obezbijediti stabilan i zdrav politički i poslovni ambijent koji je preduslov za bilo kakav privredni oporavak i razvoj. Međutim, ostaje i dalje otvoreno pitanje da li će ovi paketi mjera biti dovoljni da nadoknade sve ekonomske posljedice prouzrokovane krizom. S tim u vezi, očekivano je da su preduzeća sa najmanjim zalihama likvidnosti doživjela najveće udarce od krize. Dakle, poželjno je da preduzeća imaju određene zalihe novca, ali bez obzira na veličinu, nijedna organizacija nije imuna na različite krize i njihove posljedice. To je osnovni razlog zbog kojeg krizni menadžment mora ponuditi brzi odgovor na krizu.

Istraživanje, osim dobijenih rezultata, u vidu pitanja prikazuje nekoliko prijedloga koji mogu da podstaknu listirana akcionarska društva, ali i druga preduzeća na paketu kriznih mjera i obrazaca za samoprocjenu. Na osnovu ovih i sličnih pitanja te dobijenih rezultata menadžeri mogu ocijeniti stanje u preduzeću te učiniti ga agilnijim, odnosno spremnijim na odgovor na krizu.

S obzirom na globalni karakter krize, sve države svijeta suočene su sa sličnim posljedicama po nacionalnu ekonomiju u radu te tok krize i potrebne reakcije uslovno dijele na dvije faze. U prvoj fazi imperativ je bila opskrba likvidnosti privrede, održavanje nivoa proizvodnje i zadržavanje lanaca snabdijevanja. Razlike u posljedicama mogu se ogledati u veličini pojedinih ekonomija, ali i u spremnosti privrednih društava da dočekaju krizu i da se suoče sa njom. Kriza je reflektor koji ukazuje na probleme u poslovanju bolje nego regularno ili uobičajeno stanje. Pri tome, kriza izazvana pandemijom virusa COVID-19 zahtijeva primjenu kriznog menadžmenta i na nivou države, ali i na nivou organizacije. S tim u vezi, postavlja se pitanje neophodnosti ograničavanja državne intervencije i obuzdavanja inflacije koja se iz latentne faze sve više doživljava kao problem. Zato se danas kao ključno pitanje nameće borba za očuvanje realne vrijednosti aktive i to je tema koja će, ukoliko se inflaciona spirala ne prekine, biti dominantna u diskusijama ekonomista u periodu koji je pred nama.

Kombinacijom mjera na nivou preduzeća i na nivou države moguće je ublažiti posljedice duboke privredne krize i kreirati plan reakcija na buduće šokove. S tim u vezi, ohrabrujući je podatak da je gotovo na sva pitanja zabilježeno unapređenje u odnosu na istraživanje iz 2020. godine. Međutim, preduzeća koja su listirana na berzama u BiH i dalje u velikoj mjeri zaostaju u odnosu na kompanije iz regiona. Štaviše, napredak je, u prosjeku, jedno ili dva preduzeća iz uzorka. Štaviše, broj negativnih odgovora na pitanja kao što je pravljenje registra rizika prije proglašenja nastupanja pandemije je povećan. Slično je po pitanju pravljenja plana novčanih tokova na dnevnom, sedmičnom i mjesečnom nivou i analize portfelja aktuelnih investicionih projekata i utvrđivanja prioriteta i mogućnosti odlaganja pojedinih projekata. Svuda je isti ili veći broj pozitivnih odgovora, osim u BiH i u Hrvatskoj. Dodatno, u istim zemljama nema unapređenja po pitanju pravljenja stres-testova. Obrazloženje za ovakve poražavajuće podatke treba tražiti u načinu privatizacije preduzeća u državnom vlasništvu. Većina listiranih preduzeća (komunalna preduzeća, veterinarske stanice u malim lokalnim zajednicama i sl.) na ovim berzama ne ispunjava kriterijume likvidnosti akcija, tržišne kapitalizacije i veličine preduzeća u poređenju sa kompanijama koje su listirane na berzama koje odlikuje veći promet i veća tržišna kapitalizacija. Tržište kapitala Bosne i Hercegovine odlikuje preveliki broj listiranih vlasničkih hartija od vrijednosti nastalih u procesu privatizacije. Prirodno je da se broj „manjih“ preduzeća koja su, „silom zakona“ – privatizacijom, listirana na berzi smanji pod uticajem izmijenjene zakonske regulative. Ona podrazumijeva da većinski vlasnik koji u preduzeću ima 95 odsto vlasništva može da kupi preostali dio, da promijeni pravnu formu preduzeća i da ga delistira. Zabluda je da manji broj preduzeća znači manje razvijeno tržište kapitala. Berze u BiH, Crnoj Gori, Srbiji i Makedoniji imaju veći broj listiranih akcija nego berze u Austriji, Sloveniji, Češkoj, Poljskoj i Mađarskoj, a promet na tim berzama je neuporedivo manji nego na evropskim berzama.

Bez sumnje, akcionarska društva na razvijenijim berzama su zaista bolje pripremljena i ozbiljnije su pristupila krizi. Većina pozitivnih odgovora su dala društva koja su listirana na berzama u Budimpešti, Ljubljani i u Beogradu. Potvrđena je glavna hipoteza koja kaže da su listirana akcionarska društva u regiji spremnija za krizu nego prije godinu dana. Takođe, potvrđena je i pomoćna hipoteza koja kaže da listirana akcionarska društva na berzama sa manjom tržišnom kapitalizacijom ulaze manje spremna na krizu i sporije se prilagođavaju krizi u odnosu na društva listirana na većim berzama.

Na osnovu cjelokupnog istraživanja, ukupnih rezultata i zaključaka iznijeti su stavovi te su dati prijedlozi samoprocjene za akcionarska društva. Buduća istraživačka agenda treba ići u ovom pravcu. Takođe, predložena pitanja uzimaju u obzir uzroke problema u listiranim akcionarskim



društvima, uslove poslovanja, neaktivnost tržišta kapitala i makroekonomsku situaciju jer detektuju probleme koji se javljaju pri procjenama i izazove samoprocjene listiranih akcionarskih društava na berzama.

Rezultati istraživanja odražavaju stanje u listiranim društvima u regiji, ali imajući u vidu navedena ograničenja, treba i tumačiti zaključke i rezultate istraživanja. Veliko ograničenje istraživanja predstavlja činjenica da nije poznato koji emitenti su dali određene odgovore na upitnik. S tim u vezi, nije bilo moguće razvrstati emitente, osim po kriterijumu berze na kojoj su listirani. Drugo ograničenje istraživanja proizilazi iz toga da je na većim berzama manje listiranih preduzeća te da je dvije trećine odgovora pristiglo od društava koja su listirana na berzama u Bosni i Hercegovini. Naime, u BiH je najviše listiranih akcionarskih društava na milion stanovnika. To je prvi razlog zbog kojeg nisu anketirana sva društva iz inostranstva. Rezultati bi svakako bili statistički značajniji da smo bili u mogućnosti prikupiti podatke i procjene većeg broja preduzeća iz cijele Bosne i Hercegovine, ali i iz posmatranih zemalja. Treće, istraživanje je prvenstveno zasnovano na upitniku i odražava percepciju ispitanika te postoji mogućnost da realno stanje u nekoj mjeri odstupa od navedenih mišljenja. Uprkos navedenom, odziv ispitanika bio je veoma dobar te da uzorak statistički značajan imajući u vidu broj listiranih akcionarskih društava po berzama.

## LITERATURA

- Aldrich, H., & Auster, E. R. (1986). Even dwarfs started small: Liabilities of age and size and their strategic implications. *Research in organizational behavior*.
- Arpan, L.M., & Roskos-Ewoldsen, D.R. (2005). Stealing thunder: An analysis of the effects of proactive disclosure of crisis information. *Public Relations Review*. Vol. 31(3). Strane 425-433.
- Atan, Z., & Snyder, L. V. (2012). Inventory strategies to manage supply disruptions. In *Supply Chain Disruptions* (pp. 115-139). Springer, London.
- Barton, L. (2001). *Crisis in organizations II*. 2nd ed. Cincinnati, OH: College Divisions South-Western.
- Blanchard, O. (2019). Public debt and low interest rates. *American Economic Review*, 109(4), 1197-1229.
- Carvalho, V. M., Nirei, M., Saito, Y. U., & Tahbaz-Salehi, A. (2021). Supply chain disruptions: Evidence from the great east japan earthquake. *The Quarterly Journal of Economics*, 136(2), 1255-1321.
- Ciravegna, L., & Michailova, S. (2021). Why the world economy needs, but will not get, more globalization in the post-COVID-19 decade. *Journal of International Business Studies*, 1-15.  
<https://doi.org/10.1057/s41267-021-00467-6>
- Coombs W. T. (2007). *Crisis Management and Communications*. Institute for Public Relations. University of Florida.
- Coombs, W. T. (2006). *Code red in the boardroom: Crisis management as organizational DNA*. Westport, CN: Praeger.
- Coombs, W. T. (2007b). *Ongoing crisis communication: Planning, Managing, and responding*. 2nd ed. Los Angeles: Sage.
- Countryeconomy. (2020). Countries data: Demographic and economy. Countryeconomy.com Accessed on December 13, 2021.
- Doern, R., Williams, N., & Vorley, T. (2019). Special issue on entrepreneurship and crises: business as usual? An introduction and review of the literature. *Entrepreneurship & Regional Development*, 31(5-6), 400-412.
- European Commission. (2020a), Recovery plan for Europe, [https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/recovery-plan-europe\\_de](https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/recovery-plan-europe_de) . Accessed on December 7, 2021.
- EUROSTAT data site. (2021) Inflation in the euro area. [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Inflation\\_in\\_the\\_euro\\_area](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Inflation_in_the_euro_area). Accessed on December 1, 2021.
- Fainshmidt, S., Wenger, L., Pezeshkan, A., & Mallon, M. R. (2019). When do dynamic capabilities lead to competitive advantage? The importance of strategic fit. *Journal of Management Studies*, 56(4), 758-787.
- Fink, S. (1986). *Crisis Management: Planning for the Inevitable*. American Management Association, New York, NY.
- Gomes, J., Greenwood, J., & Rebelo, S. (2001). Equilibrium unemployment. *Journal of Monetary Economics*, 48(1), 109-152.
- Grujić, M. & Rajčević, P. (2020). Examination of crisis response in the region. „Economic and Business Trends Shaping the Future” International Scientific Conference, Skopje, 12-13 November 2020 70 years Faculty of Economics – Skopje
- Grujić, M. (2021). Dometi i ograničenja međunarodne diverzifikacije rizika za institucionalne investitore u regionu Zapadnog Balkana. X naučna konferencija sa međunarodnim učešćem Jahorinski poslovni forum 2020. Jugoistočna Evropa u vrtlogu krize 2020, disruptivnih inovacija, politika i mjera za održivi privredni rast 25-26. marta 2021. godine. Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Ekonomski fakultet Pale, 261-273.



- Grujić, M. & Rajčević, P. (2020b). Korona kriza i korporativni odgovor u jugoistočnoj Evropi. Zbornik radova sa 24. simpozijuma SRRRS – Održivost poslovanja u uslovima virusa korona: izazovi za računovodstvo, reviziju i finansije, SRRRS, Banja Vrućica.
- Kristjánssdóttir, H., & Óskarsdóttir, S. (2021). European FDI in Ireland and Iceland: Before and after the Financial Crisis. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(1), 23.
- Melitz, M. J. (2003). The impact of trade on intra-industry reallocations and aggregate industry productivity. *econometrica*, 71(6), 1695-1725.
- Picek, O. Spillover Effects From Next Generation EU. *Intereconomics* 55, 325–331 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10272-020-0923-z>
- Reilly, M. (2020). *A Tarnished Era: China Since 2010*. In *The Great Free Trade Myth* (pp. 127-152). Palgrave Macmillan, Singapore.
- Robert, B. & Lajtha, C. (2002). A new approach to crisis management. *Journal of Contingencies and Crisis Management*. Vol. 10 No. 4. Strane 181-91.
- Rosenman, S. I. (1938). The public papers and addresses of Franklin D. Roosevelt. Random House. Retrieved from „Only Thing We Have to Fear Is Fear Itself”: FDR’s First Inaugural Address: <http://historymatters.gmu.edu/d/5057/>
- Rovčanin, A. & Idrizović, A. (2021). Uticaj pandemije (covid 19) na likvidnost bankarskog i realnog sektora u Bosni i Hercegovini. *Business Consultant/Poslovni Konsultant*, 13(110).
- Stojanović, F. & Lončar, D. Economic consequences of the COVID-19 pandemic and crisis management. *Journal of contemporary economics*, (3).
- Tang, C. & Aruga, K. (2021). Effects of the 2008 Financial Crisis and COVID-19 Pandemic on the Dynamic Relationship between the Chinese and International Fossil Fuel Markets. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(5), 207.
- Tokui, J., Kawasaki, K. & Miyagawa, T. (2017). The economic impact of supply chain disruptions from the Great East-Japan earthquake. *Japan and the World Economy*, 41, 59-70.
- Trading Economics. (2021). Turkish lira. <https://tradingeconomics.com/turkey/currency> . Accessed on December 6, 2021.
- UNSDGR. (2020). UN framework for immediate socio economic response to Covid-19, 2020 pp. 1.
- Vaaler, P. M. & McNamara, G. (2004). Crisis and competition in expert organizational decision making: Credit-rating agencies and their response to turbulence in emerging economies. *Organization Science*, 15(6), 687-703.
- Vince, A. (2020). COVID-19, pet mjeseci kasnije. *Liječnički vjesnik*, 142 (3-4), 55-63. Dostupno na: <https://doi.org/10.26800/LV-142-3-4-11>
- Wang Z. (2021) Suggested solutions to China’s Stagflationary Economy since the U.S. China Trade war –A lesson from U.S. Great Stagflation period Emory Journal of Asian Studies Z Wang - ejasonline.org
- Whitehouse. (2021), The Build Back Better Framework, <https://www.whitehouse.gov/build-back-better>. Accessed on December 2, 2021.
- Zec, M. & Radonjić, O. (2020). The world after coronavirus pandemic: changing the development paradigm or perpetuating the crisis. *Journal of Contemporary Economics*, 3(2). 6-23

**PRILOG**

Pitanje	2020		2021			2020		2021		
<b>Da li ste napravili analizu različitih finansijskih scenarija u poslovanju?</b>	Da	Ne	Da	Ne		Da	Ne	Da	Ne	Rang
Banjalučka	25	31	26	31		44,64	55,36	45,61	54,39	6
Sarajevska	8	19	11	17		29,63	70,37	39,29	60,71	8
Montenegro	5	7	7	5		41,67	58,33	58,33	41,67	7
Beogradska	4	1	5	1		80	20	83,33	16,67	4
Zagrebačka	5	0	7	0		100	-	100	-	1
Makedonska	7	3	8	2		70	30	80	20	5
Budimpeštanska	4	0	4	0		100	-	100	-	1
Ljubljanska	6	0	7	0		100	-	100	-	1
<b>Da li ste do proglašenja nastupanja pandemije napravili finansijski registar rizika?</b>	Da	Ne	Da	Ne		Da	Ne	Da	Ne	Rang
Banjalučka	15	41	15	42		26,79	73,21	26,32	73,68	6
Sarajevska	7	20	7	21		25,93	74,07	25	75	7
Montenegro	4	8	5	7		33,33	66,67	41,67	58,33	3
Beogradska	2	3	2	4		40	60	33,33	66,67	2
Zagrebačka	1	4	2	5		20	80	28,57	71,43	8
Makedonska	3	7	3	7		30	70	30	70	5
Budimpeštanska	2	2	3	1		50	50	75	25	1
Ljubljanska	2	4	3	4		33,33	66,67	42,86	57,14	3
<b>Da li ste napravili plan novčanih tokova na dnevnom, sedmičnom i mjesečnom nivou?</b>	Da	Ne	Da	Ne		Da	Ne	Da	Ne	Rang
Banjalučka	11	45	11	46		19,64	80,36	19,3	80,7	6
Sarajevska	2	25	2	26		7,41	92,59	7,14	92,86	8
Montenegro	2	10	4	8		16,67	83,33	33,33	66,67	7
Beogradska	3	2	5	1		60	40	83,33	16,67	3
Zagrebačka	3	2	4	3		60	40	57,14	42,86	3
Makedonska	4	6	4	6		40	60	40	60	5
Budimpeštanska	4	0	4	0		100	-	100	-	1
Ljubljanska	6	0	7	0		100	-	100	-	1
<b>Da li ste analizirali portfolio aktuelnih investicionih projekata i utvrdili prioritete i mogućnost odlaganja pojedinih projekata?</b>	Da	Ne	Da	Ne		Da	Ne	Da	Ne	Rang
Banjalučka	28	28	28	29		50	50	49,12	50,88	7
Sarajevska	14	13	14	14		51,85	48,15	50	50	6
Montenegro	5	7	6	6		41,67	58,33	50	50	8
Beogradska	3	2	5	1		60	40	83,33	16,67	4
Zagrebačka	3	2	4	3		60	40	57,14	42,86	4
Makedonska	7	3	8	2		70	30	80	20	3
Budimpeštanska	3	1	3	1		75	25	75	25	2
Ljubljanska	5	1	6	1		83,33	16,67	85,71	14,29	1
<b>Da li ste uradili detaljan finansijski stres-test?</b>	Da	Ne	Da	Ne		Da	Ne	Da	Ne	Rang
Banjalučka	24	32	24	33		42,86	57,14	42,11	57,89	7
Sarajevska	13	14	13	15		48,15	51,85	46,43	53,57	6
Montenegro	5	7	6	6		41,67	58,33	50	50	8
Beogradska	3	2	5	1		60	40	83,33	16,67	3
Zagrebačka	3	2	4	3		60	40	57,14	42,86	3
Makedonska	6	4	7	3		60	40	70	30	3
Budimpeštanska	3	1	4	0		75	25	100	-	2
Ljubljanska	6	0	7	0		100	-	100	-	1
<b>Da li ste izdvojili ključne ciljeve i indikatore uspjeha za period krize?</b>	Da	Ne	Da	Ne		Da	Ne	Da	Ne	Rang
Banjalučka	21	35	21	36		37,5	62,5	36,84	63,16	7
Sarajevska	9	18	14	14		33,33	66,67	50	50	8
Montenegro	6	6	7	5		50	50	58,33	41,67	4
Beogradska	3	2	4	2		60	40	66,67	33,33	3
Zagrebačka	2	3	2	5		40	60	28,57	71,43	6
Makedonska	5	5	6	4		50	50	60	40	4
Budimpeštanska	4	0	4	0		100	-	100	-	1
Ljubljanska	5	1	7	0		83,33	16,67	100	-	2

Pitanje	2020		2021			2020		2021		
<b>Da li ste jasno definisali svoje prioritete u kriznom periodu i usmjerili sve zaposlene da rade u ovom pravcu (da li su zaposleni informisani o prioritetima)?</b>	Da	Ne	Da	Ne		Da	Ne	Da	Ne	Rang
Banjalučka	17	39	22	35		30,36	69,64	38,6	61,4	8
Sarajevska	9	18	14	14		33,33	66,67	50	50	7
Montenegro	6	6	7	5		50	50	58,33	41,67	4
Beogradska	3	2	4	2		60	40	66,67	33,33	3
Zagrebačka	2	3	2	5		40	60	28,57	71,43	6
Makedonska	5	5	6	4		50	50	60	40	4
Budimpeštanska	4	0	4	0		100	-	100	-	1
Ljubljanska	5	1	7	0		83,33	16,67	100	-	2
<b>Da li ste odredili koji nivo operacija u svakoj od poslovnih funkcija preduzeća se smatra minimalnim nivoom održavanja procesa rada?</b>	Da	Ne	Da	Ne		Da	Ne	Da	Ne	Rang
Banjalučka	22	34	27	30		39,29	60,71	47,37	52,63	7
Sarajevska	9	18	13	15		33,33	66,67	46,43	53,57	8
Montenegro	6	6	6	6		50	50	50	50	6
Beogradska	3	2	4	2		60	40	66,67	33,33	4
Zagrebačka	4	1	5	2		80	20	71,43	28,57	2
Makedonska	6	4	7	3		60	40	70	30	4
Budimpeštanska	3	1	3	1		75	25	75	25	3
Ljubljanska	5	1	6	1		83,33	16,67	85,71	14,29	1
<b>Da li ste definisali model za obezbjeđenje kontinuiteta poslovanja u slučaju ispoljavanja operativnih rizika (npr. prestanak rada glavnog servera, prekid napajanja električnom energijom, havarije i druge eskalacije)?</b>	Da	Ne	Da	Ne		Da	Ne	Da	Ne	Rang
Banjalučka	32	24	36	21		57,14	42,86	63,16	36,84	5
Sarajevska	13	14	14	14		48,15	51,85	50	50	6
Montenegro	5	7	5	7		41,67	58,33	41,67	58,33	7
Beogradska	3	2	4	2		60	40	66,67	33,33	4
Zagrebačka	4	1	6	1		80	20	85,71	14,29	2
Makedonska	4	6	4	6		40	60	40	60	8
Budimpeštanska	3	1	4	0		75	25	100	-	3
Ljubljanska	6	0	7	0		100	-	100	-	1
<b>Da li ste, kao direktnu posljedicu pandemije, u ovoj godini, bili primorani da otpuštate zaposlene?</b>	Da	Ne	Da	Ne		Da	Ne	Da	Ne	Rang
Banjalučka	29	27	12	45		51,79	48,21	21,05	78,95	3
Sarajevska	6	21	0	28		22,22	77,78	-	100	8
Montenegro	4	8	2	10		33,33	66,67	16,67	83,33	5
Beogradska	3	2	0	6		60	40	-	100	2
Zagrebačka	4	1	1	6		80	20	14,29	85,71	1
Makedonska	3	7	1	9		30	70	10	90	7
Budimpeštanska	2	2	0	4		50	50	-	100	4
Ljubljanska	2	4	0	7		33,33	66,67	-	100	5
<b>Da li smatrate da ćete do kraja godine morati smanjiti broj zaposlenih?</b>	Da	Ne	Da	Ne		Da	Ne	Da	Ne	Rang
Banjalučka	29	27	4	53		51,79	48,21	7,02	92,98	3
Sarajevska	6	21	2	26		22,22	77,78	7,14	92,86	8
Montenegro	4	8	2	10		33,33	66,67	16,67	83,33	5
Beogradska	3	2	3	3		60	40	50	50	1
Zagrebačka	3	2	1	6		60	40	14,29	85,71	1
Makedonska	3	7	2	8		30	70	20	80	7
Budimpeštanska	2	2	1	3		50	50	25	75	4
Ljubljanska	2	4	1	6		33,33	66,67	14,29	85,71	5

<b>Da li svi zaposleni imaju jasna uputstva o načinu funkcionisanja tokom trajanja krize?</b>	<b>Da</b>	<b>Ne</b>	<b>Da</b>	<b>Ne</b>		<b>Da</b>	<b>Ne</b>	<b>Da</b>	<b>Ne</b>	<b>Rang</b>
Banjalučka	15	41	50	7		26,79	73,21	87,72	12,28	6
Sarajevska	7	20	25	3		25,93	74,07	89,29	10,71	7
Montenegro	1	11	11	1		8,33	91,67	91,67	8,33	8
Beogradska	3	2	5	1		60	40	83,33	16,67	3
Zagrebačka	2	3	7	0		40	60	100	-	5
Makedonska	5	5	5	5		50	50	50	50	4
Budimpeštanska	3	1	4	0		75	25	100	-	1
Ljubljanska	4	2	6	1		66,67	33,33	85,71	14,29	2
<b>Da li ste razmislili alternative stalnom radnom odnosu (npr. naizmjenično uzimanje neplaćenih odmora, kolektivni odmori, raspuštanje radnika na privremenim i povremenim poslovima i drugo)?</b>	<b>Da</b>	<b>Ne</b>	<b>Da</b>	<b>Ne</b>		<b>Da</b>	<b>Ne</b>	<b>Da</b>	<b>Ne</b>	<b>Rang</b>
Banjalučka	21	35	49	8		37,5	62,5	85,96	14,04	6
Sarajevska	7	20	24	4		25,93	74,07	85,71	14,29	7
Montenegro	2	10	11	1		16,67	83,33	91,67	8,33	8
Beogradska	4	1	5	1		80	20	83,33	16,67	2
Zagrebačka	2	3	6	1		40	60	85,71	14,29	5
Makedonska	6	4	5	5		60	40	50	50	4
Budimpeštanska	4	0	4	0		100	-	100	-	1
Ljubljanska	4	2	6	1		66,67	33,33	85,71	14,29	3
<b>Da li ste analizirali ugovore sa radnicima i identifikovali rizike koji se mogu ispoljiti u slučaju nekih radnopravnih aktivnosti sa vaše strane?</b>	<b>Da</b>	<b>Ne</b>	<b>Da</b>	<b>Ne</b>		<b>Da</b>	<b>Ne</b>	<b>Da</b>	<b>Ne</b>	<b>Rang</b>
Banjalučka	21	35	52	5		37,5	62,5	91,23	8,77	6
Sarajevska	7	20	26	2		25,93	74,07	92,86	7,14	7
Montenegro	1	11	12	0		8,33	91,67	100	-	8
Beogradska	5	0	6	0		100	-	100	-	1
Zagrebačka	2	3	7	0		40	60	100	-	5
Makedonska	5	5	7	3		50	50	70	30	4
Budimpeštanska	3	1	4	0		75	25	100	-	2
Ljubljanska	4	2	7	0		66,67	33,33	100	-	3
<b>Da li ste procijenili rizik odlaska nekih ključnih zaposlenih tokom ili nakon krize?</b>	<b>Da</b>	<b>Ne</b>	<b>Da</b>	<b>Ne</b>		<b>Da</b>	<b>Ne</b>	<b>Da</b>	<b>Ne</b>	<b>Rang</b>
Banjalučka	21	35	38	19		37,5	62,5	66,67	33,33	6
Sarajevska	7	20	11	17		25,93	74,07	39,29	60,71	7
Montenegro	2	10	3	9		16,67	83,33	25	75	8
Beogradska	5	0	6	0		100	-	100	-	1
Zagrebačka	3	2	6	1		60	40	85,71	14,29	4
Makedonska	5	5	5	5		50	50	50	50	5
Budimpeštanska	3	1	3	1		75	25	75	25	2
Ljubljanska	4	2	6	1		66,67	33,33	85,71	14,29	3
<b>Da li ste napravili back-up svih bitnih podataka?</b>	<b>Da</b>	<b>Ne</b>	<b>Da</b>	<b>Ne</b>		<b>Da</b>	<b>Ne</b>	<b>Da</b>	<b>Ne</b>	<b>Rang</b>
Banjalučka	36	20	37	20		64,29	35,71	64,91	35,09	5
Sarajevska	14	13	23	5		51,85	48,15	82,14	17,86	7
Montenegro	4	8	7	5		33,33	66,67	58,33	41,67	8
Beogradska	5	0	6	0		100	-	100	-	1
Zagrebačka	4	1	6	1		80	20	85,71	14,29	3
Makedonska	6	4	7	3		60	40	70	30	6
Budimpeštanska	3	1	4	0		75	25	100	-	4
Ljubljanska	5	1	7	0		83,33	16,67	100	-	2





Saša Stevanović<sup>1</sup>

## EKONOMSKI INDEKS REPUBLIKE SRPSKE

**Apstrakt:** Od interesa ekonomista je da pruži pomoć donosiocima ključnih odluka u jednom društvu. U skorije vrijeme u svijetu se sve više razgovara o strukturnim deficitima, o održivosti javnih finansija, svjetskim dugovima, poziciji ekonomskog ciklusa, jazu BDP-a i inflaciji. Razgovara se o načinima kako povećati ekonomski rast, kako ga formirati tako da bude dugoročno održiv, da bude od koristi svima, da smanji društvenu nejednakost. Veliki broj informacije zbunjuje ne samo ekonomiste, nego sve korisnike ekonomskih informacija. Naredni period je period brzih i učestalih promjena. Sistemi, institucije i organizacije koje se ne prilagode, ne razviju model ponašanja koji brze promjene, informacije iz okruženja ne oblikuje na način koji doprinosi efikasnijem prilagođavanju će nestati. Birokratski način razmišljanja, stari model ponašanja, rezistentnost ka promjeni će biti neprijatelj u budućnosti. Budućnost će pripasti onima koji u šumu podataka stvore znanje, to znanje prenesu na društvo i formiraju javno mnjenje u kojem će donosiocima ključnih odluka biti lakše donijeti potrebne odluke. Jedan od načina za razumijevanje procesa je posmatrati istoriju, razumijeti sadašnjost i formirati očekivanje za budućnost.

**Ključne riječi:** stabilnost, ekonomski rast, zaposlenost, izvoz, indeks

## THE REPUBLIC OF SRPSKA ECONOMIC INDEX

**Abstract:** It is of interest to economists to assist key decision-makers in society. Recently, structural deficits, the sustainability of public financials, world debts, the position of the economic cycle, the GDP gap and inflation are increasingly discussed worldwide. They discuss ways of increasing economic growth and how to form it so that it is sustainable in the long run, benefiting everyone and reducing social inequality. Too much information confuses not only economists but also all economic information users. The following period is a period of rapid and frequent changes. Systems, institutions and organizations that do not adapt, i.e. do not develop behavioural models that do not generate rapid changes and shape information in a way that contributes to more efficient adaption, will disappear. Bureaucratic thinking, the old pattern of behaviour, resilience to change will be the enemy in the future. The future will belong to those who create knowledge in the sea of data, pass that knowledge on to society and form a public opinion in which key decision-makers will make the necessary decisions easily. One way to understand the process is to look at history, understand the present and form an expectation for the future.

**Keywords:** stability, economic growth, employment, exports, index

### 1. UVOD

Od interesa ekonomista je da pruže pomoć donosiocima ključnih odluka u jednom društvu. U skorije vrijeme sve se više razgovara o strukturnim deficitima, o održivosti javnih finansija, svjetskim dugovima, poziciji ekonomskog ciklusa, jazu BDP-a i inflaciji. Razgovara se o načinima kako povećati ekonomski rast, kako ga formirati tako da bude dugoročno održiv, da bude od koristi svima, da smanji društvenu nejednakost. Veliki broj informacije zbunjuje ne samo ekonomiste, nego sve korisnike ekonomskih informacija. Naredni period je period brzih i učestalih promjena. Sistemi, institucije i organizacije koje se ne prilagode, ne razviju model ponašanja koji brze promjene i informacije iz okruženja ne oblikuje na način koji doprinosi efikasnijem prilagođavanju će nestati. Birokratski način razmišljanja, stari model ponašanja, rezistentnost ka promjeni će biti neprijatelj u budućnosti. Budućnost će pripasti onima koji u šumi podataka stvore znanje, to znanje putem naracije prenesu na društvo i formiraju javno mnjenje, u kojem će donosiocima ključnih odluka biti lakše donijeti potrebne odluke. Jedan od načina za razumijevanje procesa je posmatrati istoriju, razumijeti sadašnjost i formirati očekivanje za budućnost. U finansijskoj nauci, kod investicionih aktivnosti za

<sup>1</sup> Član Fiskalnog savjeta Republike Srpske ✉ [sasa.stevanovic@fiskalnisavjetrs.net](mailto:sasa.stevanovic@fiskalnisavjetrs.net)

Izneseni stavovi predstavljaju lične stavove autora i ne predstavljaju nužno stavove Fiskalnog savjeta Republike Srpske. Publikovanje je izvršeno u cilju otvaranja rasprave i debate o pitanjima od značaja za ekonomiju Republike Srpske i Bosne i Hercegovine.

razumijevanje tržišta formiraju se različiti indeksi. Danas indeksi postoje za gotovo sve pojave u društvu. Za strah na finansijskim tržištima postoji tzv. indeks straha. Ovaj indeks je 26.11.2021. godine imao četvrti najveći rast od kada se mjeri tj. u posljednjih 30 godina. Naredni period je period neizvjesnosti. U svrhu boljeg upravljanja ekonomskim aktivnostima, adekvatnijeg formiranja mjera u programu ekonomskih reformi ekonomski indeks Republike Srpske može biti izuzetno korisno pomoćno sredstvo. U kombinaciji s adekvatnom vizuelizacijom podataka njegova korisnost se povećava.

## 2. Problem stvaranja ekonomskog indeksa

Na koji način napraviti ekonomski indeks Republike Srpske? Ideja o njegovom formiranju se javila kada su se javile informacije o pregrijavanju ekonomije. Već treću godinu zaredom dolazi do rasta plata. Posljednjih 13 kvartala rast plata je u prosjeku preko 5%. Najveći izvor rasta je na strani odricanja od većih javnih prihoda. Činjenica je da rast plata treba da prati produktivnost. Činjenica je, takođe, i da nominalni rast plata prati nominalni rast produktivnosti. Ove činjenice se često zaboravljaju. Međutim, često je činjenica da ne znamo u kojoj smo fazi ekonomskog ciklusa. Ekonomska nauka ukazuje da je potrebno djelovati suprotno od smjera ekonomije. Kristin Lagard, koja je trenutno predsjednica Evropske centralne banke, bivša direktorica Međunarodnog monetarnog fonda, po struci pravnik, kritikovala je mjeru jaza ekonomskog rasta i njen način računanja u momentu kada je ta mjera možda bila najpotrebnija - u početku pandemije. Prema toj mjeri kada je jaz pozitivan, odnosno kada je potencijalni nivo ekonomije iznad trenutnog, ekonomiju treba stimulisati ekspanzivnim mjerama. Kada je jaz negativan, ekonomiju treba izložiti restriktivnijim mjerama. Takođe, u sferi monetarnih politika, kada je inflacija iznad neke željene veličine, npr. 2%, onda je teza da se ekonomija pregrijava i obrnuto. Međutim, bivši glavni savjetnik za ekonomska pitanja Međunarodnog monetarnog fonda smatra da razvijene zemlje mogu efikasnije funkcionisati kada je inflacija na nivou od 4%, koju je kasnije podržao Pol Krugman. Činjenica je da stari obrasci ponašanja, stara pravila, gube trku s nekim novim dešavanjima. Daleko smo od toga da treba uvijek da prihvatimo nešto novo, ali treba imati otvoren um za nove stvari. Iskustvo je takođe potrebno, da zadrži novu energiju da se ona ne usmjeri u pogrešnom pravcu. Podaci koje nam šalje ekonomski sistem Republike Srpske mogu se iskoristiti za formiranje ekonomskog indeksa Republike Srpske i mape ekonomskih indikatora. Posmatrajući BDP na osnovu rashodnog pristupa i relacije:

$$BDP = C + I + G + N - X$$

možemo s određenom dozom izvjesnosti odrediti buduće kretanje parametara agregatne tražnje i odrediti pravac kretanja ekonomskog ciklusa. Radom makroekonomski model Republike Srpske za period 2007-2019, Stevanović (2021) utvrđene su karakteristike parametara agregatne tražnje. Karakteristike ovih parametara ogledaju se u stepenu uticaja pojedinog parametra na ekonomski rasta. Ovo istraživanje je nastavak istraživanja o modelu ekonomskog rasta u Bosni i Hercegovini, a prezentovano je na Jahorina poslovnom forumu 2019. godine. Istraživanjem je formiran jednostavan model koji opisuje uticaj pojedinih komponenti agregatne tražnje. Najveći uticaj na agregatnu tražnju imaju izdaci za privatnu potrošnju s koeficijentom od 1,45, zatim izvoz s koeficijentom od 0,71 te bruto investicije s koeficijentom od 0,58. Potrošnja države i uvoz imaju negativan uticaj, od kojih je samo statistički značajan uvoz, s negativnim koeficijentom od -0,5. Navedeni model ima koeficijent determinacije od 0,99 i model se pokazao korisnim i održivim u 2020. godini, godini najveće zdravstvene i ekonomske krize u posljednjih 100 godina. Veza između ekonomskog rasta i parametara agregatne tražnje je jasna i utvrđena ranijim istraživanjima. Sada se postavlja pitanje na koji način i da li je moguće utvrditi vezu između pojedinih varijabli i privatne potrošnje, javne potrošnje, izvoza, uvoza i investicija. Pošto su investicije posljedica unutrašnje i vanjske tražnje, na određeni način posredno možemo utvrditi i ovaj parametar. Kao faktore za objašnjavanje privatne potrošnje koristićemo nominalne veličine fond plata, indeks trgovine na malo, a kao faktor za objašnjavanje državne potrošnje koristićemo ukupne javne prihode, testiraćemo njihovu spoznajnu moć u kretanju ekonomske aktivnosti, dok direktne podatke o izvozu i uvozu imamo na mjesečnom nivou. S obzirom na to da se kretanje BDP-a prati, osim na godišnjem, i na kvartalnom nivou, naš indeks će biti postavljen kao godišnje stope rasta na kvartalnom nivou. U svrhu određivanja rizičnosti koristićemo standardnu mjeru rizika poput standardne devijacije. Za jednu standardnu devijaciju ćemo koristiti mjeru niskog rizika, dvije standardne devijacije su mjera umjerenog rizika,

dok su tri standardne devijacije mjera visokog rizika. Na osnovu izložene metodologije moći ćemo da u određenoj mjeri s jedne strane objasnimo probleme i šanse višeg ekonomskog rasta, odnosno koji je izvor ekonomskog rasta, da odredimo putem indeksa trenutnu poziciju ekonomskog ciklusa i da pružimo analitičku osnovu za donošenje kvalitetnijih, efikasnijih mjera zasnovanih na posljednje dostupnim podacima.

### 3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Prvi faktor koji ćemo posmatrati je kretanje neto plata.

Grafikon 1: Kvartalne promjene neto plate u periodu 2010-2021. godine



Izvor: Republički zavod za statistiku, kalkulacije autora

Na osnovu prethodnog zaključujemo da je period 2018-2021. godine period ekspanzivnijeg rasta neto plata. Nakon toga posmatračemo rast broja osiguranika. S obzirom na to da Statistički zavod Republike ne objavljuje podatke o broju zaposlenih na mjesečnom ili kvartalnom nivou, putem broja osiguranika ćemo projektovati kretanje broja zaposlenih. Stepenn međuzavisnosti između objavljenih podataka o prosječnom godišnjem broju zaposlenih i prosječnom broju osiguranika je preko 0,95, čime postoji visoka pozitivna korelacija između ove dvije pojave.

Grafikon 2: Kvartalne promjene broj osiguranih lica u periodu 2010-2021. godine



Izvor: Republički zavod za statistiku, kalkulacije autora

S obzirom na to da se privatna potrošnja, koju čine najvećim dijelom neto plate zaposlenih, reflektuje putem indeksa prometa na malo, od značaja je posmatrati i kvartalno kretanje indeksa prometa na malo.

Grafikon 3: Kvartalne promjene indeksa trgovine na malo 2010-2021. godine



Izvor: Republički zavod za statistiku, kalkulacije autora

Na osnovu prethodnih informacija obuhvaćena je privatna potrošnja, a sljedeći faktor od značaja je državna potrošnja. Državnu potrošnju pratimo putem kretanja ukupnih javnih prihoda na kvartalnom nivou. Veći poreski prihod podrazumijeva viši nivo državne potrošnje.

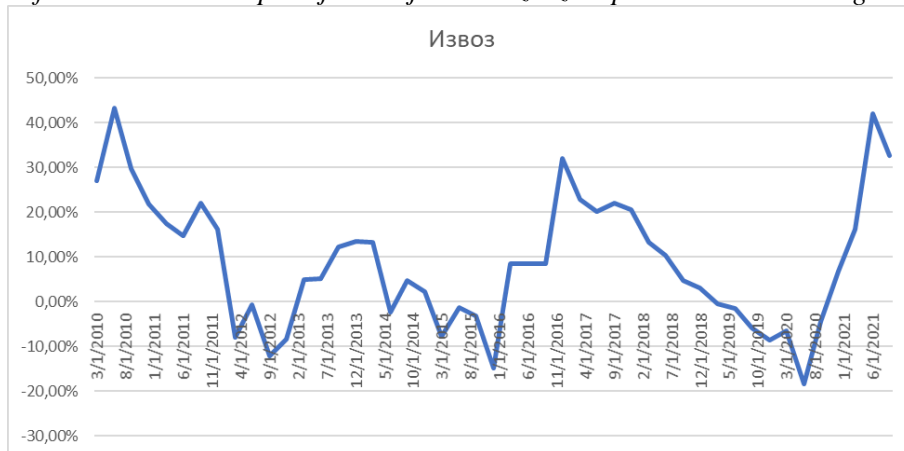
Grafikon 4: Kvartalne promjene ukupnog javnog prihoda u periodu 2010-2021. godine



Izvor: Ministarstvo finansija Republike Srpske, kalkulacije autora

S obzirom na to da su privatne investicije posljedica unutrašnje tražnje i tražnje iz inostranstva u smislu da veća tražnja dovodi do višeg nivoa investicija, ovu varijablu ćemo posmatrati kao funkciju privatne potrošnje koju smo već obuhvatili i funkciju uvoza i izvoza. U nastavku posmatramo promjene uvoza i izvoza.

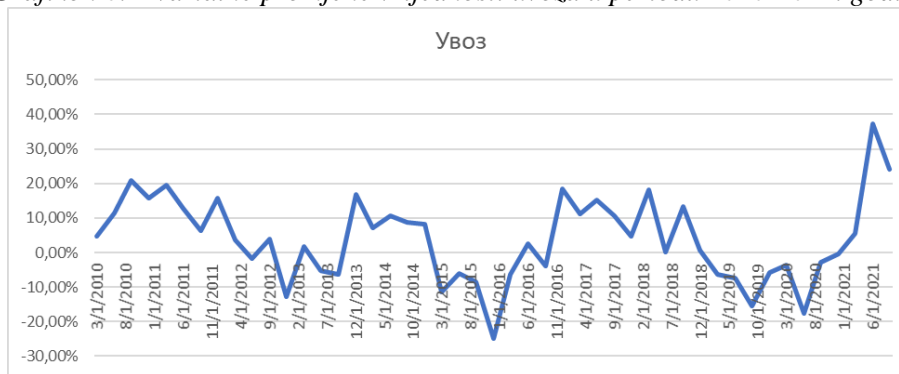
Grafikon 5: Kvartalne promjene vrijednosti izvoza u periodu 2010-2021. godine



Izvor: Republički zavod za statistiku, kalkulacije autora

U nastavku ćemo prikazati i kvartalne promjene kretanja uvoza.

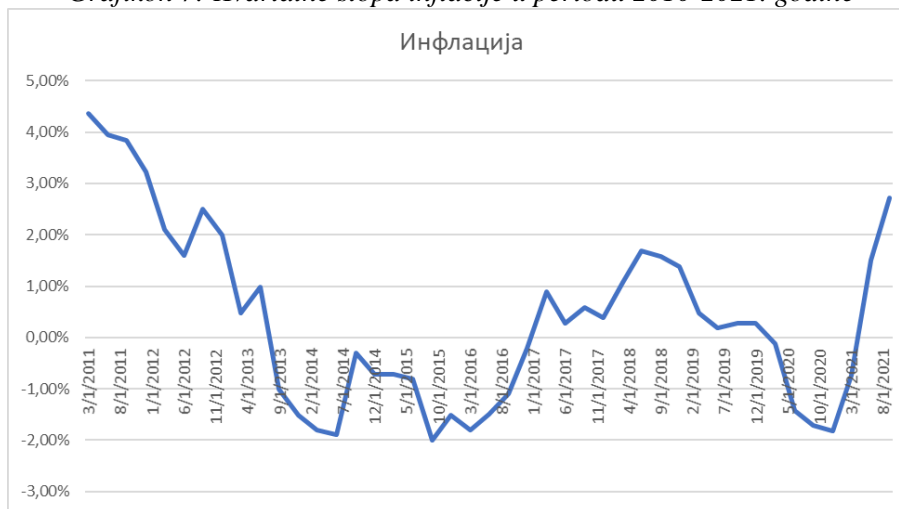
Grafikon 6: Kvartalne promjene vrijednosti uvoza u periodu 2010-2021. godine



Izvor: Republički zavod za statistiku, kalkulacije autora

Za praćenje kretanja ekonomske aktivnosti od značaja je svakako i inflacija. Usljed višeg nivoa inflacije viši je nivo ekonomske aktivnosti u nominalnom iznosu. Pravilo je da se nominalne veličine porede s nominalnim veličinama. Čest je slučaj da se posmatra kretanje realnih veličina, poput realnog BDP-a, u poređenju s nominalnim veličinama npr. nominalnim rastom neto plata. To dovodi do pogrešnih zaključaka, naročito kad se posmatra realni rast produktivnosti s nominalnim rastom plata. Usljed toga sljedeća varijabla koju ćemo posmatrati je kretanje kvartalne inflacije mjerene putem mjesečnih promjena indeksa potrošačkih cijena, a koja je izražena na kvartalnom nivou.

Grafikon 7: Kvartalne stopa inflacije u periodu 2010-2021. godine



Izvor: Republički zavod za statistiku, kalkulacije autora

Svakako je od značaja posmatrati kretanje nominalne vrijednosti BDP-a, jer na osnovu međuzavisnosti između nominalnog BDP-a i faktora koji utiču na nominalni BDP, poput, u našem slučaju, neto plata, broja osiguranika, indeksa prometa u trgovini na malo, ukupnih javnih prihoda, izvoza i uvoza te inflacije, može se steći utisak o poziciji ekonomije i faze ekonomskog ciklusa.



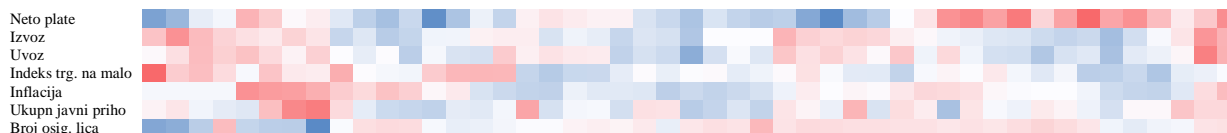
Grafikon 8: Rast bruto domaćeg proizvoda Republike Srpske u periodu 2010-2021. godina



Izvor: Republički zavod za statistiku, kalkulacije autora

Prethodni faktori koji utiču na ekonomski rast, poput neto plata, izvoza, inflacije, indeksa trgovine na malo itd., pružaju različite informacije. Tako posmatrajući neto plate, period od 2018. godine je ekspanzivniji period rasta plata, u kojem one rastu oko 5%. Međutim, ako posmatramo izvoz u periodu 2019-2020. godine on bilježi usporavanje u prosijeku oko 5% po kvartalu. Često različiti faktori različitog intenziteta i smjera definišu rast ekonomije. Vizuelni prikaz kretanja faktora koji utiču na ekonomsku aktivnost mogu da pruže interesantan uvid u fazu ekonomskog ciklusa.

Grafikon 9: "Heat map" ekonomske aktivnosti Republike Srpske u periodu 2010-2021. godina



Izvor: Kalkulacije autora

Prije tumačenja grafikona potrebno je pojasniti značenje boja. U slučaju da posmatrana vremenska serija ispod dvije standardne devijacije prikazuje se tamno plava boja, u okviru jedne i dvije standardne devijacije svijetlo plava boja, dok je u rasponu jedne standardne devijacije bijela boja. Slično je i kada je vremenska serija iznad jedne standardne devijacije, svijetlo crvena boja, dvije standardne devijacije tamno crvena boja. Detaljnije o principu statističkog mapiranja može se naći u Galili, T., O'Callaghan, A., Sidi, J., & Sievert, C. (2018)

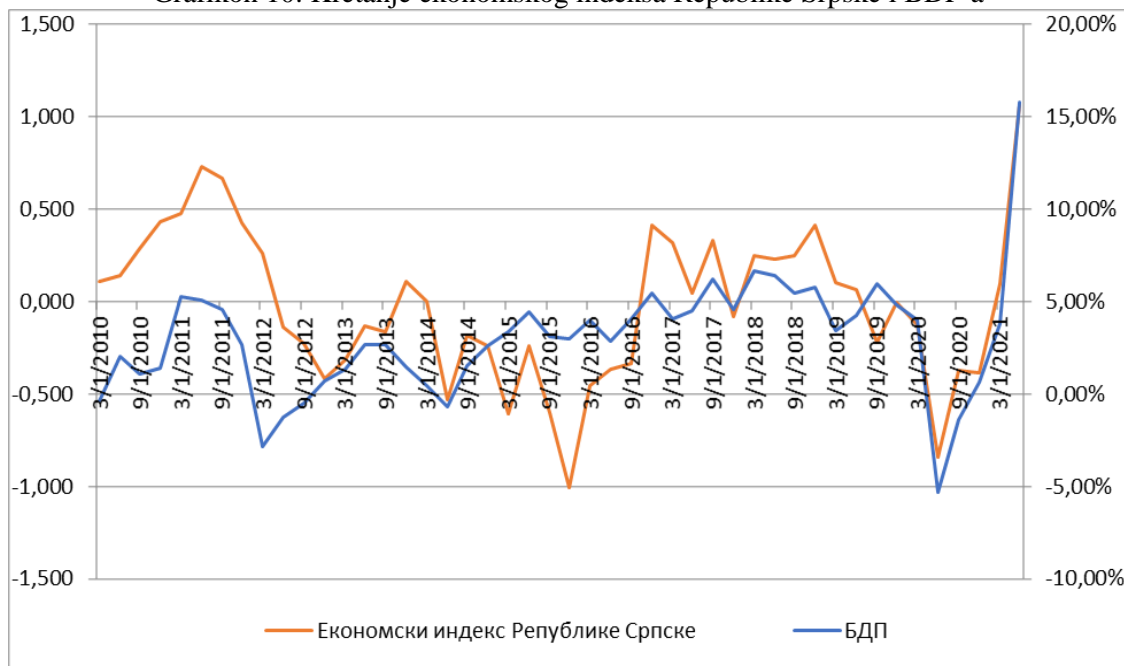
Na osnovu prethodnog grafikona može se konstatovati sljedeće:

- nema većih rizika u ekonomskoj aktivnosti Republike Srpske,
- period 2021. je period gdje varijable neto plata, izvoza, uvoza, ukupni javnih prihoda, indeks trgovine na malo i broj osiguranih lica bilježe ubrzane stope rasta.

Ubrzanije stope rasta podrazumijevaju stope rasta koje se nalaze u rasponu druge standardne devijacije. Neke od poruka koje se mogu izvući se tiču nastavka ekspanzivnih politika do onog momenta kada se veći dio varijabli nalazi u trećoj standardnoj devijaciji. U tom slučaju potrebno je smjer i intenzitet politika smiriti. Ono što je posebno interesantno je činjenica da indeks trgovine na malo i inflacija ukazuju na usko grlo u stimulanju privatne potrošnje.

Naredni korak je formirati ekonomski indeks Republike Srpske. Ovaj indeks ćemo formirati kao funkciju prosječnih devijacija posmatranih faktora koji utiču na nivo ekonomske aktivnosti.

Grafikon 10: Kretanje ekonomskog indeksa Republike Srpske i BDP-a



Izvor: Kalkulacije autora

#### 4. ZAKLJUČAK

Ekonomskim indeksom i grafičkim prikazom ključnih ekonomskih varijabli na efikasniji način se prenosi poruka o ekonomiji. Efikasniji prenos poruke je potreban s jedne strane donosiocima ključnih odluka za bolje razumijevanje ekonomskog dešavanja u sistemu, ali i za javno mnjenje. Debata u društvu se usmjerava na ključne probleme. Česti su izrazi u javnosti poput: bankrot, kriza, panika, inflacija, krah, nezaposlenost, recesija, gubitak posla, smanjenje potrošnje, ekonomska kriza. Ovi izrazi povećavaju ekonomski strah i prave jednu posebnu negativnu naraciju u ekonomskom sistemu. Negativna ekonomska naracije u Republici Srpskoj utiče negativno na BDP-a i smanjuje budžetski prihod. Ekonomski indeks i mapa ključnih ekonomskih faktora treba da utiču na formiranje šire svijesti o ekonomskom sistemu i popularizuju ekonomsku nauku kao korisnu nauku za šire društvo. Za nadati se da će ovaj pristup probuditi pozitivne inicijative o rastu plata, potrošnje, dobiti, investicija, uvođenje modernih tehnologija, podići nivo stručnosti, otvoriti ekonomski sistem za promjene, donijeti nove ideje, promovisati ideju stabilnosti, adekvatnog znanja, novih vizija, novih radnih mjesta, nove sinergije i optimizma. Prilikom formiranja ekonomskog indeksa uzeti su faktori rasta plata, broja osiguranika, indeksa trgovine, izvoza i uvoza, inflacije itd. To su parametri koji utiču u manjoj ili većoj mjeri na ekonomsku aktivnost. Grafičkim prikazom, vizuelizacijom, na adekvatniji se način razumiju pojave. Pojave se razumiju u realnom vremenu, tj. vremenu kada nastanu. Na osnovu razumijevanja pojave u realnom vremenu povećavaju se šanse za kvalitetnije upravljanje ekonomskim sistemom i stvara se pretpostavka za zagovaranje modela upravljanja koji odgovara sadašnjem, ali i budućem vremenu.

## LITERATURA

- Abiad, Abdul, John Bluedorn, Jaime Guajardo, and Petia Topalova (2014), "Resilience in Emerging Market and Developing Economies: Will It Last?" World Economic Outlook – Chapter 4, pp 129 -71 (Washington: October).
- Batini, N., and others, 2014, 2014, "Fiscal Multipliers: Size, Determinants, and Use in Macroeconomic Projections". IMF Technical Notes and Manuals TNM 14/04.
- Bornhorst, Fabian, and others, 2011, "When and How to Adjust Beyond the Business Cycle? A Guide to Structural Fiscal Balances", IMF Technical Notes and Manuals (Washington: International Monetary Fund). Convergence report 2020. (European Economy Institutional Paper No. 129).
- Dabla-Norris, Era, Giang Ho, and Annette Kyobo (2016), "Structural Reforms and Productivity Growth in Emerging Market and Developing Economies" IMF Working Paper 16/15.
- Daniel, James, and others, 2006, "Fiscal Adjustment for Stability and Growth", IMF Pamphlet Series, No. 55
- Eichengreen, B., El-Ganainy, A., Esteves, R., & Mitchener, K. J. (2021). *In Defense of Public Debt*. Oxford University Press.
- Federal Reserve Bank of St-Louis , 2009, Projecting Potential Growth: Issues and Measurement, Special Issue on Potential Output Growth and Output Gap, vol. 9, no. 4, July/August 2009
- Galili, T., O'Callaghan, A., Sidi, J., & Sievert, C. (2018). heatmaply: an R package for creating interactive cluster heatmaps for online publishing. *Bioinformatics*, 34(9), 1600-1602.
- Ghazanchyan, Manuk and Janet Stotsky (2013): "Drivers of Growth: Evidence from Sub-Saharan African Countries", IMF Working Paper 13/236.
- Hendren, N., & Sprung-Keyser, B. (2020). A unified welfare analysis of government policies. *The Quarterly Journal of Economics*, 135(3), 1209-1318.
- <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/teina230/default/table?lang=en>
- IMF (2016), IMF Staff Note for the G20-A Guiding Framework for Structural Reforms
- IMF Institute, 2013, "What is Debt Sustainability Analysis?" Chapter 8 and "Fiscal Sustainability" Chapter 9 in Financial Programming and Policies (unpublished; Washington: IMF).
- Lipschitz, L., & Schadler, S. (2019). *Macroeconomics for Professionals*. Cambridge University Press.
- Technical paper: Macroeconomic Model for Short and Mid term Forecasting for Bosnia and Herzegovina (2021), CBBiH
- Weyerstrass, K. (2009). A Macroeconometric Model for Bosnia and Herzegovina. *Eastern European Economics*, 47(5), 61-90.
- Dragoslav Avramović (2007) "Rekonstrukcija monetarnog sistema Jugoslavije i pobjeda nad inflacijom 1994", Evropski centar za mir i razvoj (ECPD).
- Saša Stevanović (2019) "Model ekonomskog rasta u Bosni i Hercegovini u periodu 2007-2017. godine - mogućnost za umanjeње budućih rizika", Jahorina poslovni forum 2019.
- Saša Stevanović (2020) "Procjena realnog ekonomskog rasta Republike Srpske primjenom metode NOWCASTING", Jahorina poslovni forum 2020.
- Saša Stevanović (2020) Uticaj kovida-19 na poslovanje u Republici Srpskoj, Unija udruženja poslodavaca Republike Srpske, jun 2020.
- Saša Stevanović (2021) "Izazovi i šanse u poslovanju s makroekonomskog, monetarnog i fiskalnog aspekta, Unija udruženja poslodavaca, novembar 2021. godine,
- Saša Stevanović (2021) "Makroekonomski model Republike Srpske za period 2007-2019. godine", Časopis za primijenjenu ekonomiju Udruženja ekonomista SVOT
- Saša Stevanović (2018) "Makroekonomski indikatori Republike Srpske" Financing broj 3, godina IX

Nataša Marković<sup>1</sup>  
Cviko Jekić<sup>2</sup>

## KVALITET U LOHN POSLOVIMA

**Apstrakt:** Rast i razvoj preduzeća predstavlja imperativ menadžmentu bez koga se ne može računati opstanak na tržištu koga karakteriše jaka konkurencija. Ako sagledamo nacionalna tržišta Jugoistočne Evrope, u koje ubrajamo tržište Bosne i Hercegovine, uvidjećemo da su ona relativno mala i da ne pružaju osnove za značajniji rast i razvoj. Predmet rada su lohn poslovi (oplemenjivanje proizvoda) kao jedna od strategija za preduzeća koja teže da jačaju svoju tržišnu poziciju tako što će svoje poslovanje da usmjere ka međunarodnom tržištu. Ovi poslovi predstavljaju specifičnu formu partnerskih aranžmana u domenu međunarodne razmjene proizvoda, pri kojoj se neka roba privremeno uvozi ili izvozi, radi njene dalje prerade, dorade ili obrade. Cilj istraživanja je utvrditi značaj i faktore uspjeha domaćih preduzeća u lohn poslovima. Iako su domaća preduzeća inferiorna u međunarodnim razmjerama i za lohn poslove kažemo da su to najprostiji i najmanje plaćeni poslovi. Uspjeh, stabilnost i rast pojedinih preduzeća koja su se bavila ovim poslovima, pokazuje da su oni korisni. Preduzeća su osvojila savremene tehnologije, stekla znanja i iskustvo, te potpunije iskorišćavala proizvodne kapacitete. Po osnovu višeg nivoa kvaliteta proizvoda i usluga ostvarila su i veću zaradu. Danas, imaju vlastite proizvode i vlastiti brend, kao i čvrstu saradnju sa najpoznatijim svjetskim kompanijama.

**Ključne riječi:** izvoz usluge, partnerski izvozni aranžmani, inostrani kupci

## QUALITY IN LOHN BUSINESSES

**Abstract:** A company's growth and development are imperative to management, without which one cannot bank on survival on the market characterized by intense competition. If we take a look at the national markets of Southeastern Europe, which includes the Bosnia and Herzegovina market, we will notice that they are relatively small and do not provide the basis for more significant growth and development. The paper deals with Lohn businesses (product refinement) as one of the strategies for the companies which strive to strengthen their market position by directing their business toward the international market. Such businesses represent a specific form of partnership arrangements in the global product exchange, with goods being temporarily imported or exported for further processing, finishing or treating. The goal of the research is to determine the significance and the factors of the success of domestic companies in Lohn businesses. Although domestic companies are inferior on an international scale, one can say that Lohn businesses are the simplest and the least paid ones. The success, stability and growth of individual companies dealing with these businesses prove their usefulness. Companies have conquered modern technologies, acquired knowledge and experience, and used their production capacities thoroughly. Based on a higher level of product and services quality, they have also made more profit. Nowadays, they have their products and brand, as well as strong cooperation with the most prominent companies in the world.

**Keywords:** services export, partnership export arrangements, foreign buyers

### 1. UVOD

Savremeno poslovno okruženje je složeno, međuzavisno i neizvjesno. Preduzeća u takvom poslovnom okruženju moraju da se adekvatno pripreme za nadmetanje sa domaćim i inostranim konkurentima, ali i da budu svjesna svih efekata koje globalna međuzavisnost donosi. I ona preduzeća koja posluju samo na domaćem tržištu ne mogu da ostanu imuna na promjene koje se dešavaju na globalnom nivou. Svako preduzeće je praktično internacionalno i potrebno mu je da analizira sopstvene snage i slabosti i eksterne prilike i prijetnje, kao i potpuno sagleda osnovne prednosti i nedostatke pojedinih oblika tržišnog uključivanja i poslovanja, da bi se došlo do konačnog izbora.

<sup>1</sup> Kancelarija koordinatora za reformu javne uprave Brčko distrikta BiH

✉ markovicnatasal39@gmail.com

<sup>2</sup> Ekonomski fakultet Brčko, Univerzitet u Istočnom Sarajevu ✉ cviko.jekic.efb@gmail.com

Orijentacija preduzeća prema međunarodnom tržištu je samo po sebi strategijskog karaktera jer uvijek ostavlja značajne i dugoročne poslovne implikacije, bilo pozitivne ili negativne. Konkurencija je dinamična i evolutivna, a menadžeri se, uprkos svemu, moraju izboriti za svoj uticaj i prihvatiti svoju odgovornost u procesu opredjeljenja i u korist neke od strategija saradnje sa partnerima iz zemalja širom svijeta imajući pri tome u vidu konkretnu, specifičnu situaciju preduzeća, te njegove mogućnosti i ambicije. Oblici internacionalizacije poslovnih aktivnosti mogu biti neki iz osnovnih strategija izlaska na inostrano tržište: vanjska trgovina, međunarodna kooperacija i direktna ulaganja. Najbolji oblik ulaska i poslovanja na inostranom tržištu je onaj koji je usklađen sa ciljevima, ljudskim potencijalima, resursima i inostranim tržišnim uslovima.

Skupa sirovina koju nabavljaju na inostranom tržištu, nizak nivo tehničko – tehnološke opremljenosti i loš privredni ambijent otežavaju proizvodnju i razvijanje vlastitog brenda, zbog čega se veliki broj preduzeća u Bosni i Hercegovini primarno bavi lon poslovima za inostrane partnere. Ovu vrstu poslova najčešće obavljaju preduzeća u metalskoj i elektro, industriji kože, obuće i tekstila koja za inostranog partnera vrše usluge montaže, šivenja, krojenja, dorade, obrade i prerade.

Novi poslovni ambijent je sa jedne strane, kreirao obilje poslovnih prilika, dok je sa druge strane zaoštrio konkurenciju i izloženost preduzeća raznim vrstama rizika. S druge strane, današnji korisnici izvanredno su informisani, otvoreniji novim ponudama, zahtijevaju individualizovanu ponudu, kvalitet, brzu uslugu i dobru cijenu. Da bi opstala na tržištu preduzeća moraju biti usredsređena na korisnike, moraju obezbijediti superiornu vrijednost svojim ciljnim korisnicima.

Rad se bavi problematikom kvaliteta u lohn poslovima kojim preduzeće internacionalizuje svoje poslovanje. Poslovno okruženje, internacionalizacija poslovanja, lohn poslovi kao poslovna strategija, koncept kvaliteta u lohn poslovima su dijelovi rada koji suštinski odgovaraju naslovu.

## 2. POSLOVNO OKRUŽENJE

Koliko god se trudili kreirati stabilnu organizaciju, poslovno okruženje djeluje tako snažno da se organizacije konstantno suočavaju sa dramatičnim promjenama koje su izvan njihove kontrole. Stabilnog okruženja danas nema, a nestabilno je realnost, s tim da je okruženje sve promjenjivije i složenije. Okruženje međunarodnog menadžmenta je zapravo kumulativ dimenzija okruženja svih zemalja u kojima posluje organizacija, zatim globalnog okruženja i dimenzija okruženja ostalih zemalja u kojima organizacija ne posluje, a koje mogu potencijalno uticati na njeno djelovanje.<sup>3</sup> Pozicije kompanija, preduzeća i potrošača ne zavise više od toga šta se dešava u njihovom mjestu, u njihovoj državi, nego postaju zavisne od toga šta se dešava u svijetu, u bližem i širem okruženju.

Međunarodno tržište preduzećima nudi postizanje ekonomije obima, ulazak u novo okruženje koje podstiče inovativnost i razvoj te susret s novim i naprednim tehnologijama i znanjima. Sve to omogućava povećanje profitabilnosti, daljnji rast i razvoj odnosno rast konkurentnosti. Izlazak na međunarodno tržište, međutim, može uzrokovati i određene probleme u poslovanju zbog nedostatka znanja o međunarodnom tržištu i nepoznavanju načina poslovanja na njemu. Iz navedenih razloga organizacijama je potrebno liderstvo i posvećenost vodećih ljudi u procesu internacionalizacije poslovanja.

Od menadžera se u uslovima povećanja nivoa turbulentnosti i kompleksnosti sredine, u kojoj organizacija obavlja svoju poslovnu i širu društvenu misiju, sve više traži da imaju šire liderske osobine i preduzetnički duh. Sposobnost kreiranja vizije, misije, ciljeva i strategije, i njihove implementacije u život organizacije, upravljanje promjenama, komunikativnost, sposobnost da stalno uči, intuitivnost, samouvjerenost, kreiranje novih vrijednosti, i slično, samo su neke od osobina savremenog menadžera koje zahtijevaju današnji korisnici i partneri, nova tehnologija, nova konkurencija i novi stil života.

Svaka organizacija ima svoje posebnosti koje se najprije manifestuju kao interni kontekst, a tek poslije kao eksterni kontekst organizacije. Kontekst organizacije je „poslovno okruženje, kombinacija internih i eksternih faktora i uslova koji mogu imati uticaj na pristup jedne organizacije svojim proizvodima, uslugama, investicijama i zainteresovanim stranama“ (SRPS ISO 9001:2015). Karakteristike okruženja u znatnoj mjeri opredjeljuju ponašanje preduzeća i menadžmenta.

Analiza okruženja mora prije svega ustanoviti snage i slabosti u internom okruženju te prilike i prijetnje u eksternom okruženju. Interni kontekst je interno okruženje u kojem preduzeće nastoji da

<sup>3</sup> Rahimić, Z., Podrug, N., Međunarodni menadžment, Ekonomski fakultet u Sarajevu, Sarajevo, 2013., str. 113.



postigne održivost svojih ciljeva, što znači da menadžment treba da izvrši analizu i utvrdi elemente vezane za strategiju, kulturu, vrijednosti, politike, proizvode, usluge, ciljeve, sposobnosti, kapacitete, informacione sisteme, ugovore, upravljanje organizacijom, kompleksnost i specifičnost procesa, organizacionu strukturu, zaposlene, znanje, sisteme i usaglašenost sa zakonima konkurencije.<sup>4</sup>

Da bi se izvela eksterna analiza preduzeće prvo mora da dostigne konkurentsku inteligenciju na bazi informacija o socijalnim, kulturnim i demografskim trendovima, okruženju, politici, zakonima, vlasti i njihovim namjerama, kao i tehnološkim tokovima i mogućnostima inovativnih razvojnih reaganja. Dobijene informacije treba obraditi i distribuirati tako da budu pretvorene u zadatke. Obradene informacije služe za procjene i prognoze. Konačna lista najvažnijih eksternih faktora treba da bude široko komunicirana i distribuirana kroz organizaciju. I šanse i prijetnje mogu da budu ključni eksterni faktori. Proces izvođenja eksterne analize i kontrole treba da uključuje menadžere, a i sve zaposlene jer to može dovesti do razumijevanja i prihvatanja sa njihove strane.<sup>5</sup>

Svjesni smo da je BiH tržište daleko od konkurentskog i da se njena vizija da „BiH u 2020 bude institucionalno razvijena, konkurentnija i dinamičnija ekonomija sa većim mogućnostima da ostvari održiv ekonomski rast sa većim brojem i kvalitetnijim radnim mjestima te jačom socijalnom kohezijom, bazirana na razvoju odgovarajućih vještina i poslovnog okruženja“, ne realizuje. Identifikacijom razvojnih područja u okviru ciljeva koji su usvojeni za Strategiju Jugoistočne Evrope 2020 i koji su međusobno povezani utvrđeni su i ciljevi BiH:

- Integrisani rast kroz promociju regionalne trgovine i uzajamnog investiranja te razvoja nediskriminatorskih i transparentnih trgovinskih politika;
- Pametni rast koji predstavlja inovacije, digitalizaciju i mobilnost mladih ljudi, kao i opredjeljenje da budemo konkurentni na osnovu kvaliteta, a ne na osnovu cijene radne snage;
- Održivi rast koji se fokusira na balansirani regionalni razvoj i poboljšanu efikasnost i održivost upravljanja prirodnim resursima, kao podršku za povećanu samoodrživost ekonomije i društva i stvaranje poboljšanih uslova za lokalni razvoj i zapošljavanje;
- Inkluzivni rast koji je u funkciji povećanja zaposlenosti, razvoja vještina, inkluzivnog učešća na tržištu radne snage, inkluzivnog i kvalitetnog zdravstva i smanjenja siromaštva;
- Upravljanje u funkciji rasta koje podrazumijeva povećanje kapaciteta administracije za primjenu principa dobrog upravljanja na svim nivoima vlasti, jačanje vladavine prava i suzbijanje korupcije u cilju stvaranja poslovnog ambijenta i pružanja javnih usluga neophodnih za ekonomski i društveni razvoj.

Upravo se na ovim ciljevima treba raditi kako bi se stvaralo povoljnije poslovno okruženje i pomoglo jačanju konkurentnosti domaćih preduzeća, potrebnu za uspješnu internacionalizaciju poslovanja.<sup>6</sup>

### 3. INTERNACIONALIZACIJA POSLOVANJA PREDUZEĆA

Internationalizacija poslovanja može se opisati kao širenje ekonomske aktivnosti izvan granica nacionalne ekonomije. Proces internacionalizacije poslovanja posebno je bitan korak u razvoju preduzeća te mu se treba pristupiti ozbiljno uz detaljna istraživanja prije realizacije. Mnogobrojne različitosti između domaćih i stranih tržišta poput jezika, kulture, političkog i pravnog uređenja faktori su koji uveliko otežavaju i mogu ugroziti sam proces internacionalizacije. Konkurentska moć se može graditi samo razvijajući nivo prilagođavanja tim tržišnim uslovima, prepoznavanjem novih šansi, ali i opasnosti, podstičući inovativne procese.

Većina međunarodno orijentisanih preduzeća postepeno je sticala svoje iskustvo u međunarodnom poslovanju. Najčešće je put evolucije međunarodnog poslovanja započinjao s indirektnim izvozom, direktnim izvozom, te kooperativnim aranžmanima poput licence, franšizinga i slično. U sljedećim fazama evolucije međunarodnog poslovanja rade se zajednička ulaganja, spajanja i preuzimanja, direktna inostrana ulaganja i strateški savezi.

Prije nego što odluči da započne poslovanje u inostranstvu, organizacija mora da procijeni nekoliko rizika zato što:

<sup>4</sup> Ušćumlić, D., Jekić, C., Menadžment kvalitetom, Ekonomski fakultet Brčko, Brčko, 2018., str. 270.

<sup>5</sup> Todosijević, R., Strategijski menadžment, Ekonomski fakultet, Subotica, 2008., str. 224.

<sup>6</sup> Strateški okvir za BiH 2015, preuzeto sa [www.dep.gov.ba/naslovna/DEP%20Strateski%20okvir%20za%20BiH](http://www.dep.gov.ba/naslovna/DEP%20Strateski%20okvir%20za%20BiH)


- može se desiti da ne razumije preferencije stranih kupaca i da ne uspije da ponudi konkurentski atraktivan proizvod;
- može se desiti da ne razumije poslovnu kulturu strane zemlje i njen „know-how“ da bi efektivno poslovala sa inostranim partnerima;
- može da podcijeni strane zakone i suoči sa neočekivanim poteškoćama;
- može da uvidi da joj nedostaju menadžeri sa međunarodnim iskustvom;
- zakoni u vezi sa trgovinom mogu da se promijene u stranoj zemlji, njena valuta može da devalvira, može doći do političkih previranja i eksproprijacije strane imovine.<sup>7</sup>

Preduzeća koja usmjeravaju svoj rast i razvoj izvan nacionalnih granica moraju razviti strateški pristup pri definisanju optimalnog nivoa angažovanja na inostranim tržištima, definisati poslovne poteze i vremensku dinamiku svojih aktivnosti kako bi ostvarili željeni pristup angažovanja na međunarodnom tržištu. Jer, međunarodno upravljanje organizacijom i donošenje odluka na međunarodnom nivou obilježavaju:

- rastuća kompleksnost, zbog različitih uslova na ciljnim inostranim tržištima;
- rastuća potreba za informacijama o inostranim tržištima i o uslovima transfera između različitih tržišta;
- rastuća međuzavisnost nacionalnih i međunarodnih aktivnosti;
- rastuća izloženost rizicima, posebno onima na koje se ne može uticati (politički i društveno-ekonomski);
- veća distanca, ne samo geografska nego i ekonomska.<sup>8</sup>

Postoji čitav niz faktora uticaja i barijera internacionalizacije. Istraživanjem OECD utvrđene su barijere domaćih preduzeća (Tabela 1).

Tabela 1. Barijere internacionalizacije poslovanja

	Barijere internacionalizacije poslovanja	Važnost
1.	Nedostatak obrtnog kapitala za finansiranje izvoza	
2.	Identifikovanje stranih poslovnih prilika	
3.	Ograničene informacije o stranim tržištima	
4.	Nemogućnost kontaktiranja potencijalnih kupaca	
5.	Pronalazak zastupnika u inostranstvu	
6.	Nedostatak vremena za bavljenje internacionalizacijom	
7.	Neadekvatna osposobljenost zaposlenih	
8.	Poteškoće u određivanju konkurentnih cijena	
9.	Nedostatak državne pomoći	
10.	Visoki troškovi transporta	

Izvor: OECD, 2009, 8

Barijere su jedan od glavnih razloga zbog kojeg bi brojne Vlade u BiH trebale pomoći u stvaranju što povoljnijeg okruženja za proces internacionalizacije. Da bi uspješno izašli na inostrano tržište preduzeća moraju uz spremnost na nove izazove i rizike posjedovati i specifična znanja i vještine, kao i ljudske potencijale, finansijske, materijalne i tehnološke resurse.

Uzimajući u obzir globalno okruženje, Republika Srpska, BiH mora uložiti mnogo napora i truda u izgradnji otvorene, dinamične i fleksibilne privrede zasnovane na pravnoj uređenosti i razvijenoj mreži socijalne sigurnosti i zaštite svakog pojedinca. Primarno opredjeljenje naše

<sup>7</sup> Kotler, Ph., Keller, K., L., Marketing menadžment, Data status, Beograd, 2006., str. 669.

<sup>8</sup> Büter, C., Internationale Unternehmensführung, München, Oldenburg Verlag, Entscheidungsorientierte Einführung, 2010., str. 20-22.

zemlje treba biti intezivno učešće u globalnim i integracionim procesima. Kreirajući strategiju razvoja potrebno je uzeti u obzir pozitivne i negativne strane procesa internacionalizacije poslovanja. U skladu sa razvojnim interesima, potrebno je utvrditi odgovarajuću strategiju uvezivanja sa Evropskom Unijom i drugim regionalnim integracijama koje će obezbijediti smanjenje troškova tranzicije i prilagođavanje privrede evropskim standardima.

Motivi preduzeća koja vrše lohn posao mogu biti korišćenje slobodnih kapaciteta koji omogućuju da se ostvari devizni priliv i razbijanje troškova amortizacije. Kao dva najvažnija motiva za lohn poslove navode se:

1. razlike u troškovima radne snage između zemalja. Često se prevozni troškovi smatraju glavnim problemom, budući da znatno mogu umanjiti prednosti koje se postižu iz razlika u troškovima radne snage. Osim troškova radne snage, važna je i njena raspoloživost u inostranstvu, te kvalitet rada;
2. know – how razlike između zemalja. Može se navesti tipičan primjer kad inostrana preduzeća donose mašine na održavanje i popravak u Njemačku kako bi iskoristila know – how njemačkih preduzeća. Sa pozicije Njemačke, u tom je slučaju riječ o aktivnom lohn poslu.

#### 4. LOHN POSLOVI KAO POSLOVNA STRATEGIJA

Poslovi oplemenjivanja ili lohn poslovi predstavljaju specifičnu formu partnerskih aranžmana u domenu međunarodne razmjene proizvoda ili usluga, pri kojoj se neka roba privremeno uvozi ili izvozi, radi njene dalje prerade, dorade ili obrade (Slika 1). Preradom se mijenjaju osnovna upotrebna svojstva proizvoda kao predmeta oplemenjivanja (npr. pretvaranje kože u obuću). Doradom se proizvod oplemenjuje, ali bez mijenjanja njegovih osnovnih svojstava (npr. šivenje i bojenje odjeće). Obradom se poboljšava kvalitet proizvoda, primjenom odgovarajućih mehaničkih, hemijskih i drugih postupaka (npr. legiranje čelika), ali, takođe, bez mijenjanja njegove osnovne upotrebne vrijednosti.

*Slika 1. Lohn poslovi kao specifična varijanta partnerskih izvoznih aranžmana*



Izvor: Izrada autora

Radi se o varijanti kooperativne izvozne strategije, a primjenjuju je domaća preduzeća koja uglavnom nemaju resurse niti sposobnosti za samostalan nastup na inostranim tržištima te su dodatno izložena pritisku za prilagođavanje svojih proizvoda i usluga zahtjevima ciljnih tržišta. U osnovi to su poslovi izvoza proizvodnih usluga za inostranog partnera. To je posebna vrsta poslova dorade, obrade i prerade koji se vrše na osnovu tehničke i druge dokumentacije inostranog partnera (kupca). Obično inostrani partner dostavlja domaćem proizvođaču cijelu količinu ili dio repromaterijala, sirovina ili gotovih dijelova koji se ugrađuju u finalni proizvod namijenjen inostranom kupcu. Preduzeće naplaćuje za svoj rad, utrošenu energiju i, eventualno, dio domaćeg repromaterijala. Za ovu vrstu posla često se kaže da je to jeftina prodaja radne snage.

Treba napomenuti da nalogodavac za lohn poslove može biti i domaće preduzeće, ukoliko je njegova roba namijenjena izvozu (aktivni i pasivni lohn posao). Ako se proizvodna usluga vrši za račun inostranog nalogodavca na njegovim sirovinama ili polufabrikatima onda je to tzv. aktivni lohn

posao i kroz aktivni posao se ostvaruje devizni priliv za izvršenu uslugu. Nekada se praktikuje i plaćanje u robnim kontraposlovima. Ako, međutim, domaće preduzeće izvozi svoje sirovine ili polufabrikate radi njihovog oplemenjivanja u bilo kojem vidu u inostranstvu, onda se radi o tzv. pasivnom poslu. Ovakav karakter posla proizilazi zbog činjenice da kroz njega dolazi do odliva deviznih sredstava na podlozi klasičnog uvoza proizvodnih usluga.<sup>9</sup>

Značenje i koristi lohn poslova mogu se gledati sa stajališta razvijene zemlje kao i zemlje u razvoju i zemlje u tranziciji. Za organizacije iz industrijski razvijenih zemalja pasivni lohn posao ima veliku važnost i alternativa je izgradnji proizvodnih pogona u inostranstvu. Tako su zemlje srednje i istočne Evrope kao što su Poljska, Češka, Mađarska, Rumunija, Slovačka, Hrvatska tipične lokacije za premještanje aktivnosti oplemenjivanja njemačkih preduzeća izradno intenzivnih industrija (npr. tekstilna industrija). Tipičan primjer za lohn poslove kod nas je „Borac“ Travnik koji radi za korporacije kao što su „Pierre Cardin“, „Carl Gross“, „Burberry“ i „Hugo Boss“. Lohn poslovima se bave i preduzeća tekstilne industrije „Scontoprom“ Prijedor, „Novoteks“ Trebinje, „Kristin mode“ Lopare i dr. Poslovima proizvodnje kože se bave „Bema“ Banja Luka, „Odesa“ Kotor Varoš, „Sanino“ Derventa koja saraduju sa korporacijom „Adidas“. Koristi koje zemlje u razvoju mogu imati od lohn poslova ogledaju se u potencijalnom razvoju domaće proizvodnje domaćih brendova.<sup>10</sup>

Lohn posao se najčešće kod nas karakteriše kao obično iznajmljivanje radne snage i pogona, jer se sirovina za potrebe proizvodnje uvozi, dok se gotov proizvod izvozi unaprijed poznatom partneru. Nerazvijenost industrije uslovljava da se za potrebe poslova oplemenjivanja sve uvozi, a praktično prodaje samo živi rad. Nedostatak političke stabilnosti primorava domaća preduzeća da rade ove poslove, a da znaju da su za isti posao plaćeni duplo manje od preduzeća iz zemalja srednje i istočne Evrope. Vezivanje za rješenja i narudžbe jakih partnera može dovesti do opasnosti od mogućeg diskontinuiteta proizvodnje u slučaju prekida ugovora i sl. Radeći za partnere koji su praktično sve smislili preduzeća smanjuju sopstvenu kreativnost što vodi pasivizaciji ljudskih potencijala.

I pored brojnih problema neka naša preduzeća, uspijevaju dogovoriti ali i očuvati poslove sa najpoznatijim i najprestižnijim svjetskim brendovima u svijetu odjeće i obuće kao što su: Armani, Athletic, Benneton, Burberry, Champrion, Diadora, Hugo Boss, Paul Green, Triumph, Addidas itd., a moramo spomenuti i izradu automobilskih presvlaka za svjetske brendove autoindustrije kao što su: Audi, BMW, Ford, Porche, Škoda, Volkswagen itd.

Lohn poslovi za pojedine grane u industriji su pitanje opstanka. Šanse za domaću industriju tekstila, obuće i kože su u tome što se proizvođači iz EU, koji su dislocirali svoju proizvodnju na Daleki istok, polako počinju vraćati na evropsko tlo, s ciljem da 40% ove branše ostane u Evropi. Lohn poslovi zauzimaju učešće od 90% u ukupnoj proizvodnji ove industrijske grane. Za povećanje stepena konkurentnosti i stvaranje domaćih brendova potrebni su razvoj bazne proizvodnje i proizvodnja pratećih materijala, stvaranje povoljnog poslovnog ambijenta, rasterećenje privrede, povećanje stepena konkurentnosti domaćih proizvođača, stvaranje domaćih brendova, usklađivanje carinskih tarifa, usklađivanje akciza, uređenje sistema javnih nabavki, te sistem kvaliteta i standardizacija.

## 5. KONCEPT KVALITETA U LOHN POSLOVIMA

Istraživanjem došlo se do saznanja, da preduzeća koja su uspjela u lohn poslovima i danas imaju razvijene vlastite proizvode, a usmjerena su na kvalitet i njihov sistem kvaliteta predstavljao je sredstvo za preduzimanje sistemskog i sistematskog pristupa poslovnim ciljevima. Ta preduzeća su najprije uspostavila sistem menadžmenta kvalitetom prema međunarodnim standardima ISO 9001:2000, kasnije prema ISO 9001:2008 a danas imaju uspostavljen sistem kvaliteta prema ISO 9001:2015. Njegovo uspostavljanje pokazalo se kao strateška odluka menadžmenta koji je za cilj imao da poboljša ukupne performanse poslovanja i obezbijedi održivi razvoj. Shvatanje kvaliteta, briga o kvalitetu i kompletna filozofija kvaliteta, koja se primjenjivala u preduzećima direktno je obezbjeđivala njihovu jaču tržišnu poziciju.

<sup>9</sup> Rakita, B., Međunarodni biznis i menadžment, Ekonomski fakultet, Beograd, 2006., str. 177-178.

<sup>10</sup> Rahimić, Z., Podrug, N., Međunarodni menadžment, Ekonomski fakultet u Sarajevu, Sarajevo, 2013., str. 328.

Za preduzeća koja žele poslovati na sve zahtjevnijem inostranom tržištu neophodno je da se sistem kvaliteta integriše u svakodnevnom životu preko organizacione strukture, odgovornosti, procesa (aktivnosti), resursa, postupaka i kulture kvaliteta. Takav sistem će omogućiti upravljanje svim poslovima preduzeća, precizirati okvir primjene, elemente i zahtjeve kvaliteta i dati metod realizacije procesa.<sup>11</sup>

Sistem kvaliteta sastavljen je od elemenata ugrađenih u organizaciju i njeno funkcionisanje. Za ostvarivanje izlaza koji odgovaraju zahtjevima korisnika, uz ostvarivanje ciljeva vezanih za uspješno poslovanje potrebni su:

- učesnici (lica, službe): svi oni koji imaju posrednu i neposrednu odgovornost za uključenje ciljeva kvaliteta u stvaralačke aktivnosti,
- pravila funkcionisanja i logika djelovanja, potrebna da se ostvari zadovoljavajući kvalitet, i
- komunikaciona mreža, interna i prema eksternom okruženju, sa dobro definisanim vezama.<sup>12</sup>

Raditi za najpoznatije svjetske kompanije i ostajati u tom poslu su mogla samo ona preduzeća koja primjenjuju savremeni koncept kvaliteta. Usredsređivanjem na korisnike menadžeri posmatraju kvalitet kao sredstvo za ostvarivanje konkurentske prednosti putem obezbjeđivanja vrijednosti za korisnike. Istraživanje je pokazalo da uspješna preduzeća u lohn poslovima su usredsređena na inostrane korisnike obezbjeđujući superiornu vrijednost svojim ciljnim korisnicima-partnerima. U takvim preduzećima se:

- prepoznaju direktni i indirektni korisnici kao oni koji dobijaju vrijednost od organizacije;
- razumiju sadašnje i buduće potrebe i očekivanja korisnika;
- povezuju ciljevi organizacije sa potrebama i očekivanjima korisnika;
- komunicira o potrebama i očekivanjima korisnika;
- planira, projektuje, razvija, proizvodi, vrši isporuka i daje podrška za proizvode i usluge kako bi ispunili potrebe i očekivanja korisnika;
- mjeri i prati zadovoljstvo korisnika i preduzima odgovarajuće mjere;
- utvrđuju i preduzimaju mjere u vezi sa potrebama i odgovarajućim očekivanjima relevantnih zainteresovanih strana koje mogu da utiču na zadovoljstvo korisnika;
- aktivno upravlja međusobnim odnosima sa korisnicima da bi se ostvarivao održivi uspjeh.<sup>13</sup>

Današnji korisnici se sreću sa neprekidnim nizom izbora proizvoda, različitih marki i cijena i sa mnoštvom isporučilaca. Postaju obrazovaniji, probirljiviji i zahtjevniji. Raspoložu sa više informacija nego ikada do sada, u mogućnosti su da pronađu način da provjere ono što organizacija tvrdi i da uporede ponudu organizacije sa ponudama drugih. Korisnici u lohn poslovima očekuju kvalitet izrade, dorade, prerade, poštovanje rokova, nisku cijenu, smanjenje svih troškova u zajedničkom poslu (oni troškovi koji nastaju tokom procjene, nabavke, upotrebe i raspolaganja dobijenom tržišnom ponudom, uključujući novčane troškove, utrošak vremena, energije i psihološke napore), fleksibilnost, odgovornost i dr. Sve aktivnosti u preduzeću treba da budu usmjerene ka obezbjeđivanju vrijednosti za korisnike. Što urađeni poslovi više odgovaraju potrebama korisnika-partnera, to je viša isporučena vrijednost, a to povećava vjerovatnoću da će korisnici nastaviti da kupuju proizvode i usluge. Ona utiče na izbore korisnika prije upotrebe proizvoda, određuje ocjene poslije upotrebe proizvoda/usluga (zadovoljstvo i nezadovoljstvo) i ponašanja poslije upotrebe (novi poslovi-ponovna kupovina, usmena propaganda, reklamacije). Tokom vremena, ove ocjene i ponašanja kolektivno određuju ekonomsku sudbinu preduzeća.

Kao primjer uspješnog preduzeća, koje je svoj uspjeh ostvarilo radeći lohn poslove, a danas ima svoj brend, može se navesti preduzeće iz industrije modne konfekcije „Kula“ Gradačac. Danas „Kula“ predstavlja moderno i respektabilno preduzeće na prostorima Jugoistočne Evrope sa oko 800 zaposlenih radnika i godišnjom proizvodnjom od oko 300.000 komada odjevnih predmeta, što je iznad kapaciteta koji je imalo prije rata. Broj zaposlenih je nešto manji, ali je učinak zaposlenih daleko veći. Sa razvijenom maloprodajnom mrežom, „Kula“ ima 14 prodavnica u 12 gradova i to: tri prodavnice u Gradačcu, te po jednu prodavnicu u Sarajevu, Tuzli, Bihaću, Travniku, Banovićima, Brčkom, Lukavcu, Bugojnu, Cazinu i Zavidovićima.

<sup>11</sup> Ušćumlić, D., Jekić, C., Menadžment kvalitetom, Ekonomski fakultet Brčko, Brčko, 2018., str. 229.

<sup>12</sup> Cruchant, L., Šta treba da znate o kvalitetu, Poslovna politika, Beograd, 1995., str. 59.

<sup>13</sup> Ušćumlić, D., Jekić, C., Menadžment kvalitetom, Ekonomski fakultet Brčko, Brčko, 2018., str. 182-183.



Krajem 2007. godine „Kula“ je postala licencirani GORE-TEX proizvođač, a 2008. godine službeno je dobila certifikat međunarodnog ISO standarda 9001:2008. U međuvremenu izvršena je recertifikacija međunarodnog ISO standarda u ISO 9001:2015.

Tehnološki visokopremljene proizvodne linije praćene savremenom kompjuterskom podrškom pripreme proizvodnje i krojenja, sa obučanim i iskusnim zaposlenima, kompetentnim menadžmentom koji imaju jasnu poslovnu orijentaciju i definisanu poslovnu politiku, „Kula“ se nalazi na stalnom putu prilagođavanja zahtjevima tržišta i razvoja svoje konkurentske sposobnosti na njemu. Pored glavnog poslovnog partnera „Bugatti“ iz Heforda, tu su još i „Hugo Boss“, „Burberry“, „Whaler“ i „Guttermen“ sa kojima ovo preduzeće skoro od samog osnivanja radi poslove oplemenjivanja.

„Kula“ posluje veoma uspješno bez obzira na brojne prepreke sa kojima se suočava. Stabilnost, znanje, kvalitet, menadžerske sposobnosti, povjerenje partnera, stručnost saradnika uz idealan odnos učinka kvaliteta i cijene, samo su dio konkurentske prednosti ovog renomiranog preduzeća koje je lider u industriji modne konfekcije. Proizvodi iz Bosne i Hercegovine najvećim dijelom odlaze na evropsko tržište koje je veoma rigorozno i zahtjevno, a to je samo potvrda kvaliteta rada u „Kuli“ koji zadovoljavaju stroge zahtjeve.

## 6. ZAKLJUČAK

Međunarodno tržište preduzećima nudi znatno veće poslovne mogućnosti kao što su: postizanje ekonomije obima, ulazak u novo okruženje koje podstiče inovativnost i razvoj, te susret s novim i naprednim tehnologijama i znanjima. Sve to omogućava povećanje profitabilnosti, rast i razvoj kao i brojne druge strateške pogodnosti odnosno jačanje konkurentnosti organizacije. Međutim, internacionalno okruženje, osim brojnih mogućnosti, nosi rizike i veći broj uticaja koji nisu karakteristični za domaće.

Internet, tehnološke inovacije, integrisanje tržišta zemalja EU i sve veći broj multinacionalnih kompanija kao svojevrstne tekovine globalizacije svjedoče da se brišu granice među državama. Upravo se u tome nalazi slobodan prostor za povezivanje i saradnju sa inostranim partnerima. Zato je važno da menadžment organizacije internacionalizaciju prihvati kao neminovnost, odnosno svoj način razmišljanja, poslovanja i orijentaciju organizacije izdigne na nivo internacionalnog, kao i da svoju ponudu prilagodi međunarodnim standardima kvaliteta. Saradnjom sa inostranim partnerima, posebno ako je partner iz razvijene zemlje, može se doći do nove tehnologije, novih znanja i iskustava odnosno relativno trajnije konkurentske prednosti.

Pokazalo se da su lohn poslovi bitni kako za opstanak domaćih preduzeća, tako i za njihov rast i razvoj. Obezbeđivanje finansijskih sredstava (devizni priliv sredstava), osvajanje savremene tehnologije, potpunije korišćenje proizvodnih kapaciteta, dostizanje višeg nivoa kvaliteta proizvoda i usluga, sticanje znanja i iskustva, dodatno zapošljavanje radne snage, smanjivanje troškova obrade inostranog tržišta, pogodan transfer marketing iskustva su najvažnije koristi od lohn poslova.

Preduzeća koja su uspjela u lohn poslovima i danas imaju razvijene vlastite proizvode, prihvatila su koncept usredsređenosti na korisnika i dosljedno ga primjenjivala u praksi. Kvalitet izrade, dorade i obrade, poštovanje rokova i maksimalno izlaženje u susret zahtjevima inostranih partnera su ih učinili uspješnim, osiguravši trajnije veze sa poslovnim partnerima iz inostranstva. U preduzećima su ostvarene promjene, počev od poslovno-tehnoloških, pa organizacionih i sve do kulturnih, koje zadiru u suštinu opredjeljenja menadžmenta i zaposlenih za postizanje kvaliteta procesa, proizvoda i usluga. Unapređenjem kvaliteta (i ako to bolje rade od konkurencije) preduzeća obezbjeđuju konkurentsku prednost, pružanjem veće vrijednosti korisnicima-partnerima.

Iako su domaća preduzeća inferiorna u međunarodnim razmjerama i za lohn poslove kažemo da su to najprostiji i najmanje plaćeni poslovi, uspjeh, stabilnost i rast pojedinih preduzeća, pokazuje da su lohn poslovi korisni. Preduzeća su osvojila savremene tehnologije, stekla znanja i iskustvo, potpunije iskorišćavala proizvodne kapacitete itd. Po osnovu višeg nivoa kvaliteta proizvoda i usluga ostvarila su i veću zaradu. Danas, imaju vlastite proizvode i vlastiti brend, a i čvrstu saradnju sa najpoznatijim svjetskim kompanijama.

## LITERATURA

- Büter, C., (2010), Internationale Unternehmensführung, München, Oldenburg Verlag, Entscheidungsorientierte Einführung
- Cruchant, L., (1995), Šta treba da znate o kvalitetu, Poslovna politika, Beograd
- Kotler, Ph., Keller, K., L., (2006), Marketing menadžment, Beograd, Data status
- OECD. (2009). "Top Barriers and Drivers to SME Internationalisation", Report by the OECD Working Party on SMEs and Enterepreneuship, <http://www.oecd.org/cfe/smes/43357832.pdf>
- Rahimić, Z., Podrug, N., (2013), Međunarodni menadžment, Sarajevo, Ekonomski fakultet
- Rakita, B., (2006), Međunarodni biznis i menadžment, Beograd, Ekonomski fakultet
- "SRPS ISO 9001:20015", (2015), Beograd, Institut za standardizaciju Srbije
- Todosijević, R., (2008), Strategijski menadžment, Subotica, Ekonomski fakultet
- Ušćumlić, D., Jekić, C., (2018), Menadžment kvalitetom, Brčko, Ekonomski fakultet Brčko
- Strateški okvir za BiH, preuzeto sa [www.dep.gov.ba/naslovna](http://www.dep.gov.ba/naslovna) /DEP%20 Strateski% 20okvir% 20za%20BiH



Andrijana Mrkaić Ateljević<sup>1</sup>  
Slobodan Subotić<sup>2</sup>

## EFEKTI TURIZMA NA EKONOMIJU BOSNE I HERCEGOVINE -PRE I POST COVID 19 ANALIZA-

**Apstrakt:** Rad sagledava razvoj turizma u Bosni i Hercegovini (BiH) i njegov uticaj na ekonomiju, u uslovima prije pojave pandemije Covid-19 kao i konsekvence tog razvoja u toku trajanja pandemije. Cilj rada je da se pomoću analize turizma u pre i post Covid periodu dobiju određena saznanja o uticaju turizma na makroekonomske parametre. Glavni dio rada odnosi se na analizu važnih indikatora opšteg ekonomskog razvoja pod uticajem razvoja turizma- tekućeg računa platnog bilansa BiH, analizu zaposlenosti, te analizu varijabilnosti turističkih dolazaka u 2020. godini. Rezultati istraživanja pokazuju izraziti pad svih analiziranih indikatora u odnosu na 2019. godine kada je turizam bio značajan generator povećanja izvozne aktivnosti Bosne i Hercegovine i generator smanjenja deficita platnog bilansa. U završnom dijelu rada oštar fokus je stavljen na nedovoljno aspirativnu ulogu turizma u BiH i savjete kako pandemijsku krizu možemo posmatrati i u pozitivnom kontekstu.

**Ključne riječi:** turizam, Bosna i Hercegovina, Covid-19

## EFFECTS OF TOURISM ON THE ECONOMY OF BOSNIA AND HERZEGOVINA - PRE AND POST COVID-19 ANALYSIS

**Abstract:** The paper examines the development of Bosnia and Herzegovina (B&H) tourism and its impact on the economy before the Covid-19 pandemic and the consequences of such development during the pandemic. This paper aims to obtain specific knowledge about the impact of tourism on macroeconomic parameters through the analysis of tourism in the pre and post-Covid periods. The central part of the paper analyzes significant indicators of general economic development under the influence of tourism development - the current account of the balance of payments of B&H, employment analysis, and analysis of variability of tourist arrivals in 2020. The research results show a notable decline in all analyzed indicators compared to 2019, when tourism was a significant generator of increasing the export activity of Bosnia and Herzegovina and a generator of reducing the balance of payments deficit. In the final part of the paper, a strong focus is on the insufficiently lucrative role of tourism in B&H and advice on how we can view the pandemic crisis in a positive context.

**Keywords:** tourism, Bosnia and Herzegovina, Covid-19

### 1. UVODNE NAPOMENE

Da je uticaj turizma na prosperitet globalne ekonomije značajan dokazuje učešće turizma u ukupnom svjetskom bruto društvenom proizvodu (BDP-u) koje je u 2019. godini bilo preko 10,4 % sa značajnim doprinosom u globalnoj zaposlenosti gdje 1 od 10 poslova pripada sektoru turizma<sup>3</sup>. Ovakve ohrabrujuće činjenice potisnula je pojava epidemije Covid-19, koja je od lokalnog virusa u malom gradu Azije postala tokom 2020. godine globalni problem. Epidemija je ograničila mobilnost ljudi, uz uvođenje mjera socijalnog distanciranja i zatvaranje granica širom svijeta. Uticaj na privredu je znatno jači i destruktivniji u odnosu na sve dosadašnje krize. Ograničenje mobilnosti ljudi izazvalo je pad turističkih kretanja pa je i sam doprinos turizma globalnom BDP-u opao sa 10.5 % tokom 2019. godine na svega 5.5% tokom 2020. godine. U periodu od marta do sredine jula 2020. godine zabilježen je drastičan pad globalne turističke tražnje u procentima od 50-75 % koji je najviše ličio na početak deglobalizacije<sup>4</sup>. Po ocjenama mnogih autora, ova kriza je najopsežnija kriza i najdublji ekonomski pad od Velike depresije do novijih datuma. Kriza je kompleksna jer predstavlja

<sup>1</sup> Visoka škola za turizam i hotelijerstvo u Trebinju ✉ andrijanamrkaic@gmail.com .

<sup>2</sup> Saobraćajni fakultet u Doboju, Univerzitet Istočno Sarajevo ✉ ssubotic170@gmail.com

<sup>3</sup> WTTC report, (2019), p. 2. Dostupno na:

<https://www.slovenia.info/uploads/dokumenti/raziskave/raziskave/world2019.pdf>

<sup>4</sup> Niewiadomski, (2020), p. 653.

kombinaciju prirodne, ekonomsko političke, socijalne i krize potražnje, pogotovo u sektoru turizma<sup>5</sup>. U poređenju sa ekonomskom krizom iz 2008. godine postoje sličnosti u pogledu ekonomskih efekata, ali su neuporedivo izraženiji kod pandemije. Efekti obe krize prouzrokuju i naglašeniju racionalizaciju turističke potrošnje čime u značajnoj mjeri mijenjaju i preferencije turista.

Epidemija Covid-19 potvrdila je razmišljanja pojedinih autora da turizam ne smije biti prioritetna uzdanica nacionalne ekonomije, upravo zbog svoje senzibiliteta<sup>6</sup>. I u najboljim tržišnim uslovima turizam, ukoliko nije strateški inkorporiran u ekonomsku politiku zemlje, može prouzrokovati negativne kontekste u smislu da deindustrijalizuje privredu, povećava cijene osnovnih namirnica i troškove života<sup>7</sup>. Koliko će turizam doprinosti razvoju države i koliko će država doprinosti oporavku turizma u kriznim situacijama zavisi prije svega od državne formacije i karaktera institucionalnih potencijala kojima raspolaže<sup>8</sup>. Sektor turizma i hotelijerstva bilježi do sada nezapamćene pritiske, koji se na globalnom nivou mogu percipirati kao gubitak prihoda od preko 85%, smanjenje rezervacija od 60-90% u odnosu na isti period 2019. godine, pad likvidnosti preduzeća, te pritisci na radna mjesta i slično<sup>9</sup>.

Ovakvi pritisci su posebno izraženi kod zemalja u razvoju, kakva je Bosna i Hercegovina (BiH). Osim toga, najveća prijetnja ogleda se u nemogućnosti kontrolisanja toka i trajanja epidemije. Turizam kao izrazito senzibilna djelatnost tokom pandemije je najviše ugrožena jer su opšte mjere izolacije i suzbijanja širenja virusa onemogućavale kretanje stanovništva i zadovoljavanje njihovih turističkih potreba. Ipak, bilo je perioda kada su te mjere ublažene pa se turizam privremeno aktivirao, posebno u toku ljetne sezone 2020. i 2021. godine. Iako sveden na dva-tri mjeseca godišnje, turizam je dao doprinos platnom bilansu BiH, zahvaljujući prije svega domaćim turistima koji su imali određene pogodnosti za putovanja unutar granica BiH (turističke vaučere). U nastavku slijedi detaljnija analiza turizma u periodu pandemije i reperkusija na ekonomiju BiH.

## 2. OSVRT NA EKONOMSKI ZNAČAJ TURIZMA U BOSNI I HERCEGOVINI DO POJAVE PANDEMIJE COVID-19

Razvoj turizma u Bosni i Hercegovini u poslednjoj deceniji bilježi pozitivne trendove koji su rezultat opšteg kulturnog, socijalnog i ekonomskog napretka u oba entiteta. Ekonomski napredak u smislu dohodovne moći domicilnog stanovništva je minimalan, pa domaći turizam nije pratio razvojnu komponentu međunarodnog turizma. Otvorenost prema Evropskoj uniji, kulturno-istorijska resursna osnova, geografski položaj, te povoljne cijene aranžmana omogućili su da se na međunarodnom tržištu BiH profilise kao atraktivna destinacija. Nakon ekonomske krize iz 2008. godine broj turističkih dolazaka u BiH je konstantno rastao, posebno od 2013. godine. Međunarodni kontekst turizma ostvaren je zahvaljujući turistima iz Srbije, Crne Gore i Hrvatske, Kine, Turske i Slovenije, koji su ostvarili preko 50% ukupnih turističkih dolazaka u 2019. godini. Tokom 2019. godine ostvaren je rast turističkih dolazaka za više od 25% nego u 2017. godini i čak 250% u odnosu na 2010. godinu<sup>10</sup>. Ekonomski efekti od razvoja turizma su prije svega vidljivi kao: direktni i indirektni doprinosi lokalnoj ekonomiji, pokriće deficita roba suficitom usluga, investiciona atraktivnost, multiplikativni efekti, blagi rast zaposlenosti itd. Posebno treba istaći doprinos turizma valorizaciji određenih usluga i roba koje se ne mogu plasirati kroz uobičajnu međunarodnu trgovinu, te aktiviranje manje razvijenih regiona.

Analiza strukturnih parametara u periodu do pojave virusa Covid-19 evidentira pozitivne prognoze koje su nažalost zaustavljene pojavom epidemije. Naredna tabela daje prikaz osnovnih parametara u periodu prije Covid-a.

<sup>5</sup> Zenker & Kock, (2020), p. 2.

<sup>6</sup> Duro, (2021), p. 13.

<sup>7</sup> Gavranović, (2018), str. 220.

<sup>8</sup> Bianchi, (2018), p. 99.

<sup>9</sup> Evropska komisija, (2020), str. 9.

<sup>10</sup> EU4business, (2021), p. 11.



Tabela 1: Osnovni parametri uticaja turizma na ekonomiju BiH u periodu 2010.-2019. godine

Parametar	Platni bilans –izvoz (milioni KM)		Broj zaposlenih u turizmu (hilj.)	Broj preduzeća u turizmu	Investicije u turizmu (milioni KM)	
	Prevoz	Putovanja			Smještaj	Djel.pripreme i usluživanja hrane i pića
<b>2010.</b>	415.93	877.22	28490	691	*	*
<b>2011.</b>	458.50	887.76	28216	737	*	*
<b>2012.</b>	460.76	942.44	28262	723	*	*
<b>2013.</b>	491.44	1.010.21	27972	690	185.5	3.6
<b>2014.</b>	493.89	1.042.71	31843	657	210.1	4.4
<b>2015.</b>	609.38	1.329.31	33264	722	195.4	12.9
<b>2016.</b>	672.09	1.463.19	35269	778	176.2	12.0
<b>2017.</b>	753.84	1.598.14	38248	868	147.9	18.8
<b>2018.</b>	814.28	1.712.87	41088	893	144.4	14.5
<b>2019.</b>	830.11	1.982.81	43058	936	135.1	16.5

Izvor: BHAS, Centralna banka BiH, 2021.

\* Tek od 2013. godine u harmonizovanom sistemu Centralne banke se evidentiraju podaci odvojeno za kategorije „Smještaj“ i „Priprema i usluživanje hrane i pića“.

Prema podacima Centralne banke BiH, tekući račun često ima negativan predznak koji se nastoji ublažiti suficitom usluga, posebno kroz kategorije vezane za turizam: *prevoz i putovanja*. Rast međunarodnih turističkih dolazaka nakon ekonomske krize 2008. godine generisao je pozitivan trend kretanja za sve navedene parametre (izuzev stagnacija tokom 2013. godine). S obzirom na lošu platežnu sposobnost stanovništva nije evidentirana značajnija pasiva platnog bilansa prouzrokovana putovanjima domaćeg stanovništva u inostranstvo. Suficit na strani usluga u velikoj mjeri je postignut prihodima ostvarenim po osnovu kategorija „prevoza“ i „putovanja“. Broj zaposlenih u turizmu i hotelijerstvu je konstantno rastao, ali su plate u tom sektoru bile ispod prosjeka. Tokom 2019. godine evidentirana je prosječna neto plata od 590,00 KM. Apsolutnu dominaciju po broju preduzeća i zaposlenih ima entitet Federacija BiH, iako je ostvareni promet u Republici Srpskoj eksponencijalan u odnosu na znatno manji broj preduzeća. Naime, tokom 2019. godine broj preduzeća iz domena turizma i hotelijerstva koji su registovanih u Federaciji bio je oko 82,8%, oko 16,1% u Republici Srpskoj dok su ostala preduzeća u Brčko Distriktu<sup>11</sup>. Kao radno intezivna djelatnost turizam je dao značajan doprinos zaposlenosti, posebno u Federaciji BiH sa čak 64,3% zaposlenih. Investiciona aktivnost u sektoru turizma u BiH sprovodi se najvećim dijelom u formi stranih direktnih investicija, sa dominacijom investitora iz arapskih zemalja posebno Kuvajta, Saudijske Arabije i Ujedinjenih Arapskih Emirata. Investicije u kategoriju „smještaj“ su u ukupnom iznosu znatno veće od stranih investicija u djelatnosti ugostiteljstva, ali od 2014. godine imaju tendenciju pada.

### 3. EFEKTI TURIZMA U BOSNI I HERCEGOVINI NAKON POJAVE COVID-19

Prema izvještaju Svjetskog savjeta za turizam i putovanja za 2019. godinu Bosna i Hercegovina imala je više od polovine internacionalnih turističkih dolazaka čime je kontribuirala 10,5% *ukupnog* doprinosa bruto domaćem proizvodu<sup>12</sup>. Turizam je u BiH kroz usluge turističkog karaktera kao što su ugostiteljstvo, hotelijerstvo, prevoz, sport, zabava i rekreacija, *direktno* generisao oko 2,7% BDP-a. *Indirektni* doprinosi turizma na ekonomiju BiH ogledaju se u generisanju ostalih privrednih grana kao što su građevina, poljoprivreda i industrija, a u 2019. godini taj doprinos je iznosio oko 8% BDP-a. Iako se ne može egzaktno utvrditi, poseban značaj ima i *indukovani* doprinos koji podrazumijeva doprinos podržan potrošnjom direktno ili indirektno zaposlenih u turizmu.

Međutim, pojava epidemije 2020. godine dovela je do evidentnog pada direktnog učešća turizma u BDP-a sa 2,7% na 1,5%<sup>13</sup>. Ovakvi podaci ne iznenadjuju s obzirom da je stopa realnog rasta BDP-a u BiH tokom 2020. godine bila minus 3.2 %, kao posljedica Covid -19 virusa.

<sup>11</sup> BHAS, (2019), str. 1.

<sup>12</sup> WTTC, (2020), p. 2.

<sup>13</sup> <http://diasporainvest.ba/blog-content/458/turizam-bih-covid>, preuzeto 11.11.2021.

### Efekti prihoda od turizma na stanje tekućeg računa platnog bilansa BiH

Za lakše sagledavanja uticaja prihoda od turizma na stanje tekućeg računa platnog bilansa BiH, u nastavku je predstavljena parcijalna struktura platnog bilansa, ponaosob za četiri kvartala 2019. i 2020., te tri kvartala 2021. godine. Pored direktnog uticaja turizma na kretanja na tekućem računu platnog bilansa, kroz kategoriju „putovanja“, možemo govoriti i o indirektnom uticaju kroz poziciju „prevoz“, gdje se evidentiraju usluge prevoza u međunarodnom saobraćaju od strane domaćih prevoznika. Ove dvije kategorije predstavljene su kao „prihodi od turizma“.

Tabela 2: Dio platnog bilansa BiH za pre i post COVID period 2019-2021., milioni KM

Godina	Kvartal	Deficit platnog bilansa	Izvoz ukupno	Prihodi od turizma
2019	Q1	-401,17	4,450.94	466.57
	Q2	-254,31	5,330.07	812.87
	Q3	-2,51	5,461.10	1,044.05
	Q4	-326,86	4,924.94	574.81
2020	Q1	-249,69	4,324.52	426.63
	Q2	-331,94	3,719.05	265.01
	Q3	-397,86	4,253.19	350.42
	Q4	-306,38	4,537.15	331.26
2021*	Q1	-136,14	4,516.38	312,19
	Q2	-380,80	5,208.35	505,61
	Q3	-206,54	5,899.05	889,9

\* Napomena: podaci o četvrtom kvartalu 2021. godine još nisu obrađeni u sistemu Centralne banke BiH  
Izvor: [http://statistics.cbbh.ba/Panorama/novaview/SimpleLogin\\_bs\\_html.aspx](http://statistics.cbbh.ba/Panorama/novaview/SimpleLogin_bs_html.aspx), preuzeto dana 15.10.2021.

Iz tabele vidimo da je drugi kvartal 2020. godine imao najniže prihode od turizma, odnosno u periodu pojave epidemije. Izraziti pad prihoda od turizma javlja se opet u prvom kvartalu 2021. godine kada je epidemija Covid 19 bila izraženija. Prema obračunu podataka Centralne banke BiH “prevoz” i “putovanja” kao odvojene kategorije u platnom bilansu tokom 2019. godine činile su 14,7% ukupnog izvoza i 70% ukupnih prihoda usluga. Tokom 2020. godine u kojoj se pojavio virus ove dvije kategorije činile su 8,15% ukupnog izvoza i 57,14% ukupnih prihoda usluga.

### Zaposlenosti u turizmu u BiH

Posmatrajući uopšte strukturu zaposlenosti prema podacima OECD-a stopa nezaposlenosti u zemljama Zapadnog Balkana kojima pripada i BiH, porasla je u 2020. godini za 2,27 odsto, uprkos subvencijama i državnim naporima da do toga ne dođe. Odliv mlade radne snage iz BiH blago je zaustavljen tokom Covid-a zbog zatvaranja granica u većini evropskih zemalja, pa je procenat takve radne snage tokom 2020. godine porastao sa 39.7 na 40.2 % od ukupno zaposlenih u svim djelatnostima u BiH. Uvažavajući činjenicu da je turizam radno intezivna grana, neophodno je ukratko napraviti osvrt i na stanje zaposlenosti u djelatnostima smještaja te pripreme i usluživanja hrane i pića tokom pandemije. Poređenja radi, u narednoj tabeli dat je prikaz broja zaposlenih i broja aktivnih preduzeća u periodu od 2018-2020. godine.

Tabela 3: Broj zaposlenih i preduzeća u sektoru turizma u BiH, 2018-2020. godine

Godina	Broj preduzeća	Broj zaposlenih
2018.	893	41.088
2019.	936	43.058
2020.	865	38.857

Izvor: Saopštenja strukturne statistike, BHAS, 2018-2020.godine.

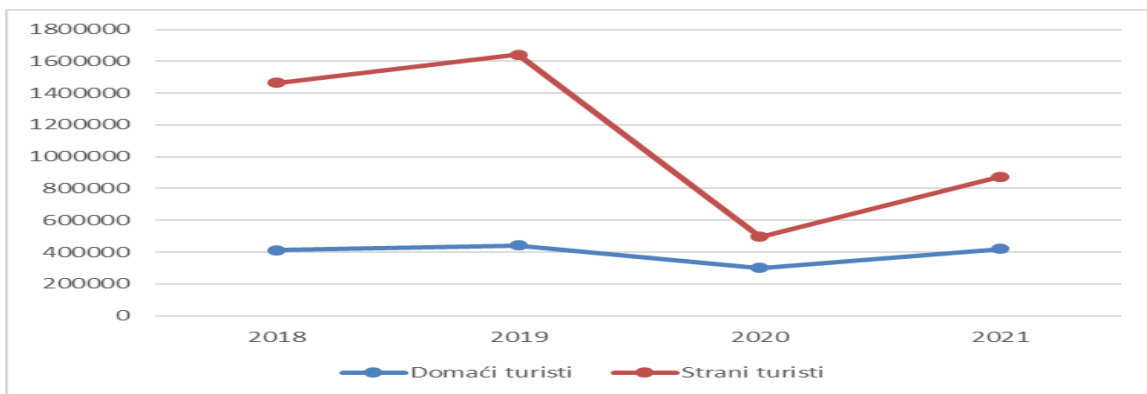
Tabela jasno upućuje na fluktuativno kretanje broja zaposlenih u sektoru turizma i hotelijerstva u Bosni i Hercegovini izazvano epidemijom. Kada je u pitanju zaposlenost u sektoru turizma u BiH bitno je spomenuti da su lični dohoci ovih zaposlenih osoba manji od prosječnih, i taj

trend je stalno prisutan. Naime, prosječna neto plata u BiH za sektor turizma, odnosno za kategoriju „hoteli i restorani“ imala je rastući trend od 2017. godine, do pojave pandemije kada je stopa otpuštanja radnika naglo porasla. Pandemija je izazvala pravi ekonomski šok, posebno u sektoru turizma i hotelijerstva u kome je bio najveći gubitak prihoda u odnosu na prethodnu rekordnu 2019. godinu. Pandemija je padom broja turista izazvala respektivno pad zaposlenih u turizmu, ali i u maloprodaji u Bosni i Hercegovini, s obzirom na umanjen promet ljudi i roba.

#### Turistički dolasci u BiH u Covid periodu

Bilans transakcija koji se ostvaruje sa inostranstvom igra veoma značajnu ulogu u stvaranju fenomena “nevidljivog izvoza”. Stoga je značajno sagledati i strukturu domaćih/stranih turista koji su dali doprinos očuvanju likvidnosti kategorije izvoza u tekućem računu platnog bilansa.

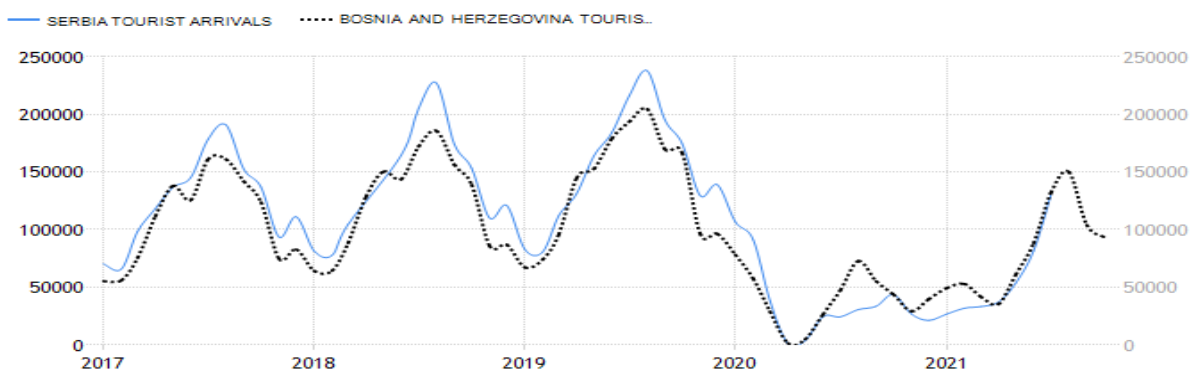
Grafikon 1: Promjene u turističkim dolascima u periodu 2018-2021. godine



Izvor: adaptacija autora prema podacima Agencije za statistiku BiH

Održivost turističkih dolazaka u periodu pandemije uspostavljena je zahvaljujući domaćem turizmu čiji je razvoj snažnije generisan u Covid period. Pad turističkih dolazaka u 2020. godini bio je očekivan s obzirom da je pandemija globalnih razmjera pa je turistička tražnja bila ograničena i prilagođena epidemiološkim mjerama koje su u period kulminacije pandemije bile veoma rigorozne. Prema podacima WTO-a turistički dolasci u BiH, Kipar i Sjevernu Makedoniju pali su za više od 80%. Isti izvor navodi da su promjene u potrošnji inostranih turista tokom 2020. godine bile -76,1%, a promjene u potrošnji domaćih turista u BiH čak -55%. Strukturu stranih turista u 2021. godini najvećim dijelom činili su turisti iz susjednih zemalja: Hrvatske sa 24 % dolazaka i Srbije sa 27% dolazaka, u odnosu na sve strane turiste. Ostvareni turistički dolasci praćeni su ograničenim budžetom turista, ali i jakim familijarnim vezama sa stanovnicima u BiH, pogotovo turista iz Srbije. Kada je riječ o domaćim turistima, njihova potrošnja je umanjena s obzirom da je država subvencionisala domaći turizam emisijom turističkih vaučera, čime turisti direktno manje troše.

Grafikon 2: Poređenje turističkih dolazaka u Bosnu i Hercegovinu i Srbiju 2017-2021. godine



Izvor: <https://tradingeconomics.com/serbia/tourist-arrivals>, preuzeto 29.01.2022.

## 4. ZAKLJUČAK

### Šta smo naučili iz krize COVID-19?

Dinamičan rast turizma u godinama prije covid krize znatno je usporen tokom 2020. godine, sa najvećim udarima po sektor turizma i hotelijerstva. Turizam je tokom 2020. godine bio sveden na putovanja unutar države koja su stimulisana od strane nadležnih ministarstava upotrebom turističkih vaučera. Kriza je donijela mnoge probleme turističkom sektoru kako na strani ponude tako i na strani tražnje. Vlasnici turističko-hotelskih objekata suočeni su sa stagniranjem prihoda i posjeta, uz simboličnu pomoć od strane države koja nije bila dovoljna da se spriječi zatvaranja preduzeća i otpuštanje radnika. S druge strane, diskrecioni dohodak u budžetu turista koji oni izdvajaju za putovanja i razonodu znatno je smanjen čime se potrošnja preusmjerila na egzistencijalne potrebe. Uspostavljanje mjera za suzbijanje krize donijelo je potpunu izolaciju većine destinacija čime je turistička izvozna aktivnost svedena na nultu tačku. Prekidi društveno-ekonomskog života izazvali su brojne strukturne kontradikcije i paradokse koji su modifikovali ponašanje prosječnog turista (Sigala, 2020). Širenje covid krize prouzrokovalo je mijenjanje potreba i preferencija turista. Prisutno je sve veće interesovanje za alternativne oblike turizma, a prosječno trajanje turističkih putovanja znatno je smanjeno. Promjene su nastale i u samom turističkom lancu vrijednosti koji je postao senzibilniji i izloženiji međusobnom nepovjerenju učesnika.

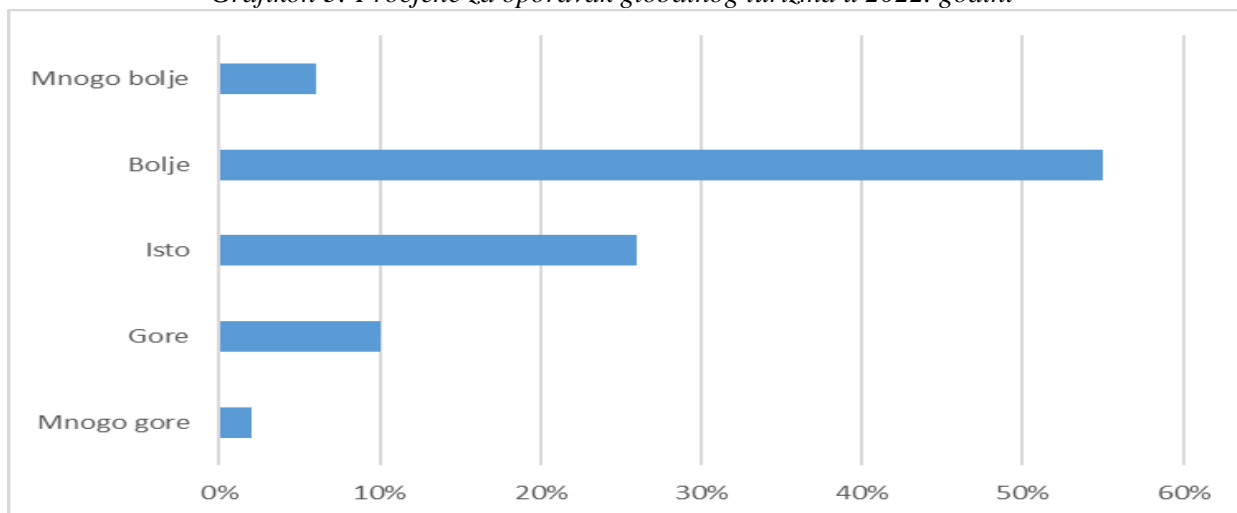
Vještine strategijskog upravljanja i manevrisanja problemima pokazale su se kao neophodne kako bi turistička privreda izašla na put oporavka. Manje učešće turizma u BDP-u BiH može se tumačiti i sa pozitivnog aspekta, s obzirom da su zemlje sa većim udjelom turizma u BDP-u najviše stradale. Pretjerana zavisnost o jednoj privrednog grani prouzrokuje ograničenosti u pogledu očuvanja suficita usluga.

Kriza izazvana pandemijom Covid -19 otvara nove mogućnosti u pogledu inkorporiranja specifičnih oblika turizma u turističku ponudu BiH, kao npr. agroturizma ili seoskog turizma koji su imali pozitivan trend posjeta. Nisu poznate konačne posljedice korona pandemije na sektor turizma u BiH s obzirom da pandemija još traje. Uticaj pandemije zahtijeva detaljnije interdisciplinarno istraživanje koje će omogućiti smjernice za brže prevazilaženje posljedica Covid-a.

U konačnici, važno je istaći da je pandemija zaustavila rapidni napredak BiH turizma koji se desio tokom 2019. godine, ali je istovremeno pokrenula nove inicijative u kreiranju specifičnih i alternativnih oblika turizma koji će možda profilisati buduću turističku ponudu BiH. Manifestacioni turizam će pretrpiti značajne gubitke, dok će agroturizam, planinski, banjski, seoski turizam profitirati. Osim toga, turističke navike su se znatno promijenile jer se ljudi u strahu od novih covid mjera odlučuju za kraće i bliže turističke rute, što može imati pozitivne reperkusije na razvoj domaćeg turizma. Očekivanja su da će avio saobraćaj i u skorijoj budućnosti trpiti značajne posljedice, a drumski će dobiti na značaju, upravo zbog turističkih obilazaka unutar matične države. Upravo zbog niza funkcionalnih modifikacija koje su nastale pojavom pandemije, potrebno je strategijski pristupiti oporavku. To prije svega podrazumijeva interdisciplinarni pristup uspostavljanju mjera za suzbijanje Covid-a baziran na saradnji vladinih organa i naučno-akademske zajednice. Nameće se potreba za prilagođavanjem već postojećih strategijskih okvira prema trenutnoj *covid* turističkoj atmosferi, te snažniju i efikasniju saradnju vlade, privatnog sektora i civilnog društva. Ono što svakako nedostaje jeste veći stepen inspekcijskih kontrola i davanja smjernica o bezbjednijim i zdravstveno sigurnijim putovanjima.

Panel istraživanje sprovedeno od strane Svjetske turističke organizacije pokazuje da su procjene za oporavak globalnog turizma u 2022. godini veoma oprezne (Grafikon 3). Isto istraživanje pokazuje da se povratak na rezultate iz prepanemijske 2019. godine očekuje tek u 2024. godini, za sve kontinente.

Grafikon 3: Procjene za oporavak globalnog turizma u 2022. godini



Izvor: Adaptacija autora prema <https://www.unwto.org/unwto-world-tourism-barometer-data>

Veća stopa vakcinisanja i veća koordinacija između kreatora turističke politike omogućit će ublažavanje postojećih restrikcija i liberalizaciju turističkog tržišta. Svakako će konstatacija „da je pandemija pokrenula alternativne oblike turizma“ biti uvažena i u 2022. godini jer su očekivanja da će glavni turistički trendovi biti seoski, planinski i uopšte domaći turizam. U tom smislu neophodno je agresivnije promovirati ekoturizam koji će donijeti nova iskustva i pomjeranje od koncepta masovnosti do individualizacije u turizmu.



## LITERATURA

- Agencija za statistiku BiH, (2019). "Statistika turizma u BiH", Sarajevo.
- Bianchi, R. (2018). The political economy of tourism development: A critical review. *Annals of Tourism Research*, 70, 88-102.
- Duro, J. A., Perez-Laborda, A., Turrion-Prats, J., & Fernández-Fernández, M. (2021). Covid-19 and tourism vulnerability. *Tourism Management Perspectives*, 38, 100819.
- EU4 Business, „Analiza sektora turizma u Bosni i Hercegovini- skraćena verzija“, maj 2021.
- Evropska komisija, (2020). „Komunikacija komisije europskom parlamentu, vijeću, europskom gospodarskom i socijalnom odboru i odboru regija“, Brussels.
- Gavranović, A. (2018). Dileme oko uloge turizma u hrvatskom gospodarstvu. *Economics / Ekonomija*, 25(2).
- Girish, P. (2020), Time for Reset Covid-19 and tourism Resilience, *Tourism Review International*, vol. 24, No. 2-3/2020, str. 179 – 184
- Luković, S., & Stojković, D. (2020). Covid-19 pandemic and global tourism. *Menadžment u turizmu i hotelijerstvu*, 8(2).
- Niewiadomski, P. (2020). COVID-19: from temporary de-globalisation to a re-discovery of tourism? *Tourism Geographies*, 22(3), 651-656.
- Sigala, M. (2020). Tourism and COVID-19: Impacts and implications for advancing and resetting industry and research. *Journal of Business Research*, 117(C), 312-321.
- Škare, M., Soriano, D. R., & Porada-Rochoń, M. (2021). Impact of COVID-19 on the travel and tourism industry. *Technological Forecasting and Social Change*, 163, 120469.
- Zenker, S., & Kock, F. (2020). The coronavirus pandemic—A critical discussion of a tourism research agenda. *Tourism management*, 81, 104164.
- World travel and tourism report (2019). Travel & tourism economic impact 2019, WTTC council.
- <https://bhas.gov.ba>
- <http://statistics.cbbh.ba>
- <https://wtcweb.on.uat.co>
- [www.diasporainvest.ba](http://www.diasporainvest.ba)
- [www.tradingeconomics.com](http://www.tradingeconomics.com)
- [www.unwto.org](http://www.unwto.org)
- [www.oecd.org](http://www.oecd.org)

Jelena Ivanović<sup>1</sup>  
Jovana Arnaut<sup>2</sup>

## UTICAJ ZEMLJE PORIJEKLA NA PERCEPCIJU O KVALITETU PROIZVODA KOD POTROŠAČA U BOSNI I HERCEGOVINI

**Apstrakt:** Kako je sve više kompanija koje se takmiče na globalnim tržištima, proizvode i prodaju proizvode širom svijeta, to oznaka zemlje porijekla sve više dobija na značaju jer potrošači nerijetko procjenjuju kvalitet na osnovu tog atributa proizvoda. Prema dosadašnjim istraživanjima pokazano je da odluka o kupovini nekog proizvoda, kao i percepcija potrošača o kvalitetu proizvoda, u mnogome zavisi od imidža zemlje porijekla tog proizvoda. Cilj ovog istraživanja je da utvrdi da li zemlja porijekla ima uticaj na percepciju o kvalitetu proizvoda kod potrošača u Bosni i Hercegovini. Rezultati su potvrdili hipoteze istraživanja tj. imidž zemlje porijekla je važan faktor koji utiče na potrošačku percepciju o kvalitetu i bosanskohercegovački potrošači su skloni tome da veći kvalitet pripišu proizvodima iz razvijenih zemalja.

**Ključne riječi:** zemlja porijekla, kvalitet proizvoda, percepcija, ponašanje potrošača

## INFLUENCE OF COUNTRY OF ORIGIN ON THE PERCEPTION OF PRODUCT QUALITY AMONG CONSUMERS IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

**Abstract:** As more companies compete on the global markets and produce and sell products worldwide, the label of the country of origin is becoming more important because consumers often assess quality based on this attribute of the product. Previous research indicates that the decision to buy a product and the consumer's perception of the quality of the product largely depends on the image of the country of origin of the product. This research aims to determine the impact of the country of origin on the perception of product quality among consumers in Bosnia and Herzegovina. The results confirmed the research hypotheses. Specifically, it has been shown that the image of a country of origin influences consumer perception of quality and B/H consumers tend to attribute the higher quality to products from developed countries.

**Keywords:** country of origin, product quality, perception, consumer behaviour

## UVOD

*Kvalitet je ono što kupac kaže da jeste –  
Armand V. Feigenbaum*

Sve veća globalizacija tržišta omogućila je kompanijama poslovanje izvan granica svoje zemlje. Kao posljedica širenja međunarodne trgovine na svjetskom tržištu dolazi do sve intenzivnije konkurencije između domaćih i inostranih proizvoda. Stoga potrošači prilikom donošenja odluke o kupovini imaju na raspolaganju širok asortiman proizvoda i brendova i sve češće se odlučuju za one koji su uvezeni iz drugih, najčešće razvijenih zemalja. Faktori koji utiču na to koji će proizvod potrošač percipirati kao kvalitetan i za koji će se odlučiti prilikom kupovine prilično su individualna stvar ali zemlja porijekla često može biti presudan faktor prilikom vrednovanja proizvoda i donošenja suda o njegovom kvalitetu.

Cilj ovog istraživanja jeste da se utvrdi da li imidž zemlje porijekla nekog proizvoda ostvaruje uticaj na percepciju potrošača o kvalitetu tog proizvoda. Rad je strukturiran na sledeći način. Odjeljak 2 govori o teorijskoj pozadini odnosno daje pregled literature. Odjeljak 3 dalje informacije o sprovedenom istraživanju i korišćenju metodologiji. Odjeljak 4 predstavlja empirijske rezultate sa diskusijom. Odjeljak 5 zaključuje rad.

<sup>1</sup> Student master studija na Ekonomskom fakultetu Pale ✉ jelena.arnaut91@gmail.com

<sup>2</sup> Student master studija na Ekonomskom fakultetu Pale ✉ jovana.nn30@gmail.com

## 2. TEORIJSKA POZADINA

U oblasti međunarodnog marketinga, imidž zemlje porijekla je često izučavan fenomen. Zemlja porijekla se definiše kao mjesto gdje je proizveden odnosno odakle potiče neki proizvod. (Lee 2019) Pionirski radovi o uticaju zemlje porijekla na ponašanje potrošača vezuju se za Schooler – a (1965). Imidž zemlje porijekla Roth i Romeo (1992) definišu kao kompletnu predstavu o proizvodima koja je zasnovana na različitim percepcijama o prednostima i nedostacima u oblasti proizvodnje i marketinga određene zemlje. Rakita (2002) definiše efekat zemlje porijekla kao svaki uticaj, pozitivan ili negativan koji zemlja proizvođača može imati na proces odlučivanja i izbora potrošača.

Bilkey i Nes (1982) u svom radu govore da se proizvodi mogu posmatrati kroz niz informativnih znakova i to unutrašnjih (kao što su ukus, dizajn) i spoljašnjih (cijena, brend, granacija, zemlja porijekla). Kroz svoje istraživanje oni pokazuju da zemlja porijekla proizvoda, kao spoljašnji faktor, itekako ima uticaj na percepciju o kvalitetu. Slično tome, Gluhović (2020) ističe da zemlja porijekla služi kao jak spoljašnji stimulans kada potrošači nisu dovoljno upoznati sa proizvodom, jer je mnoge unutrašnje stimulanse teško pravilno i objektivno procijeniti. Okechuku (1994) čak tvrdi da je zemlja porijekla, pored imena i cijene, jedan od najznačajnijih faktora pri procjeni proizvoda.

Prema istraživanju malezijskog tržišta koje su sproveli Mohd Yasin i ostali (2007) dokazano je da imidž zemlje porijekla brenda utiče na dimenzije vrijednosti brenda, koju čine lojalnost brendu, svijest o brendu, percipirani kvalitet i asocijacije na brend. Podaci su prikupljeni od potrošača električnih aparata za domaćinstvo.

Kako smatra Zdravković (2021) stavovi potrošača prema zemlji porekla mogu da se okarakterišu i kao stereotipi, koji im pomažu da formiraju svoja očekivanja i percepcije o kvalitetu proizvoda. Zbog toga se najčešće proizvodi koji dolaze iz zemalja sa pozitivnim imidžom percipiraju kao kvalitetni. Pojedine zemlje su izgradile i reputaciju za neke proizvode. Tako je Francuska poznata po proizvodnji kvalitetnih vina, parfema i luksuznih proizvoda, Njemačka i Japan po proizvodnji automobila a Sjedinjene Američke Države su prepoznatljive po proizvodnji bezalkoholnih pića i proizvoda iz oblasti visoke tehnologije. O tome da ova medalja ima i drugu stranu govore u svom radu Nath Sanyal i Datta (2011) gdje se ističe da se proizvodi koji potiču iz zemalja sa negativnim imidžom smatraju manje kvalitetnim.

Oh Mi i Ramaprasad (2003) su prilikom sprovedenog istraživanja zaključili su da potrošači imaju pozitivnu sliku o multinacionalnim korporacijama Coca-Cola i Sony kao i o njihovim zemljama porijekla (SAD i Japan) dok je njihovo mišljenje prema južnokorejskim filijalama ovih korporacija bilo negativno.

Međutim, koncept dekomponovanog identiteta i porijekla proizvoda daje šansu i zemljama sa negativnim imidžom a sve zbog toga što usljed troškovnih pogodnosti vrlo često dolazi do prenosa proizvodnje u manje razvijene zemlje. Tako danas imamo automobile koji se dizajniraju u Italiji, projektuju u Njemačkoj, imaju dijelove iz Japana a montiraju se u Južnoj Koreji. Proces dekomponovanja identiteta i porijekla proizvoda može da predstavlja značajan pravac u popravljnja i promjene negativnog imidža zemlje u kojoj se proizvode komponente ili vrši montaža. (Rakita 2002)

Ipak, studija koju su sproveli Chinen i ostali (2000) pokazuje da potražnja za Tojotinim automobilima pravljenim u različitim zemljama (Japanu, Meksiku i SAD) nije ista, čime se još jednom potvrđuje snažan uticaj zemlje porijekla.

Iako su rijetki, postoje radovi koji pokazuju da zemlja porijekla nema uticaj na stavove potrošača. Tako na primjer Madden (2003) pokazuje da 65% testiranih azijskih potrošača kupuje brend koji voli bez obzira na zemlju iz koje proizvod potiče. Treba pomenuti i istraživanje koje su sproveli He i Harris (2020) u kom se zaključuje da je potrošački etnocentrizam pojačan nakon pojave virusa Covid-19 pa se potrošači u periodu pandemije dosta češće odlučuju za domaće proizvode.

## 3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Predmet ovog rada je istraživanje uticaja imidža zemlje porijekla na percepciju o kvalitetu proizvoda kod potrošača u Bosni i Hercegovini. Analizirana je dostupna naučna i stručna literatura korišćena za izradu teorijskog dijela rada. Primarno istraživanje o uticaju zemlje porijekla na percepciju potrošača o kvalitetu proizvoda sprovedeno je u Bosni u Hercegovini. Prikupljanje podataka je provedeno u 38 opština (gradova) i to putem Interneta i uživo. Ispitanicima je objašnjeno

da je ispunjavanje upitnika dobrovoljno i da mogu u bilo kom trenutku odustati od ispunjavanja. Napomenuto je i da su svi podaci anonimni te da će se koristiti isključivo u istraživačke svrhe. Istraživanje je obavljeno u novembru 2021. godine i prikupljen je 281 validan anketni upitnik. Pitanja u upitniku su bila zatvorenog tipa a na određeni broj pitanja stavovi ispitanika mjereni su pomoću petostepene Likertove skale.

Na osnovu teorijske pozadine navedene u odjeljku 2 definisane su sljedeće hipoteze istraživanja:

**H1: Zemlja porijekla ima uticaj na percepciju o kvalitetu kod potošača u Bosni i Hercegovini.**

**H2: Oznaka zemlje porijekla važnija je pri odabiru luksuznih proizvoda nego pri izboru proizvoda široke potrošnje.**

**H3: Imidž zemlje porijekla marke automobila Volkswagen (Njemačka) ima pozitivan uticaj na percepciju o kvalitetu proizvoda kod potrošača u Bosni i Hercegovini.**

**H4: Imidž zemlje porijekla marke automobila Dacia (Rumunija) ima negativan uticaj na percepciju o kvalitetu proizvoda kod potrošača u Bosni i Hercegovini.**

Statistička obrada i analiza podataka izvršena je korišćenjem softverskog paketa SPSS (Statistical Package for Social Sciences 25). Od statističkih analiza korišćene su deskriptivna analiza, analiza varijanse i Studentov t test za jedan uzorak.

#### 4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I DISKUSIJA

Struktura uzorka prema socio-demografskim karakteristikama prikazana je u Tabeli 1. Kao što se može vidjeti iz ove tabele, veći dio ispitanika čine žene (59,8%) dok je nešto manji procenat muške populacije (40,2%). Osim toga najveći dio ispitanika čine pripadnici mlađih i srednjih generacija (od 20 do 40 godina), fakultetski obrazovani i zaposleni.

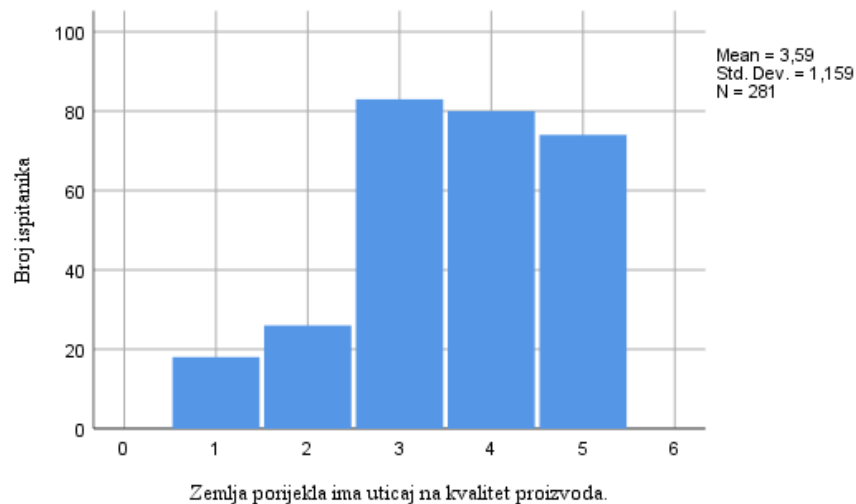
Tabela 1. Tabela frekvencija

Demografsko obilježje		broj ispitanika	% ispitanika
Pol	Muški	113	40,2
	Ženski	168	59,8
Starost	Manje od 20 godina	8	2,8
	20 – 29	84	29,9
	30 – 39	108	38,4
	40 – 49	59	21,0
	Više od 50 godina	22	7,8
Obrazovanje	Osnovna škola	0	0
	Srednja škola	68	24,2
	Viša škola	19	6,8
	Fakultet (osnovne studije)	143	50,9
	Master studije	43	15,3
	Doktorske studije	8	2,8
Zaposlenje	Student	30	10,7
	Zaposlen	203	72,2
	Nezaposlen	43	15,3
	Penzioner	3	1,1

Izvor: obrada autora

Na početku interpretacije dobijenih rezultata biće prikazan histogram koji predstavlja distribuciju stavova potrošača u Bosni i Hercegovini o tome koliko zemlja porijekla ima uticaja na kvalitet proizvoda (slika 1). Odgovori na stav koji glasi „Zemlja porijekla ima uticaj na kvalitet proizvoda.“ mjereni se na intervalnoj skali 1-5 (1 = uopšte se ne slažem, 2 = donekle se ne slažem, 3 = niti se slažem, niti ne slažem, 4 = slažem se, 5 = u potpunosti se slažem). Može se primijetiti da je najveći broj ispitanika bio neutralan u vezi sa ovim stavom (83 ispitanika), slagao se sa njim donekle (80 ispitanika) ili u potpunosti (74 ispitanika). Kako je prikazano na slici 1, od ukupno 218 ispitanika, njih 18 odgovorilo je da se uopšte ne slaže sa stavom da zemlja porijekla ima uticaj na kvalitet proizvoda a 26 ispitanika se donekle ne slaže sa ovom tvrdnjom. Kako je više od 50% ispitanika bilo saglasno sa pomenutim stavom može se zaključiti da zemlja porijekla zauzima značajno mjesto u svijesti potrošača i igra bitnu ulogu u percipiranju kvaliteta proizvoda što tvrdi i hipoteza H1.

Slika 1. Distribucija stavova potrošača o uticaju zemlje porijekla na kvalitet proizvoda



Izvor: obrada autora

U nastavku biće prikazani rezultati odgovora na dva pitanja iz upitnika - „Proizvodi iz razvijenih zemalja su kvalitetniji od proizvoda iz nerazvijenih zemalja ili zemalja u razvoju.“ i „Proizvodi iz razvijenih zemalja imaju bolji odnos cijene i kvaliteta.“ a potom će biti dati i rezultati One-Way ANOVA testa kojim se željelo ispitati da li radni status ima uticaj na odgovore kada su u pitanju pomenuta dva stava iz upitnika.

Tabela 2. Deskriptivna statistika odabranih pitanja iz upitnika

		Proizvodi iz razvijenih zemalja su kvalitetniji od proizvoda iz nerazvijenih ili zemalja u razvoju.	Proizvodi iz razvijenih zemalja imaju bolji odnos cijene i kvaliteta.
N	Valid	281	281
	Missing	0	0
Mean		3,25	3,30
Median		3,00	3,00
Mode		3	3
Std. Deviation		1,210	1,155
Skewness		-,141	-,317
Std. Error of Skewness		,145	,145
Kurtosis		-,730	-,504
Std. Error of Kurtosis		,290	,290
Minimum		1	1
Maximum		5	5

Izvor: obrada autora



Iz tabele 2 se vidi da odgovori na oba pitanja imaju sličnu aritmetičku sredinu, istu medijanu i modus. Kako je modus jednak 3 to znači da je na Likertovoj skali najčešće biran neutralan odgovor „niti se slažem, niti ne slažem“. Pošto standardne devijacije iznose 1,21 i 1,155 to znači da prosječno odstupanje od prosječnog odgovora kod prvog pitanja iznosi 1,25 a kod drugog 1,155.

Tabela 3. Rezultati One-Way ANOVA testa

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Proizvodi iz razvijenih zemalja su kvalitetniji od proizvoda iz nerazvijenih ili zemalja u razvoju.	Between Groups	9,209	4	2,302	1,585	,178
	Within Groups	400,848	276	1,452		
	Total	410,057	280			
Proizvodi iz razvijenih zemalja imaju bolji odnos cijene i kvaliteta.	Between Groups	3,242	4	,810	,604	,660
	Within Groups	370,047	276	1,341		
	Total	373,288	280			

Izvor: obrada autora

U tabeli 3 prikazani su rezultati pomenute One-Way ANOVA procedure. Kako je Sig.=0,178 prihvata se hipoteza da u prosjeku kupci sa različitim radnim statusom imaju podjednako mišljenje o kvalitetu proizvoda porijeklom iz razvijenih zemalja u odnosu na proizvode iz nerazvijenih zemalja ili zemalja u razvoju. Na sličan način dolazimo do zaključka da postoji jednakost prosječnih ocjena i kada je u pitanju drugi stav iz tabele u odnosu na 4 kategorije ispitanika (student,zaposlen, nezaposlen, penzioner) jer je u ovom slučaju Sig.=0,660 što je veće od 0,05. Dakle, odgovori na oba pitanja su homogeni kada se radi poređenje sa radnim statusom ispitanika. Pošto se ovim ANOVA testom prihvatila nulta hipoteza o jednakosti prosječnih vrijednosti posmatranih odgovora, nema potrebe za sprovođenjem *post-hoc* analize.

Dalje su, u svrhu dokazivanja hipoteze H2, posmatrani stavovi iz upitnika „Zemlja porijekla mi je važna pri kupovini proizvoda široke potrošnje.“ i „Zemlja porijekla mi je važna pri kupovini luksuznih proizvoda (npr. automobila).“ Procedurom One-Sample T-Test testirana je hipoteza H2, a rezultati testa su prikazani u tabelama 4 i 5.

Tabela 4. One – Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Zemlja porijekla proizvoda mi je važna pri kupovini robe široke potrošnje	281	3,14	1,266	,076
Zemlja porijekla proizvoda mi je važna pri kupovini luksuznih proizvoda (npr.automobila).	281	3,99	1,148	,068

Izvor: obrada autora

Primjenom testa ispitivano je najprije da li potrošači o prethodno navedenim stavovima imaju neutralno mišljenje (hipoteze testa  $H_0: \mu = 3$ ,  $H_1: \mu \neq 3$ ). Posmatrajući vrijednost t – statistike i realizovani nivo značajnosti testa, iz tabele 5 može se zaključiti da potrošači imaju neutralan stav kada je u pitanju važnost zemlje porijekla pri odabiru proizvoda široke potrošnje jer je signifikantnost u ovom slučaju jednaka 0,074 što je više od rizika greške prve vrste  $\alpha=0,05$ . Međutim, gledajući istu tabelu, zaključuje se da potrošači nemaju neutralan stav kada je u pitanju važnost zemlje porijekla pri odabiru luksuznih proizvoda (jer je sig = 0,000) što dalje znači da u vezi sa posmatranim stavom izražavaju niži ili viši nivo (ne)slaganja.

Tabela 5. One – Sample Test

	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Zemlja porijekla proizvoda mi je važna pri kupovini proizvoda široke potrošnje.	1,790	280	,074	,135	-,01	,28
Zemlja porijekla proizvoda mi je važna pri kupovini luksuznih proizvoda (npr.automobila).	14,447	280	,000	,989	,85	1,12

Izvor: obrada autora

Iz tabele 4. je očigledno da potrošači u prosjeku izražavaju viši nivo slaganja sa stavom o važnosti zemlje porijekla pri izboru luksuznih proizvoda jer prosječne vrijednost iznose 3,99. Na osnovu rezultata navedenog testa zaključuje se da je potrošačima u Bosni i Hercegovini oznaka zemlje porijekla bitnija pri izboru luksuznih proizvoda nego pri izboru proizvoda široke potrošnje što potvrđuje hipotezu H2.

Nadalje su, korišćenjem naredbe Crosstabs u softveru za obradu statističkih podataka SPSS, ukršteni odgovori na dva pitanja iz upitnika. U prvom pitanju ispitanicima je ponuđeno 5 brendova automobila (Volkswagen, Peugeot, Toyota, Fiat, Dacia) za koji su trebali da se odluče pod pretpostavkom da u tom trenutku kupuju automobil. Drugo pitanje daje odgovor na to koji je presudan razlog zbog koga je određeni brend izabran. Ovim se željelo zaključiti kako potrošači reaguju na marke automobila koji potiču iz različitih zemalja i sa različitim stepenom razvijenosti. Kako se vidi iz tabele 6 ispitanici su se ubjedljivo najviše odlučivali za njemački Volkswagen. Od ukupno 218 ispitanika njih 165 bi odabralo Volkswagen da u ovom trenutku kupuje automobil a 145 bi to uradilo zbog toga što se ovaj brend odlikuje tradicijom i kvalitetom.

Tabela 6. Tabela unakrsnih rezultata o izboru brenda automobila i razlozima za izbor

		Koji je presudan kriterijum zbog koga biste se odlučili za brend automobila iz prethodnog pitanja?						Total
		tradicijski kvalitet	udobnost	cijena	dizajn	osjećaj prestiža	drugo	
Da u ovom trenutku kupujete automobil koji brend biste odabrali?	Volkswagen	145	6	12	1	1	0	165
	Peugeot	8	12	6	5	0	0	31
	Fiat	2	1	0	0	0	0	3
	Toyota	24	8	1	1	0	1	35
	Dacia	5	1	4	4	3	0	17
	drugo	10	4	3	5	0	8	30
Total		194	32	26	16	4	9	281

Izvor: obrada autora

Na sličan način predstavljeni su i odgovori na pitanja koji brend sigurno ne bi bio u opticaju pri kupovini automobila i zašto. Iz tabele 7 vidi se da se ispitanici u najvećem broju ne bi odlučili za brend Dacia (112 ispitanika) koji je rumunskog porijekla a kao razlog takve odluke najčešće je naveden loš kvalitet i negativan imidž zemlje iz koje ovaj brend potiče. Pored toga, veliki broj ispitanika ocijenio je italijanski Fiat kao brend koji je nepouzdan i lošeg kvaliteta.

Tabela 7. Tabela unakrsnih rezultata o brendu automobile koji ispitanici ne bi izabrali i razlozima takve odluke

		Koji od ponuđenih faktora je presudan zbog koga se sigurno ne biste odlučili za brend iz prethodnog pitanja?							Total
		loš kvalitet	visoka cijena	Nepouzdanost	visoki troškovi održavanja	negativan imidž zemlje porijekla	nedovoljna infor. o brendu	drugo	
Da u ovom trenutku kupujete automobil koji brend sigurno NE biste odabrali?	Volkswagen	2	1	0	0	0	1	3	7
	Peugeot	10	0	7	17	1	1	1	37
	Fiat	39	1	28	5	2	19	3	97
	Toyota	0	3	2	10	2	4	1	22
	Dacia	54	2	15	7	19	14	1	112
	drugo	2	0	0	0	0	1	3	6
Total		107	7	52	39	24	40	12	281

Izvor: obrada autora

Iz tabele 6 može se zaključiti da potrošači u Bosni i Hercegovini imaju pozitivan stav prema njemačkim automobilima što je i očekivano s obzirom na to da se njemački proizvodi generalno shvataju kao proizvodi tradicionalnog stila, dobrog kvaliteta, pouzdani. Drugi po redu birani brend je japanska Toyota što je takođe očekivano jer se japanski proizvodi sve više doživljavaju kao inovativniji, napredniji i proizvodi dobre vrijednosti. Iz tabele 7 se vidi da o proizvodima iz zemalja u razvoju, kakva je Rumunija, potrošači nisu dovoljno informisani a osim toga doživljavaju ih kao proizvode niskog kvaliteta i nepouzdanosti što je donekle posljedica negativnog imidža zemlje porijekla tih proizvoda. Što se tiče slabe ocjene italijanskog automobila Fiat, odgovori su takođe očekivani jer je Italija zemlja koja je poznata po luksuznoj robi i luksuznim automobilima dok su se automobili koji su cjenovno prihvatljivi za šire mase pokazali lošim kvalitetom i nepouzdanosti. Sumirajući rezultate istraživanja iz tabele 6 i 7 možemo prihvatiti i hipoteze H3 i H4.

Interesantno je razmotriti i posljednje postavljeno pitanje u upitniku a to je „Da se u Bosni i Hercegovini proizvodi određena marka automobila da li biste se odlučili za domaći ili ipak za inostrani brend?“. Tvrdi se da su ljudi često etnocentrični i naklonjeni proizvodima iz svoje zemlje, osim kada su u pitanju oni iz manje razlijenih zemalja. (Kotler, 2006) Međutim, rezultati su pokazali da su stanovnici Bosne i Hercegovine, iako je u pitanju zemlja u razvoju, u velikoj mjeri etnocentrični jer bi se čak 37,7% ispitanika odlučilo ipak za domaći brend. Ovo svakako može da bude vjetar u leđa domaćim proizvođačima ali i da važnu poruku vlastima u Bosni i Hercegovini.

Na osnovu svega prethodno navedenog može se zaključiti da empirijski rezultati istraživanja potvrđuju sve postavljene hipoteze. Treba pomenuti da i ovo istraživanje, kao i svako drugo, ima svojih ograničenja. Prije svega obuhvaćen je relativno mali uzorak (218) i nedovoljan broj opština (gradova) u BiH (38). Osim toga, ispitanici su uglavnom imali radni status "zaposlen" pa je moguće da bi većim uključivanjem nezaposlene populacije prilikom anketiranja mogli da se dobiju nešto drugačiji rezultati. Ovo u svakom slučaju ne bi trebalo da utiče na validnost trenutno predstavljenih rezultata. I uvijek aktuelno ograničenje kod primjene anketnog metoda jeste da se može desiti da ispitanici prilikom anketiranja daju društveno poželjne odgovore umjesto realnih. Ovo istraživanje svakako ostavlja otvorena mnoga pitanja i daje prostor za nova istraživanja. Sprovedenje sličnih studija, obuhvatajući na primjer više zemalja iz okruženja, sigurno bi dalo interesantnije i sveobuhvatije rezultate.

## ZAKLJUČAK

Pojava sve većeg broja svjetskih brendova daje potrošačima mogućnost da ocjenu proizvoda i njegovog kvaliteta vrše na osnovu imidža zemlje iz koje taj proizvod potiče. Kako postoje različite definicije kvaliteta to znači da na ovu karakteristiku proizvoda potrošači vrlo individualno gledaju te da će različiti potrošači imati različite percepcije o kvalitetu. Ono što je za nekoga proizvod visokog kvaliteta, neko drugi možda uopšte ne smatra kvalitetnim. Osim toga, na odluku o kupovini proizvoda, pored kvaliteta, mogu da utiču i razni drugi faktori. Pravilo je da što je kupovni rizik veći to će potrošači tražiti više informacija o proizvodu – cijena, marka, garancije, pa na kraju krajeva i zemlja porijekla proizvoda.

Empirijski rezultati sprovedenog istraživanja pokazali su da na percepciju potrošača o kvalitetu proizvoda (u ovom slučaju i konkretno automobila) zemlja porijekla ima uticaj. Zaključuje se da oznaka „made in“ ima značaj kada je u pitanju donošenje odluke o kupovini, te da je potrošačima u Bosni i Hercegovini porijeklo proizvoda važnije pri kupovini luksuznih proizvoda nego proizvoda široke potrošnje. Ovim radom potvrđene su i implikacije ranijih istraživanja o tome da se njemački i japanski proizvodi (ili generalno gledano proizvodi iz razvijenih zemalja) smatraju boljim, kvalitetnijim, pouzdanijim, inovativnijim... Takođe je pokazano da su potrošači u Bosni i Hercegovini u nekoj mjeri i etnocentrični te da bi se rado odlučili za kupovinu domaćih proizvoda u odnosu na inostrane.

Sprovedeno istraživanje još jednom je potvrdilo i višestruk značaj ulaganja zemlje u njen imidž jer se zemlje širom svijeta na tržištu percipiraju kao i svaki drugi brend. Zbog toga svakoj zemlji treba da bude prioritet jačanje imidža čime se, pored ostalog, u mnogome doprinosi prodaji domaćih proizvoda i usluga. Kako zemlja porijekla ima uticaj na potrošačku percepciju o kvalitetu proizvoda, a kvalitet je kao što je rečeno na početku ono što kupac kaže, vlasti, proizvođači i marketari u Bosni i Hercegovini imaju samo jedan zadatak – predstaviti svijetu našu zemlju u što boljem svjetlu.

## LITERATURA

- Bilkey, W.J. Nes, E. 1982. "Country-of-Origin Effects on Product Evaluations." *Journal of International Business Studies* 89-100.
- Chinen, K, Enomoto, C.E. Costley, D.L. 2000. "The country-of-origin effect on Toyotas made in Japan, the USA and Mexico." *The Journal of Brand Management* 133-139.
- Gluhović, N. 2020. "Influence of country of origin image on brand equity of consumers in Bosnia and Herzegovina: the case of smartphone market." *The Annals of the Faculty of Economics in Subotica* 19-43.
- He, H. Harris, L. 2020. "The impact of Covid-19 pandemic on corporate social responsibility and marketing philosophy." *Journal of Business Research* 176-182.
- Lee, S. 2019. "When does the developing country brand name alleviate the brand origin effect? Interplay of brand name and brand origin." *International Journal of Emerging Markets* 387-402.
- Kotler, P. Keller, K. 2006. *Marketing management*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Madden, N. 2003. "Brand origin not major factor for most Asians." *Advertising Age* 33-42.
- Mohd Yasin, N. Nasser Noor, M., Mohamad O. 2007. "Does image of country-of-origin matter to brand equity?." *Journal of Product & Brand* 38-48.
- Nath Sanyal, S. Datta, S.K. 2011. "The effect of country of origin on brand equity: an empirical study on generic drugs." *Journal of Product & Brand Management* 130-140.
- Okechuku, C. 1994. "The importance of Product Country of Origin.: A Conjoint Analysis of the United States, Canada, Germany and The Netherlands." *European Journal of Marketing* 5-19.
- Oh Mi, Y. Ramaprasad, J. 2003. "Influence of Corporate Image and Country of Origin Image on South Korean Attitudes towards and Beliefs about Foreign Subsidiaries." *Journal of Asian Pacific Communication* 95-117.
- Rakita, B. 2002. *Međunarodni marketing*. Beograd: Centar za izdavačku djelatnost.
- Roth, M. Romeo, J. 1992. "Matching Product Category and Country Image Perceptions: A Framework for Managing Country-of-Origin Effects." *Journal of International Business Studies* 477 – 497.
- Schooler, R. 1965. "Product Bias in the Central American Common Market." *Journal of Marketing Research* 394- 397.
- Zdravković, S. 2021. "Imidž zemlje porekla i potrošački ksenocentrizam u kontekstu formiranja stavova potrošača i lojalnosti prema stranim brendovima – moderatorski efekat kulturalne inteligencije". *Časopis za marketing teoriju i praksu* 12-23.

Jelena Vujadinović<sup>1</sup>  
Maja Vujadinović<sup>2</sup>

## UTICAJ KRIZA 2008. I 2020. GODINE NA MEĐUNARODNI TURIZAM, SA POSEBNIM OSVRTOM NA TURISTIČKI SEKTOR REPUBLIKE SRBIJE

**Apstrakt:** Poslednjih decenija međunarodni turizam beleži pozitivan trend rasta broja turista i turističke potrošnje. Pored činjenice da je turizam u svetu poslednih decenija bio je izložen brojnim negativnim uticajima kriznih događaja izazvanim ekonomskim ili neekonomskim faktorima, turizam je uspeo relativno brzo da se oporavi. Osnovni cilj rada jeste analiziranje efekata uticaja Svetske ekonomske krize iz 2008. godine i pandemije Covid-19, koja je obeležila celu 2020-tu godinu, na međunarodni turizam, sa posebnim osvrtom na turizam u Republici Srbiji. Rad ima za cilj da upoređivanjem izabranih pokazatelja pokaže kakve je posledice pandemija Covid-19 ostavila na međunarodni turizam i turizam u Republici Srbiji. Na osnovu raspoloživih podataka sprovedeno je istraživanje i dobijeni podaci su pokazali da je pandemija Covid-19, u poređenju sa Svetskom ekonomskom krizom iz 2008.godine, imala daleko veći uticaj na smanjenje broja turista u međunarodnom turizmu i u Republici Srbiji. Sa druge strane, u Republici Srbiji Svetska ekonomska kriza je više uticala na smanjenje broja domaćih turista, nego na posetu stranih turista.

**Ključne riječi:** međunarodni turizam, Svetska ekonomska kriza, pandemija Covid-19, Republika Srbija

## THE IMPACT OF THE 2008 AND 2020 CRISES ON INTERNATIONAL TOURISM, WITH SPECIAL EMPHASIS ON THE TOURIST SECTOR OF THE REPUBLIC OF SERBIA

**Abstract:** In recent decades, international tourism has recorded a positive trend of growth in the number of tourists and tourism revenue. In recent decades global tourism has been exposed to numerous negative impacts of different crises caused by economic or non-economic factors. However, tourism has managed to recover relatively quickly. This paper aims to analyze the effect of the World Economic Crisis in 2008 and the Covid-19 pandemic, which marked the whole year of 2020 on international tourism, with the particular emphasis on tourism in the Republic of Serbia. The primary research goal of this paper is to show the impacts of the Covid-19 pandemic on international tourism and tourism in the Republic of Serbia by comparing selected indicators. Based on the available data, research was conducted and the results showed that the Covid-19 pandemic, compared to the World Economic Crisis in 2008, had a far more significant impact on reducing the number of tourists in international tourism and the Republic of Serbia. On the other hand, in the Republic of Serbia, the World Economic Crisis led to a greater reduction in the number of domestic tourists than in the number of foreign tourists.

**Keywords:** international tourism, World economic crisis, Covid-19 pandemic, The Republic of Serbia

### 1. INTRODUCTION

Tourism is considered an important industry that accounts for 10,4% of the global GDP and accounts for 3.9% of total employment (World travel and tourism council, 2018). In recent decades, international tourism has recorded a positive trend of growth in the number of tourist arrivals and tourism revenue. Significant growth of international tourism in recent decades has been the result of the influence of different factors, especially the development of technologies, new lifestyles, as well as the growth of low-cost airlines that made international travel available to a wider public. Until the outbreak of the Covid -19 pandemic, the tourism sector was one of the world's largest consumer markets. In recent decades, international tourism has been exposed to the negative effects of various factors, such as: terrorist attacks in the United States, the emergence of Sars virus in Southeast Asia, bird flu, outbreak of war in Iraq, tsunami in the Indian Ocean, the AH1N1 influenza in Mexico, the

<sup>1</sup> Doktorant, Fakultet za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji Univerzitet u Kragujevcu

✉ j.vujadinovic15@gmail.com

<sup>2</sup> Student master studija, Fakultet za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji Univerzitet u Kragujevcu ✉ m.vuj23@gmail.com



World Economic Crisis and the latest still-current COVID-19 pandemic. Several times so far, the tourism sector has shown that it is extremely sensitive to different negative impacts, caused by the natural environment or social impacts. The COVID crisis, as a consequence of the COVID-19 pandemic, did not have an equal impact on all economic sectors, for example, the telecommunications and construction industries were relatively little affected, while the sectors of tourism and hospitality, transport and others faced serious problems.

## 2. LITERATURE REVIEW

The tourism sector is considered one of the fastest growing industries in the world (Bošković et al. 2021). For many countries, tourism represents a significant export product and sector which generates job creation (Gnjatović, Leković 2019). According to the World Tourism Organization, in the tourism sector in 2018 there were directly and indirectly employed about 125.5 million people worldwide, which is about 3,9% of the total employment (World Travel and Tourism Council 2018). In the scientific literature you can find data that indicate that the development of tourism contributes to increasing the living standards of local communities, especially in terms of reconstruction and construction of buildings, infrastructure and other facilities that can be used by tourists and the local community. (Zaei, Zaei 2013). Today, a large number of countries in the world are developing tourism with the aim of creating a tourist offer that will be recognizable on the international market (Milićević, Štetić 2017). One of the primary goals of tourism development is the realization of favorable economic effects on the economy, and among the most significant effects is the impact of tourism expenditures (Unković, Zečević, 2019). Therefore, many countries all over the world are interested in developing tourism aimed mainly at foreign tourists (Dimitrovski, Milutinović, 2014).

There are different impacts from the indoor and outdoor environment that can negatively affect the growth and development of the tourism sector. The outbreak of pandemics, as well as other crisis situations such as: natural disasters, terrorist attacks, economic crisis and like that, adversely affects of tourism development. Intensive development of international tourism has been interrupted several times, due to the occurrence of extraordinary events caused by economic and non-economic factors. When we talk about the influence of economic factors, we usually mean economic and financial crises, such as the great economic crisis in 1929 and the World Economic Crisis in 2008. When it comes to the impact of non-economic factors, the tourism sector is particularly sensitive. Non-economic factors include: natural disasters (earthquakes, tsunamis, floods), war, terrorist attacks, epidemics and pandemics. The action of these factors in the scientific literature is called the crisis in tourism or crisis management in tourism (Milićević, S., Štetić, S., 2017, Stanišić, T., 2019). Nowadays, in the modern business environment, in which the world is a "global village", risk has become an integral part of everyday life. Although the tourism sector is very sensitive to adverse impacts from the indoor and outdoor environment, it has shown several times so far that it is the fastest to recover compared to other sectors (Stanišić, T., 2019).

The World Economic Crisis, which began in 2008 in the segment of the American mortgage market, spread out with great speed and in a short period of time affected all people on the planet. This crisis has led to a huge drop in production, rising unemployment rates, social problems, bankruptcy and other negative effects that have spread out on the whole world (Jakopin, 2009). The effects of the World Economic Crisis in 2008 were followed by the crisis caused by the AH1N1 influenza, which additionally affected the reduction of tourist arrival on the international level. This economic crisis has mostly affected the decline in the purchasing power of tourists and the savings of companies, which have allocated a certain amount of money for business travel. (Unković, Sekulović, 2010).

The Covid-19 virus first appeared in December 2019 in Wuhan and spread out rapidly, which led to the World Health Organization to declare a pandemic all over the world. As a result of this decision, economies around the world were closed, which led to the appearance of a global recession, one of the biggest in the 21st century (Marjanović, D., Đukić, M. 2020).

What distinguishes this crisis from any other so far is the fact that during 2020, almost all countries around the world were locked, i.e. they had lockdown, closing borders and other measures of preventing the spread of the infection. Analyzing the results of the research on the economic impact of COVID-19, it was concluded that the introduced measures to prevent further spread of the infection had a negative impact on the economy and thus on tourism sector as well (Luković, S., Stojković, D.,

2020). The COVID-19 pandemic had an adverse impact on tourist arrivals, both in the world and in the Republic of Serbia. This caused a decline in the foreign exchange inflow to our country. The rapid spread of the Covid-19 virus has had a negative impact on international tourism trends, and very attractive receptive tourist destinations such as Paris (France), Milan (Italy), Barcelona (Spain) (Ruiz Estrada et al., 2020).

Covid-19 pandemic has caused economic and social consequences for the sustainable development of countries whose GDP is substantially contributed by tourism in most of the countries, governments have introduced measures state aid to prevent job losses.

### 3. METHODOLOGY

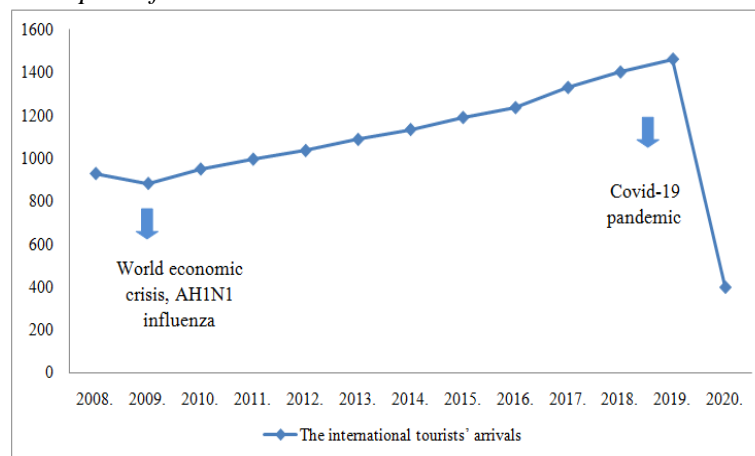
In order to conduct this research, the paper will use qualitative and quantitative methodology. For obtaining concrete results, an empirical method based on the mathematical calculation of selected indicators will be applied, which testify the impact of the crises of 2008 and 2020 on the tourism sector. The obtained research results will be visually presented via graphic representations.

### 4. RESEARCH RESULTS

In the section of the research results, first will be presented the effects of the crises of 2008 and 2020 on international tourism, and then discussed the effects of these crises on the tourism sector in the Republic of Serbia.

The impact of the 2008 and 2020 crises on international tourism trends is shown in Graph 1.

*Graph1. The impact of the 2008 and 2020 crises on the international tourist arrivals*

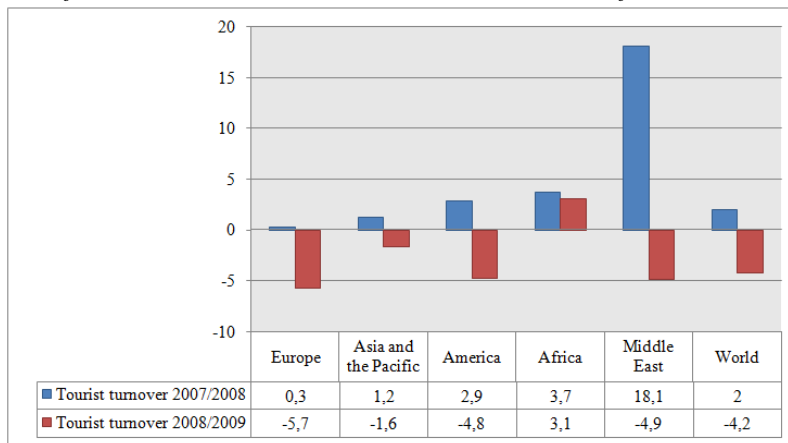


Source: Author's work based on data from the World Tourism Organization

The outbreak of the global economic crisis in 2008, stopped the growth of international tourism for a moment. The following year these consequences were already felt, when the global tourist turnover dropped by 4.2%, and the revenues from tourism decreased from 941 billion dollars (as much as it was realized in 2008) to 852 billion dollars. The following year, there was an increase in the number of tourist arrivals, which had a positive tendency to grow year in year out, until the outbreak of the Covid-19 virus. Graph1 shows that the Covid-19 pandemic, which is still ongoing, has left the most serious negative consequences so far, compared to the 2008 crisis.

The impact of the World economic crisis in 2008 and the outbreak of AH1N1 influenza on international tourist turnover is presented in Graph 2.

Graph2. The impact of the World Economic Crisis and the AH1N1 influenza on international tourism

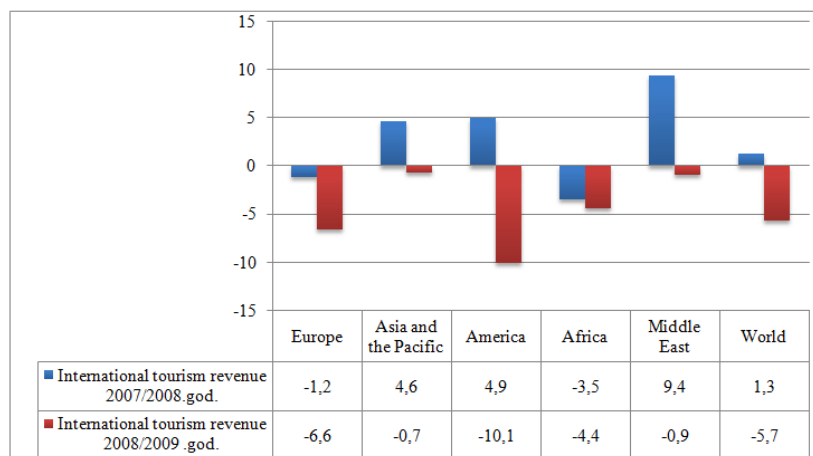


Source: Author's work based on data from the World Tourism Organization

The effects of the World Economic Crisis were followed by the crisis caused by the AH1N1 influenza, which additionally caused tourist turnover to decline. Figure 2 shows that almost all regions, except the African region, recorded the tourist turnover drop. The region of Europe, as the world leader in the number of tourists, recorded the largest decline by 5.7%. Also, the Middle East region, which was expanding until 2008, recorded a decline by 4.9%. In third place is the region of America (-4.8%). World turnover fell by 4.2% compared to the previous year.

The impact of the World Economic Crisis in 2008 and the outbreak of AH1N1 influenza on the international tourism revenue is presented in Graph 3.

Graph3. Impact of the World Economic Crisis and H1N1 Influenza on the international tourism revenue

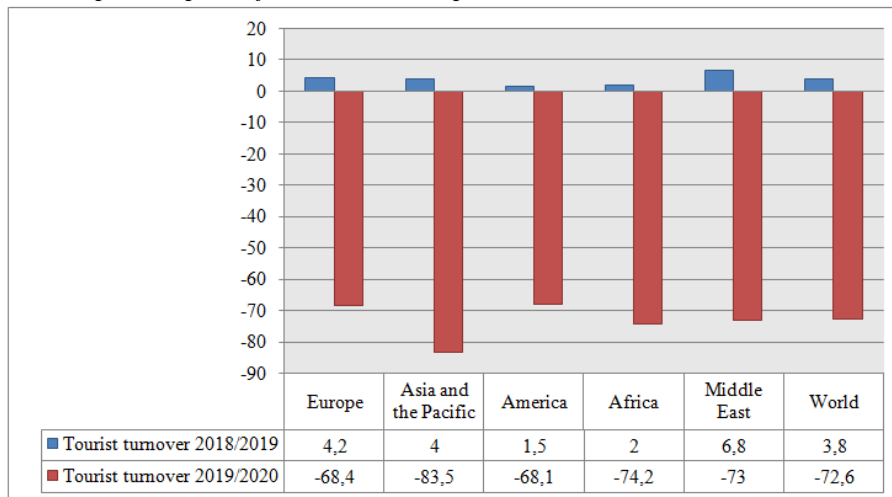


Source: Author's work based on data from the World Tourism Organization

International tourism revenue in 2009 was lower by 5.7%, compared to 2008. Graph 2 shows that almost all regions recorded a decline of the international tourism revenue. The region of America, as the world leader in terms of the tourism revenue, recorded the largest decrease by 10.1% compared to the previous year. In second place is the region of Europe with a 6.6% decline. It is followed by the African region, whose revenue fell by 4.4%. The smallest decline in tourism revenue was recorded in the Asia-Pacific region (-0.7) and the Middle East region (-0.9).

The impact of the COVID-19 pandemic on international tourism is presented in Graph 4.

Graph4. Impact of the COVID-19 pandemic on international tourism

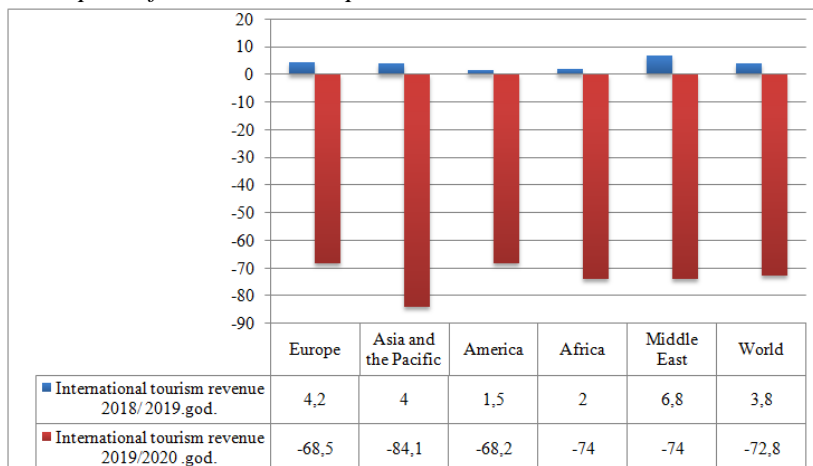


Source: Author's work based on data from the World Tourism Organization

World tourist turnover decreased by 72.6% compared to 2019, during the COVID-19 pandemic. Graph 4 shows that all regions recorded a dramatic decline in tourist turnover, ranging from -68.4% to -83.5%. The Asia-Pacific region recorded the largest tourist turnover decline by 83.5%, followed by the following regions: Africa (-74.2%), Middle East (-73%), Europe (-68.4%), America (-68, 1%).

The impact of the COVID-19 pandemic on the international tourism revenue is presented in Graph 5.

Graph 5. Impact of the COVID-19 pandemic on the international tourism revenue

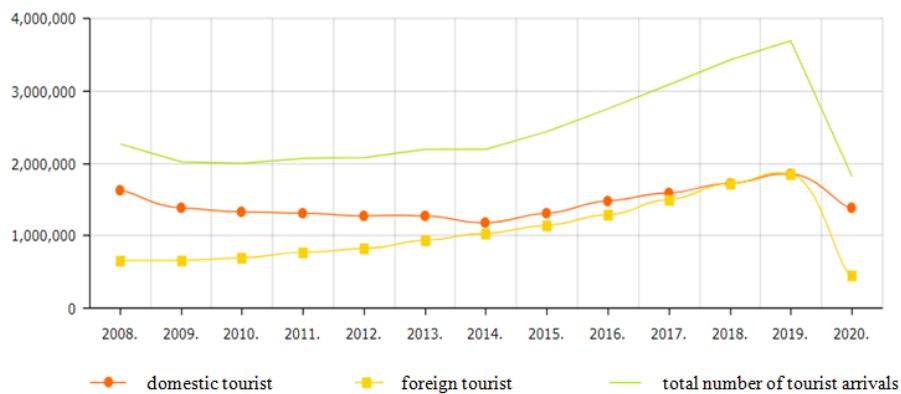


Source: Author's work based on data from the World Tourism Organization

The total of international tourism revenue was reduced by 72.8%, during the COVID-19 pandemic, compared to the previous year. Graph 5 shows that all regions recorded a drastic decline in tourism revenue. The largest decline of the tourism revenue was recorded in the Asia-Pacific region (-84.1%), followed by the following regions: Africa and the Middle East (-74%), Europe (-68.5%), and the United States (-68.2%).

Graph 6 gives a picturesque overview of the number of tourist arrivals in the Republic of Serbia from 2008 to 2020.

Graph 6. Trends in the number of tourist arrivals in the Republic of Serbia from 2008 to 2020.



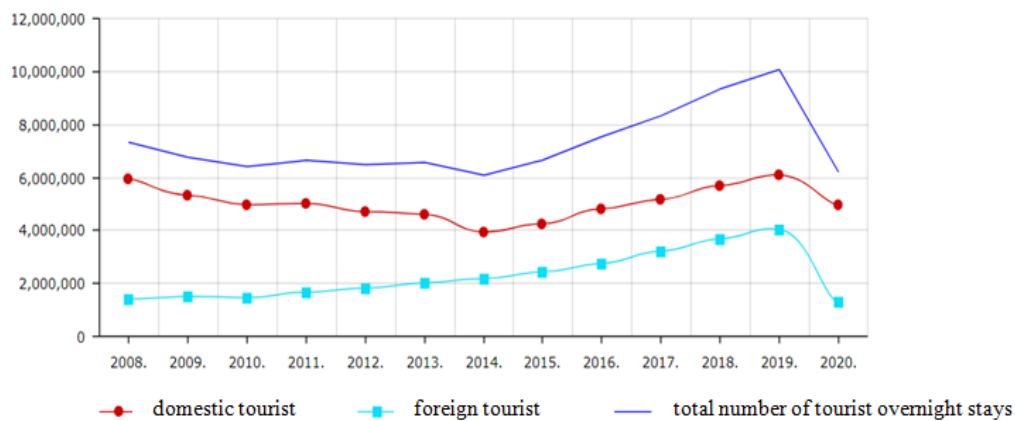
Source: Author's work based on data from the Statistical Yearbook of the Republic of Serbia, 2009, 2012, 2014, 2018, 2020.

Graph 6 shows that the economic crisis of 2008, led to a decline in the total in the Republic of Serbia. In the following period, from 2009 to 2014, Serbia recorded stagnation in the total number of tourist arrivals and a constant decline in the number of domestic tourist arrivals, while the number of foreign tourist arrivals has been steadily increasing since 2008. In the last few years, the number of arrivals of domestic and foreign tourists has equalized. The record number of arrivals of foreign tourists was achieved in 2019 and amounts to approximately 1.85 million. The following year, the COVID-19 pandemic directly had an effect on the reduction of tourist arrivals.

In addition to the data on the number of registered tourist arrivals, an equally important indicator of the tourist turnover is the data on the number of registered tourist overnight stays.

Graph 7 gives a picturesque overview of the number of registered tourist overnight stays in the Republic of Serbia from 2008 to 2020.

Graph 7. Trends in the number of registered tourist overnight stays in the Republic of Serbia from 2008 to 2020.



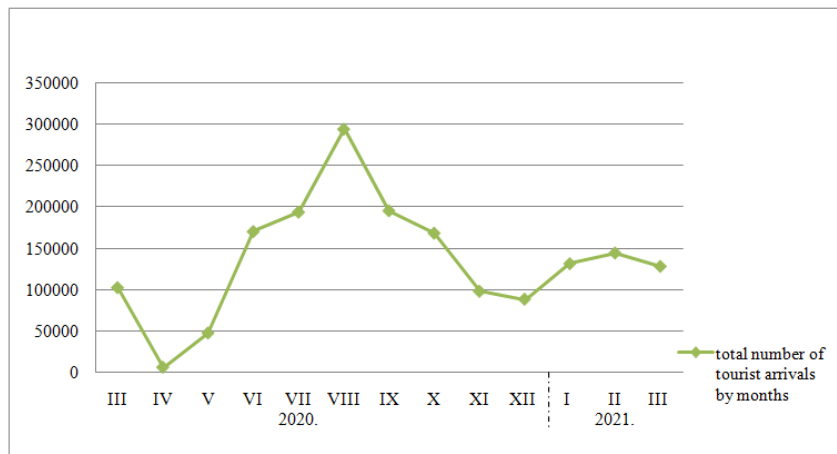
Source: Author's work based on data from the Statistical Yearbook of the Republic of Serbia, 2009, 2012, 2014, 2018, 2020.

Graph 7 shows that after the outbreak of the crisis in 2008, there was a phase of contraction, which led to a decline in the total number of registered overnight stays in the Republic of Serbia. During the period from 2008 to 2014, the Republic of Serbia recorded a decline in the total number of registered overnight stays and the number of overnight stays of domestic tourists, while the number of overnight stays of foreign tourists continued to grow after 2008. Despite the decline in the number of overnight stays of domestic tourists, they still take the biggest part in the tourist arrivals in Serbia. The record number of tourist nights was achieved in 2019 and amounts to about 10.1 million. The following year, due to the outbreak of the COVID-19 pandemic in March 2020, the cancellation of flight and accommodation reservations led to a drastic drop in tourist arrivals.



Graph 8 shows the trend of the total number of registered tourist arrivals by months for the period from March 2020 to March 2021.

*Graph 8. The trend of the total number of tourist arrivals by months for the period from March 2020 to March 2021*

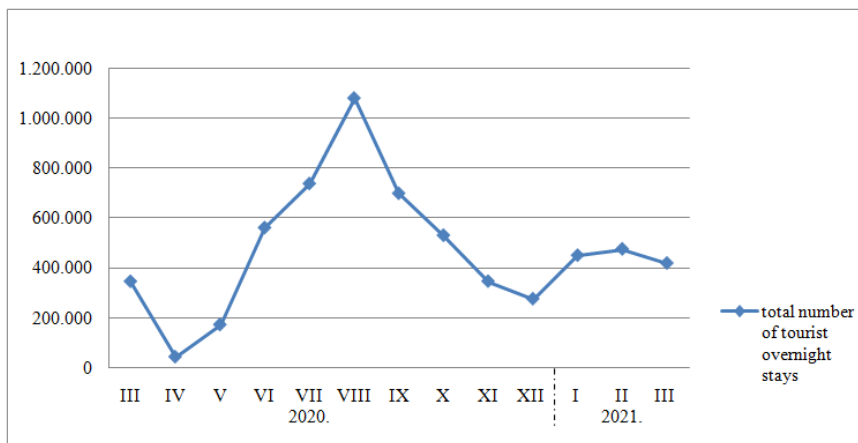


Source: Author's work based on data from the Ministry of Trade, Tourism and Telecommunications of the Republic of Serbia

Since March 2020, when the first cases of coronavirus were recorded, the number of tourist arrivals to the Republic of Serbia has dropped dramatically. The state imposed a state of emergency, which lasted until May. During the state of emergency, various measures were introduced to restrict movement, close catering facilities, shopping centers and interrupt traffic in order to protect the population from the disease. All of this has left negative consequences on many tourist companies. But in May, an increase in the number of arrivals was recorded, and the largest number of arrivals was achieved in August 2020 and amounted to about 300 000. Since most of the countries in the world had closed borders for tourists, most of the tourists in Serbia were domestic tourists.

Graph 9 graphically shows the trend of the total number of tourist overnight stays by months from March 2020 to March 2021.

*Graph 9. The trend of the total number of tourist overnight stays by months from March 2020 to March 2021*

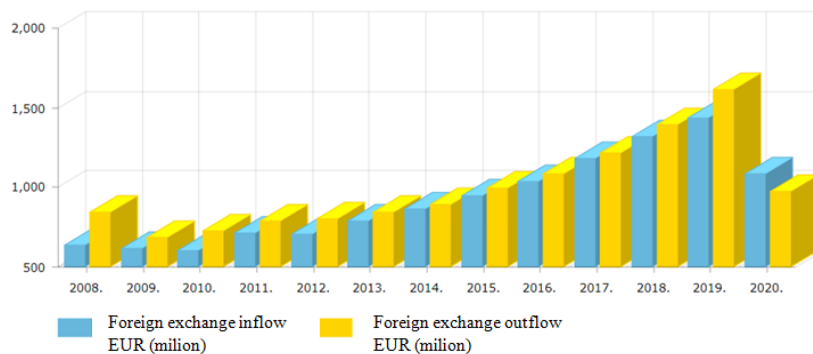


Source: Author's work based on data from the Ministry of Trade, Tourism and Telecommunications of the Republic of Serbia

Since March 2020, the number of registered tourist overnight stays in the Republic of Serbia has drastically decreased. But in May, a slight increase was recorded, and the largest number of overnight stays was achieved in August 2020 and amounted to about 1.08 million. In the total number of recorded overnight stays of tourists in the Republic of Serbia, domestic tourists had the largest participation with a share of about 80%.

In order to gain a clear insight into the relationships between foreign exchange inflow and foreign exchange outflow from tourism, Graph 11 presents data on the recorded foreign exchange inflow and foreign exchange outflow from tourism in the Republic of Serbia from 2008 to 2020.

*Graph 10. Foreign exchange inflow and foreign exchange outflow from tourism in the Republic of Serbia from 2008 to 2020*



Source: Author's work based on data from the National Bank of Serbia

According to the data presented on the graph11 it can be concluded that the Republic of Serbia has achieved a higher foreign exchange outflow than the foreign exchange inflow year in year out. The main reason is that the citizens of the Republic of Serbia set aside a significant amount of money for traveling abroad. The largest amount of foreign exchange inflow from tourism was realized in 2019, as a result of the work of the Ministry of Tourism on creating a program to encourage citizens to spend their holidays in Serbia. The resulting pandemic caused a significant reduction in foreign exchange inflow and outflow from tourism in 2020.

## 5. CONCLUSION

The COVID-19 pandemic significantly affected the world economy, particularly the service activities which are oriented to the international market. This global situation is a good example of negative economic effects on international tourism. The situation is similar in the Republic of Serbia, where the pandemic stopped the intensive development of international tourism. The global economic crisis that had begun at the end of 2008 had a negative impact on the world's tourism industry. Based on the results of the research, it is evident that the tourism sector in the Republic of Serbia was strongly affected by the economic crisis throughout 2009, when a decline in tourist traffic was recorded.

The resulting crisis in 2020, as a consequence of the COVID-19 pandemic, caused the drastic decline in tourist arrivals to all regions of the world. Depending on the intensity of the coronavirus outbreak, some travel restrictions are eased and countries around the world favour domestic tourism. Comparing these two crises in the observed period, it can be concluded that the Covid-19 pandemic had a significant impact on international tourism and foreign visitors to the Republic of Serbia, unlike the economic crisis of 2008, which drastically affected the number of domestic tourist arrivals compared to the foreign countries tourist arrivals.

Also, just a few years after the crisis broke out, tourism had shown resilience and the ability to recover faster than other sectors of the economy. When it comes to tourism after the pandemic, one should be careful about the predictions, considering the fact that the Covid-19 pandemic is still ongoing. Projections of international tourism are constantly changing month after month, but the problem is fear and mistrust that exists among a large number of tourists. Therefore, the orientation towards domestic tourists is a short-term solution, which cannot reduce the negative impact of pandemic on both the global tourism market and the market of the Republic of Serbia.

In order to reduce the negative effects of Covid-19 on the country's economy, the Government of the Republic of Serbia presented the economic response plan. However, this was expected, since the most affected countries are highly dependent on tourism, transport and other economic activities,

hence they have been hit hardest by the measures of restricting free movement. In formulating these economic measures, the Republic of Serbia used the practices and experiences of developed countries, as well as neighboring countries. At the beginning of April 2020, the Government of the Republic of Serbia presented the economic response plan. The main goal of this plan was ensuring economic stability and helping micro, small and medium enterprises in the private sector. The total value of the economic response plan amounted to 608.3 billion dinars, which is about 11 percent of GDP of the Republic of Serbia. The results clearly indicate that the passed economic measures have significantly contributed to the country by avoiding a major recession, hoping that the decline in economic activity will be significantly smaller than in other European countries in the following period.

## LITERATURA

- Bošković, N., Despotović, D., Ristić, L. 2021. "Negativan uticaj pandemije COVID-19 na međunarodni turizam" *Ecologica*, 28 (102), 271-276.
- Dimitrijski, D., Milutinović, S. 2014. "Mesto i uloga turizma u privredi Srbije" *HiT menadžmet*, 2(1), 57-64
- Gnjatović, D., Leković, M. 2019. *Nacionalna ekonomija*, Vrnjačka Banja: Fakultet za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji, Univerzitet u Kragujevcu.
- Jakopin, E., 2009. "Efekti ekonomske krize na regionalni razvoj Srbije", Zbornik radova Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja Jugositočne Evrope, Univerzitet u Nišu, Ekonomski fakultet, Niš, 2009, str. 1-16.
- Luković, S., Stojković, D. 2020. "Covid-19 pandemic and global tourism". *Менаџмент у хотелијерству и туризму*, 8(2), 79-88.
- Marjanović, D., Đukić, M. 2020. "Ekonomske mere za ublažavanje posledica COVID-19". In: Black swan in the world economy 2020. Institut ekonomskih nauka, Beograd, str. 91-105.
- Milićević, S., Ervačanin, V. 2016. "Impact of crises on the development of tourism in the world" *Turističko poslovanje*, 18(1), 51-63.
- Milićević, S., Jovanović, D., Podovac, M. 2013. "Uticaj svetske ekonomske krize na razvoj turizma, sa posebnim osvrtom na banjski turizam Srbije" Četvrti naučni skup sa međunarodnim učešćem Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici „Globalna ekonomska kriza i poslovna ekonomija – Izazovi teorije i prakse”, Sremska Kamenica, str. 523-534.
- Milićević, S., Štetić, S. 2017. *Menadžment u turizmu*, Vrnjačka Banja: Fakultet za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji, Univerzitet u Kragujevcu
- Narodna banka Srbije 2021. Platni bilans Republike Srbije 2007- 2020, preuzeto: 18.11.2021 [https://nbs.rs/sr\\_RS/druginivo-navigacije/statistika/platni\\_bilans.html](https://nbs.rs/sr_RS/druginivo-navigacije/statistika/platni_bilans.html)
- Ruiz Estrada, M. A., Park, D., & Lee, M. 2020. "How A Massive Contagious Infectious Diseases Can Affect Tourism, International Trade, Air Transportation, and Electricity Consumption? "The Case of 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV) in China.
- Stanišić, Tanja. 2019. *Savremene tendencije u turizmu*, Vrnjačka Banja: Fakultet za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji, Univerzitet u Kragujevcu
- Statistical Office of the Rpublic of Serbia 2009. Statistical Yearbook of the Republic of Serbia 2009. Belgrade
- Statistical Office of the Rpublic of Serbia 2012. Statistical Yearbook of the Republic of Serbia 2012. Belgrade
- Statistical Office of the Rpublic of Serbia 2014. Statistical Yearbook of the Republic of Serbia 2014. Belgrade
- Statistical Office of the Rpublic of Serbia 2018. Statistical Yearbook of the Republic of Serbia 2018. Belgrade
- Statistical Office of the Rpublic of Serbia 2020. Statistical Yearbook of the Republic of Serbia 2020. Belgrade
- Unković, S., Sekulović, N. 2010. "Mere za ublažavanje negativnog dejstva Svetske ekonomske krize na turizam" *Singidunum revija*, 7(2), 181-192.
- Unković, S., Zečević, B. 2019. *Ekonomika turizma*, Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomski fakultet u Beogradu
- UNWTO Tourism Highlights 2010. Edition. preuzeto: 22.11.2021 <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284413720>
- UNWTO Tourism Highlights 2014. Edition, preuzeto: 22.11.2021 <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284416226>
- UNWTO Tourism Highlights 2017. Edition, preuzeto: 22.11.2021 <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284419029>
- UNWTO Tourism Highlights 2019. Edition, preuzeto: 22.11.2021 <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284421152>
- UNWTO Tourism Highlights 2020 Edition, preuzeto: 22.11.2021 <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284422456>
- Vlada Republike Srbije 2021. Uredba o fiskalnim pogodnostima i direktnim davanjima privrednim subjektima u privatnom sektoru i novčanoj pomoći građanima u cilju ublažavanja ekonomskih posledica nastalih usled

- bolesti COVID-19. Službeni glasnik RS, br. 54/2020 i 60/2020, preuzeto: 29.11.2021  
<https://www.paragraf.rs/propisi/uredba-o-fiskalnim-pogodnostima-privredi-privatnom-sektoru-gradjanima.html>
- Vlada Republike Srbije 2021. Uredba o utvrđivanju Programa finansijske podrške privrednim subjektima za održavanje likvidnosti i obrtna sredstva u otežanim ekonomskim uslovima usled pandemije COVID-19 izazvane virusom SARS-CoV-2. Službeni glasnik RS, br. 54/2020, preuzeto: 29.11.2021  
<http://www.pravno-informacioni.sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/uredba/2020/54/6/reg>
- World travel and tourism council 2018. Travel and tourism economic impact 2018 World, preuzeto: 22.11.2021  
<https://wttc.org>
- Zaei, M. E., & Zaei, M. E. 2013. "The impacts of tourism industry on host community." *European journal of tourism hospitality and research*, 1(2), 12-21.

**STUDENTSKA SESIJA – 24. MART 2022. GODINE U 12.00h**  
**STUDENT SESSION – 24<sup>th</sup> MARCH 2022 AT 12 AM**

Dajana Grbović	BIH	INOVATIVNOS MALIH I SREDNIJH PREDUZEĆA U REPUBLICI SRPSKOJ
Helena Skakavac	BIH	<i>INNOVATION OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN THE REPUBLIC OF SRPSKA</i>
Danica Mrkajić	BIH	UTICAJ PANDEMIJE KOVIDA-19 NA POSLOVANJE KOMPANIJA U DRUMSKOM SAOBRAĆAJU SA OSVRTOM NA PREVOZNIČKU FIRMU „CENTROTRANS“ AD ISTOČNO SARAJEVO
Milka Veletić	BIH	<i>BUSINESS OPERATIONS OF TRANSPORT COMPANIES AFFECTED BY THE CONSEQUENCES OF THE COVID-19 PANDEMIC, CASE STUDY: JOINT-STOCK COMPANY CENTROTRANS, EAST SARAJEVO</i>
Ana Kostović	BIH	PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA I NJENI PROBLEMI – PRIMJER MLIJEČNIH PROIZVODA
		<i>MANUFACTURING INDUSTRY AND ITS PROBLEMS – EXAMPLE OF DAIRY PRODUCTS</i>
Valentina Lučić	BIH	NEGATIVAN UTICAJ COVID-19 NA MALI BIZNIS U GRADU ISTOČNO SARAJEVO
		<i>NEGATIVE IMPACT OF COVID-19 ON SMALL ENTERPRISES IN EAST SARAJEVO</i>
Nikolina Kovačević	BIH	POSLOVNI MODEL I IZVJEŠTAVANJE O POSLOVNOM MODELU U FUNKCIJI KONKURENTNOSTI PREDUZEĆA
Ivana Bartula	BIH	<i>BUSINESS MODEL AND REPORTING ON BUSINESS MODEL IN THE FUNCTION OF COMPANY COMPETITIVENESS</i>
Marko Simović	BIH	KOMPARATIVNI PRIKAZ PROMETA BANJALUČKE BERZE TOKOM KRIZE 2008. I 2020.GODINE
		<i>COMPARATIVE OVERVIEW OF THE TURNOVER OF THE BANJA LUKA STOCK EXCHANGE DURING THE 2008 AND 2020 CRISES</i>
Mirjana Štaka	BIH	UPOTREBA SAVREMENIH RAČUNOVODSTVENIH ALATA U CILJU EFIKASNIJEG UPRAVLJANJA
Dajana Drašković	BIH	TROŠKOVIMA KOMPANIJE
Aleksandar Đukić	BIH	<i>USE OF MODERN ACCOUNTING TOOLS FOR MORE EFFICIENT COST MANAGEMENT OF THE COMPANY</i>





Dajana Grbović<sup>1</sup>  
Helena Skakavac<sup>2</sup>

## INOVATIVNOST MALIH I SREDNJIH PREDUZEĆA U REPUBLICI SRPSKOJ

**Apstrakt:** Inovacije predstavljaju faktor koji omogućava kako razvoj samog preduzeća, tako i razvoj privrede. Privrede koje podstiču inovativne aktivnosti mogu da obezbijede veću zaposlenost i samim tim veći dohodak stanovništva. Za svako preduzeće u Republici Srpskoj inovativne aktivnosti imaju određeni značaj, koji se može ogledati u povećavanju tehnoloških inovacija, povećavanju izvoza, stvaranju konkurentne prednosti, zapošljavanju. Inovativna mala i srednja preduzeća mogu da se susretnu sa brojnim preprekama od kojih su najčešće nedostatak finansijskih sredstava ili nedovoljno razvijena tehnologija. Bez obzira na brojne prepreke, mala i srednja preduzeća su više inovativno aktivna u odnosu na velika preduzeća. Mnoge zemlje su ostvarile brz rast na osnovu inovativnih sposobnosti da stvore i koriste novo znanje. Inovativne aktivnosti omogućavaju lakše prilagođavanje promjenama u okruženju, stvaranje novih proizvoda i usluga, ali i povećavanje vrijednosti postojećih. Takođe, pozitivno utiču i na bolje shvatanje potreba potrošača i bolji način organizacije i promovisanja preduzeća.

**Ključne riječi:** inovativnost, Republika Srpska, mala i srednja preduzeća, inovativne aktivnosti

## INNOVATION OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN THE REPUBLIC OF SRPSKA

**Abstract:** Innovation is a factor that enables the development of both companies and the economy. Economies that encourage innovative activities can provide higher employment and thus higher incomes. For every company in the Republic of Srpska, innovative activities have a particular significance, reflected in the increase of technological innovations and exports, creation of competitive advantage, employment. Innovative small and medium-sized enterprises may face several obstacles. The most common ones are lack of financial resources or underdeveloped technology. Despite numerous obstacles, small and medium-sized enterprises are more innovatively active than large ones. Many countries have achieved rapid growth based on innovative abilities to create and use new knowledge. Innovative activities make it easier to adapt to changes in the environment, create new products and services, but also increase the value of existing ones. They also have a positive effect on a better understanding of consumer needs and a better way of organizing and promoting companies.

**Keywords:** innovation, the Republic of Srpska, small and medium enterprises, innovative activities

### 1. UVOD

Inovativnost je neophodna savremenim preduzećima koja žele da posluju u svijetu velike konkurencije i tehnoloških dostignuća. U pogledu malih i srednjih preduzeća (MSP), inovacije bi trebalo da unaprijede postojeće proizvode i usluge nekog preduzeća, ali i da omoguće uslove za stvaranje novih, i samim tim zadovoljenje potreba potrošača bolje od konkurencije. Ono na šta MSP moraju biti spremna jeste i mogućnost neuspjeha inovacija ili stanja krize koja može negativno da utiče na njih. Jedan od takvih primjera može da bude i situacija sa epidemijom COVID-19 koja je izazvala negativne uticaje na poslovanje svih preduzeća i usporila privrede svih zemalja svijeta. Posljedice su se osjetile u svim privrednim institucijama, uključujući i mala i srednja preduzeća. Kao rezultat tih posljedica, neka MSP nisu našla način da se izbore sa nastupajućom krizom. Čak su i neka bila zatvorena nekoliko prvih mjeseci tokom krize. Da bi mala i srednja preduzeća više inovirala potrebni su i programi podrške za njih. Republika Srpska podstiče razvoj inovacija u preduzetništvu kroz nadležne institucije. Podrška se odvija putem različitih projekata, skupova i konferencija, na kojima se pomoću razgovora i uputa od strane stručnih lica može doći do razvoja ideja pomoću poslovnog plana. Najoriginalnije i najuspješnije učesnike, putem različitih kredita, država podržava i finansijski. Ono što je bitno za MSP jeste da podršku u bilo kojem obliku dobijaju uvijek, bez obzira

<sup>1</sup> BHM Mac Centar za uklanjanje mina BiH ✉ grbovic.dajana@yahoo.com

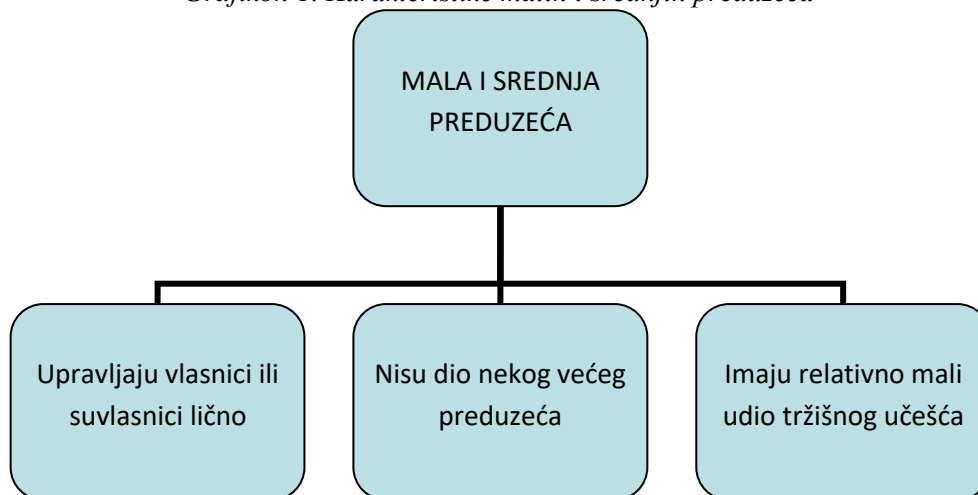
<sup>2</sup> Tužilaštvo BiH ✉ helena93skakavac@gmail.com

da li se nalaze u blagostanju ili u stanju krize. U nastavku ovog rada biće prezentovan pojam inovacija i značaj inovacija za MSP. Takođe, biće obrađena i anketa na osnovu istraživanja autora, koja je vezana za prostor Republike Srpske.

## 2. MALA I SREDNJA PREDUZEĆA (MSP)- POJAM I KARAKTERISTIKE

Mali biznis predstavlja vezu preduzetništva i privatnog vlasništva malih i srednjih preduzeća koja je neodvojiva. Kada se govori o preduzetništvu, prvo se pomisli na vlasnika malog ili srednjeg preduzeća koji je istovremeno i menadžer svoje firme. Postoji više definicija koje nisu usaglašene među zemljama. Prema Šumpeteru, preduzetnik je osnova promjena, on inovira postojeće proizvode, kreira nove. Po dominantnom mišljenju u krugovima ekonomista, mala i srednja preduzeća su sinonim za privatni sektor i za preduzetništvo. Osnovne karakteristike malih i srednjih preduzeća jesu te da imaju mali obim poslovanja, mali uloženi kapital, malo tržišno učešće, mali broj zaposlenih radnika, lakše prenošenje i primjena savremenih tehnologija i inovacija. Mala preduzeća su nezavisna u poslovanju.

Grafikon 1. Karakteristike malih i srednjih preduzeća



Izvor: prilagođeno prema Spremo, T. (2019): Preduzetništvo i upravljanje malim biznisom, Svet knjige, Beograd, str.114

Prva definicija MSP u Republici Srpskoj donijeta je Zakonom o podsticanju razvoja malih i srednjih preduzeća 2002. godine. Prema Zakonu o razvoju malih i srednjih preduzeća u Republici Srpskoj („Službeni glasnik RS“, br. 50/2013, 56/2013- ispr. i 84/2019), status malih i srednjih preduzeća imaju ona privredna društva, pravna lica i subjekti koji:

1. prosječno godišnje zapošljavaju manje od 250 radnika,
2. nezavisni su u poslovanju,
3. ostvaruju ukupan godišnji prihod od 97.790.000 KM ili imaju vrijednost poslovne imovine do 84.099.400 KM.

Nezavisnost MSP podrazumijeva učešće drugih privrednih subjekata u strukturi osnovnog kapitala i u donošenju odluka najviše do 25%.

Prema veličini mala i srednja preduzeća u Republici Srpskoj se dijele na:

1. mikro preduzeća (manje od 10 radnika, ukupan godišnji prihod ili ukupna vrijednost poslovne imovine na kraju poslovne godine ne prelazi 3.911.600 KM),
2. mala preduzeća (manje od 50 radnika, ukupan godišnji prihod ili ukupna vrijednost poslovne imovine na kraju poslovne godine ne prelazi 19.558.000 KM),
3. srednja preduzeća (više od 49 a manje od 250 radnika, ukupan godišnji prihod manji od 97.790.000 KM; ukupna vrijednost poslovne imovine na kraju poslovne godine ne prelazi 84.099.400 KM).

### 3. INOVACIJE I VRSTE INOVACIJA

Inovativnost je jedan od najznačajnijih faktora razvoja preduzeća i omogućava brže i bolje prilagođavanje promjenama u okruženju i samim tim bolju organizaciju i bolje zadovoljavanje postojećih i novih potreba potrošača. Nedovoljan nivo inovativnosti može da dovede do gubitka zainteresovanih potrošača, trenutnog položaja na tržištu i slično. Inovativnost se može posmatrati na mikro i makro nivou. Inovativnost na mikro nivou podrazumijeva poboljšanje trenutnih proizvoda i usluga jednog preduzeća ili stvaranje novih na osnovu postojećih ili novih potreba potrošača; dok je inovativnost na makro nivou uvećanje ekonomskog bogatstva i poboljšanje kvaliteta života ljudi i razvoj društva. Postoji razlika između pojma invencija, što predstavlja novu ideju, i pojma inovacija. Inovacija predstavlja proces transformacije nove ideje (invencije), tj. njenu primjenu. Danas, inovacije su poprimile isto značenje kao i razvoj i tehnološki napredak. Inovativnost se ne odnosi samo na novu ideju, već i na njenu upotrebu. Postoji više podjela inovacija, ali u nastavku će biti navedene samo neke osnovne podjele.

Sa aspekta predmeta inoviranja, inovacije mogu biti:

1. *inovacije proizvoda*  
(proizvodi i usluge koji su novi ili značajno unapređeni);
2. *inovacije procesa*  
(primjena novih ili značajno unaprijeđenih metoda u proizvodnji ili isporuci);
3. *inovacije u marketingu*  
(uvođenje novih ili značajno poboljšanih postojećih metoda u marketingu);
4. *inovacije u organizaciji*  
(uvođenje novih metoda u organizaciji i poslovanju preduzeća).

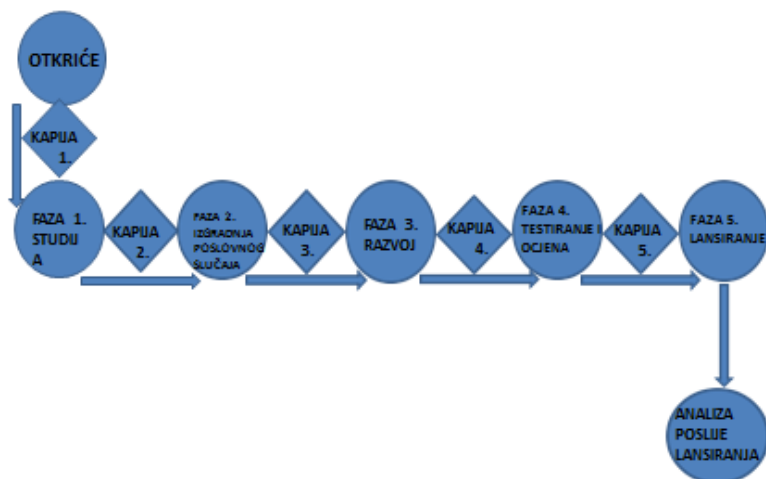
Pored navedene podjele, postoji još nekoliko klasifikacija inovacija:

1. prema stepenu inovativnosti:
  - inkrementalne inovacije (mala poboljšanja koja unapređuju postojeće proizvode i usluge);
  - radikalne inovacije (nove aktivnosti koje sa sobom vode i nove proizvode i usluge: značajne, originalne, revolucionarne, osnovne inovacije)
2. sa aspekta tržišta:
  - inovacije proizvoda (promjena ili novost u nekom proizvodu ili usluzi);
  - inovacije procesa (novi elementi u proizvodnji proizvoda ili u pružanju usluga koje karakterišu promjene u načinu proizvodnje proizvoda ili pružanja usluga);
3. sa stanovišta strukture inovacije:
  - administrativne inovacije (organizaciona struktura i administrativni procesi koji ne utiču direktno na tehničke inovacije);
  - tehničke inovacije (usmjerene na poboljšanje postojećih ili razvoj novih proizvoda ili usluga). (Alloca, M.A., Kessler, E.H., 2006.)

Dakle, inovacije predstavljaju pretvaranje korisnih ideja i istraživanja u dodatnu vrijednost proizvoda ili usluge. Proces razvoja inovacije nije uvijek pozitivan, stoga mora biti pažljivo planiran. Inovacioni proces najčešće duže traje i sastoji se od više faza čije tačno ispunjavanje omogućava uspješno realizovanje inovacije. Osnovne faze inovacionog procesa su inovativna ideja, realizacija i razvoj ideje i komercijalizacija, dok su osnovni elementi samog procesa očekivanja, kriterijumi i rezultati. Tokom sprovođenja inovacionog procesa dolazi do postavljanja određenih pitanja čiji odgovor treba ukazati na zaključak: „da li prekinuti ili zadržati inovacioni proces?”.

Prema Kuperu, preduzeća uglavnom koriste "faza-kapija" sisteme za upravljanje u inovaciji nekog proizvoda. "Faza-kapija" proces inovacija se sastoji iz niza direktnih faza između kojih se nalaze "kapije" koje predstavljaju trenutke u kojim se treba odlučiti da li će se nastaviti ili odustati.

Grafikon broj 2. Osnovne kafe Kuperovog "faza-kapija" procesa



Izvor: prilagođeno prema Cooper, R.G. (2001): Winning at new products: accelerating the process from idea to launch, Third edition, Basic Books, Cambridge, New York

#### 4. INOVATIVNOST U MALIM I SREDNJIM PREDUZEĆIMA

Inovativno preduzeće predstavlja preduzeće koje realizuje najmanje jednu inovaciju. To su preduzeća koja su uvela inovaciju u nekom određenom periodu koja ne mora da ostvari komercijalni uspjeh. Inovator proizvoda je preduzeće koje je sprovelo neku od inovacija (inovacija proizvoda, inovacija usluge, inovacija procesa). Inovativna mala i srednja preduzeća su ona koja su realizovala nove proizvode ili usluge, marketinške strategije ili inovacije u nekom određenom procesu.

##### *Podjela inovativnih MSP preduzeća*

Inovativna MSP mogu se podijeliti na osnovu nekoliko kriterijuma:

1. prema tehnološkom kriterijumu:
  - niskotehnološka MSP,
  - MSP koja imaju minimum tehnoloških sposobnosti,
  - tehnološki kompetentna MSP,
  - MSP koja mogu samostalno i uspješno da realizuju istraživanje i primjenu inovacija;
2. MSP iz oblasti usluge prema stepenu primjene znanja u poslovanju:
  - pružanje usluga zasnovanih na znanju,
  - tržišne usluge zasnovane na znanju,
  - visokotehnološke usluge zasnovane na znanju,
  - finansijske usluge zasnovane na znanju, ostale usluge zasnovane na znanju,
  - manje na znanju zasnovane usluge,
  - manje na znanju zasnovane poslovne usluge,
  - ostale manje na znanju zasnovane usluge;
3. prema inovacionim aktivnostima:
  - preduzeća koja inoviraju proizvode,
  - preduzeća koja inoviraju u organizaciji ili marketingu,
  - inovativna preduzeća koja inoviraju i proizvode i u organizaciji i marketingu.
 (Cooper, R.G. 2001.)

##### *Inovativna preduzeća u Bosni i Hercegovini*

Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine objavljuje podatke o aktivnostima inovativnih preduzeća. Podaci koji su dostupni su za period od 2016. godine do 2018. godine. Prema ovim istraživanjima, od ukupnog broja preduzeća, 35,6% je provelo bar jednu od inovativnih aktivnosti u periodu 2016-2018. Sa druge strane, 64,4% preduzeća nije provodilo nikakve inovativne aktivnosti.



Od ukupnog broja preduzeća u Bosni i Hercegovini (5833), malih preduzeća ima 4447, srednjih 1142 i velikih 244. Od ukupnog broja malih preduzeća, 1402 su inovatori, a 3045 su neinovativna preduzeća. Od ukupnog broja srednjih preduzeća, 532 su inovatori, a 610 neinovativna preduzeća. Mala preduzeća koja su imala samo inovacije proizvoda čine 21,8% od ukupnog broja preduzeća; 17,5% čine mala preduzeća koja su imala samo inovaciju poslovnog procesa; a 18,2% su mala preduzeća koja su imala inovaciju proizvoda i inovaciju poslovnog procesa istovremeno.

## 5. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

### 5.1. Istraživanje uticaja inovacija na mala i srednja preduzeća u Republici Srpskoj

Istraživanje uticaja inovacija na mala i srednja preduzeća u Republici Srpskoj izvršeno je sprovođenjem anketnog upitnika. Republika Srpska podstiče razvoj inovacija u preduzetništvu kroz nadležne institucije. Te institucije su: Savez inovatora Republike Srpske, Razvojna agencija Republike Srpske, Ministarstvo privrede i preduzetništva Republike Srpske, privredne komore, gradske i lokalne agencije i druge nevladine organizacije. Podrška se odvija putem različitih projekata, skupova i konferencija, na kojima se pomoću razgovora i uputa od strane stručnih lica može doći do razvoja ideja pomoću poslovnog plana. Najoriginalnije i najuspješnije učesnike, putem različitih kredita, država podržava i finansijski.

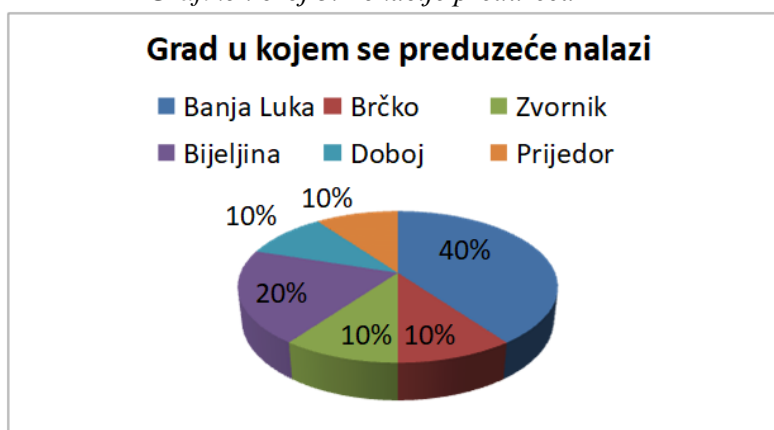
### 5.2. Prikupljanje podataka

Anketa je sprovedena elektronskim putem među 30 preduzeća različitih veličina. Prema podacima koji su dostupni na internetu, preduzeća su podijeljena po kriterijumu broja zaposlenih na velika preduzeća i mala i srednja preduzeća. Anketa je bila anonimna. Pitanja se odnose na razloge (ne)korišćenja inovacija u poslovanju preduzeća. U nastavku biće izdvojena određena pitanja i rezultati dobijeni na osnovu istraživanja.

### 5.3. Analiza ankete

*Osnovne karakteristike anketiranih preduzeća* Od ukupnog broja preduzeća koja su anketirana, najveći broj preduzeća je iz grada Banja Luka (40%), zatim Bijeljina (20%), a po 10% čine preduzeća iz gradova Brčko, Doboj, Zvornik, Prijedor.

Grafikon broj 3. Lokacije preduzeća

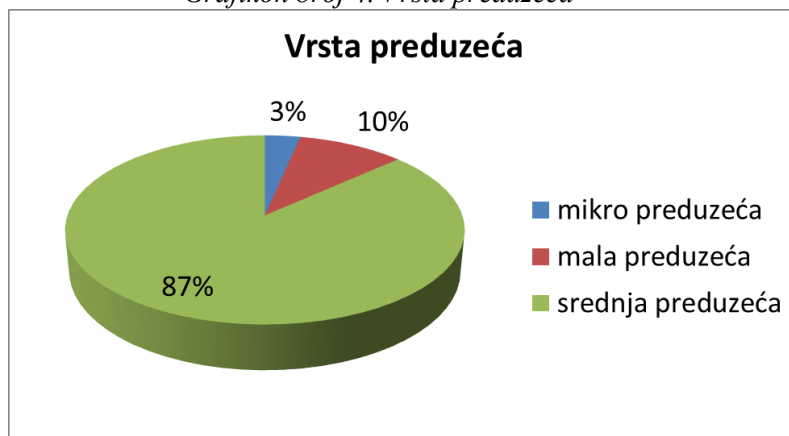


Izvor: istraživanje autora

Kada je u pitanju vrsta anketiranih preduzeća, najveći broj anketiranih preduzeća spada u grupu srednjih preduzeća (87%), zatim malih preduzeća (10%) i na kraju mikro preduzeća (3%). Da bi se ispitanicima olakšao odgovor na ovo pitanje i da bi oni znali tačno na šta se misli, pored svakog ponuđenog odgovora bilo je objašnjenje:

1. mikro preduzeće (10 radnika),
2. malo preduzeće (50 radnika),
3. srednje preduzeće (više od 49, a manje od 250 radnika).

Grafikon broj 4. Vrsta preduzeća



Izvor: istraživanje autora

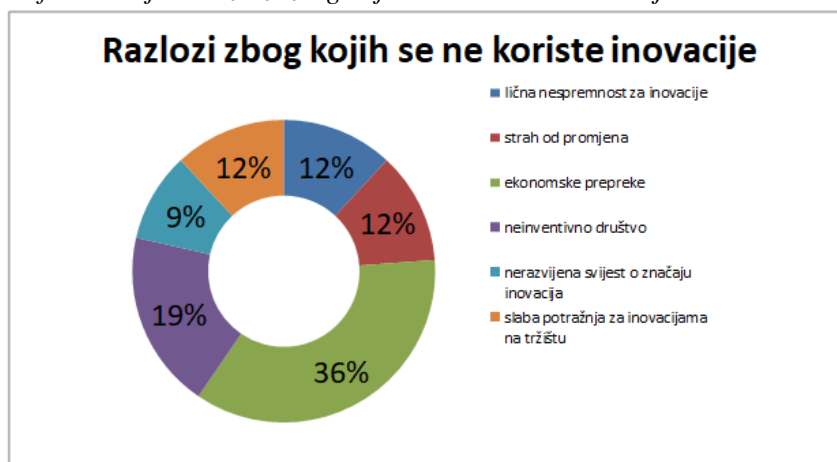
Glavna pitanja u anketi odnosila su se na to da li preduzeća koriste ili ne koriste inovacije i koji su glavni razlozi za to, kao i sam uticaj inovacija na anketirana preduzeća. Na pitanje "Da li koristite inovacije u poslovanju svog preduzeća?" svi ispitanici su odgovorili sa "da". Inovativne aktivnosti preduzeća obuhvataju nabavke softvera i zgrada, nabavke mašina i opreme, interne aktivnosti istraživanja i razvoja, eksterne usluge razvoja i istraživanja, obuku za inovativne aktivnosti, uvođenje inovacija, dizajn i slično. Kada je u pitanju Republika Srpska, u periodu od 2014. godine do 2016. godine, preduzeća koja su bila inovativno aktivna najviše su nabavljala softvere, zgrade, opremu i mašine (78,4%), a najmanje koristili eksterne usluge razvoja i istraživanja (14,5%). Od ukupnog broja inovativnih preduzeća u Republici Srpskoj, srednja preduzeća čine 32,4%, a mala preduzeća 18,8%. Najkorisniji partner inovativno aktivnih preduzeća su dobavljači opreme, materijala ili softvera. (Republički zavod za statistiku Republike Srpske za period 2014-2019. godine)

Jedno od pitanja u anketi je bilo "Po Vašem mišljenju, koji su razlozi zbog kojih MSP ne koriste inovacije?". Najveći broj odgovora je bio vezan za ponuđeni odgovor "ekonomske prepreke", koji se odnosi na ograničeno tržište i nedovoljan kapital. Okruženje u kojem nastaju, razvijaju se i posluju MSP je složeno i stalno se mijenja. Na kvalitet inovacija utiču brzina, intenzitet i kvalitet promjene koja je rezultat primjene te inovacije. Primjena inovacija je jedna od velikih prednosti za preduzeće koje ih primjenjuje. Bez obzira na to, veliki broj MSP ne inoviraju ili su inovacije veoma ograničene i male. Glavni razlog toga jeste postojanje određenih faktora koji su ograničavajući, kao što su nedovoljne količine finansijskih, ljudskih, tehnoloških resursa. Sve prepreke preduzeća za primjenu inovacija mogu se podijeliti u dvije grupe:

1. *interne prepreke* (one koje nastaju unutar preduzeća i preduzeće može da utiče na njih);
2. *eksterne prepreke* (one koje proizilaze iz okruženja preduzeća i na njih preduzeće nema direktan uticaj već je primorano da im se prilagođava).

Mala i srednja preduzeća imaju veće teškoće da primijene koristi od inovacija u odnosu na velika preduzeća. Četiri osnovna razloga, prema Kasimanu i Vegelersu, za to su: previsoka cijena patentiranja; mala i srednja preduzeća nisu u mogućnosti da iskoriste sve rezultate iz primjene inovacija; nedovoljni resursi; nemogućnost potpunog realizovanja inovacija. Često dolazi do situacija da mala preduzeća započnu realizovanje neke inovacije, ali da nakon toga velika preduzeća otkupljuju inovacije od malih i srednjih preduzeća. U MSP uslovi za stvaranje inovativnih ideja su povoljniji od stvaranja inovacija u velikim preduzećima. Kako bi se MSP podstakla da se više bave primjenom inovacija, veliki broj zemalja mijenja uslove i određuje mjere i planove na osnovu kojih se smanjuju ograničenja i prepreke za primjenu inovacija.

Grafikon broj 5. Razlozi zbog kojih se ne koriste inovacije u MSP



Izvor: istraživanje autora

Na pitanje "Koji su glavni pozitivni razlozi za korištenje inovacija?" najveći broj odgovora je bio vezan za unapređenje prodaje proizvoda i usluga, ispunjavanje zahtjeva kupaca, povećanje produktivnosti. Osnovni cilj inoviranja je modernizovanje privrede, otvaranje novih radnih mjesta, rast izvoza i razvoj tehnologije. Ono što je bitno za inovacije u bilo kom preduzeću jeste razvoj ljudskih resursa koji su sposobni za sam proces inovacije.

Grafikon broj 6. Faktori koji otežavaju inovacije



Izvor: istraživanje autora

Na osnovu rezultata ankete dolazi se do zaključka (grafikon 6) da neka preduzeća ne sprovedu inovativne aktivnosti jer ne postoje uvjerljivi razlozi za inoviranje. Najveći broj odgovora se odnosi na problem nedostatka novčanih sredstava (36%) i nepostojanje potrebe zbog ranijih inovacija (32%). Ono što može da predstavlja problem u primjeni inovacija jesu preduzetnici koji dijele mišljenje sa ispitanicima koji su kao odgovor na ovo pitanje naveli "nedostatak dobrih ideja za inovacije" (4%). Prema istraživanju Republičkog zavoda za statistiku Republike Srpske za period 2014-2019. godine, pokazano je da je najveći broj malih i srednjih preduzeća u posmatranom periodu kupio mašine, softvere i opremu na bazi iste ili poboljšane tehnologije koju su ranije već koristili (mala preduzeća - 58,2%, srednja preduzeća - 75,5%).

Na kraju same ankete postavljeno je pitanje "Koje ciljeve želite da postignete primjenom inovacija?" i neki od odgovora su sljedeći:

1. poboljšanje postojećih proizvoda i usluga;
2. stvaranje konkurentske prednosti;
3. zadovoljenje postojećih postrošača;
4. pridobijanje novih potrošača;
5. uvođenje novih proizvoda i usluga.

Od pomenutih odgovora, najviše se spominje uvođenje novih proizvoda i usluga.

## 6. ZAKLJUČAK

Na osnovu rezultata ankete može se zaključiti da najveći broj preduzeća uvodi inovacije zbog zadržavanja kvaliteta trenutnih proizvoda i usluga, kao i uvođenja novih. To znači da inovacije pozitivno utiču na razvoj malih i srednjih preduzeća u Republici Srpskoj. Ono što je potrebno za MSP u Republici Srpskoj jeste podrška prilikom uvođenja i primjene inovacija. Anketa donosi odgovor da je najbolji način za to finansijska pomoć. Najveći broj preduzeća stavlja svoj fokus na inovaciju proizvoda ili na inovaciju poslovnog procesa. Inovacija proizvoda je novi ili poboljšani proizvod koji se značajno razlikuje od prethodnih, dok je inovacija procesa uvođenje jedne ili više poslovnih funkcija koje se razlikuju od prethodnih.

Republika Srpska podstiče razvoj inovacija kroz nadležne institucije i sprovođenje start-up programa. U posljednjih nekoliko godina raste značaj inovativnih preduzeća, posebno malih i srednjih, koja na osnovu inovacija stiču prednost. Međutim, mali je broj MSP koja su značajno usmjerena na inovacije. Najveći broj MSP svoj opstanak zasniva na malim i postepenim unapređivanjima poslovanja zbog ograničenih mogućnosti da samostalno razvijaju inovativne ideje i uspješno ih realizuju. Sposobnost preduzeća da inovira u velikoj mjeri određuje njegovu poziciju na tržištu. Inovacije su ključni pokretač za cjelokupni uspjeh svih preduzeća, a ne samo MSP. Pored toga što inovacije stvaraju nove proizvode i usluge, one takođe povećavaju produktivnost i efikasnost poslovanja preduzeća.

## LITERATURA

- Alloca, M.A., Kessler, E.H., 2006. *'Innovation speed in small and medium-sized enterprises'*, Creativity & Innovation Management;
- Baković, T. Ledić-Purić D., 2011. *'Uloga inovacija u poslovanju malih i srednjih poduzeća'*, Zagreb;
- Cooper, R.G. 2001. *'Winning at new products: accelerating the process from idea to launch, Third edition'*, Basic Books, Cambridge, New York;
- Isaković, S., 2015. *'Menadžment malih I srednjih preduzeća'*, Univerzitet u Zenici, Ekonomski fakultet, Zenica
- Mašić, B., Nešić, S., Džunić, M., 2014. *'Savremena teorija menadžmenta: škole I novi pristupi'*, Data status, Beograd
- Spremo, T. 2019. *'Preduzetništvo i upravljanje malim biznisom'*, Svet knjige, Beograd;
- Stošić, B., 2013. *'Menadžment inovacija: inovacioni projekti, modeli I metodi'*, Fakultet organizacionih nauka, Beograd
- Zakonu o razvoju malih i srednjih preduzeća u Republici Srpskoj* („Službeni glasnik RS“, br. 50/2013, 56/2013-ispr. i 84/2019)

Danica Mrkajić<sup>1</sup>  
Milka Veletić<sup>2</sup>

## UTICAJ PANDEMIJE KOVIDA-19 NA POSLOVANJE KOMPANIJA U DRUMSKOM SAOBRAĆAJU SA OSVRTOM NA PREVOZNIČKU FIRMU „CENTROTRANS“ AD ISTOČNO SARAJEVO

**Apstrakt:** Masovno širenje korona virusa kako u svijetu, tako i kod nas je krenulo u martu 2020.godine. Odmah su uslijedile blokade rada ugostiteljskih objekata, zatvaranjem škola i fakulteta, zatvaranjem granica, uvođenjem policijskog časa, i slično. Ove mjere su direktno uticale na broj emitovanih putovanja, a indirektno na smanjenje obima prevoza. Pored ovih mjera, izrečene su direktne zabrane obavljanja javnog prevoza putnika. Nakon popuštanja zabrana, uvode se mjere redukovanja broja redova vožnje i smanjenjem broja putnika. Poseban akcenat je stavljen na drumski saobraćaj i direktan uticaj na prevoznike firme, konkretno u ovom slučaju na „Centrotrans“ a.d. Istočno Sarajevo.

**Ključne riječi:** drumski saobraćaj, javni prevoz, transportni troškovi

### BUSINESS OPERATIONS OF TRANSPORT COMPANIES AFFECTED BY THE CONSEQUENCES OF THE COVID-19 PANDEMIC, CASE STUDY: JOINT-STOCK COMPANY CENTROTRANS, EAST SARAJEVO

**Abstract:** The mass spread of the coronavirus both in the world and in our country started in March 2020. Restrictions on the operation of catering facilities, closing of schools and faculties, closing of borders, the introduction of curfew, and the like immediately followed. These measures directly affected the number of trips and indirectly reduced the transport volume. In addition to these measures, direct bans on public passenger transport have been imposed. Following the easing of bans, the government introduced measures reducing the number of timetables and passengers. Particular emphasis is placed on traffic and its direct impact on transport companies, especially joint-stock company CENTROTRANS East Sarajevo.

**Keywords:** road traffic, public transport, transport costs

#### 1. UVOD

Sektor drumskog saobraćaja je od suštinskog značaja za društveni i ekonomski razvoj i garantuje mobilnost roba, usluga i ljudi među zemljama. Za saobraćaj se kaže da je to krvotok privrede. Sektor drumskog saobraćaja ne samo da daje značajan doprinos ekonomskom rastu i otvaranju novih radnih mjesta, nego i sprječava nestašice osnovnih dobara. U cilju kontrole širenja KOVID-19, mnoge zemlje širom svijeta su postavile ograničenja na domaći tranzit i/ili zatvoreni granični prelaz za usluge drumskog prevoza robe. Preduzeća za prevoz putnika u Republici Srpskoj su i dalje pod strahovitim udarom krize, na šta ukazuje i podatak da su prihodi u 2021.godini pali i do 50 odsto u odnosu na isti period 2020.godine. Autobusi na redovnim linijama saobraćaju sa jednim ili dva putnika, a da nevolja bude veća, pred rukovodstvima ovih preduzeća se našao još jedan izazov, poskupljenje goriva i rezervnih dijelova. Troškovi ovih preduzeća su vraćeni uglavnom na isti nivo kao i 2020. godine, ako nisu i veći jer je osjetan porast navedenih troškova.

U radu se ispituju rezultati uticaja usvojenih preventivnih mjera na širenje KOVID-19 na autobuski prevoz, prilagođavanje poslovanja novonastaloj situaciji, gradski javni prevoz, republički, međunarodni i vanredni prevoz, kao i njihova komparacija sa prethodnom godinom.

<sup>1</sup>Student master studija na Ekonomskom fakultetu Pale ✉ danicamrkajic5@gmail.com

<sup>2</sup>Student master studija na Ekonomskom fakultetu Pale ✉ milkaveletic@gmail.com



## 2. POSLOVANJE PREVOZNIČKIH PREDUZEĆA POJAVOM KOVID-19

Epidemiološka situacija posljednjih mjeseci teško je uticala na sve sfere života i privrede. Preduzete mjere imale su za posljedicu neredovan autobuski turistički prevoz, zatvaranje granica, nemogućnost obavljanja osnovne djelatnosti, a to je prevoz putnika i robe u drumskom saobraćaju.

Prva mjera koja je uvedena iz preventivnih razloga je svakodnevna dezinfekcija i čišćenje svih vozila javnog prevoza, obavezna zaštitna oprema, vozača i putnika. Međutim, pogoršanje situacije je veoma brzo dobilo preokret i za manje od nedelju dana kasnije, izdate su i druge mjere za putovanja, kao što je ograničenje ulaska u autobus i izlaz kroz prednja vrata, zahtjevanih zaustavljanja, ukidanje dodatne prodaje karata i radna mjesta vozača koja su odvojena trakom.

Kasnije su počele promjene u redovima vožnje, skraćenje reda vožnje, redukovanjem pojedinih polazaka itd. Smanjenje broja putnika u javnom prevozu vjerovatno je posljedica na ograničenja ali i na sopstvenu odluku putnika o načinu prevoza. U kritičnim vremenima „socijalnog distanciranja“ dolazi do porasta individualne mobilnosti tj. većim korišćenjem motorizovanih prevoznih sredstava: putničkih automobila, motocikala, mopeda i skutera (kao i nemotorizovanih vidova kretanja: trotineta, bicikala i pješaćenja), za koje ne postoji dovoljan kapacitet na ulicama gradova i većih naselja, zbog čega se čini da se obim saobraćaja i nije smanjio.

Međutim, kako se privredna aktivnost smanjivala i većina djelatnosti je prešla na rad od kuće, smanjila su se i pređena rastojanja posebno službenih putničkih vozila (ali i privatnih koja se koriste u poslovne svrhe), koja su se u vrijeme vanrednog stanja koristila gotovo isključivo na teritoriji matičnog grada. Službena putovanja smanjena su na minimum, a putovanja u inostranstvo potpuno zabranjena.

Ukoliko se smanjenje potrošnje nafte posmatra sa aspekta spoljnotrgovinskog bilansa zemlje koja pretežno troši uvozne naftne derivate, energetske efikasnosti drumskog transporta ili zaštite životne sredine od aerozagađenja, mogle bi se smatrati „radosnim“ vijestima, ali one imaju i onu drugu, tamniju stranu. Na osnovu njih se može zaključiti da znatno smanjena potrošnja nafte dovodi i do smanjenja obima drumskog saobraćaja.

Usljed povećanog rizika od širenja zaraze, koja je za svega nekoliko mjeseci prerasla u epidemiju globalnih razmjera odnosno pandemiju, u prvoj polovini marta 2020. godine prvo je obustavljen kompletan međunarodni, zatim međugradski i na kraju gradski i prigradski prevoz putnika, a samo mali broj prevoznika nastavio je da obavlja poseban linijski prevoz zaposlenih do radnih mjesta i tokom perioda zabrane tj. vanrednog stanja.

Kada je u pitanju međunarodni linijski prevoz putnika, iako nije eksplicitno zabranjen, gotovo se uopšte ne odvija imajući u vidu zabrane ulaska naših putnika u zemlje Evropske unije. Slična je situacija i u međunarodnom vanlinijskom prevozu putnika u sklopu turističkih aranžmana koji je skoro u potpunosti obustavljen.

Što se tiče djelatnosti prevoza tereta, ona su se neprekidno obavljala tokom kompletnog vanrednog stanja. Na početku pandemije nastao je i u ovoj oblasti potpuni kolaps izazvan zatvaranjem granica i uvođenjem nedovoljno jasnih pravila, koja su se mijenjala iz sata u sat, kao i na prevoznike i vozače na koje se odnose. Usljed različitog postupanja nadležnih organa od zemlje do zemlje (ali i od graničnog prelaza do graničnog prelaza iste zemlje), brzo se došlo do iznalaženja rješenja i uklanjanja prepreka nakon prve dvije nedjelje brzom razmjenom informacija u cilju hitnog rješavanja problema.

Nova ograničenja i zatvaranja na graničnim prelazima imaju negativan uticaj na uslove rada u pogledu vremena čekanja, prinudnog karantina, obaveznog testiranja i diskriminacije, sve to iziskuje dodatne troškove.

## 3. MJERE ORGANA DRŽAVNE UPRAVE

U skladu sa preporukama od strane Ministarstva saobraćaja i veza Republike Srpske, s ciljem sprečavanja širenja koronavirusa, a zbog preduzimanja mjera zaštite putnika i smanjenja broja putnika, prevoznici javnog prevoza su početkom marta 2020. redukovali polaske na redovima vožnje autobuskih linija (međunarodne skoro potpuno zbog problematike prelaska preko granica) na način da su potrebe korisnika javnog prevoza minimalno zadovoljene. U dosadašnjem toku koronavirus pandemije, mjerama nadležnih vlasti obustavljene su u potpunosti ili djelimično (redukcija) autobuske

linije. I ono malo realizovanog prevoza putnika, podrazumijevalo je prevoz u izrazito teškim uslovima, rizik za zdravlje porodica itd.

Iako je koronavirus pandemija uzrokovala znatno smanjenje obima prevoza putnika u drumskom saobraćaju, nije bilo gašenja privrednih subjekata u ovoj djelatnosti, a do sada su prevoznici vodili politiku neotpuštanja radnika, odnosno brige o svojim zaposlenima i uvažavanja apela Vlade Republike Srpske da ne otpuštaju radnike. Odlukama Republičkog štaba za vanredne situacije prevoznicima su isplaćeni doprinosi za mart, a za april minimalne plate, porezi i doprinosi.

P rema podacima Ministarstva saobraćaja i veza u Republici Srpskoj je isplaćena pomoć za 188 prevoznika koji se bave prevozom ljudi, odnosno za 1.775 radnika zaposlenih u oblasti prevoza lica u drumskom saobraćaju. Na osnovu svega navedenog, očigledno je da su prevoznici putnika u drumskom saobraćaju u veoma teškom položaju koji samostalno ne mogu riješiti.

Nakon što su prevoznici započeli sa radom, praktično, pred kraj maja 2020., nije došlo do boljitka u njihovom poslovanju, posebno na lokalnom nivou jer nisu rentabilne autobuske linije čiji su korisnici bili učenici (škole ne rade) i radnici (smanjen obim rada poslodavaca). Nastavljeno je gomilanje troškova, bez ostvarivanja prihoda.

Prevoz stvari u drumskom saobraćaju unutar Republike Srpske i BiH, za vrijeme korona virus pandemije, vršen je bez ograničenja, uz obaveznu primjenu propisanih mjera zaštite zdravlja, a kvantum obavljenog prevoza bio je direktno proporcionalan kvantumu rada privrednih društava za koje je obavljan.

### 3.1. Bezbjednost kao priritet

Od početka pandemije, Vlada RS je izdala medijsko saopštenje o obaveznim mjerama kao i preporuke za korišćenje javnog prevoza. Mjere su uključivale nošenje zaštitnih maski, ograničenja na kapacitet vozila javnog prevoza (dozvoljen prevoz putnika zbog distance u autobuse je 50% od ukupnog kapaciteta), mjere socijalnog distanciranja, zahtjevi dezinfekcije za sva vozila, itd. Pored toga, zavodi za javno zdravlje su objavili preporuke za rad javnog prevoza, kao što je pružanje informacija i obrazovanja javnosti zaposlenih u transportu.

Međutim, i mediji i prevoznici su prenijeli da je veliki broj građana koji koriste javni prevoz i veoma mali broj vozila javnog prevoza onemogućio da se prati socijalno distanciranje, što je dovelo do nepoštovanja mjera i nedostatka sprovođenja istih u javnom prevozu.

### 3.2. Subvencije u drumskom saobraćaju

Vlada Republike Srpske donijela je Uredbu o postupku dodjele sredstava privrednim subjektima u oblasti prevoza lica u drumskom saobraćaju za sanaciju finansijskog gubitka od posljedica pandemije virusa korona. Cilj donošenja ove uredbe je pružanje finansijske podrške u periodu od 1. avgusta do 31. decembra 2020. godine za održavanje likvidnosti privrednih subjekata koji imaju finansijski gubitak usljed posledica pandemije virusa korona. Većina preduzeća, posebno u manjim sredinama, prestala je da radi jer skoro od marta nemaju nikakve prihode, a neka preduzeća su imala mogućnost da radnicima ne isplaćuju plate, ali ni doprinose ni poreze. Isplata će se vršiti na osnovu pojedinačnih rješenja Ministarstva finansija, odnosno Poreske uprave Republike Srpske, za svakog poslovnog subjekta i preduzetnika.

Da bi prevoznik ostvario pravo na subvenciju potrebno je da ispunjava sledeće uslove: da ima licencu za prevoz putnika, da nad prevoznikom nije pokrenut stečajni postupak, da se nad njim ne sprovodi postupak za unapred pripremljen plan reorganizacije ili da na snazi nisu mjere iz unaprijed pripremljenog plana reorganizacije (UPPR) ili postupak likvidacije i da prevoznik nije organizovan kao javno preduzeće.

## 4. ANALIZA PREVOZNIČKE FIRME „CENTROTRANS“ AD ISTOČNO SARAJEVO

„Centrotrans“ a.d. Istočno Sarajevo plasman svojih usluga vrši putem prevoza putnika u drumskom saobraćaju i pružanjem usluga autobuskih stanica (Autobuska stanica u Istočnom Sarajevu i Autobsuka stanica u Vlasenici). Prema izjavi predstavnika Centrotransa, firma je osnovana 1992. godine, i uspjela je opstati u vrijeme ratih vremena i poslijeratne tranzicije, ali ova kriza je do sada najveći udarac na poslovanje i rentabilnost poslovanja. Kupovna moć stanovništva je sve manja, što

se negativno odrazilo na mobilnost stanovništva, a opet niska cijena usluga prevoza se prilagodila kupovnoj moći stanovništva, i kao najveći problem pojava pandemije KOVID-19, tako da se sve to velikim dijelom negativno odrazilo na umanjeni prihod Društva.

Karakteristike tržišta se najbolje ogledaju kroz prikaz ostvarenja fizičkih i finansijskih pokazatelja koje je Društvo ostvarilo u prethodnoj godini i to metodom komparacije kako u odnosu na isti period prošle godine, tako i u odnosu na godišnji plan.

Tabela 1. Fizički pokazatelji linijskog prevoza

red broj	ELEMENTI	Ostavrenje I - XII 2019	Ostavrenje I - XII 2020	Indeks 2020/19	Plan I-XII 2020	Indeks 2020/plan
1	<b>Pređeni kilometri</b>	<b>1.585.214</b>	<b>985.904</b>	62	<b>161.9706</b>	61
2	<b>Prevezeni putnici</b>	<b>365.583</b>	<b>190.421</b>	<b>52</b>	<b>380.712</b>	<b>50</b>
3	<b>Realizacija od prev. KM</b>	<b>2.165.410</b>	<b>981.834</b>	<b>45</b>	<b>2.213,145</b>	<b>44</b>
	a) Gradskelinije	476.430	276.581	58	495.455	56
	GradskeLukavica	379.815	200.755	53	393.479	51
	GradskePale, Mokro	96.615	75.826	78	101.976	74
	b) Republičkelinije	440.731	275.876	63	449.200	61
	c) međunarodnelinije	964.113	393.535	41	975.990	40
	d) Vanredanprevoz	284.136	35.842	13	292.500	12
4	<b>Realizacija od prtljaga</b>	33.118	14.132	43	31.860	44
5	<b>Realizacijaukupno KM</b>	<b>2.119.451</b>	<b>995.966</b>	0.47	<b>2.245,005</b>	44

Posmatrajući fizičke pokazatelje, „Centrotrans“ a.d Istočno Sarajevo je ostvario realizaciju od prevoza u iznosu od 981.834 KM, što je u odnosu na prethodnu godinu manje za 55%. Prevezeno je 190.421 putnik i u odnosu na prošlu godinu manje za 48% ili za 175.162 putnika. U ovom periodu pređeno je 985.904 km, što je u odnosu na isti period prethodne godine manje za 38%, a u odnosu na planirane veličine ostvaren je lošiji rezultat za 633.802 km.

Takođe smo analizirali dvije linije, najrentabilniju i onu manje rentabilnu po realicaciji u 2019.godini u odnosu na realizaciju u 2020.godini.

Najrentabilnija linija u 2019g. je bila Istočno Sarajevo - Novi Sad, a najlošija Istočno Sarajevo – Kalinovik. U nastavku je analiza:

Tabela 2. Analiza međunarodne i republičke linije

Година	линија	километри	Превезени путници	Остварена реализација у КМ
	<b>Међународна линија</b>			
2019	И.Сарајево-Нови Сад	120,690.00	10,441	207,850.00
2020	И.Сарајево-Нови Сад	96,090.00	5,931	106,524.00
	Разлика	<b>-24,600.00</b>	<b>-4,510.00</b>	<b>-101,326.00</b>
	<b>Републичка линија</b>			
2019	И.Сарајево-Калиновик	43,560.00	4,155	25,397.00
2020	И.Сарајево-Калиновик	29,040.00	2,268	11,943.00
	Разлика	<b>-14,520.00</b>	<b>-1,887.00</b>	<b>-13,454.00</b>

Analizom linija vidimo da je smanjen obim rada u 2020.godini, a samim tim i realizacija. Posljednih godina primjetan je veći broj stranih turista koji su koristili usluge prevoza, najčešće međunarodnog. Pojavom koronavirusa, mobilnost putnika je znatno smanjena.

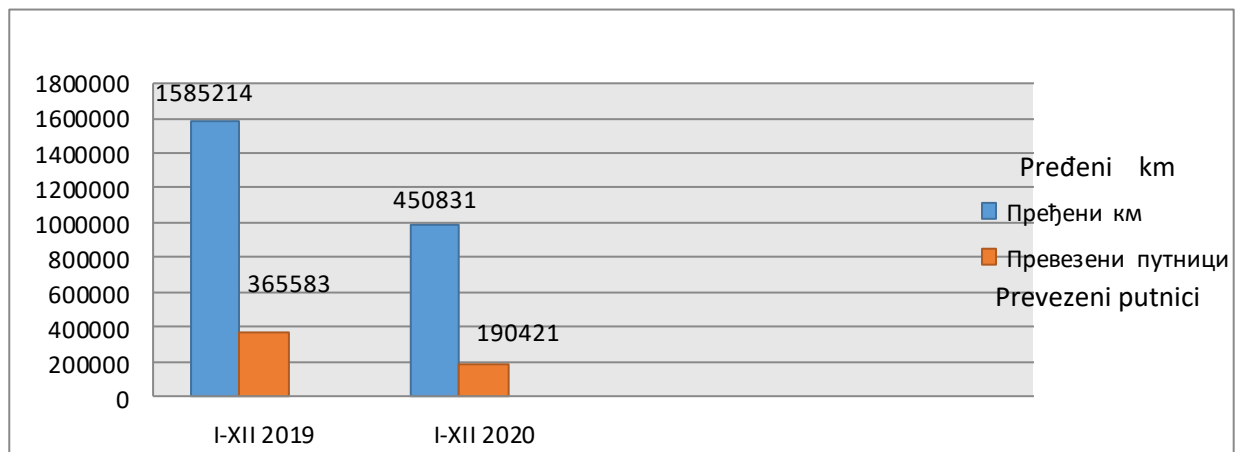
Iz gornje tabele vidimo da je pad kilometara na liniji za Novi Sad 21%, dok je broj putnika manji za 43%, a realizacija manja za čak 49%.

Na drugoj liniji I.Sarajevo – Kalinovik, kilometri su manji za 33%, putnici za 46%, dok je realizacija manja za 53%.

#### 4.1. Redukovanje linija

Iako je omogućeno nesmetano kretanje sa susjednim državama, „Centortrans“ ad Istočno Sarajevo, još uvijek nije uspostavio sve linije kao prije početka pandemije. Dug je proces oporavka i ponovnog uspostavljanja istih. Što se tiče gradskih i republičkih linija, polaskom đaka u školu dolazi do djelimične stabilizacije u poslovanju. Republičke linije se odvijaju nesmetano, dok međunarodne ne rade punim kapacitetm. Jedno vrijeme su putnici morali imati negativat test na KOVID za Crnu Goru, što je uticalo na smanjen broj putnika. Stabilizacija i ponovno uspostavljanje linija se očekuje od maja 2022.godine, kada je planirano da se radi punim kapacitetom. Vanredni prevoz će imati najduži oporavak, na njega utiču brojni faktori.

Grafikon 1. Pređeni kilometri i prevezeni putnici za period od I-XII 2019. u odnosu na isti period 2020.godine



#### 4.2. Ilegalni javni prevoz

Pored koronavirusa, gorući problem je ilegalni javni prevoz, sa kojim se prevoznička preduzeća teško ili nikako nose. Ilegalan prevoz je identifikovan kao ozbiljan problem, koji narušava i javni prevoz i bezbjednost saobraćaja, zbog čega izradom seta propisa iz ove oblasti stvaraju zakonsku pretpostavku za suzbijanje ove pojave. Oni ne plaćaju poreze državi, radnici rade na crno, upitna je i tehnička ispravnost vozila, kao i radno vrijeme vozača jer se za prevoz koriste vozila koja nemaju evidenciju rada vozača, pa se dešava da vozač vozi više od 12č neprekidno. Ilegalan prevoz je sada postao izraženiji, zbog otkazivanja većeg broja redovnih linija. Time je, prije svega omogućena jasna identifikacija nelegalnog prevoza i propisane sankckcije, čime bi se omogućilo inspekcijским organima da mogu tretirati takva lica i vozila. Zakonom su propisane novčane kazne za nelegalne prevoznike, koje iznose od 1.000,00 do 5.000,00 KM, te mjere isključenja i oduzimanja vozila.

#### 4.3.Efekti pandemije na poslovanje operatera javnog prevoza

Na području Grada Istočno Sarajevo, u toku pandemije, prevoznici nisu mijenjali cijene transportnih usluga, iako su doživjeli značajne finansijske posljedice zbog smanjenja prihoda, koji je umanjen za oko 50%.

Naglašeno je da oblasti koje treba razviti da bi se smanjio uticaj pandemije na javni prevoz uključuju infrastrukturu, kadrovsku politiku, vozni park i nove tehnologije.

Vjeruje se da onlajn prodaja karata, beskontaktni čitači i modernizacija vozila unaprijedila bi korišćenje javnog prevoza

Zabrana rada u trajanju od dva i po mjeseca, prepolovljen broj putnika koji se istovremeno smiju prevoziti u autobusima, drastičan pad turističkih posjeta su samo neke od činjenica koje su kompanije koje se bave prevozom putnika dovele u veliku krizu. Takozvani ugovoreni prevoz i prevoz turističkih grupa, koji ima značajnu ulogu u ukupnim aktivnostima „Centrotransa“ad Istočno Sarajevo, realizovan je samo 9% u odnosu na 2019.godinu. Ovaj podatak govori o malom ili nikakvom dolasku turista.

## ZAKLJUČAK

Zbog nove pandemije korona virusa, većina zemalja u svijetu podvrgla je svoje stanovništvo mjerama za suzbijanje širenja virusa. Kao rezultat ovih mjera, svjetska ekonomija doživljava nagli pad, a zdravstveni sistemi su propali. Radna mjesta su ugrožena, fabrike se gase. Čak su i ekonomski giganti na koljenima, poput moćnih avio-kompanija ili fabrika automobila.

Zbog virusa pandemije, prevoznici u Republici Srpskoj su doživjeli značajan pad prihoda. Iako postoji nezaobilazna šteta za nekomercijalne putnike u teretnom saobraćaju, gubici prevoznika se procjenjuju na više miliona konvertibilnih maraka.

Od samog početka virusa, skoro sve države su primjenjivale ograničenja slobodnog kretanja, što je uticalo na transport i poslovanje transportne kompanije. Spoljne granice EU zatvorene su za neobavezna putovanja, a većina država članica je privremeno ponovo uvela kontrolu unutrašnjih granica. To je odjednom značilo da milioni građana zbog posla, obrazovanja ili zadovoljstva nisu mogli da putuju u turističke destinacije, a mnogi su mjesecima bili odvojeni od porodice i prijatelja jer su imali ograničeno slobodno kretanje. Mnogi građani su željeli da pobjegnu i odmire tokom ljetnjih meseci, ali su željeli i da znaju da li mogu bezbjedno da putuju i provedu odmor.

Vlada Republike Srpske odobrava isplate u svrhu novčane pomoći za saniranje posljedica uzrokovanih virusom korona . Isplata će se vršiti na osnovu pojedinačnih odluka koje donosi Ministarstvo saobraćaja i veza Republike Srpske za svakog privrednog subjekta i preduzetnika. Pomoć države u vidu subvencionisanja prevoza i isplata doprinosa i poreza za zaposlene je od velikog značaja

Na osnovu analize prevozničke firme „Centrotrans“a.d I.Sarajevo može se zaključiti da još uvijek nisu uspostavljene redovne linije, kao i prije početka pandemije. Proces oporavka i uspostavljanja redovnih linija je dug. Polaskom đaka u školu, došlo je do djelimične stabilizacije u poslovanju, dok će vanredni prevoz imati najduži oporavak jer na njega najviše utiče turizam, koji je u stagnaciji.

## LITERATURA:

Službeni glasnik Republike Srpske br.48/21

Informacije o poslovanju „Centrotrans“ad Istočno Sarajevo

Vladra RS. <https://www.vladars.net/sr-SP-Cyrl/Vlada/Ministarstva/msv/Pages/default.aspx>

Vladra RS. <https://www.vladars.net/sr-sp-cyrl/Pages/default.aspx>

Republički zavod za statistiku RS.<https://rzs.rs.ba/front/category/15/>

Privredna komora RS. <https://komorars.ba/udruzenja/saobracaj/>



Ana Kostović<sup>1</sup>

## PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA I NJENI PROBLEMI – PRIMJER MLIJEČNIH PROIZVODA

**Apstrakt:** Prerađivačka industrija jeste dio industrije koji se bavi proizvodnjom i preradom sredstava za široku potrošnju. U prerađivačkoj industriji uglavnom se koriste poljoprivredne sirovine, sirovine biljnog i životinjskog porijekla, mineralne sirovine, itd. Prerađivačka industrija čini veliki dio ukupne svjetske proizvodnje dobara i usluga. Uprkos toj činjenici ona se susreće sa brojnim problemima. Ti problemi naročito su postali izraženi sa pojavom virusa COVID-19. Lanci proizvodnje i snabdijevanja u Bosni i Hercegovini su poremećeni uvođenjem mjera za suzbijanje pandemije. Shodno tome, Bosna i Hercegovina je zabilježila značajan pad industrijske proizvodnje i izvozno orijentisane proizvodnje, samim tim došlo je i do promjena u prerađivačkoj industriji. Cilj ovog rada je da se identifikuju problemi sa kojim se susreće prerađivačka industrija i da se na primjeru proizvodnje mliječnih proizvoda pokaže kakav je uticaj virus COVID-19, kao jedan od aktualnih problema industrije, imao na proizvodnju istih.

**Ključne riječi:** prerađivačka industrija, problemi, proizvodnja, mliječni proizvodi

## MANUFACTURING INDUSTRY AND ITS PROBLEMS – EXAMPLE OF DAIRY PRODUCTS

**Abstract:** The manufacturing industry is the part of the industry that deals with the production and processing of consumer goods. The manufacturing industry mainly uses agricultural, herbal, animal and mineral raw materials etc. It makes up a large part of the world's total production of goods and services. Despite this fact, it faces numerous problems. These problems became especially pronounced with the emergence of the COVID-19 virus. Production and supply chains in Bosnia and Herzegovina have been disrupted by the introduced pandemic measures. Consequently, Bosnia and Herzegovina recorded a significant decline in industrial and export-oriented production. This paper aims to identify the problems faced by the industry and to show the impact of the COVID-19 as one of the latest issues affecting dairy production.

**Keywords:** manufacturing industry, problems, production, dairy products

### 1. UVOD

Pod prerađivačkom industrijom podrazumijeva se oblik proizvodnje koji obradom i doradom sirovina i poluproizvoda stvara finalni proizvod. Za razvoj prerađivačke industrije vezuje se 18. vijek i industrijska revolucija u Velikoj Britaniji. Prerađivačka industrija čini veliki dio ukupne svjetske proizvodnje dobara i usluga, a neke od najvažnijih grana prerađivačke industrije jesu: proizvodnja hrane i pića, proizvodnja odjeće, proizvodnja automobila i aviona, proizvodnja hemijskih proizvoda, metala, naftnih prerađevina itd.

Prerađivačka industrija ima veoma važno mjesto i u Bosni i Hercegovini. Jedan od najvažnijih stubova ekonomskog sistema Bosne i Hercegovine predstavlja prerađivačka industrija. Značaj prerađivačke industrije ogleda se u zapošljavanju velikog broja radnika. U savremenim uslovima poslovanja, prerađivačka industrija se suočava sa velikim brojem problema.

Sveprisutni trend globalizacije, iznenadni napredak savremenih tehnologija, recesija, kao i sveukupno ekonomsko i društveno okruženje u Bosni i Hercegovini, otežali su funkcionisanje prerađivačke industrije. Ovo funkcionisanje naročito je otežano pojavom virusa COVID-19.

Pandemija virusa korona predstavlja najozbiljniju prijetnju ekonomiji Bosne i Hercegovine nakon svjetske ekonomske krize. Izazov za vlasti predstavlja spriječavanje daljeg širenja COVIDA-19, jačanje zdravstvene zaštite i reakcija na negativne ekonomske posljedice. Mjere koje se preduzimaju za borbu protiv pandemije imaju uticaj i na privredu jedne države. Pandemija virusa korona najprije je bila šok za zdravstveni sektor a vremenom je uticala na ponudu i tražnju. Pored uvedenih mjera ograničenja, smanjenje turizma i povezanih djelatnosti kao što su ugostiteljstvo, veleprodaja i

<sup>1</sup> Student master studija na Ekonomskom fakultetu Pale ✉ ana.kostovic@gmail.com

maloprodaja došlo je do smanjenja privatne potrošnje. Manja potražnja od strane Evropske unije dovela je do smanjenja izvoza roba i usluga.

I pored već postojećih problema, COVID-19 je dodatno oslabio bosanskohercegovačku industriju, a taj efekat nije zaobišao ni prerađivačku industriju. Efekti su vidljivi čak i u proizvodnji prehrambenih proizvoda.

Poboljšanje uslova života stanovništva, jedan je od glavnih zadataka svakog društva. Tri osnovne grupe proizvoda koje su od strateškog značaja za svaku zajednicu jesu hrana, energetske izvori i lijekovi. Značajan faktor kvaliteta života jeste osiguranje sigurne i kvalitetne hrane. Međutim, današnji proizvođači prehrambenih proizvoda susreću se sa brojnim poteškoćama a u budućnosti problemi mogu biti još veći ukoliko se ne obrati pažnja na sve faktore koji utiču na ovu granu industrije.

## **2. POJAM PRERAĐIVAČKE INDUSTRIJE I PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA U BOSNI I HERCEGOVINI**

Prerađivačka industrija jeste dio industrije koji se bavi proizvodnjom i preradom sredstava za široku potrošnju. Za proizvodnju u prerađivačkoj industriji uglavnom se koriste poljoprivredne sirovine, biljnog i životinjskog porijekla, a nekada se prerađuju i sintetičke, vještačke i mineralne sirovine. Grana koja se posebno izdvaja u okviru prerađivačke industrije jeste prehrambena industrija.

Bosna i Hercegovina posjeduje prirodne uslove i resurse koji stvaraju pogodno okruženje za poljoprivrednu proizvodnju, uključujući raspoloživost radne snage, zemljišta i drugih prirodnih resursa, kao i pogodnu klimu. Ono što je poražavajuća činjenica jeste da se većina prehrambenih proizvoda uvoze a posebno pšenica, mesni proizvodi i mliječni proizvodi.

Jedan od ograničavajućih faktora bosanskohercegovačke prerađivačke industrije jeste nedostatak finansijskih sredstava potrebnih za modernizaciju (zamjena zastarjele tehnologije i opreme, poboljšanje postojeće infrastrukture itd.). (Agencija za unapređenje stranih investicija u Bosni i Hercegovini, 2012)

Prerađivačka industrija u Bosni i Hercegovini predstavlja jedan od najvažnijih stubova ekonomskog sistema ove države. U prerađivačkoj industriji, stalno je prisutan rast zaposlenih i otvaranje novih kompanija. Koliko je važna prerađivačka industrija, najbolje pokazuje veličina ukupnih prihoda od prodaje. Rast prihoda od prodaje je u stvari posljedica rasta prihoda od izvoza.

Ukoliko se uzme u obzir da prerađivačka industrija bilježi pozitivne rezultate posljednjih godina poslovanja a to se najviše ogleda u rastu izvoza, ova industrijska grana može postati još bitniji faktor u dostizanju bržeg ekonomskog rasta Bosne i Hercegovine.

U okviru prerađivačke industrije, za razvoj države veoma je bitna prehrambena industrija, najprije iz razloga što u velikoj mjeri učestvuje u BDP-u zemalja kao i u njihovom izvozu. Politička nestabilnost, neusklađenost zakonodavstva, nefunkcionalan institucionalni aparat kao i prevelika administracija, doveli su do vrlo lošeg stanja u cjelokupnoj industriji Bosne i Hercegovine a time i u samoj prerađivačkoj industriji. U periodu poslije rata započeo je proces privatizacije državnih kompanija gdje je većina kompanija kupljena od strane investitora iz regiona.

Prerađivačka industrija u Bosni i Hercegovini ima dugu tradiciju. U prerađivačkoj industriji ove države dominantnu stopu udjela ima prehrambena industrija. Uprkos tome, Bosna i Hercegovina ima problem sa velikim uvozom prehrambenih proizvoda a naročito iz susjednih zemalja. Ova država pripada grupi malih ekonomija i izolovana je od ostatka svijeta.

Činjenica je da prerađivačka industrija i u okviru nje prehrambena imaju posebno mjesto u budućnosti ove države. Međutim, vlada mora da preduzme sve korake kako bi zaštitila svoje građane i kako bi im omogućila da kupuju što kvalitetnije domaće proizvode.

## **3. PROBLEMI SA KOJIM SE SUSREĆE PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA**

Kao unutrašnja i spoljašnja ograničenja u funkcionisanju prerađivačke industrije uglavnom se navode: opšte poslovno okruženje, vlast kao ograničavajući faktor poslovanja, fiskalni sistem, radna snaga, infrastruktura i sistemi poslovne podrške.

Kada je u pitanju opšte poslovno okruženje Bosna i Hercegovina se susreće sa problemima korupcije, problemima koje donosi prisutnost kriminala, problemima prepreka i kretanja roba unutar Bosne i Hercegovine, problemima izvoza, problemima u vezi sa platnim prometom itd.

Nažalost u ovoj državi kao ograničavajući faktor pri poslovanju navodi se vlast. Problemi koji su u vezi sa vlašću uglavnom su sljedeći: postojeći zakoni se ne primjenjuju, zakon o radnom odnosu smatra se restriktivnim, lokalne vlasti se miješaju u donošenje poslovnih odluka, prisutna je kontrola cijena kao i nametanje cijena, postoji obaveza davanja podataka o poslovanju preduzeća, javno poslovanje se ne smatra dovoljno transparentnim, prisutna je izražena politička nestabilnost, postoje određeni problemi u zakonskom okviru, ne postoje zakonske mjere koje bi spriječile neloyalnu konkurenciju, prisutno je loše funkcionisanje sudova koje dovodi do problema, pri prekidu radnog odnosa javljaju se problemi u procedurama, itd.

Fiskalni sistem takođe ima određene nedostatke koji se mogu posmatrati kroz poreze na plate, doprinose za zdravstveno i socijalno osiguranje, poreze na profit i PDV. Smatra se da su porezi na plate previše visoki što može da ima negativan uticaj na poslovanje preduzeća. Isti slučaj je sa doprinosima za zdravstveno i socijalno osiguranje i porezima na profit. Za problem u okviru PDV-a smatra se njegova visoka stopa i jedinstvena stopa PDV-a.

Problemi koji se odnose na radnu snagu su mnogobrojni. Brojni slučajevi su pokazali da na tržištu ne postoji dovoljan broj stručne radne snage. Takođe, radnici nisu spremni da prihvate nove radne metode. Radnici u prerađivačkoj industriji su uglavnom nedovoljno motivisani.

Prilikom poslovanja industrijska preduzeća mogu da se suoče sa infrastrukturnim problemima. Smatra se da su cijene električne energije previsoke. Kada su u pitanju telekomunikacijske usluge kao problemi navode se visoka cijena usluga, nepokrivenost signalom i loša konekcija. Takođe, Bosna i Hercegovina ima loš kvalitet saobraćajne infrastrukture a karakteriše je i nepostojanje mreže autoputeva. Željeznice u Bosni i Hercegovini su razjedinjene a kontejnerski transport ne postoji.

Prerađivačka industrija suočava se i sa problemom u sistemu poslovne podrške. Preduzeća smatraju da tržišne informacije nisu dostupne i da se mali broj informacija može dobiti u Privrednoj komori. Zatim, programi prmovisanja izvoza nisu dovoljni niti su efikasni. Dugoročno i kratkoročno kreditiranje su slabo dostupni itd.

#### 4. PARAMETARSKI I NEPARAMETARSKI TESTOVI

Detalji statističkog testiranja mogu da se razlikuju od testa do testa, međutim za svako testiranje statističkih hipoteza bitni su sljedeći koraci. Postavljanje hipoteza podrazumijeva postavljanje nulte i alternativne hipoteze, koje se postavljaju kao tvrdnje. Prije sprovođenja statističkih testova vrši se odabir nivoa značajnosti. Najčešći nivoi značajnosti su 1%, 5% i 10%. Na osnovu karakteristika populacija i samog istraživanja potrebno je odabrati test iz skupa neparametarskih i parametarskih testova.

Kod testiranja hipoteze o parametru ključna su tri pokazatelja na osnovu kojih se vrši odabir statističkog testa. Ti pokazatelji su: veličina uzorka, standardna devijacija populacije i smjer testiranja hipoteza. U zavisnosti od veličine uzorka bira se z-test (za velike uzorke gdje je  $n \geq 30$ ) ili t-test (za mali uzorak gdje je  $n < 30$ ).

Parametarski statistički testovi su bazirani na određenim pretpostavkama vazanim za parametre ili distribucije osnovnog skupa iz kojih je posmatrani uzorak odabran. Uglavnom, riječ je o pretpostavci da analizirana varijabla slijedi normalnu (Gausovu) distribuciju. U tom slučaju, pretpostavka o postojanju ili nepostojanju razlika između grupa, tj. uzoraka iz različitih populacija bazira se na poređenju njihovih aritmetičkih sredina. T-test, z-test, F-test i drugi testovi su parametarski testovi jer su povezani sa parametrima osnovnog skupa pretpostavljenog oblika. (Šošić, 2004)

Neparametarski statistički testovi bazirani su na modelima koji ne uključuju nikakve predušlove u vezi parametara osnovnog skupa iz kojeg je uzorak odabaran. Ovi testovi ne zahtjevaju precizna mjerenja kao parametarski testovi i zbog toga se oni mogu primijeniti na podatke date u ordinalnoj skali, a neki i na podatke iz nominalne skale. U praksi se često primjenjuju metode statističke inferencije koje nemaju za pretpostavku oblik distribucije parametara i takve metode se nazivaju neparametarske ili metode slobodne distribucije. Jedna od prednosti neparametarskih testova je da mogu da se izvode na skupovima različitih oblika, što nije slučaj kod parametarskih testova.

Primjena pojedinih neparametarskih testova je manje univerzalna nego primjena parametarskih testova.

Cilj ovog istraživanja je da se utvrde razlike između proizvodnje mlijeka između 2019. i 2020. godine. S obzirom na to da se pojava Covida-19 vezuje za decembar 2019. godine, cilj je da se utvrdi da li je usljed pojave virusa došlo do smanjenja proizvodnje mliječnih proizvoda u 2020. godini.

## 5. RAZLIKE U PROSJEČNOJ PROIZVODNJI MLIJEKA IZMEĐU 2019. I 2020. GODINE

Statističko zaključivanje podrazumijeva postupak donošenja zaključaka o osnovnom skupu na osnovu podataka iz uzorka. Razlika u prosječnoj proizvodnji mlijeka za piće između 2019. i 2020. godine istraživana je na osnovu podataka o proizvodnji mlijeka u 2019. godini (u tonama, za svih 12 mjeseci) i proizvodnji mlijeka u 2020. godini (u tonama, za svih 12 mjeseci). Za istraživanje korišteni su podaci Republičkog zavoda za statistiku. (Somun-Kapetanović, 2008)

Tabela 1. Proizvodnja mlijeka po mjesecima u 2019. i 2020. godini

Proizvodnja mlijeka u 2019. godini	Proizvodnja mlijeka u 2020. godini
3848,9	4106,8
3903,8	4295,5
5052,3	4569,6
5088,1	4253,9
4872,3	4922,5
4520,3	4623,2
4784,8	4432,4
4056,2	3659,6
4314,6	2548,6
4672,5	3065,6
4144,4	3393,1
4515,4	2937,0

Izvor: Republički zavod za statistiku, 2021

Uz podršku IBM-ovog programskog alata SPSS, došlo se do podataka deskriptivne statistike za ova dva uzorka, koji su predstavljeni u narednoj tabeli.

Tabela 2. Deskriptivna statistika za uzorke iz Tabele 1

	Descriptive Statistics				
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Proizvodnja mlijeka 2019	12	3848.90	5088.10	<b>4481.1333</b>	<b>430.00189</b>
Proizvodnja mlijeka 2020	12	2548.60	4922.50	<b>3908.1500</b>	<b>769.72339</b>
Valid N (listwise)	12				

Izvor: Obrada autora

Na osnovu deskriptivne statistike vidljivo je da je prosječna proizvodnja mlijeka u 2019-oj godini iznosila 4481,13 a standardna devijacija 430,00. Prosječna proizvodnja mlijeka u 2020-oj godini iznosila je 3908,15 a standardna devijacija 769,72. Iz tabele je vidljivo da je došlo do pada proizvodnje mlijeka u 2020-oj u odnosu na 2019. godinu kada virus korona još uvijek nije bio aktivan.

Da bi se došlo do zaključka da li je ovaj pad u prosječnoj ocjeni značajan, najprije se treba utvrditi da li se ova dva uzorka ponašaju po normalnoj distribuciji uz nivo pouzdanosti od 95%. Za utvrđivanje normalnosti koristit će se Shapiro-Wilk-ov test jer se radi o uzorcima manjim od 50 ( $n < 50$ ). Test će se sprovesti uz podršku programa SPSS i definisanje sljedećih hipoteza:

$H_0$ : Uzorci se ponašaju po normalnoj distribuciji;

$H_1$ : Uzorci se ne ponašaju po normalnoj distribuciji;

Tabela 3. Test normalnosti za uzorke iz Tabele 1

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Proizvodnja mlijeka 2019	.117	12	.200*	.945	12	<b>.572</b>
Proizvodnja mlijeka 2020	.190	12	.200*	.933	12	<b>.412</b>

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Izvor: Obrada autora

Kod uzoraka dobivene su vrijednosti 0,572 i 0,412. Ove dobivene vrijednosti veće su od greške prve vrste 0,05 što znači da se radi o uzorcima koji se ponašaju po normalnoj distribuciji. Dakle, prihvatamo  $H_0$ . Pretpostavka normalnosti je zadovoljena. Za dalju analizu koristiće se test za dva mala nezavisna uzorka, tj. T-test jer se radi o uzorcima manjim od 50 ( $n < 50$ ). Najprije će se definisati hipoteze.

$$H_0: \mu_1 = \mu_2;$$

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2;$$

Uz pomoć SPSS-a izračunaće se vrijednost T-testa.

Tabela 4. Rezultati T-testa na osnovu uzoraka iz Tabele 1

		Paired Samples Test							
		Paired Differences					T	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper				
Pair 1	Proizvodnja mlijeka 2019 – Proizvodnja mlijeka 2020	580.48333	748.12293	215.96449	105.14870	1055.81796	2.688	11	<b>.021</b>

Izvor: Obrada autora

Kako je  $p$  vrijednost statističkog testa  $p=0,021$  manja od 0,05 odbacuje se  $H_0$ . To znači da postoji signifikantna razlika između prosjeka za uzorke u 2019-oj i 2020-oj godini, što znači da je potvrđeno postojanje uticaja virusa korona na proizvodnju mlijeka za piće.

## 6. ZAKLJUČAK

Prerađivačka industrija je veoma važna grana industrije, u Bosni i Hercegovini ona ima dugu tradiciju i predstavlja jedan od najvažnijih stubova ekonomskog sistema ove države. Posebno mjesto u okviru prerađivačke industrije ima prehrambena industrija.

U ovom radu identifikovani su problemi sa kojima se susreće prerađivačka industrija. Neki od tih problema odnose na opšte poslovno okruženje (prisutnost korupcije, kriminala, problemi pri izvozu i platnom prometu). Takođe, prisutni su i problemi u vezi sa vlašću, u vezi sa radnom snagom, infrastrukturni problemi i problemi u sistemu poslovne podrške.

Za primjer u ovom radu prezentovana je proizvodnja mliječnih proizvoda u dvije godine, godini prije pojave virusa COVID-19 i nakon pojave virusa COVID-19. Pojava ovog virusa smatra se još jednim problemom koji je ostavio posljedice na funkcionisanje prerađivačke industrije.

Pojava virusa korona vezuje se za kraj 2019. godine, tačnije za mjesec decembar. Do njegove pojave privreda je funkcionisala bez mjera suzbijanja virusa i bez drugih vidova ograničenja. Međutim, pojava ovog virusa i brzo širenje doveli su do skupa mjera koje su države donosile sa ciljem da zaštite stanovništvo od aktuelne pandemije korone. Mjere su doprinijele smanjenoj potrošnji



i smanjenju uvoza i izvoza. S obzirom na smanjenju potrošnju, došlo je i do smanjenja proizvodnje prehrambenih proizvoda.

Istraživanje je vršeno na proizvodnji mlijeka. Do rezultata istraživanja došlo se uz podršku IBM-ovog programa SPSS. Pomoću SPSS-a dobijeni su rezultati deskriptivne statistike, sprovedeni su testovi normalnosti i T-testovi za zavisne uzorke manje od 50.

Na osnovu deskriptivne statistike moglo se zaključiti da je došlo do pada proizvodnje mlijeka u 2020-oj godini. To je i potvrđeno rezultatima T-testa. Dolazi se do zaključka da je pojava virusa korona dovela do smanjenja proizvodnje mlijeka.

Iako je brojnim istraživanjima sprovedenim prije ovog potvrđeno da je virus korona doveo do smanjenja domaće proizvodnje, smanjenje proizvodnje mlijeka može biti rezultat brojnih drugih faktora, koje treba posebno istražiti. Ipak, uticaj korone na prerađivačku industriju je neosporiv.

## LITERATURA

- Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine. 2021. *Industrija*. <https://bhas.gov.ba>
- Agencija za unapređenje stranih investicija u Bosni i Hercegovini. 2012. *Poljoprivreda i prehrambena industrija*. <http://www.fipa.gov.ba>
- GFA Consulting Group. 2010. *Food Industry Study in Southeast Europe*. Final Report. Hamburg.
- Republički zavod za statistiku. 2020. *Poljoprivreda: Statistika mlijeka i mliječnih proizvoda*. <https://www.rzs.rs.ba>
- Somun-Kapetanović, R. 2008. *Statistika u ekonomiji i menadžmentu*. Ekonomski fakultet u Sarajevu. Sarajevo.
- Spoljnotrgovinska komora Bosne i Hercegovine. 2021. *Glavni privredni sektori u Bosni i Hercegovini*. <http://www.komorabih.com/>
- Šošić, I. 2004. *Primijenjena statistika*. Školska knjiga. Zagreb.
- The World Bank and International Finance Corporation. 2013. *Doing business Bosnia and Herzegovina: Smarter Regulations for Small and Medium-Size Enterprises*. Washington.
- Žižić, M., Lovrić, M., Pavličić, D. 2006. *Metodi statističke analize*. Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu.

Valentina Lučić<sup>1</sup>

## NEGATIVAN UTICAJ COVID-19 NA MALI BIZNIS U GRADU ISTOČNO SARAJEVO

**Apstrakt:** Zdravstvena kriza, izazvana pandemijom virusa Covid-19, dovela je globalnu privredu u tešku situaciju te izazvala i ekonomsku krizu. Epidemiološke mjere koje su uvedene radi sprečavanja širenja zaraze odnosile su se na različita ograničenja, od uvođenja vanrednog stanja i potpunog zatvaranja do ograničenog funkcionisanja privrede uz pridržavanje mjera prevencije. Uvedene epidemiološke mjere, smanjeno kretanje, pa samim tim i potražnja, uticale su negativno na privredu, kako u velikim i ekonomski jakim državama, tako i u onim manje razvijenim. Vlade država uvele su određene mjere sa ciljem amortizovanja negativnog udara na privredu, a neke od njih su uvođenje moratorijuma na kredite, zatim uvođenje poreskih pogodnosti i direktnih davanja radi očuvanja privrednih kapaciteta i zaposlenosti. U radu je analizirano prvenstveno kako su uvedene mjere uticale na mala i srednja preduzeća (MSP) u gradu Istočno Sarajevo. Tokom pandemije preduzeća su se preorijentisala na onlajn poslovanje i na taj način bila manje podložna negativnim efektima krize. Kreiranje i implementacija odgovarajuće strategije onlajn poslovanja su posebno važni u cilju jačanja konkurentske pozicije malih i srednjih preduzeća u Istočnom Sarajevu, na koje je pandemija korona virusa naročito imala negativan uticaj.

**Ključne riječi:** kriza, Covid-19, MSP, Grad Istočno Sarajevo

## NEGATIVE IMPACT OF COVID-19 ON SMALL ENTERPRISES IN EAST SARAJEVO

**Abstract:** The health crisis caused by the Covid-19 virus pandemic has brought the global economy into a difficult situation and has also caused an economic crisis. Epidemiological measures introduced to prevent the spread of the infection involved various restrictions, from the introduction of a state of emergency and complete closure to the limited functioning of the economy while adhering to prevention measures. Introduced epidemiological measures, reduced trends and demand, hurt the economy of both large and economically strong countries and less developed ones. State governments have introduced specific measures aimed at amortizing the negative impact on the economy, and some of them are the introduction of a moratorium on loans, tax benefits and direct benefits to preserve economic capacity and employment. The paper analyzes primarily how the introduced measures affected small and medium enterprises in the Eastern Sarajevo area. During the pandemic, companies reoriented to online business and were thus less susceptible to the harmful effects of the crisis. Creating and implementing an appropriate online business strategy is particularly important to strengthen the competitive position of small and medium enterprises in East Sarajevo, which have been particularly negatively affected by the Covid-19 pandemic.

**Keywords:** crisis, Covid-19, Small and medium enterprises, East Sarajevo.

## UVOD

Kriza uzrokovana pandemijom Covid-19 pojavila se početkom 2020. godine i uticala na sve sfere društvenog života, a posebno na ekonomiju. Brojna preduzeća suočila su se sa krizom, koja je i svojevrsan izazov, te su poslovnu aktivnost morali prilagoditi novim okolnostima. Uspješna preduzeća prepoznaju se po brzom rješavanju problema i svođenju posljedica krize na minimum. U ovom slučaju, preduzeća su se odlučivala za onlajn (eng. online) poslovanje, kako bi ostala konkurentna na tržištu i ujedno umanjila pad obima prodaje i prihoda. Karantin i druge mjere zaštite građana stvorile su barijere za uspješno poslovanje, a samo neki od problema s kojima su se preduzeća suočila jesu smanjenje potražnje, otkazivanje narudžbi, nestašica, problemi sa transportom i slično. Posljedice ove pandemije su globalnog karaktera i ono što je izdvaja od drugih kriza jeste to da se njen nastanak nije mogao predvidjeti, kao i to da su sve zemlje pogođene, pa čak i one koje su privredno najrazvijenije (Song et al. 2020: 17).

Takođe, sa velikim finansijskim problemima suočile su se i multinacionalne kompanije, te su usljed naglog pada ekonomske aktivnosti bile prinuđene da zatvore veći broj svojih filijala, kako u razvijenim, tako i u zemljama u razvoju (Fernandes 2020, 6). Mala i srednja preduzeća predstavljaju

<sup>1</sup> Student master studija Ekonomski fakultet Pale ✉ valentinalucic@gmail.com

značajan segment ekonomije posebno u funkciji oživljavanja ukupnog rasta i otvaranja novih radnih mjesta.

Predmet istraživanja je negativan uticaj Covida-19 na mala i srednja preduzeća, koja su veoma važna za cjelokupnu privredu.

Cilj rada je da se putem ispitivanja utvrdi intenzitet uticaja ove pandemije na preduzeća i segmente koji trpe najveće posljedice. Glavna hipoteza rada postavljena je u skladu sa predmetom i ciljem istraživanja i glasi:

*Pandemija virusa Covid-19 negativno je uticala na privredu, a njene posljedice uočljive su analizom pokazatelja uspješnosti poslovanja, kao što su prihod, zaposlenost i dobit.*

## 1. ZNAČAJ MALOG BIZNISA ZA PRIVREDNU AKTIVNOST

Postoji više definicija preduzeća, a izdvojena je jedna od njih. *Preduzeće je organizacioni pojavni oblik ekonomije, koji kao ekonomski (poslovni) sistem, kroz svoje poslovanje i razvoj, realizuje široki spektar različitih ekonomskih, ali i neekonomskih interesa, od pojedinačnih, do najšire obuhvaćenih opštih društvenih, to jest javnih interesa* (Nikolić i drugi, 1996: 5). Razvoj preduzeća ima uticaja na skoro sve sfere društvenog života, pa iako je stvaranje profita jedan od osnovnih ciljeva osnivanja preduzeća, povećanjem efikasnosti poslovanja malih i srednjih preduzeća, neprocjenjivu korist ima cijela društvena zajednica.

Prema kriterijumu veličine, preduzeća se mogu podijeliti na mala, srednja i velika. Za ovo rangiranje preduzeća koriste se isključivo ekonomski kriteriji, jer se efektivnost i efikasnost preduzeća mjere upravo njihovim ekonomskim efektima (Bandur 2016: 91).

Međutim, striktni kriterijumi koji se koriste za ovu podjelu razlikuju se od privrede do privrede, te ne postoji jedinstveno mišljenje ekonomskih analitičara o ovoj podjeli. Upravo veličina omogućava malim i srednjim preduzećima da budu fleksibilni. Naime, oni su stalno u toku sa dešavanjima na tržištu i na taj način su u mogućnosti da izbjegnu tržišne poremećaje koji mogu negativno uticati na preduzeće, a sa druge strane MSP pogodna su za investiranje privatnog kapitala (Jović, Jović, Đorđević, 2009: 98).

Mala i srednja preduzeća su orijentisana na manje dijelove tržišta, a time i na određene potrošače. Prilagodljivija su promjenama, brže prepoznaju i reaguju kako na potencijalne šanse, tako i na moguće prijetnje. (Spremo, 2013: 45). To se može smatrati kao najveća prednost u odnosu na velika preduzeća.

Može se reći da mala i srednja preduzeća predstavljaju glavne nosioce ekonomskog razvoja privrede jedne zemlje. To je zapravo sektor koji promovise privatnu svojinu i preduzetničke vještine, a često se mala i srednja preduzeća upotrebljavaju kao sinonimi za privatni sektor i preduzetništvo.

U Evropskoj uniji dugo vremena malim preduzećima smatrana su ona preduzeća koja su imala do 100 zaposlenih radnika. Međutim, taj broj varira, pa se u industriji uzima uglavnom do 200 zaposlenih, dok je u trgovini veličina izražena ostvarenim godišnjim prometom.

Kada je riječ o Bosni i Hercegovini, ne postoji zvanična definicija MSP-a na nivou države, jedino na nivou entiteta. U Republici Srpskoj status MSP-a imaju preduzeća koja ispunjavaju sljedeće kriterijume (Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o razvoju malih i srednjih preduzeća, Službeni glasnik. RS, br. 84.od 10.10.2019):

- prosječno godišnje zapošljavanje manje od 250 radnika,
- nezavisni su u poslovanju i
- ostvaruju ukupni godišnji prihod manji od 97.790.000 KM ili imaju vrijednost poslovne imovine do 84.099.400 KM.

Treba napomenuti da nezavisnost u poslovanju malo i srednje preduzeće ima ako samostalno posluje, odnosno ako drugi privredni subjekti učestvuju najviše do 25% u strukturi njihovog osnovnog kapitala ili u donošenju njihovih poslovnih odluka (Baćina, Starčević 2020).

U okviru malih preduzeća mogu se razlikovati i mikro preduzeća koja zapošljavaju manje od deset radnika.

Preduzetničkom djelatnošću smatra se, prema Zakonu o zanatsko-preduzetničkoj djelatnosti (Zakon o zanatsko-preduzetničkoj djelatnosti, Službeni glasnik RS br.117/11), svaka privredna djelatnost utvrđena Zakonom o klasifikaciji djelatnosti koju fizičko lice obavlja proizvodnjom i prometom (Baćina, Starčević 2020: 490).

Najznačajniji privredni efekti djelovanja malih i srednjih preduzeća, su povećanje zaposlenosti, povećanje izvoza, smanjenje platnog deficita, kao i ravnomjerniji regionalni razvoj.

MSP postaju sve značajniji dio ekonomije, a posebno u smislu otvaranja novih radnih mjesta što uviđaju i kreatori ekonomskih politika. Ona predstavljaju pokretače i nosioce privrednih aktivnosti svake države u kojoj funkcioniše tržišna privreda.

Takođe, MSP imaju važnu ulogu u inovativnosti. U stručnoj i naučnoj javnosti poznata je i činjenica da je sektor male privrede važan element, ponekad i motorna snaga većine privreda. Postoje i mišljenja da preduzetništvo kao mikroekonomski fenomen malih i srednjih preduzeća bitno utiče na zaposlenost, produktivnost i konačno na privredni rast. Naravno, uticaj MSP na privredu bilo koje zemlje direktno je vezan za njihov broj, broj radnih mjesta koje pružaju i novostvorenu vrijednost koju ostvaruju (Bačina, Starčević 2020: 491).

## 2. POSLJEDICE PANDEMIJE VIRUSA COVID-19 NA PRIVREDU

Pandemija virusa Covid-19 ostavila je i dalje stvara negativne posljedice na globalnu privredu. Prema podacima (Eggers 2020), samo do 23. aprila 2020. godine u Sjedinjenim Američkim Državama izgubljeno je 26,5 miliona radnih mjesta, smanjena je proizvodnja, kao i domaća potražnja za neprehrambenom robom, do promjena je došlo i u radu lanaca snabdijevanja. Slična situacija bila je i u Kini. Međutim, zemlje koje su petrpjele ogromne štete jesu one sa slabom zdravstvenom infrastrukturom, te one koje su zavisne o trgovini i turizmu (Rakonjac, Petrović 2021: 152).

Vlade većine zemalja preduzele su mjere kako bi na neki način ublažile negativan uticaj na poslovanje preduzeća. Kako navodi Duvnjak, odlaganje plaćanja ili reprogram duga je mjera finansijskog restrukturisanja koja je u slučaju Covid-19 najadekvatnija u cilju prevazilaženja problema i sprečavanja produbljivanja krize (Duvnjak 2020). Osim toga, značajna je podrška koju su u segmentu likvidnosti pružile Centralne banke.

Prema izvještaju Međunarodnog monetarnog fonda (MMF 2021), pojava Covid-19 ostavila je ozbiljne posljedice na globalni rast BDP-a, koji je procijenjen na -3,3% u 2020. godini (Rakonjac, Petrović 2021). Američki BDP je procijenjen na -3,5% u 2020. godini, BDP Eurozone na -6,6%, Velike Britanije na -9,9%, a BDP zemalja u razvoju na -2,2%. Među najviše pogođenim zemljama su: Španija sa realnim rastom BDP-a od -11% u 2020. godini, Velika Britanija sa -9,9%, Italija sa -8,9%, Francuska i Meksiko sa -8,2% i Indija sa realnim rastom BDP-a od -8%. U Njemačkoj je pad BDP-a (4,9%) bio manji od prosjeka euro-zone (-6,6%), dok su nordijske privrede (Danska, Island, Norveška i Švedska) imale najbolje performanse od razvijenih evropskih ekonomija, sa padom BDP-a od 2,4%. Prosječni BDP Rusije u 2020. godini procijenjen je na -3,1%, zemalja jugoistočne Evrope koje su članice EU (Bugarska, Hrvatska, Rumunija) na -4,5%, zemalja jugoistočne Evrope koje nisu članice EU (Albanija, BiH, Srbija, Crna Gora, Sjeverna Makedonija) na -3,5%. Kina je postigla najbolji rezultat u 2020. godini sa realnom stopom rasta BDP-a od +2,3%, kao i Turska sa +1,8% (Ibid).

Prema prognozama MMF-a, u 2021. godini se očekuje oporavak i rast globalne privrede po stopi od +6%, a u 2022. godini po stopi od +4,4%. To je značajno poboljšanje u odnosu na procijenjeni BDP na svjetskom nivou u 2020. godini od -3,3% (Rakonjac, Petrović 2021: 153).

Na početku proglašenja pandemije, u martu 2020. godine, Vlada Republike Srpske formirala je Krizni štab čiji je zadatak bio da prati stanje, usmjerava i usklađuje aktivnosti svih nadležnih organa, organizacija i službi, s ciljem sprečavanja širenja zarazne bolesti Covid-19.

Odluke Kriznog štaba donošene su balansiranjem suprotnih zahtjeva medicinske i ekonomske struke. Naime, predstavnici medicinske struke insistirali su na ograničenom kretanju ljudi i obustavljanju privredne aktivnosti u svim industrijskim granama koje su podrazumijevale okupljanje većeg broja ljudi. Sa druge strane, predstavnici ekonomske struke ukazivali su na dugoročne posljedice ograničavanja privredne aktivnosti. Vlada je preduzimala odgovarajuće mjere koje su predstavljale kompromis zahtjeva obje strane, sa krajnjim ciljem da se umanje negativni efekti pandemije i stimuliše ekonomski oporavak zemlje.

Svrha uvedenih mjera bila je da se spriječi širenje zaraze, ali i da se pomogne svim privrednim subjektima direktnim davanjima, fiskalnim pogodnostima i zastojem u isplaćivanju kreditnih obaveza. Podrška je pružana s ciljem sprečavanja masovnog otpuštanja radnika i zatvaranja preduzeća koja su najviše bila ugrožena. Otežavajuće posljedice pandemije jesu smanjene investicije, smanjena potražnja za robom i uslugama i poremećaj u snabdijevanju.

Međutim, pad poslovne aktivnosti nije se podjednako odrazio na sve privredne učesnike. Velike posljedice pretrpjeli su turizam, ugostiteljstvo, saobraćaj i slične djelatnosti koje podrazumijevaju okupljanje većeg broja ljudi na jednom mestu, što je bilo suprotno ograničenjima koja je zahtijevala medicinska struka (Pejović, Bevanda 2021: 42).

Pandemija je imala veliki uticaj i na privredu Republike Srpske u 2020. godini. Prema podacima Republičkog zavoda za statistiku Republike Srpske, realne stope rasta BDP-a Republike Srpske bile su: +1,5% u prvom tromjesečju, -6,8% u drugom tromjesečju, -3,4% u trećem i -2,4% u četvrtom tromjesečju 2020. godine (Republički zavod za statistiku, 2021). Važno je napomenuti da nije došlo do pada broja zaposlenih što je dijelom zasluga mjera Vlade Republike Srpske. Tačnije, Vlada je uplatila doprinose i poreze za plate radnika za 11.898 privrednih subjekata, kojima je rad bio zabranjen, za mjesec april iste godine. Uplaćena je najniža plata sa doprinosima za 41.377 radnika. Osim ovoga, donesena je odluka o odgodi plaćanja poreskih obaveza, odluka o tromjesečnom moratorijumu na otplatu glavnice i kamate za kredite Investiciono-razvojne banke Republike Srpske (IRBRS), zaključak o neobračunavanju zatezних kamata *Elektroprivrede Republike Srpske*. Takođe, smanjena je kamatna stopa IRBRS za kredite privredi kao i neporeska davanja privrednih subjekata. Putem Garantnog programa podrške privredi za ublažavanje posljedica pandemije olakšan je pristup finansijskim sredstvima za privredne subjekte – mikro, mala i srednja preduzeća, izdavanjem garancija za obezbjeđenje kreditnih zaduženja (Rakonjac, Petrović 2021: 154).

### 3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Pored podataka od međunarodnih institucija i redovnih anketa Republičkog zavoda za statistiku u radu su korišteni rezultati istraživanja koje je autor rada sproveo u cilju prikupljanja informacija kao prijedlog Projekta istraživanja za master rad na Ekonomskom fakulteta u Istočnom Sarajevu. Istraživanje je sprovedeno od juna do oktobra mjeseca 2021.godine, a kao instrument istraživanja korišten je upitnik koji je kreiran za tu namjenu. Istraživanjem su bila obuhvaćena 10 mikro preduzeća, 63 mala i 27 srednjih preduzeća (MSP) sa područja grada Istočno Sarajevo. Ispitana preduzeća su odabrana nasumično sa spiska svih malih i srednjih preduzeća Privredne komore grada Istočno Sarajevo.

U skladu sa ciljem istraživanja, postavljena su sljedeća istraživačka pitanja, gdje su ispitanici imali mogućnost da odaberu jedan od ponuđenih odgovora:

Da li je kriza uzrokovana pandemijom Covid-19 uticala na promjenu mjesečne zarade u Vašem preduzeću/organizaciji? Da li ste smanjili broj zaposlenih usljed krize? Da li ste sprovedli određene promjene unutar preduzeća/organizacije kako biste umanjili negativne efekte? Da li ste u prethodnom periodu potencirali onlajn poslovanje? Da li mislite da će kriza izazvana pandemijom uticati na potpuno zatvaranje Vašeg biznisa?

I pored dobre pripreme, raspoloženje ispitanika za učestvovanje u anketi nije bilo na visokom nivou.

Upitnik je distribuiran onlajn putem, a samo manji broj je sproveden putem telefona. Oni upitnici koji su u potpunosti ispunjeni smatrani su validnim, te su stoga dobijena ukupno 92 popunjena upitnika. Upitnik je poslat na 100 adresa, od kojih je 92 ispitanika odgovorilo na upitnik.

Kako bi se obezbijedilo da ispitanici iskreno i bez bojazni od zloupotrebe bilo kog tipa daju odgovore na pitanja, već na samom početku im je stavljeno do znanja da je upitnik anoniman i da se odgovori koriste isključivo u svrhu istraživanja.

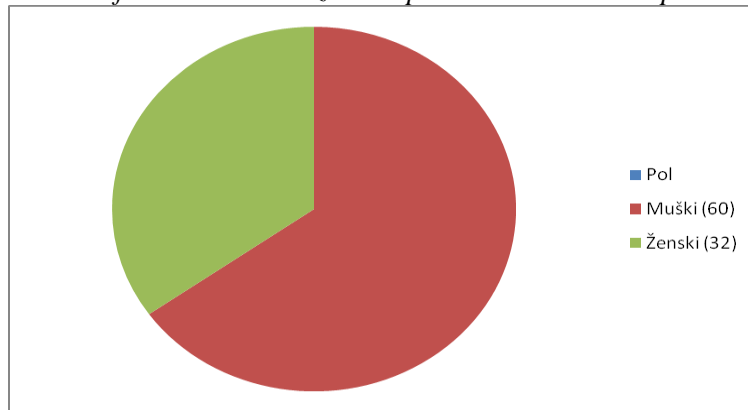
Upitnik sadrži osam pitanja, od kojih su prva tri pitanja bila lična, u svrhu prikupljanja podataka o polu, starosti i obrazovanju.

Za obradu podataka korišćen je SPSS program za statističku obradu i analizu podataka. Takođe, korišćen je induktivni pristup i metoda sinteze, čime je omogućeno objedinjavanje rezultata dobijenih metodom analize i identifikovanje onih segmenata poslovanja preduzeća na koje je pandemija imala najveći uticaj, ali i načina na koji su preduzeća nastojala da te posledice prevaziđu.

U cilju boljeg razumijevanja dobijenih rezultata primijenjivane su i metoda analize sadržaja, pa je time, uz upotrebu metoda deskriptivne statistike i logističke regresije, omogućeno grafičko i tabelarno prikazivanje rezultata istraživanja. Dobijeni rezultati predstavljeni su u nastavku rada.



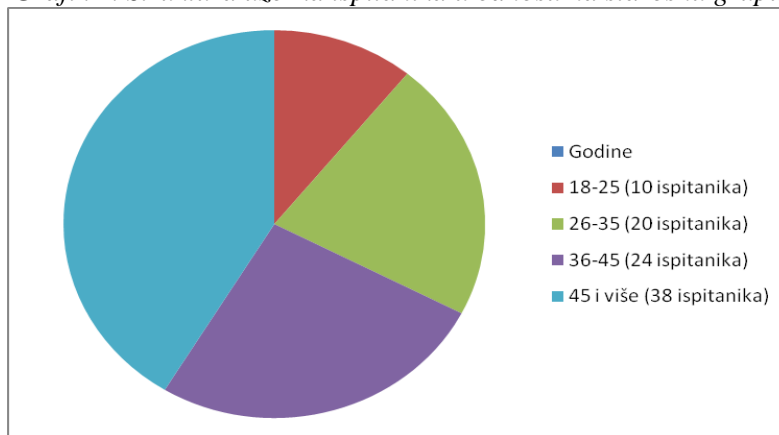
Grafik 1. Struktura uzorka ispitanika u odnosu na pol



Izvor: Istraživački rezultati autora

Iz grafika 1 se vidi da je od ukupnog broja ispitanika (92), obuhvaćeno 60 osoba muškog pola i 32 osobe ženskog pola.

Grafik 2. Struktura uzorka ispitanika u odnosu na starosnu grupu

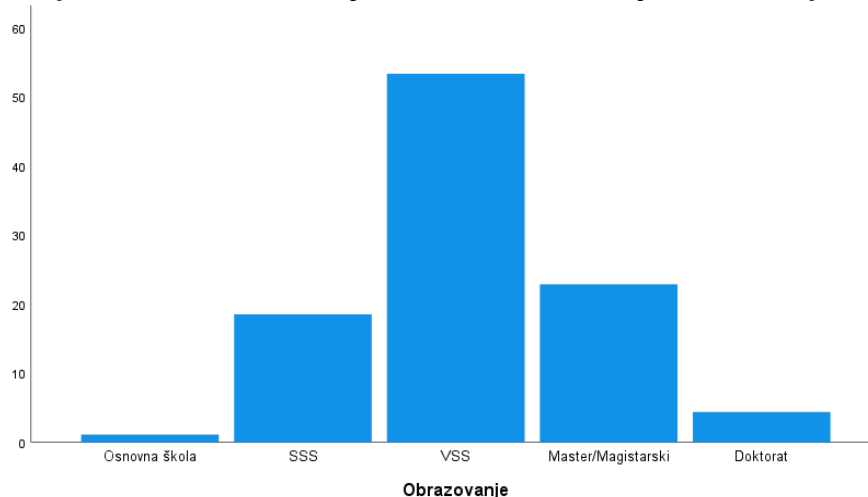


Izvor: Istraživački rezultati autora

Iz grafika 2 vidi se da se ukupan broj ispitanika karakteriše sljedećim starosnim grupama: 10 ispitanika starosti 18-25 godina, 20 ispitanika starosti 26-35 godina, zatim 24 ispitanika starosti 36-45 godina i 38 ispitanika starosti 45 godina i više.

Podaci pokazuju da je anketom obuhvaćeno najviše osoba starosti 45 godina i više, zatim slijedi grupa ispitanika starosti 36-45 godina

Grafik 3. Struktura uzorka ispitanika u odnosu na stepen obrazovanja



Izvor: Istraživački rezultati autora

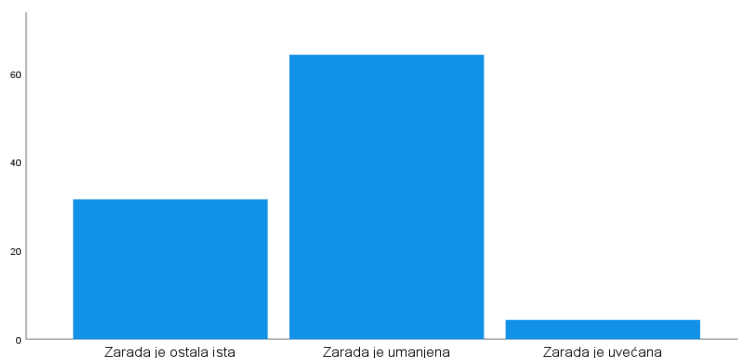
Na grafiku broj 3 vidi se da se ukupan broj ispitanika karakteriše po sljedećem stepenu obrazovanja, 1 ispitanik je završio osnovnu školu, 17 ispitanika je završilo srednju školu, 49 ispitanika je sa završenim fakultetom, 21 sa završenim masterom/magistarskim studijama i 4 ispitanika je sa završenim doktorskim studijama. Podaci pokazuju da je anketom obuhvaćeno najviše ispitanika sa završenim fakultetom.

#### 4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Niz epidemioloških mjera koje su imale za cilj smanjenje širenja zaraze u toku pandemije Covid-19 negativno su uticale na privredu. Takođe, promjene ponašanja potrošača u procesu kupovine nametnule su potrebu za promjenom načina organizovanja poslovanja, kao i potenciranje uvođenja onlajn poslovanja kao dobre alternative tradicionalnom načinu obavljanja poslovnih aktivnosti.

Već u prvom pitanju, u kojem se istraživalo da li je kriza uzrokovana pandemijom Covid-19 uticala na promjenu mjesečne zarade, ispitanici su nagovijestili negativan uticaj pandemije na prihode.

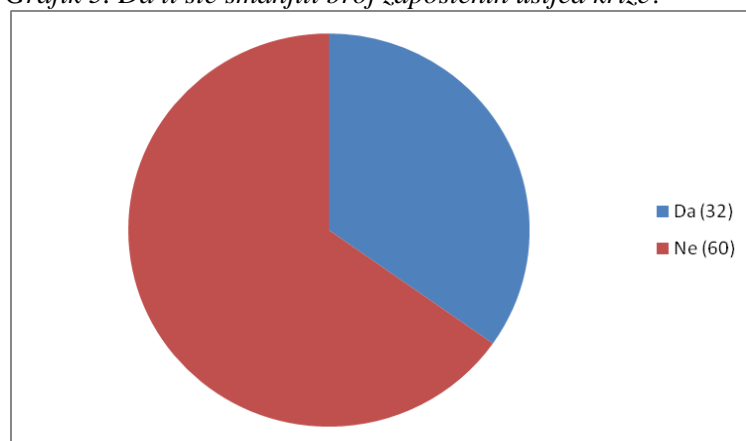
Grafik 4. Da li je kriza uzrokovana pandemijom Covid-19 uticala na promjenu mjesečne zarade u Vašem preduzeću/organizaciji?



Izvor: Istraživački rezultati autora

Na pitanje *Da li je kriza uzrokovana pandemijom Covid-19 uticala na promjenu mjesečne zarade u Vašem preduzeću/organizaciji?*, 59 ispitanika dalo je potvrđan odgovor, tačnije, odgovorili su da je zarada umanjena, 29 ispitanika je reklo da je zarada ostala ista, dok su 4 ispitanika odgovorila da je zarada uvećana.

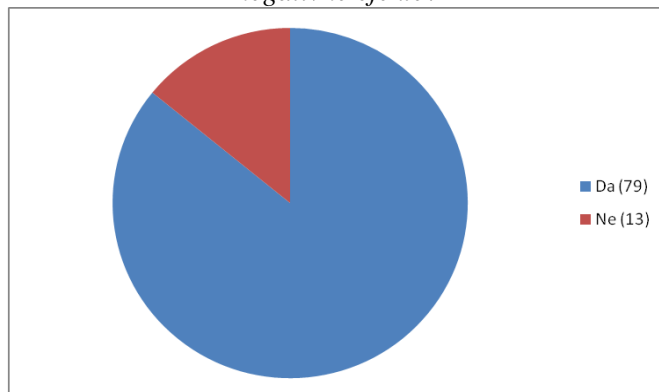
Grafik 5. Da li ste smanjili broj zaposlenih usljed krize?



Izvor: Istraživački rezultati autora

Na pitanje *Da li ste smanjili broj zaposlenih usljed krize?*, 60 ispitanika dalo je negativan odgovor, a 32 ispitanika su potvrdila da je zbog zdravstvene krize, koja se odrazila i na ekonomiju, smanjen broj zaposlenih.

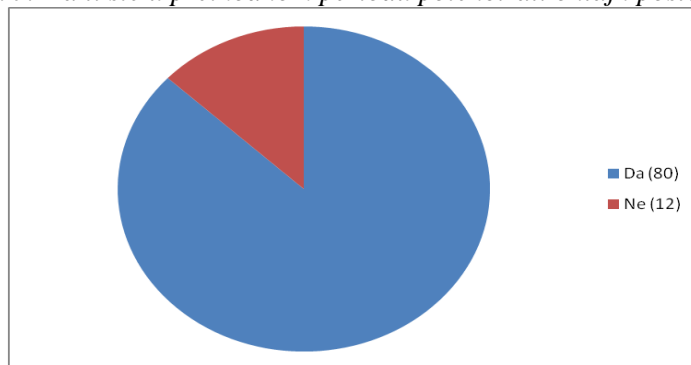
Grafik 6. Da li ste sproveli određene promjene unutar preduzeća/organizacije kako biste umanjili negativne efekte?



Izvor: Istraživački rezultati autora

Na pitanje *Da li ste sproveli određene promjene unutar preduzeća/organizacije kako biste umanjili negativne efekte?*, čak 79 ispitanika dalo je pozitivan odgovor, dok je 13 ispitanika dalo negativan. Rezultati ovog pitanja pokazuju nam da je većina preduzeća pokušala naći način kako da odgovori na krizu sa kojom su se suočili. Preduzeće mora blagovremeno reagovati, odnosno prilagođavati se novim okolnostima, ukoliko nastoji biti konkurentno na tržištu.

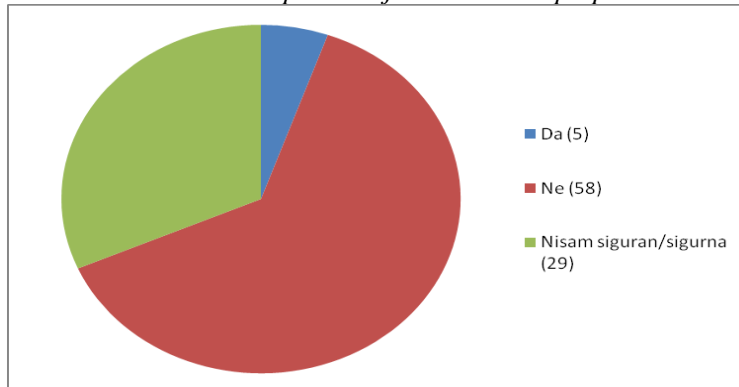
Grafik 7. Da li ste u prethodnom periodu potencirali onlajn poslovanje?



Izvor: Istraživački rezultati autora

Odgovori na pitanje *Da li ste u prethodnom periodu potencirali onlajn poslovanje?*, potvrđuju pretpostavku da je veliki broj preduzeća svjestan da je onlajn poslovanje dobar način za prilagođavanje novim okolnostima. Naime, 80 ispitanika reklo je da su zbog posljedica Covid-19 odlučili da potenciraju onlajn poslovanje, a 12 ispitanika dalo je negativan odgovor.

Grafik 8. Da li mislite da će kriza izazvana pandemijom uticati na potpuno zatvaranje Vašeg biznisa?



Izvor: Istraživački rezultati autora

Na pitanje *Da li mislite da će kriza izazvana pandemijom uticati na potpuno zatvaranje Vašeg biznisa?*, 58 ispitanika dalo je negativan odgovor, 29 ispitanika je reklo da nisu sigurni, a 5 je odgovorilo potvrdno. Iz ovog pitanja možemo uočiti zabrinutost za opstanak preduzeća te zaključiti da je zdravstvena kriza zbog pandemije Covid-19 uveliko izazvala i ekonomsku krizu.

## 5. ZAKLJUČAK

Pandemija virusa Covid-19 veoma je uticala ne samo na zdravlje stanovništva, nego i na sve privredne aktivnosti. Razlika u odnosu na ranije ekonomske krize jeste što je ova bila svojevrsan šok i nije se mogla predvidjeti. Vlada je donijela mjere za sprečavanje širenja zaraze, ali su te mjere dovele do promjena ponašanja potrošača te je došlo do pada obima prodaje i prihoda. Privredni sektor na koji su posljedice pandemije imale najizraženiji uticaj je sektor usluga, prije svega turizam i hotelijerstvo. Uspješna preduzeća nastoje da se prilagođavaju okolnostima, prate dešavanja na tržištu, te imaju djelotvoran krizni menadžment. Jedan od načina suočavanja sa krizom izazvanom pandemijom jeste usmjeravanje na onlajn poslovanje. S obzirom na promjene u ponašanju potrošača, epidemiološke mjere koje zagovaraju zabranu okupljanja više ljudi na jednom mjestu te ograničavanje kretanja, u narednom periodu potrebno je posvetiti veću pažnju u cilju jačanja onlajn nastupa preduzeća na tržištu, kao pravcu razvoja poslovne strategije. U ovom pogledu važno je kreirati kvalitetan vebsajt, koji bi trebalo da posjeduje jednostavan korisnički interfejs, te da bude prilagođen krajnjim korisnicima koji posjeduju različit nivo informatičke pismenosti. Takođe, potrebno je da domaća preduzeća iskoriste mogućnosti promocije i komunikacije sa potencijalnim i postojećim kupcima koje im pružaju društvene mreže.

Hipoteza postavljena u uvodnom dijelu: *Pandemija virusa Covid-19 negativno je uticala na privredu, a njene posljedice uočljive su analizom pokazatelja uspješnosti poslovanja, kao što su prihod, zaposlenost i dobit*, potvrđena je nakon obrade rezultata istraživanja. Naime, rezultati ankete pokazali su da je pandemija virusa Covid-19 negativno uticala na rad preduzeća, umanjila prihode, smanjila broj zaposlenih i prijeti čak potpunom zatvaranju pojedinih preduzeća. Može se reći da je zdravstvena kriza izazvala i ekonomsku krizu.

## LITERATURA

- Baćina, G., Starčević, M. (2020): „Značaj malih i srednjih preduzeća za dinamiziranje privrede Republike Srpske“, *Jahorina Business Forum*, (489-496).
- Bandur, M. (2016): „Značaj i uloga malih i srednjih preduzeća u ekonomskom razvoju, Economics“, *Oikos institut Bijeljina* (89-106).
- Duvnjak, V. (2020): „A real shock (COVID-19 pandemic) – Impact on the financial crisis in the company and the economy as a whole“, *Business Studies* 12 (23-24): 51-57.
- Eggers, F. (2020): „Masters of disasters? Challenges and opportunities for SMEs in times of crisis“, *Journal of Business Research* 116: 199-208.
- Fernandes, N. (2020): „Economic effects of coronavirus outbreak (COVID-19) on the world economy“, dostupno na: <http://webmail.khazar.org/bitstream/20.500.12323/4496/1/Economic%20Effects%20of%20Coronavirus%20Outbreak.pdf> (datum pristupa: 27.09.2021).
- International Monetary Fund (2021): „World Economic Outlook“, dostupno na: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2021/03/23/world-economic-outlookapril-2021>
- Jović, N., Jović, B., Đorđević, D. (2009): „Uloga malih i srednjih preduzeća u poboljšanju konkurentnosti srpske privrede“, *Istraživanje i razvoj*, godina XV, (98-100).
- Spremo, T. (2013): „Uloga malih i srednji preduzeća u funkciji bržeg oporavka privrede Republike Srpske“, zbornik radova *Međunarodni naučni skup IPES-SR 2013 Iskustva i perspektive ekonomske saradnje Srbije i Rusije*, Priština (43-56)
- Nikolić, M. i drugi. (1996): „Ekonomika preduzeća“, *Elektrotehnički fakultet Beograd*.
- Pejović, B., Bevanda, V. (2021): „Uticaj mera za podršku privredi u vreme pandemije na finansijske izveštaje privrednih društava u Srbiji“, zbornik radova *Računovodstvo i revizija u teoriji i praksi*, Banja Luka (41-55).
- Rakonjac, D., Petrović, J. (2021): „Uticaj Covid-19 na finansijski položaj malih i srednjih preduzeća u Republici Srpskoj“, časopis *Poslovne studije*, broj 25-26, str. 151-160.
- Republički zavod za statistiku Republike Srpske, (2021), dostupno na: <https://www.rzs.rs.ba/>
- Song, H., Yang, Y., & Tao, Z. (2020): „How different types of financial service providers support small- and medium-enterprises under the impact of COVID-19 pandemic: from the perspective of expectancy theory“, *Frontiers of Business Research in China*, 14(1), pp. 1-27.
- Zakon o razvoju malih i srednjih preduzeća, *Službeni glasnik Republike Srpske br. 50/2013* (član 5. i 6.).
- Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o razvoju malih i srednjih preduzeća, *Službeni glasnik Republike Srpske, broj 50/13* (član 5. stavu 1. tačka v)

Nikolina Kovačević<sup>1</sup>  
Ivana Bartula<sup>2</sup>

## POSLOVNI MODEL I IZVJEŠTAVANJE O POSLOVNOM MODELU U FUNKCIJI KONKURENTNOSTI PREDUZEĆA

**Apstrakt:** Poslovni model u okviru Međunarodnog integrisanog izvještavanja predstavlja središte integrisanog izvještaja i tretira ga kao fundamentalni koncept koji omogućava povezivanja strategije, upravljanja, učinka i perspektiva kompanije. Predstavljanje, opisivanje i objašnjavanje poslovnog modela u integrisanom izvještaju omogućava kompanijama da na efektivan način svoj model kreiranja vrijednosti, tj. pristup koordinaciji i korištenju resursa, učine vidljivim i transparentnim. Ishod bi trebalo da bude unapređeno korporativno izvještavanje, a koristi će imati kako eksterni, tako i interni stejkholderi. Ključne koristi bi trebalo da budu bolja transparentnost i razumijevanje strategije od strane investitora i drugih stejkholdera, kao i povećanje nivoa povjerenja u održivost poslovnog modela i čitave kompanije. Cilj rada je da prikazemo nova saznanja koja su neophodna za uključivanje u novi poslovni model i njegovo kontinuirano modifikovanje dok se ne dođe do repetitivnog, skalabilnog rješenja kao osnove za uspješnu kompaniju. Predstavljanje, opisivanje i objašnjavanje poslovnog modela kao rezultat daje mogućnost kompanijama da na efektivan način svoj model kreiranja vrijednosti, tj. pristup koordinaciji i korištenju resursa, učine vidljivim i transparentnim.

**Ključne riječi:** poslovni model, izvještavanje, preduzeće, konkurentnost

## BUSINESS MODEL AND REPORTING ON BUSINESS MODEL IN THE FUNCTION OF COMPANY COMPETITIVENESS

**Abstract:** The business model within the International Integrated Reporting is the centre of the integrated report and handles it as a fundamental concept that enables the integration of strategy, management, performance and prospects of the company. Presenting, describing and explaining the business model in the integrated report allows companies to effectively form their value creation model, i.e. access to coordination and use of resources, making them visible and transparent. The outcome should improve corporate reporting, with external and internal stakeholders benefiting. Key benefits are better transparency and understanding of the strategy by investors and other stakeholders and increased confidence levels in the sustainability of the business model and the whole company. This document aims to present the new knowledge necessary for inclusion in the new business model and its continuous modification until a repetitive, scalable solution is reached as a basis for a successful company. Presenting, describing and explaining the business model, as a result, allows companies to effectively construct their value creation model, i.e. approach to coordination and use of resources, visible and transparent.

**Keywords:** business model, reporting, enterprise, competitiveness

## UVOD

Poslovni model je model, a ne plan. Razlog je vrlo jednostavan, model se uvijek može modifikovati i za modelom se traga, a plan se izvršava i predstavlja konstantu u poslovnom svijetu. Ako bi se detaljnije htjelo da ukaže na prirodu i važnost fundamentalnih poslovnih modela, to bi svakako trebalo učiniti sagledavajući ciljeve poslovnih modela kroz izvještavanje o poslovnim modelima. Poslovne modele kroz ovaj rad posmatraćemo kao naučno istraživačku aktivnost koja za rezultat ima naučna otkrića u modelu funkcije konkurentnosti kroz domene prirodnih, tehničkih i organizacionih sistema. Rad je usmjeren na teoriju i provjeru ranije ustanovljenih teorijskih principa, koji za cilj imaju blagovremeno reagovanje na izmjene i potrebe, zahtjeve kupaca, odnosno za unapređenje postojećih proizvoda u odnosu na konkurentna preduzeća, kad određeni proizvod

---

<sup>1</sup> "Falcon" d.o.o. Foča Knikolina59@gmail.com

<sup>2</sup> Jitasa doo Sarajevo ivanabartula1996@gmail.com



dostigne svoje zrelo doba i kada postaje jasno da se može očekivati početak opadanja njihove tražnje na tržištu.

Da bi poslovni model i izvještavanje o poslovnom modelu dalo rezultat neophodno je, između ostalog, koristiti i računovodstveno planiranje kroz planski bilans za određeni period. Otuda računovodstveno planiranje za poslovni model mora da ispuni sledeće zahtjeve:

- Metodologija računovodstvenog planiranja mora da bude kompatibilna sa knjigovodstvenim načinom sačinjavanja bilansa da bi na kraju planskog perioda bilo uporedivo ostvareno i očekivano,
- Računovodstveno planiranje mora da maksimalno doprinese politici bilansa u smislu oblikovanja bilansa prema željama i potrebama samog preduzeća, jer u odnosu na mjere koje se preduzimaju sa područja politike bilansa neposredno prije i posle bilansnog dana, najizdašniji instrument politike bilansa sa područja njegovog oblikovanja. Računovodstveno planiranje ima u fokusu „potrebno i moguće“.

U ovom radu razmatramo poslovni model u funkciji konkurentnosti preduzeća koje je prinuđeno da se prilagođava na sve promjene na tržištu. Strukturu rada, pored uvoda i zaključka čine dva djela. Prvi dio se bavi različitim shvatanjima i modalitetima obelodanjivanja poslovnog modela. Drugi dio je usmjeren na ulogu računovodstva kroz izvještavanje o poslovnom modelu u funkciji konkurentnosti preduzeća.

## **RAZLIČITA SHVATANJA I MODALITETI OBJELODANJIVANJA POSLOVNOG MODELA**

Neka od ranih istraživanja poslovnog modela vezuju se za 60 – te i 70 – te godine 20. vijeka<sup>3</sup>. Nakon toga, poslovni model je kontinuirano bio predmet interesovanja istraživača, a društveno – ekonomski kontekst je determinisao pravce i različite aspekte istraživanja. Razvoj e-poslovanja je naročito podstaklo istraživanja na pragu novog milenijuma. Iako raste broj istraživanja, poslovni model je i dalje nedovoljno istražen, odnosno malo je istraživanja koja kritički sagledavaju ovaj koncept. Nakon rasta internet poslovanja poslovni modeli su često povezivani sa područjima unutar preduzeća i samog menadžmenta pri čemu se ekonomska perspektiva bavila se stvaranjem profita odnosno strukturom troškova i izvorima prihoda, kao i tržišnim prilikama u stvaranju dodatne vrijednosti koja je takođe zavisila i od konkurencije. U novije vrijeme razvila su se i tri pravca proučavanja poslovnih modela, pri čemu je prvi bio usmjeren na tehnologiju, drugi organizacioni pravac, usmjeren na povećanje organizacione efikasnosti i treći orijentisan ka stvaranju vrijednosti i profita.

Neki od autora poslovne modele smatraju kao okvir koji predstavljaju osnovni elemente, gdje se svaki od osnovnih elemenata sastoji i od svojih podelemenata:

- Strategija poslovnog procesa, čije su odrednice poslovna misija, segmentacija tržišta i strateška diferencijacija,
- Poslovni resursi, koji sadrže ključne kompetencije, stratešku imovinu i ključne poslovne procese. Ključne karakteristike predstavljaju i intelektualnu radnu snagu koja uključuje jedinstvene vještine i intelektualno vlasništvo. Poslovna imovina predstavlja imovinu preduzeća, kao što su infrastruktura, mašine, ali mogu biti i nematerijalni resursi, na primjer, patent, brend i sl.. Ključni poslovni resursi su pretvaranje inputa u outpute.
- Komunikacija sa kupcima, krajnjim potrošačima sastoji se od korisničke podrške, povratnih informacija, dinamike odnosa i načina naplate.
- Uticaj mreže vrijednosti, koji predstavlja odnos preduzeća sa svim spoljnim faktorima, dobavljačima, klijentima, investitorima i dr. te omogućava preduzeću da dođe do vlasništva nad resursima koje nemaju u vlastitoj proizvodnji<sup>4</sup>.

Ovi navedeni elementi poslovnog modela zajedno su povezani pomoću konfiguracije aktivnosti, koja predstavlja jedinstven način kombinovanja poslovne imovine i ključnih procesa te

<sup>3</sup> Chandler, A.D. (1962). *Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise*. Cambridge.

<sup>4</sup> Sosna, M.; Treviño-Rodríguez, R. N.; Velamuri, S. R. (2010) „Business model innovation through trial-and-error learning: The Naturhouse case“. *Long range planning*,

njihova saradnja u provođenju strategije. Aktivnosti se odnose i na proces upravljanja i planiranja resursima i procesom.

Mnogi autori takođe smatraju da se menadžment treba baviti isključivo razumijevanjem poslovnog modela preduzeća, kako ostvaruje prihode i kako stvara vrijednosti koje zadovoljavaju kupce, a zatim bi trebalo se fokusirati na strategiju preduzeća sa ciljem stvaranja održive konkurentne prednosti<sup>5</sup>. Abraham ukazuje i na razlike između poslovnog modela i strategije takođe prikazuje poslovni model kao razliku od strategije na sljedeći način: poslovni model objašnjava ko su kupci i kako preduzeće ostvaruje prihode, pružajući im vrijednost, dok se strategija odnosi na načine kako preduzeće planira pobjediti konkurenciju i konkurentne različitosti.

Različito shvatanje suštine i strukture poslovnog modela dovelo je do pojave različitih modaliteta objelodanjivanja. Jedan od prvih poznatih koncepata poslovnog modela – Okvir poslovnog modela za klijente uveo je KPMG još 1997.godine. Ovaj okvir se fokusira na poslovne aktivnosti kompanije, na sposobnost generisanja budućeg novčanog toka, kao i na identifikovanje profila poslovnog rizika. Smjericama iz 2001.godine u Danskoj se uređuje sastavljanje izvještaja o intelektualnom kapitalu kojim se predviđa prikazivanje modela poslovne izvrsnosti koji pokazuje vezu između stratezijskih odluka, alokacije resura, implementacije proizvodnog procesa, nivoa zadovoljstva radnika, kupaca i društva<sup>6</sup>.

Iako se poslovni model ne pominje eksplicitno očigledno je da se objašnjenje modela poslovne izvrsnosti podudara sa suštinom poslovnog modela. Kodeks korporativnog upravljanja u Velikoj Britaniji od 2010. zahtjeva obelodanjivanje poslovnog modela u godišnjem izvještaju listiranih kompanija. Objelodanjivanje poslovnog modela u okviru Stratezijskog izvještaja se predviđa od 2014.godine, tako da je Velika Britanija jedan od izuzetaka sa obaveznim objelodanjivanjem poslovnog modela.

Poslovni model se više puta javlja u dokumentima Odbora za Međunarodne računovodstvene standarde (International Accounting Standards Board - IASB). Tokom 2005. godine se pominje u vezi sa opisom prirode poslovanja ali se ne definiše. Početkom Globalne finansijske krize, IASB je istakao da je kriza usmjerila pažnju stekholdera na važnost jasnog i razumljivog objelodanjivanja poslovnog modela<sup>7</sup>. Takođe IASB je objavio nacrt smjernica u Okviru za komentare menadžmenta koje ukazuju da je neophodno opisati poslovni model kako bi se pomoglo korisnicima izvještaja da razumiju poslovanje entiteta i njegovo okruženje. Te informacije treba da čine osnovu za razumjevanje i procjenu performansi, stratezijskih opcija i perspektive entiteta.

U praksi se susreću različiti načini objelodanjivanja i definisanja poslovnog modela, kako kroz stratezijski izvještaj u okviru godišnjeg izvještaja, tako i kroz izvještaj o intelektualnom kapitalu, izvještaj o društvenoj odgovornosti, u prospektima inicijalne javne ponude, na sajtovima kompanija i sl. Postojanje različitih modaliteta objelodanjivanja poslovnog modela ima višestruke negativne posledice, kako po kreatora izvještaja, tako i po korisnike.

Nepostojanje jednoobraznosti i detaljnih smjernica se negativno odražava na uporedivost izvještaja. Kvalitet i korisnost objelodanjivanja se dovode u pitanje. Jedan od prigovora koji se upućuje tradicionalnim finansijskim izvještajima je upravo što ne daju odgovor na pitanje kako upotreba različitih oblika kapitala kreira vrijednost<sup>8</sup>.

Zabrinutost u vezi sa tradicionalnim finansijskim izvještajima je doprinjela i globalna finansijska kriza koje je otkrila da su poslovni modeli kompanija neodrživi. Potreba za efikasnijom analizom, implementacijom, razvojem, unapređenjem i objelodanjivanjem poslovnog modela postala je još izraženija.

## POSLOVNI MODEL U FUNKCIJI KONKURENTNOSTI PREDUZEĆA

Aktuelni uslovi privređivanja primoravaju preduzeće na usvajanje eksterne orijentacije, sa stalnim fokusom na promljenjive i sofisticirane zahtjeve kupaca i primjenu stratezijskog pravljanja preduzećem. Kako bi efikasno upravljali i vodili brigu o zahtjevima kupaca, kvalitetu proizvoda i

<sup>5</sup> Abraham, S. (2013): Will business model innovation replace strategic analysis?. Strategy & Leadership,

<sup>6</sup> DATI (2001). a Guideline for Intellectual Capital Statements – A Key to Knowledge Managment. Copenhagen.

<sup>7</sup> Todorović, M.,(2021) “Izvještavanje o poslovnom modelu u integrisanom izvještaju, ocjena koncepta i potencijalna unapređenja“, Univerzitet u Kragujevcu, Kragujevac

<sup>8</sup> Predić, B.(2004)“Stratezijsko i taktičko planiranje i politika preduzeća“, Naučna KMD, Beograd,

povećanju bogastva vlasnika, menadžeri se oslanjaju na informacije koje potiču iz preduzeća, a posebno na informacije iz eksternog okruženja koje se odnose na tržište, dobavljače, kupce pa i konkurenciju. Ovakvi zahtjevi za informacijama pomjeraju fokus interesovanja upravljačkih računovođa sa internih aktivnosti na tržišta i konkurenciju preduzeća. Otuda značajno izvorište, jedan potpuno nov koncept i širi opseg informacija postaje poslovni model prikazan kroz strategijsko upravljačko računovodstvo. Usvajanjem poslovnog modela preduzeća dobijaju koristan strateški instrument koji se može upotrebiti kao odgovor na nove izazove sa kojima se suočavaju.

Osnovni uslov i pretpostavka opstanka, rasta i razvoja preduzeća postaje konkurentnost, odnosno primjena kvalitetnog poslovnog modela u funkciji konkurentnosti preduzeća. Konkurentska utakmica kroz poslovni model između preduzeća se odvija identifikovanjem poslovnog modela, odnosno razlikovanjem ključnih činilaca, kao što su cijena, kvalitet proizvoda, usluge, fleksibilnost, inovativnost i vrijeme. Ključnim činiocima poslovnog uspjeha treba adekvatno upravljati pomoću konkurentskih modela strategije. Izbor i provođenje konkurentskih modela strategija su u domenu top menadžmenta koji za sprovođenje svojih upravljačkih aktivnosti traže podršku poslovnog modela u funkciji konkurentnosti a posebno konkurentskog upravljačkog računovodstva.

Stvaranju kvalitetnog sistema snabjevanja informacijama, koje u sebi uključuje strategijsku dimenziju poslovnog modela, zahtjeva usvajanje jednog novog koncepta informacione podrške menadžmentu preduzeća nastalog kao rezultat potrebe za strategijskim pogledom na zbivanja u eksternom okruženju i potrebe za promjenom postojeće filozofije konvencionalnog upravljačkog računovodstva. Rječ je o jednom veoma značajnom prilazu koji kroz poslovni model izvještavanja prilazi upravljačkom računovodstvu neophodnom za razumjevanje tržišnih prilika i reakcija konkurencije. Stoga, poslovni model u funkciji konkurentnosti preduzeća karakteriše dinamički pristup, timski rad, proaktivni pogled na dešavanja u budućnosti jer od mogućnosti preduzeća da predvidi i reaguje na izazove iz okruženja zavisi njegova konkurentska sposobnost<sup>9</sup>.

Inteziviranjem konkurencije preduzeća su se našla u situaciji u kojoj mora da preispitaju konkurentsko okruženje. Preduzeća mogu da iskoriste poslovni model u funkciji konkurentnosti kao moćno sredstvo za promjenu i prilagođavanje novonastaloj situaciji. Iz navedenog proističe da poslovni model u funkciji konkurentnosti i pored toga što ne postoji jedinstveno prihvaćena definicija, u jednom širem kontekstu podrazumjeva generički pristup za strategijsko pozicioniranje<sup>10</sup>.

U računovodstvenoj literaturi eksterna orijentacija poslovnog modela je dobro utemeljena. Međutim, eksterna orijentacija može se tumačiti na različite načine, odnosno može se odnositi na konkurente, dobavljače, kupce i tržište. Eksterno okruženje poslovnog modela u funkciji konkurentnosti se može odnositi i na tržište, koje označava usmjerenost proizvoda kako bi se zadovoljile potrebe potrošača, a da se pri tome vodi računa o troškovima proizvoda i dostizanju ciljnih performansi preduzeća. Može se konstatovati da se strategija karakteristika ovog djela poslovnog modela iskazanog kroz izvještavanje u računovodstvu odnosi na naglašavanje i osvjetljavanje eksternog i budućeg fokusa.

Poslovanje preduzeća će biti uspješno, u smislu ostvarenja misije i ciljeva, ukoliko menadžment izvrši pravilnu procjenu i odabir strategije kao načina kombinovanja mogućnosti preduzeća i izazova i ograničenja okruženja. Preduzeće ima mogućnost izbora različitih strategija kako bi postiglo održivu konkurentsku prednost. Kao najčešće korištene se navode strategija troškovnog liderstva, strategija diferencijacije u proizvodima i uslugama, strategija bazirana na vremenu i strategija fokusiranja. U zavisnosti od vrste konkurentске prednosti koju preduzeće može da posjeduje zavisi i izbor strategije<sup>11</sup>. Riječ je o konkurentskim prednostima koje se zasnivaju na niskim troškovima, diferencijaciji i vremenu, odnosno brzini reagovanja preduzeća na zahtjeve kupaca ili na promjene na tržištu ili u tehnologijama.

U zavisnosti od strategijske pozicije, koja može da bude pozicija branioca ili istraživača, preduzeće ima mogućnost izbora različitih strategija kako bi postiglo održivu konkurentsku prednost. Preduzeće branilac konkuriše putem efikasnog izvršavanja operacija u pogledu vođstva u troškovima, kvalitetu i uslugama, dok preduzeće istraživač konkuriše putem inovacija u vidu novih proizvoda,

<sup>9</sup> Malinić, S, Todorović, M. (2010). Upravljačko računovodstveni aspekti jačanja izvozne konkurentnosti – strategijski pristup kao odgovor na izazovne promjene. Ekonomski fakultet, Beograd

<sup>10</sup> Cinquini, L. & Tenucci, A. (2008). Is the adoption of Strategic Management Accounting techniques really “strategy-driven”? Evidence from a survey.

<sup>11</sup> Janjić, V i Jovanović, D (2014), Računovodstvena informaciona podrška upravljanju vremenom u funkciji konkurentnosti preduzeća. Računovodstvo

odabirom poslovnih modela i razvijanja novih tržišta. Prema tome, preduzeće branilac ima tendenciju da stavi veći akcenat na korištenje finansijskih mjerila učinka, dok preduzeće istraživač naglašava potrebu za nefinansijskim mjerilima performansi.

Radi očuvanja konkurentne pozicije preduzeća i razvijanja strategije usmjerene ka poboljšanju buduće konkurentnosti, menadžeri zahtjevaju informacije koje ukazuju na to od koga, u kojoj mjeri i zašto bivaju pobjeđeni. Tražeći odgovor na napred navedena pitanja stiže se utisak da je jedan od najvećih izazova menasera u savremenim uslovima poslovanja prikupljanje informacija o postojećoj, potencijalnoj konkurenciji i kako na pravi način usmjeriti poslovni model u funkciji konkurentnosti. Kao podrška menadžerima u prevazilaženju napred navedenog izazova pojavljuje se novi pristup u okviru poslovnog modela koji je označen kao konkurentsko upravljačko računovodstvo.

S obzirom na značaj koji se u savremenim, promjenjivim i nepredvidivim uslovima poslovanja pridaje poslovnom modelu, posebno poslovnom modelu u funkciji konkurencije neophodno je ukazati na značaj, ulogu i mjesto konkurentskog upravljačkog računovodstva u okviru poslovnog modela u funkciji konkurentnosti preduzeća.

Period mirnih uslova poslovanja, bez neizvjesnosti, nepredvidivosti, rizika i turbulencije, karakteriše se kao vrijeme u kome se informacije o konkurenciji svedene na tržišno učešće i ponude konkurencije, smatraju zadovoljavajućim. Međutim, informacione potrebe menadžera preduzeća se šire u pravcu saznanja ne samo tržišnog učešća, ponude konkurencije, strukture i visine troškova, odnosa atributa proizvoda i cijena, obima aktivnosti i prodaje, likvidnosti, solvetnosti, rentabilnosti već i samog uticaja poslovnog modela na funkciju konkurentnosti preduzeća.

Činjenica je, da nov poslovni ambijent, prisiljava preduzeća sa ulažu napore ka uspostavljanju adekvatne, prilagođene uslovima, baze podataka, odnosno informacionog sistema, koji će da generiše čitav niz upotrebljivih informacija u svrhu uticaja poslovnog modela na konkurenciju. Informacije o konkurenciji i konkurentima treba da predstavljaju sastavni dio tako formirane baze podataka. U osnovi formirane baze nalazi se konkurentsko upravljačko računovodstvo usmjereno na generisanje snažnog uticaja poslovnog modela na osnovu koju preduzeće treba da zasniva kao konkurentsku prednost.

Predmet posmatranja u računovodstvenom izvještavanju poslovnog modela su podaci prikupljeni iz internih i eksternih izvora koji su podložni proceduri obrade i transformaciji u informacije sa smislaonim sadržajem namjenjene prije svega menadžmentu preduzeća. Očigledno da poslovni model u izvještavanju prema upravljačkom računovodstvu obuhvata analizu podataka koji se odnose na konkurente, putem koje treba da se stekne uvid u sadašnje troškove, strukturu troškova, finansijsku situaciju, da odredi sopstvenu konkurentsku poziciju i predvidi buduće strategijsko ponašanje konkurenata.

Da bi moglo da izvrši analizu podataka potrebno je da stekne mogućnost da čita i tumači izvještaje i saopštenja konkurencije, kao i da vrijednuje interne i eksterne kvantitativne informacije što zahtjeva visok stepen analitičkih i tehničkih znanja i vještina kako bi se dobile kvalitetne informacije<sup>12</sup>.

Za obezbjeđenje kvalitetnih i pouzdanih informacija neophodno je postojanje jednog sistema za obavještavanje o konkurenciji koji se posmatra kao sastavni dio konkurentskog izvještavanja upravljačkog računovodstva i pored toga što u stručnoj literaturi postoje oprečna mišljenja oko toga gdje ga treba organizaciono locirati i kakav uticaj ima na poslovni model u funkciji konkurentnosti preduzeća.

U slobodnoj tržišnoj ekonomiji konkurentnost je postala pravilo poslovne igre, te preduzeća da bi opstala na tržištu uključuju se u jednu veliku utakmicu iz koje mogu da izađu kao pobjednici jedino ako steknu konkurentsku prednost u odnosu na ostale učesnike. Da bi stekla konkurentsku prednost preduzeća treba da imaju sposobnost da prepoznaju ostale učesnike sadašnje i potencijalne konkurencije. Informacije o tome kako konkurent definiše polje svog poslovanja kroz cijenu, kvalitet, vrijeme, poslovni model, diferencijaciju, koliko su slične koristi koje kupac dobija od proizvoda i usluga konkurenata, koliko njihovo tržišno učešće u privrednoj grani i sl. su neophodne poslovnom modelu za poslovno odlučivanje, posebno za formulisanje konkurentskih strategija i za njegovu funkciju uticaja na konkurentnost preduzeća.

---

<sup>12</sup> Janjić, V i Jovanović, D (2014), Računovodstvena informaciona podrška upravljanju vremenom u funkciji konkurentnosti preduzeća. Računovodstvo



## ZAKLJUČAK

Osnovu poslovnog modela za unapređenje konkurentnosti čini sistem menadžment kvalitetom. Teorijsku osnovu predstavljaju principi upravljanja kvalitetom kao fundamentalna pravila za efikasno vođenje i funkcionisanje preduzeća, a čine ih orjentisanost na kupce, liderstvo, uključenost ljudi, sistemski i procesni pristup kao i činjenični pristup odlučivanja. Kvalitetna obrazovna struktura obezbeđuje stručan kadar, čime se utiče na unapređenje kvaliteta poslovanja, dok unapređenje poslovnog ambijenta dovodi do boljih uslova poslovanja preduzeća, a samim tim i jačanje konkurentnog položaja na tržištu.

Poslovni model treba da obezbedi preduzećima poboljšanje poslovanja i konkurentskog položaja na međunarodnom tržištu, ističući značaj unapređenja ključnih faktora konkurentnosti, sa posebnim osvrtom na znanje i kvalitet kao i značaj kreiranja podsticajnog poslovnog ambijenta. Pored svega navedenog, treba spomenuti da fundamentalni koncept poslovnog modela omogućava povezivanje strategije, upravljanja, učinaka i perspektiva kompanije u jednom izvještaju. Mnogo je važno definisati da poslovni model ne predstavlja samo pregled i opis poslovanja, odnosno treba da pruži uvid u to kako se resursi i kapaciteti transformišu kroz poslovne aktivnosti. Unapređenja i dalja istraživanja su svakako potrebna, a najčešće se u istraživanjima spominje da poslovni model treba da bude jasniji i koncizniji. Povećanje nivoa detaljnosti, izbjegavanje opštih informacija i fokus na povezanost izvještajnih elemenata sigurno bi doprinjeli povećanju konkurentnosti preduzeća. Ključni doprinos ovog rada je da omogući bolje razumjevanje koncepta poslovnog modela, da podstakne diskusiju i nova istraživanja, te posledično utiče na unapređenje izvještavanja o poslovnom modelu u funkciji konkurentnosti preduzeća.

## LITERATURA

- Abraham, S. (2013) „*Will business model innovation replace strategic analysis?*“. Strategy & Leadership, Berberović, Š.,(1996) „*Kako voditi biznis*“, Kiz centar, Beograd,
- Baden-Fuller, C.; Mangematin, V. (2013). „*Business models: A challenging agenda*“. Strategic Organization
- Bilen, M. (2007) „*Tržišta proizvoda i usluga*“, Mikrorad, Zagreb,
- Chandler, A.D. (1962). *Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise*. Cambridge.
- Cinquini, L. & Tenucci, A. (2008). *Is the adoption of Strategic Management Accounting techniques really “strategy-driven”?* Evidence from a survey.
- DATI (2001). *Guideline for Intellectual Capital Statements – A Key to Knowledge Management*. Copenhagen.
- Emery, F. I Trist, E.(1965) „*The causal texture of organizational environments*“, Human relations,
- Ivanković, R.(2013) „*Strateško upravljanje radnim procesima*“, Elektrotehnički fakultet, Istočno Sarajevo,
- Janjić, V i Jovanović, D (2014), *Računovodstvena informaciona podrška upravljanju vremenom u funkciji konkurentnosti preduzeća*. Računovodstvo
- Porter, M. E. (1996) „*What is Strategy?*“, Harvard Business Review,
- Predić, B.(2004)“*Strategijsko i taktičko planiranje i politika preduzeća*“, Naučna KMD, Beograd,
- Rodić, J., Filipović, M.: (2001)“*Upravljačko računovodstvo segmenta preduzeća*“, A&M kompani, Beograd.
- Nikolić, M, Malenović, N.(2000):“*Ekonomika preduzeća*“, Univerzitet u Beogradu, Beograd,
- Michalak, J.,Rimmel, G.,: (2017):“*Business Model Disclosures in Corporate Reports*“, Journal of Business Models
- Malinić, S, Todorović, M. (2010). *Upravljačko računovodstveni aspekti jačanja izvozne konkurentnosti – strategijski pristup kao odgovor na izazovne promjene*. Ekonomski fakultet, Beograd
- Sosna, M.; Treviño-Rodríguez, R. N.; Velamuri, S. R.(2010) „*Business model innovation through trial-and-error learning: The Naturhouse case*“. Long range planning,
- Savić, B. (2015),: „*Integrirano izvještavanje kao podrška integrisanom upravljanju i održivom kreiranju vrijednosti*“, Ekonomski fakultet Beograd, Beograd
- Tuševljak, S.(2003)“*Finansije preduzeća*“, Consseco institut, Beograd.
- Treacy, M.; Wiersema, F. D. (1997). „*The discipline of market leaders: Choose your customers, narrow your focus, dominate your market*“. Basic Books.
- Todorović, M.,(2021) „*Izveštavanje o poslovnom modelu u integrisanom izvještaju, ocjena koncepta i potencijalna unapređenja*“, Univerzitet u Kragujevcu, Kragujevac
- Wirtz, B. W.: (2010) „*Business model management*“, Wiesbaden: Gabler,
- Internet: <https://www.ictbusiness.info/kolumne/inovacija>



Marko Simović<sup>1</sup>

## KOMPARATIVNI PRIKAZ PROMETA BANJALUČKE BERZE TOKOM KRIZE 2008. I 2020.GODINE

**Apstrakt:** Privredni sistem jedne zemlje sastoji se od većeg broja podsistema od kojih je jedan od najvažnijih finansijski sistem jer povezuje i omogućava transfer sredstava između različitih učesnika u privredi. Najvažniji elementi finansijskog sistema su: finansijska tržišta, finansijski instrumenti i finansijske institucije. Jedna od najbitnijih finansijskih institucija jeste berza. Berza je institucionalno organizovano i regulisano, u principu, sekundarno tržište dugoročnih hartija od vrijednosti, sa strogo utvrđenim pravilima trgovanja i kriterijumima koji se moraju ispuniti za uvođenje dugoročne hartije od vrijednosti u berzu prodaje radi. Predmet istraživanja ovog rada je poslovanje Banjalučke berze, kroz poređenje relevantnih pokazatelja prometa. Cilj istraživanja je da se prikupе, obrade i analiziraju podaci na osnovu kojih će se izvršiti poređenje prometa Banjalučke berze za vrijeme krize 2008. i 2020.godine, a zatim pomoću komparativne analize utvrditi koja od dvije posmatrane godine je uspješnijai više determinisana krizom.

**Ključne riječi:** Banjalučka berza, finansijske institucije, krize, trgovanje

## COMPARATIVE OVERVIEW OF THE TURNOVER OF THE BANJA LUKA STOCK EXCHANGE DURING THE 2008 AND 2020 CRISES

**Abstract:** The economic system of a country consists of several subsystems, the most important of which is the financial system because it connects and enables the transfer of funds between different parties in the economy. The most significant elements of the financial system are financial markets, financial instruments and financial institutions. One of the most important financial institutions is the stock exchange. The stock exchange is an institutionally organized and regulated secondary market of long-term securities, with strictly established trading rules and criteria that must be met to introduce long-term securities in the stock exchange for sale. The paper researches the business of the Banja Luka Stock Exchange by comparing relevant turnover indicators. The research aims to collect, process and analyze data and to compare the turnover of the Banja Luka Stock Exchange during the crises of 2008 and 2020. Then, using comparative analysis, it will be determined which of the two observed years is more successful or more determined by the crisis.

**Keywords:** Banja Luka Stock Exchange, financial institutions, crises, trading

### UVOD

Berza se često koristi kao sinonim za uređeno finansijsko tržište. Nastanak prvih berzi se vezuje za potrebu prvih akcionara da naprave tržište za svoje uloge u prekomorskim poduhvatima. Prvobitno se berzanska trgovina odvijala tako što su se trgovci hartijama od vrijednosti redovno okupljali na određenim mjestima. Smatra se da su se prve berze pojavile u Evropi sredinom 16-og vijeka. Prva berza na našim prostorima osnovana je u Beogradu 1895.godine. Nakon skoro 50 godina prekida, nastavila je rad početkom 1990 – ih godina. Prva berza u BiH osnovana je 2001.godine u Banja Luci, dok su prve transakcije zaključene iduće godine.

U Bosni i Hercegovini postoje dvije berze, Sarajevska i Banjalučka berza. Učešće na službenom tržištu obveznica na Banjalučkoj berzi je lakše ostvariti prema posebnim uslovima koji su blaži u odnosu na sarajevsku berzu. Posebni uslovi za uvrštavanje ostalih hartija od vrijednosti na službeno tržište na Sarajevskoj berzi su precizno navedeni dok na Banjalučkoj berzi nema posebnih uslova za ovaj segment tržišta. Za uvrštavanje HOV na slobodno berzansko tržište potrebno je ispuniti opšte uslove sa izuzetkom na Sarajevskoj berzi na kojem su uvrštene akcije najlikvidnijih preduzeća i zbog toga moraju se ispuniti dodatni posebni uslovi. Na tržištu novca Banjalučke berze su definisana pravila učešća na tržištu i instrumenti kojima se na njemu može trgovati, dok na Sarajevskoj berzi ne postoji tržište novca.

Banjalučka berza je berza hartija od vrednosti sa sjedištem u Banjaluci, Republika Srpska. Međunarodna oznaka banjalučke berze je BLSE<sup>2</sup>. Misija Banjalučke berze je obezbjeđivanje efikasne

<sup>1</sup> Kancelarija za veterinarstvo BiH ✉ simovicmarko572@gmail.com

infrastrukture za povezivanje ponude i tražnje na tržištu kapitala Republike Srpske<sup>3</sup>. Vizija Banjalučke berze je postati efikasan i moderan servis investitora koji je integrisan u regionalno tržište kapitala.

Osnovne prednosti koje donosi berza su:

- Uređenost, koja se ogleda u postojanju jasnih pravila trgovanja i sankcija za berzanske posrednike (brokerske kuće) preko kojih se odvija trgovanje. Poslovi na berzi se sklapaju po cjenama koje odražavaju volju kupca i prodavca, pri čemu ne dolazi do neposrednog kontakta. Kupci ne moraju da brinu od koga su kupili neku akciju i da li će im ona stvarno biti isporučena. To je zadatak uređenog tržišta. Isto tako, prodavci sa sigurnošću mogu očekivati da će im se isplatiti iznos za prodane akcije na berzi. Primjer za to je preko 887.000 sklopljenih poslova sa akcijama na Banjalučkoj berzi tokom njenog poslovanja. Ukoliko bi se kupoprodaja obavljala izvan berze, kupci i prodavci preuzimaju na sebe sve rizike koji se tiču pravnih „mana“ učesnika, valjanosti instrumenata, rokova isporuke akcija i plaćanja.
- Stalnost u povezivanju ponude i tražnje, čime se doprinosi većoj likvidnosti finansijskih instrumenata. Svakodnevno trgovanje omogućava da se na dnevnoj osnovi formiraju cijene finansijskih instrumenata. Na ovaj način se olakšava donošenje investicionih odluka, naročito kada je u pitanju ulaganje u dugoročne finansijske instrumente.
- Javnost rada, koja se ogleda u objavljivanju informacija koje su bitne za objektivno utvrđivanje cijena finansijskih instrumenata. Preduzeća su obavezna da redovno izvještavaju o svom poslovanju, tako da internet portali berzi postaju sve veće zbirke takvih informacija. Pored toga, svakodnevno se objavljuju kursne liste za finansijske instrumente kojima se trguje na berzi. Na ovaj način se obezbjeđuje ravnopravan položaj svih učesnika u trgovanju.
- Dostupnost za stanovništvo. Uređenost, stalnost i javnost poslovanja pružaju nove investicione mogućnosti za stanovništvo u obliku velikog broja novih finansijskih instrumenata kojima se trguje na berzi.

Većina ljudi intuitivno prihvata da se cijena formira na osnovu ponude i tražnje. Međutim određivanje ravnotežne cijene u praksi često nije jednostavno. Kupci i prodavci nisu jedinstveni u procjeni vrijednosti akcija i obveznica. Posredstvom berze skupljaju se svi zahtjevi za kupovinu i prodaju na jednom mjestu. Tako se olakšava trgovina i omogućava formiranje tržišne cijene za te finansijske instrumente. Kao posrednici u ovom poslu pojavljuje se brokerske kuće, preko kojih se svi kupovni i prodajni nalozi unose u berzanski sistem trgovanja. Dvije osnovne metode koje se koriste za trgovanje hartijama od vrijednosti su kontinuirana i aukcijska metoda.

Berze organizuju trgovanje hartijama od vrijednosti na više različitih tržišta. Najveće kompanije čijim se akcijama najviše trguje listiraju se na prestižnim berzanskim tržištima koja nose različite nazive kao npr. „službeno tržište“, „2A lista“, i dr. Listiranjem na prestižnim tržištima kompanije dobijaju značajan ugled, ali i obavezu da detaljnije obavještavaju javnost o svom poslovanju (kvartalni, pologodišnji, godišnji nerevidirani i revidirani finansijski izvještaji i dr.). sa druge strane, akcije manjih kompanija i obveznice emitentata koje imaju niži kreditni rejting se listiraju na manje prestižnim tržištima kojima berze daju različite nazive npr. „slobodno tržište“, „redovno tržište“ i dr.<sup>4</sup>

Banjalučka berza pruža mogućnost praćenja trgovanja na dva načina. U zavisnosti od potreba korisnika moguće je izabrati jedan od modela:

- BLSE observer,
- BLSE online.

BLSE observer stranica je softver namjenjen za praćenje trgovanja na Banjalučkoj berzi u realnom vremenu. Zbog svojih naprednih karakteristika namjenjen je profesionalnim investitorima, analitičarima i investicionim menadžerima.

BLSE online omogućava praćenje trgovanja putem interneta uz minimalno kašnjenje – par sekundi. BLSE online 24 sata dnevno pruža berzanske informacije o pregledu naloga po cijenama i narudžbama, zaključenim poslovima i istorijskim podacima za sve hartije od vrijednosti uvrštene na banjalučku berzu. Jedan od naprednih mogućnosti koje BLSE online pruža korisniku je detaljno

<sup>2</sup>[https://sr.wikipedia.org/wiki/Banjalučka\\_berza](https://sr.wikipedia.org/wiki/Banjalučka_berza), pristupljeno 01.12.2021.godine

<sup>3</sup><https://www.blberza.com/Pages/docview.aspx?page=sp3>, pristupljeno 27.11.2021.godine

<sup>4</sup>Banjalučka berza, (2016), Finansijska tržišta, knjiga za učenike srednjih škola, str.21.

praćenje njegovog portfelja. Korisnici mogu koristiti i besplatnu verziju BLSE online koja prikazuje podatke sa kašnjenjem od 15 minuta.

U uvodnom djelu smo naveli osnovne podatke o Banjalučkoj berzi i o finansijskim pokazateljima prometa berze, dok ćemo u istraživačkom djelu rada usmjeriti se na komparativni prikaz prometa Banjalučke berze za vrijeme krize tokom 2008. i 2020.godine.

## **OSNOVNE INFORMACIJE O PROMETU NA BANJALUČKOJ BERZI U 2008. I 2020. GODINI**

Banjalučku berzu osniva osam banaka i jedna brokerska kuća 09.05.2021.godine. na njoj se trguje akcijama i obveznicama na tržištu kapitala. Na berzanskom tržištu novca trguje se depozitima, kratokoročnim hartijama od vrijednosti, REPO ugovorima, valutnim parovima (devizama) i ostalim hartijama od vrijednosti. Analiza Banjalučke berze vršena je na osnovu podataka za 2008. i 2020.godinu. izvršena komparacija između godina prema ukupnom prometu i tržišnoj kapitalizaciji. Ukupan promet je raspoređen prema vrstama trgovine, a dalja segmentacija je usmjerena na redovan promet tokom dvije komerativne godine. Podjela tržišta se izvršiti na službeno i slobodno berzansko tržište – tržište kapitala na kojima je učešće uslovljeno opštim i posebnim uslovima sa izuzetkom Banjalučke berze na kojoj pored navedenih ima berzansko tržište novca.

### **Promet u 2020.godini**

Na tržištu hartija od vrijednosti su značajno uvećane aktivnosti tokom 2020.godine. u godini koju su obilježila nastojanja da se pronađu rješenja za krizu koju je izazvala virusna pandemija pokazao se značaj tržišta hartija od vrijednosti. Ostvaren je ukupan promet u iznosu od 734 miliona KM. Na porast ukupnog prometa najveći uticaj su imale javne ponude obveznica i trezorskih zapisa Republike srpske u vrijednosti od 545,2 miliona KM. Promet obveznicama i trezorskim zapisima na primarnom i sekundarnom tržištu činio je 84,60 % ukupnog prometa<sup>5</sup>.

Na sedam aukcija trezorskih zapisa Republika Srpska je prikupila 308,9 miliona KM uz prosječnu kamatnu stopu od 2,82 %. Vrijednost indeksa obveznica Republike Srpske je porasla za 1,60 % u 2020.godini, odnosno 184,23 % od početka računanja 2011.godine. kroz šest redovnih i jednu dodatnu multilateralnu kopezaciju izmirene su obaveze i naplaćena potraživanja u vrijednosti 155,8 miliona KM, što je doprinjelo da se olakša poslovanje privrednih subjekata u pandemijskim uslovima. U okviru ovog sistema se radi na nekoliko unapređenja sa ciljem olakšavanja kratkoročnog finansiranja privrednih subjekata uvođenjem instrumenata tržišta novca koji bi imao izvršena svojstva mjenica.

Ukupan promet (uključujući blok poslove, prijavljene poslove po osnovu preuzimanja, aukcije za pakete akcija, obveznice, javne ponude i trezorske zapise) u 2020 godini iznosio je 734.019.198 KM. Ukupan promet u 2020.godini sastoj se od:

- 37.652.362 KM – redovan promet akcije,
- 6.482.865 KM – redovan promet fondovi,
- 56.726.007 KM –redovan promet obveznice,
- 19.424.321 KM –redovan promet trezorski zapisi,
- 46.218.389 KM – blok poslovi,
- 1.835.577 KM –javne ponude akcija,
- 308.959.249 KM – javne ponude obveznica,
- 236.285.258 KM – javne ponude trezorskih zapisa,
- 20.435.170 KM – preuzimanja.

Od ukupnog prometa u 2020.godini, 42,09% čini javna ponuda obveznica, 32,19% čini javna ponuda trezorskih zapisa, 7,73 % redovan promet obveznica, 6,30 % blok poslovi, 5,13 % redovan promet akcija, 2,78% preuzimanja, 2,65% redovan promet trezorskih zapisa, 0,88% redovan promet fondova i 0,25 % javna ponuda akcija.

<sup>5</sup><https://cms.blberza.com/api/files/cms2/docver/96898/files/Godisnji%20izvjestaj%202020.pdf>, pristupljeno. 08.12.2021.

Tri redovna člana berze sa ostvarenim najvećim prometom u 2020.godini (uključujući blok poslove, aukcije za pakete akcija i javne ponude) su:

- Monet Broker a.d. Banja Luka (16,42%),
- Advantis Broker a.d. Banja Luka (12,30%),
- Nova banka a.d. Banja Luka (7,15%).

*Tabela 1. Promet po članovima Banjalučke Berze za 2020.godinu<sup>6</sup>.*

Naziv emitenta	Kupovina		Prodaja		Ukupno		%
	Promet KM	Broj poslova	Promet KM	Broj poslova	Promet KM	Broj poslova	
Monet Broker Banja Luka	170.029.228	2201	64.355.207	2375	234.384.435	4576	16,42
Advantis Broker Banja Luka	132.952.562	1715	42.547.731	1141	175.500.293	2856	12,30
Nova Banka Banja Luka	79.717.857	1197	22.351.341	1895	102.069.198	3092	7,15
Raiffeisen Capital Banja Luka	74.921.178	1179	19.041.634	922	93.962.812	2101	6,58
Eurobroker Banja Luka	21.437.903	1554	20.131.286	1414	41.569.189	2968	2,91
MF Republike Srpske			525.732.507	141	525.732.507	141	36,84
Direktni članovi tržišta trezorskih zapisa RS	234.525.301	43	19.424.321	1	253.949.621	44	17,79
<b>UKUPNO</b>	<b>713.584.028</b>	<b>7889</b>	<b>713.584.028</b>	<b>7889</b>	<b>1.427.168.056</b>	<b>15778</b>	

Banjalučka berza organizuje tržište novca sa namjerom da omogući institucionalnim investitorima u Bosni i Hercegovini transparentno trgovanje kratkoročnim finansijskim instrumentima. Pravilima tržišta novca regulisano je trgovanje depozitima, kratkoročnim hartijama o vrijednosti, repo ugovorima i devizama. Učesnici tržišta mogu biti banke, društva za osiguranje, mikrokreditna društva, društva za upravljanje investicionim fondovima, berzanski posrednici i druge finansijske institucije Bosne i Hercegovine. Osrtavljena je mogućnost i da Centralna banka BiH, Ministarstvo finansija BiH, Ministarstvo finansija RS, Ministarstvo finansija FBiH, direkcija za finansije Brčko Distrikta, IRB RS budu učesnici tržišta u skladu sa propisima koji regulišu njihovo poslovanje.

Transakcije će se zaključivati preko Sistema tržišta novca – STN koji je razvila Banjalučka Berza korištenjem savremenih internet tehnologija. Pravilo tržišta novca stupila su na snagu 17.12.2013.godine. Prvi repo ugovor zaključen je 24.02.2014.godine. U 2020.godini ostvareno je 19.431.837 KM prometa na tržištu novca. Sklopljen je jedan REPO ugovor sa obveznicima Republike srpske kao kolateralom.

**Blok poslovi** – u 2020.godini, članovi Banjalučke Berze su zaključili 28 blok poslova. Ukupna vrijednost trgovanja blok poslovima iznosila je 46.218.389 KM što predstavlja 6,30 % ukupnog prometa na Banjalučkoj Berzi. Prosječna vrijednost pojedinačnog blok posla u 2020. godine je iznosila 1.650.657 KM.

**Javna ponuda akcija** – U 2020. godini ostvarena su dvije javne ponude akcija u vrijednosti od 1.835.577 KM što čini 0,25 % od ukupnog prometa.

**Javna ponuda obveznica** – U 2020.godini ostvareno je 308.959.249 KM prometa kroz 13 javnih ponuda obveznica, što je činilo 42,09% ukupnog prometa.

**Javna ponuda trezorskih zapisa** – U 2020. godini ostvareno je 236.285.258 KM prometa kroz 7 javnih ponuda trezorskih zapisa, što je činilo 32,19 % ukupnog prometa.

**Poslovi prijavljeni po osnovu završenih ponuda za preuzimanje** – U 2020. godini prijavljeno je 9 poslova po osnovu završenih ponuda za preuzimanje u ukupnoj vrijednosti od 20.435.170 KM, što je činilo 2,78 % ukupnog prometa. Prosječna vrijednost posla po osnovu završenih ponuda za preuzimanje je iznosila 2.270.574 KM.

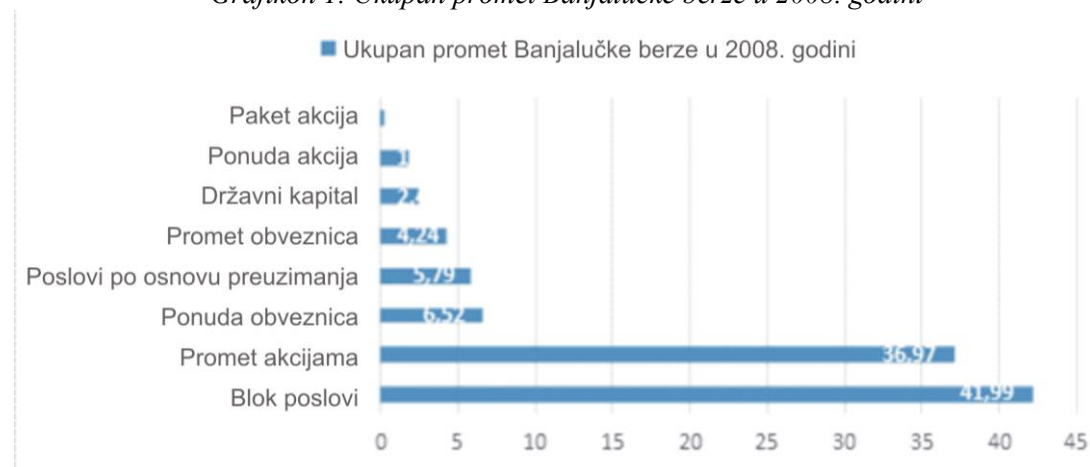
<sup>6</sup><https://cms.blberza.com/api/files/cms2/docver/96898/files/Godisnji%20izvjestaj%202020.pdf#page=17&zoom=auto>, pristupljeno 08.12.2021.

## Promet u 2008.godini

Ukupan promet (uključujući blok poslove, prijavljene poslove po osnovu preuzimanja, aukcije za pakete akcija, obveznice i javne ponude) u 2008.godini iznosio je 275.090.237 KM što je za 62,95 % manje nego u 2007.godini. od ukupnog prometa na Banjalučkoj berzi u 2008.godini:

- 115.505.779 KM (41,99%) promet kroz blok poslove,
- 101.690.494 KM (36,97%) redovan promet akcijama,
- 17.949.000 KM (6,52%) javna ponuda obveznica,
- 15.921.468 KM (5,79) prijavljivanje poslova po osnovu preuzimanja,
- 11.673.573 KM (4,24) redovan promet obveznicama,
- 6.627.865 KM (2,41%) aukcija za državni kapital,
- 5.139.365 KM (1,87%) javna ponuda akcija i
- 582.692 KM (0,21%) aukcija za paket akcija.

Grafikon 1. Ukupan promet Banjalučke berze u 2008. godini



Struktura prometa, od ukupnog prometa na banjalučkoj berzi u 2008.godini 36,97 % čini redovan promet, 41,99% čini promet kroz blok poslove, 5,79 % preuzimanje, 2,41 % aukcija za državni kapital, 0,21 % aukcija za paket akcija, 1,87 % javna ponuda akcija, 6,52 % javna ponuda obveznica i 4,24 % obveznice.

Tri člana berze sa ostvarenim najvećim prometom u 2008.godini (isključujući blok poslove, prijavljivanje preuzimanje i aukcije za pakete akcija) su:

- Hypo alpe adria Bank (18,30%),
- Nova banka Banja Luka (14,80%),
- Advantis broker a.d. Banja Luka.

**Blok poslovi** – U 2008.godini članovi Banjalučke berze su zaključili 35 blok poslova. Ukupna vrijednost trgovanja sa blok poslovima je iznosila 115.505.779 KM što predstavlja 41,99 % ukupnog prometa na Banjalučkoj berzi. Prosječna vrijednost pojedinačnog blok posla u 2008.godini je iznosila 3.300.165 KM.

**Poslovi prijavljeni po osnovu završenih ponuda za preuzimanje** – U 2008.godini prijavljeno je 43 poslova po osnovu završenih ponuda za preuzimanje u ukupnoj vrijednosti od 15.921.468 KM, što je činilo 5,79% ukupnog prometa. Prosječna vrijednost jednog posla po osnovu završenih ponuda za preuzimanje je iznosila 370.267 KM.

**Javna ponuda akcija** – U 2008.godini ostvareno je 5.139.365 KM, prometa kroz 6 javnih ponuda akcije, što je činilo 1,87 % ukupnog prometa.

**Javna ponuda obveznica** – U 2008.godini ostvareno je 17.949.000 KM prometa kroz 4 javne ponude obveznica, što je činilo 6,52 % ukupnog prometa.

**Aukcije za pakete akcija** – Na banjalučkoj berzi je u 2008.godini kroz 1 aukciju za paket akcija ostvaren promet od 582.692 KM, što predstavlja 0,21 % ukupnog prometa u 2008.godini.

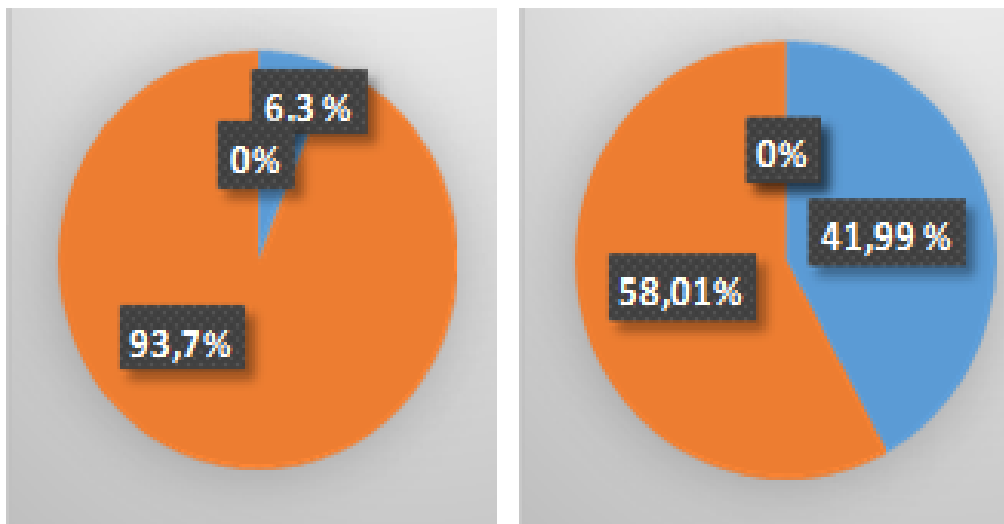
**Aukcije za državni kapital** – Na Banjalučkoj berzi je u 2008.godini kroz 10 aukcija za državni promet ostvaren promet od 6.627.865 KM, što predstavlja 2,41 % ukupnog prometa u 2008.godini.



## Rezultati istraživanja

U rezultatima istraživanja ćemo prikazati sintetizovani komparativni prikaz prometa Banjalučke berze tokom 2008. godine i 2020. godine u prometu blok poslova, poslovi prijavljeni po osnovu završenih ponuda za preuzimanje, javne ponude akcija i javne ponude obveznica.

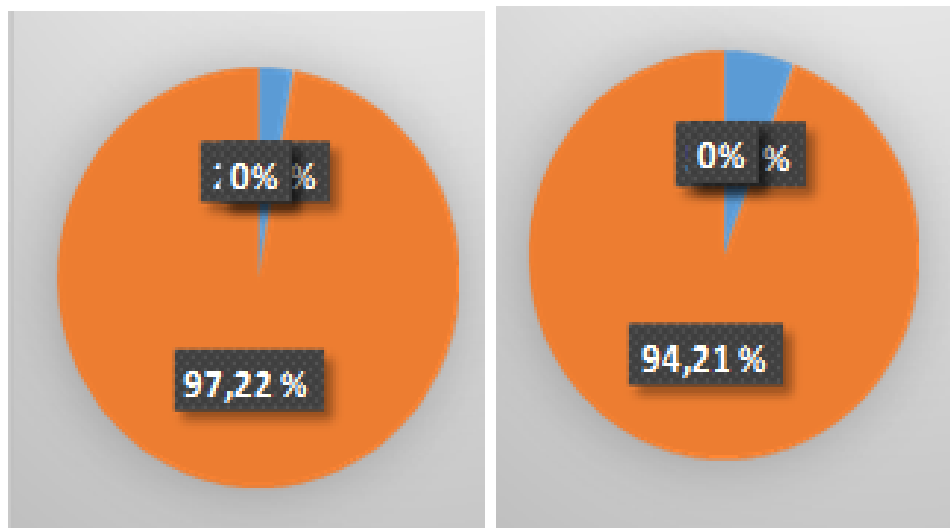
Grafikon 2. Promet blok poslovima za 2008. i 2020. godinu



Napomena: blok poslovi (narandžasto), ostali promet (palvo)

Iz prikazanog dijagrama može se uočiti da se na Banjalučkoj berzi u 2008. godini više trgovalo blok poslovima nego u 2020. godini. Od ukupnog prometa na Banjalučkoj berzi za 2008. godinu 6,3% se odnosilo na promet blok poslovima, dok je u 2020. godini taj procenat iznosio 41,99 % ukupnog prometa.

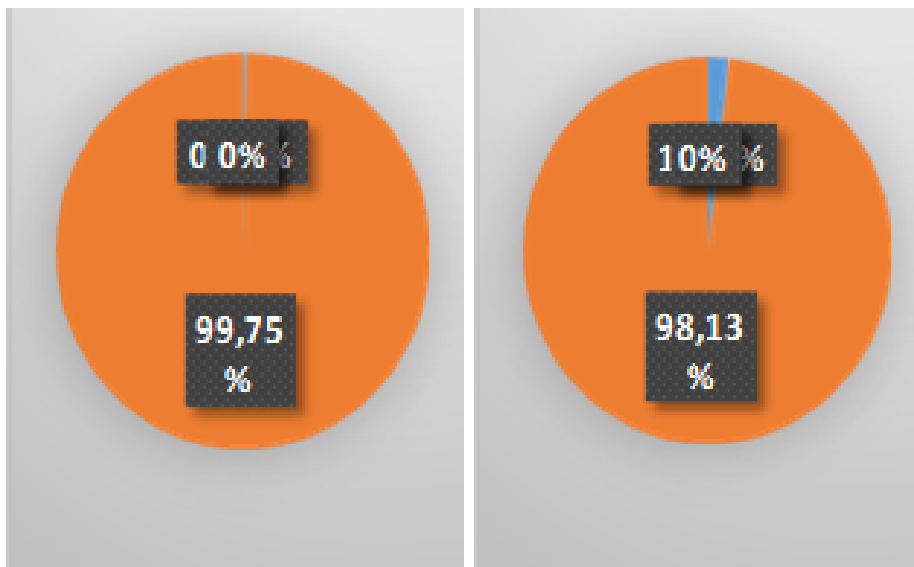
Grafikon 3. Poslovi po osnovu završenih ponuda za 2008. i 2020. godinu



Napomena: poslovima po osnovu završenih ponuda (narandžasto), ostali promet (palvo)

Iz prikazanog dijagrama može se uočiti da se na Banjalučkoj berzi u 2008. godini manje trgovalo poslovima prijavljenim po osnovu završenih ponuda za preuzimanje nego u 2020. godini. Od ukupnog prometa na Banjalučkoj berzi za 2008. godinu 2,78% se odnosilo na promet po osnovu završenih ponuda za preuzimanje, dok je u 2020. godini taj procenat iznosio 5,79 % ukupnog prometa.

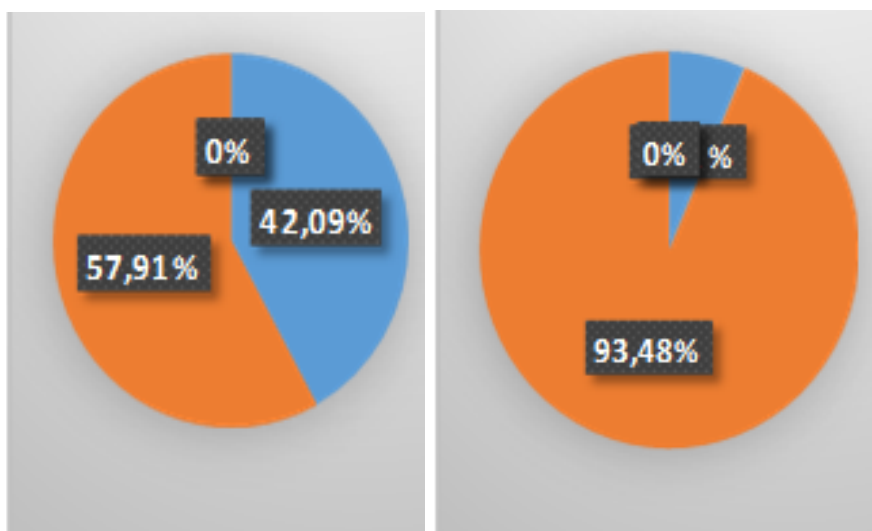
Grafikon 4. Javna ponuda akcija za 2008. i 2020. godinu



Napomena: javna ponuda akcija (narandžasto), ostali promet (palvo)

Iz prikazanog dijagrama može se uočiti da se na Banjalučkoj berzi u 2008. godini više trgovalo javnim ponudama akcija nego u 2020.godini.Od ukupnog prometa na Banjalučkoj berzi za 2008.godinu 0,25 % se odnosilo na javnu ponudu akcija, dok je u 2020.godini taj procenat iznosio 1,87 % ukupnog prometa.

Grafikon 4. Javna ponuda obveznica za 2008. i 2020. godinu



Napomena: javna ponuda obveznica (narandžasto), ostali promet (palvo)

Iz prikazanog dijagrama može se uočiti da se na Banjalučkoj berzi u 2008. godini manje trgovalo javnim ponudama obveznica nego u 2020. godini.Od ukupnog prometa na Banjalučkoj berzi za 2008.godinu 6,52 % se odnosilo na javnu ponudu obveznicama, dok je u 2020.godini taj procenat iznosio 42,09 % ukupnog prometa.

Što se tiče redovne trgovine na Banjalučkoj berzi u redovnoj berzanskoj trgovini apsolutno dominiraju u 2020.godini ponuda obveznicama u odnosu na 2008.godinu, dok je dok je promet blok poslovima izraženiji u 2008.godini nego u 2020.godini. Ukupna tržišna kapitalizacija svih hartija od vrijednosti kojima se trguje na Banjalučkoj berzi sa 31.12.2020.godine je iznosila 4.010.843.379 KM. U 2008.godini ukupna tržišna kapitalizacija svih hartija od vrijednosti kojima se trguje na banjalučkoj berzi sa 31.12.2008.godine iznosila je 3.685.729.501 KM.

## ZAKLJUČAK

Po dosadašnjim rezultatima smatram da će Banjalučka berza i u narednim godinama nastaviti da investira u razvoj cjelokupnog tržišta kapitala. Investicije će se odnositi na savremena tehnološka rješenja koja omogućavaju regionalno povezivanje trgovinskih platformi, kao i na softverska rješenja koja olakšavaju razvoj industrije investicionih fondova koji su neophodni da bi preduzeća mogla računati na institucionalnu ponudu kapitala na berzi.

Takođe dolazimo do zaključka da na tržištu hartija od vrijednosti i pored krize su značajno uvećane aktivnosti tokom 2020. godine. U godini koju su obilježila nastojanja da se pronađu rješenja za krizu koju je izazvala virusna pandemija pokazao se značaj tržišta hartija od vrijednosti.

Komparativna analiza prometa Banjalučke berze tokom kriznih 2008. i 2020. godine ukazuje da je 2008. godina bila više pogođena svjetskom krizom nego 2020.godina, a u 2020. godini je povećana i ukupna tržišna kapitalizacija u odnosu na 2008. godinu. Ukupna tržišna kapitalizacija svih hartija od vrijednosti kojima se trgovalo na Banjalučkoj berzi sa 31.12.2020.godine je iznosilo 4.010.843.379 KM. U 2008. godini ukupna tržišna kapitalizacija svih hartija od vrijednosti kojima se trgovalo na Banjalučkoj berzi sa 31.12.2008.godine iznosilo je 3.685.729.501 KM.

## LITERATURA

- Tuševljak., S.(2003) „*Finansije preduzeća*“, Consseco institut, Beograd,  
Berberović, Š.,(1996)“*Kako voditi biznis*“, Kiz centar, Beograd,  
Bilen, M. (2007) „*Tržišta proizvodstva i usluga*“, Mikrorad, Zagreb,  
Rodić, J., Filipović, M.: (2001)“*Upravljačko računovodstvo segmenta preduzeća*“, A&M kompani, Beograd.  
Nikolić.M, Malenović, N.(2000)“*Ekonomika preduzeća*“, Univerzitet u Beogradu, Beograd,  
<https://www.blberza.com/>  
[https://sr.wikipedia.org/wiki/Banjalučka\\_berza](https://sr.wikipedia.org/wiki/Banjalučka_berza),

Mirjana Štaka<sup>1</sup>  
Dajana Drašković<sup>2</sup>  
Aleksandar Đukić<sup>3</sup>

## UPOTREBA SAVREMENIH RAČUNOVODSTVENIH ALATA U CILJU EFIKASNIJEG UPRAVLJANJA TROŠKOVIMA KOMPANIJE

**Sažetak:** Računovodstvo predstavlja jednu od najznačajnijih funkcija za upravljanje poslovanjem preduzeća tokom dugog niza godina. Danas se bez računovodstva ne bi moglo zamisliti funkcionisanje bilo kojeg oblika organizovanja aktivnosti u privredi jednog društva. Njegova efikasnost i efektivnost zavise od njegove strukture. U teoriji i praksi, kao rezultat dosadašnjeg razvoja, postoji već identifikovano nekoliko cjelina koje posmatramo kao segmente računovodstva. Broj segmenata računovodstva, gledano istorijski, nije uvijek bio isti. Takođe, za očekivati je da će se i dalje u budućnosti mijenjati struktura računovodstva kroz izdvajanje novih dijelova. Šta je to što utiče na izdvajanje novih komponenti u strukturi računovodstva i koji su alati koji čine olakšavajuću komponentu za uspješnije sagledavanje i sumiranje podataka kompanije. Da li je sadašnja struktura i primjerena savremenih aplikacija doprinijela uspješnijem poslovnom ambijentu? Da bi smo dali odgovore na ova pitanja nužno je utvrditi kriterij ili kriterije koji utiču na strukturiranje računovodstva. Potrebno je jasno razdvojiti pojam „dio računovodstva“ od drugih pojmova koji se često neopravdano koriste kao sinonim ovom pojmu. Osnovni zaključci uključuju da li struktura računovodstva, dijelovi i oblici računovodstva vrše integraciju i koje su prednosti do kojih kompanije dolaze koristeći primjenu savremenih aplikacija koje olakšavaju dosadašnje poslovanje.

**Ključne riječi:** finansije, aplikacije, programi, racionalizacija resursa.

## USE OF MODERN ACCOUNTING TOOLS FOR MORE EFFICIENT COST MANAGEMENT OF THE COMPANY

**Abstract:** Accounting has been one of the most significant functions for managing a company's business for many years. Today, it would not be possible to imagine the functioning of any form of organizing activities in the economy of a company without accounting. Its efficiency and effectiveness depend on its structure. As a result of the previous development, there are already several units identified in theory and practice that we consider as accounting segments. The number of accounting segments, historically speaking, has not always been the same. Also, it is expected that the accounting structure will continue to change in the future through the separation of new components. What influences the separation of new components in the accounting structure, and which tools form a facilitating component for more successful review and summarization of company data? Has the current structure and suitability of modern applications contributed to a more successful business environment? It is necessary to determine the criteria or criteria that affect the structuring of accounting to answer these questions. It is crucial to separate the term "part of accounting" from others that are often unjustifiably used as a synonym for this term. The main conclusions are whether the structure of accounting, parts and forms of accounting perform integration and what are the advantages that companies gain by using modern applications that facilitate current business.

**Keywords:** finance, applications, programs, resource rationalization.

## UVOD

Informacione tehnologije nesumnjivo predstavljaju ključni resurs današnjice. Živimo u svijetu u kome tehnološki napredak dovodi do infomacionog skoka koji ima sve karakteristike savremene industrijske revolucije. Poslovi koji su se prije nekoliko godina obavljali sa usporenim intezitetom danas uz primjenu novih metoda rada su pojednostavljeni zahvaljujući tehnologiji. Istovremeno dolazi do spajanja tradicionalnih sfera ljudske djelatnosti kao što je obrazovanje čiji smo

<sup>1</sup> Data d.o.o., Istočno Sarajevo ✉ mirjana.staka@gmail.com

<sup>2</sup> Kulturni centar, I. Sarajevo ✉ dajanadarija@gmail.com

<sup>3</sup> Srednjoškolski centar Banja Luka ✉ -

svjedoci primjene i omogućavanju učenja na daljinu uslijed novonastale situacije izazvane virusom. Time je omogućeno da učenici i studenti zahvaljujući google classroom platformi nemaju značajne nedostatke i nedomjestiv gubitak vremena. U samoj srži strategije tehnološkog rasta i razvoja postoji čitav kompleks informacionih i komunikacijskih tehnologija. Uopšteno je razvijeno shvatanje da se uslijed neprestanog razvoja može nametnuti i dominirati prvenstveno tehnologijom. U tom kontekstu problem su unapređenja informacionih tehnologija i izdvajanja za naučnoistraživački razvoj. Problem istraživanja predstavlja primjena inovativnog sistemskog rješenja koji će pratiti zaposleni i proces tranzicije od konvencionalnog do savremenog načina poslovanja.

Finansijski izvještaji predstavljaju pregled finansijskih aktivnosti na kraju poslovne godine ili na polugodišnjem nivou u zavisnosti od složenosti i tipa organizacije. Obuhvataju: bilans stanja, bilans uspjeha, izvještaj o gotovinskim tokovima i izvještaj o promjenama na kapitalu. Koriste se u svrhu evidentiranja i dokumentovanja finansijskog, ekonomskog i bilansnog položaja preduzeća. Predstavljaju osnovu za planiranje, a kasnije i odlučivanje menadžmenta i uprave preduzeća. Rezultati dobijeni u finansijskim izvještajima daju osnovne podatke povjeriocima i bankama u svrhu analize kreditnog rejtinga preduzeća. Takođe, služe kao polazna osnova za oporezivanje preduzeća u vidu poreza na dobit i dividendi. Uvođenjem FIA aplikacije u računovodstveno poslovanje značajno se utiče na smanjenje i optimizaciju vremena provedenog prilikom izrade finansijskog izvještaja, naročito kada je riječ o konvencionalnom, prethodnom načinu izrade završnih računa. Prethodno je bio potreban značajan vremenski period u kome bi se izvršile niz računskih i računovodstvenih operacija dok se upotrebom modernih tehnologija i aplikacija niz aktivnosti je sveden na vrlo kratak niz računovodstvenih koraka. Aplikacija FIA je kreirana od strane APIF-a predstavljajući jedini zakonski prihvaćen softver koji služi u izradu finansijskih izvještaja. Aplikacija je kreirana poštujući pravila MRS i MSFI propisa.

Složenost problematike strukturiranja računovodstva dodatno je uvećana pojavom novih oblika računovodstva. U praksi, koja ovom problemu najčešće pristupa iz ugla organizacije i umetanja računovodstva u organizacionu strukturu subjekta, sagledavanju odnosa između oblika računovodstva i dijelova računovodstva. Složenost u definisanju strukture računovodstva posljedica je intenzivnog razvoja koje računovodstvo bilježi u savremenom dobu.

Kompjuterski hardver i softver mogu se upotrijebiti za obavljanje svakodnevnih zahtjevnih operacija, ali uz manje vremena i komplikovanosti procesa. Softver se sastoji od programa koji održavaju računare što je moguće automatiziranim, dok se aplikativni softver sastoje od računalnih programa koji računalo primjenjuju na potrebe korisnika izvršavanjem zadatka koji korisnik želi izvršiti, a oba predstavljaju izazov za zaposlene kada je u pitanju primjena savremene tehnologije i modernistički napredak. Ovi softverski alate mogu da koriste najsavremenije korporacije kako bi povećale svoj kapacitet (Nunn, McGuire, Whitcomb i Jost, 2006).

Teorija sistema i informisanja, računovodstvo definiše kao informacioni podsistem finansijske funkcije u poslovnom sistemu i jedan od osnovnih instrumenata upravljanja i odlučivanja u tom sistemu. Turbulentna okolina i aktualni gospodarski uslovi prisiljavaju preduzeća na brzo i fleksibilno prilagođavanje promjenama. Preduslov za to je djelotvoran sistem menadžmenta i kontrole (Krajinović, 2012).

Hipoteze rada koje će se istraživanjem i analizom opovrgnuti/dokazati glase H0: "Upotrebom savremene tehnologije utiče se na povećanje utošaka resusa kompanije." Alternativna hipoteza glasi H1: "Uvođenjem savremene tehnologije utiče se na smanjenje i racionalizaciju utroška materijala."

## MATERIJALI I METODE ISTRAŽIVANJA

U istraživanju koristiće se primarni podaci uzeti prema podacima knjigovodstvene agencije "Bilans DD" iz Istočnog Sarajeva. Na osnovu preuzetih podataka i primjenom jednostavnog regresionog modela predstavice se univerzalan i originalan model. Prije predstavljanja modela, biće urađena korelacija u cilju predstavljanja sveobuhvatnosti modela. Model će biti predstavljen u obliku funkcije, koja će imati vrijednost parametara na osnovu kojih će biti određen uticaj nezavisnih varijabli na zavisne. Predmet ovog rada je analiza uticaja modernih tehnologija. Preciznije ispitaće se uticaj primjene software paketa FIA, aplikacije koja je kreirana od strane APIF-a koja služi za izradu polugodišnjih i godišnjih izvještaja u cilju zamjene dosadašnjeg konvencionalnog popunjavanja formulara. Uzimajući u obzir ove indikatore dokazaće se ili opovrgnuti teza da li postoji povezanost između primjene moderne tehnologije i uštede resursa kompanija. Ispitivanje uticaja i veze između



primjene tehnički savrenmene aplikacije sa jedne strane i optimizacijom resursa kompanije, vremena provedenog za izradu polugodišnjih i godišnjih izvještaja sa druge strane, može se dokazati uz pomoć višestrukog linearnog regresionog modela. Za ovu namjenu kao zavisna varijabla (regresand, objašnjena, egzogena) predstavlja profit agencije u toku posmetranih godina, dok nezavisne varijable (regresorska, objašnjena, eksplanatorna, endogena) predstavljaju utrošci radnih sati i materijala potrebnih za izradu izvještaja. U radu će se predstaviti korelacija, regresija, determinacija, F test o značajnosti (signifikantnosti) modela.

$\beta_0, \beta_1, \beta_2$  = regresioni parametri koje je potrebno ocijeniti  
 $\epsilon_i$  = stohastički član (slučajno odstupanje, greška ili rezidual)

Ocijeniti višestruki regresioni model znači naći vrijednost parametara  $\beta_0, \beta_1$  i  $\beta_2$ , odnosno naći ocijenjenu vrijednost modela koji izgleda:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \epsilon$$

U modelu kao zavisna varijabla uzima se ostvaren profit i ispituje se uticaj utrošenog vremena i potrebnog materijala potrebnih za izradu finansijskih izvještaja koji se završe u toku jedne kalendarske godine odnosno do 28. februara za period protekle godine. Uticaj nezavisnih varijabli broj radnih sati potrebnih za izradu finansijskih izvještaja i utošak materijala u izradi finansijskih izvještaja u toku kalendarske na zavisnu varijablu profit tokom kalendarske godine. Regresiona analiza je standardna statistička procedura. Ovaj metod je višestruk i pouzdan (na primjer, međusobno isključuje pozitivne i negativne greške). Za potrebe i u svrhu izračunavanja prosječna linearna povezanost je najbolji smjer prezentacije posmatranih varijabli.

## TEORIJSKI MODEL MJERENJA PERFORMANSI OPTIMIZACIJE TROŠKOVA

Dobro upravljanje troškovima odlika je uspješnih organizacija te obrazovanog i motivisanog menadžmenta. U nastojanju što boljeg upravljanja troškovima, razvijene su brojne metode i postupci koji menadžmentu osiguravaju određene informacije nužne za donošenje odluka u cilju optimizacije troškova na temelju činjenica (Karić, 2006, str. 48). To su sljedeće metode:

Metoda tradicionalnog upravljanja proizvodnim troškovima – ovaj model koristi se kod razgraničavanja troškova organizacije. Ta metoda nastoji računovodstveno obuhvatiti troškove materijala i direktnog rada, dok se troškovi režije priključuju troškovima. Tradicionalni model upravljanja proizvodnim troškovima daje odgovor na pitanje gdje trošak nastaje.

Model upravljanja troškovima temeljenih na procesu – troškove proizvodnje prati i slijedeći logične faze u proizvodnom procesu. U okviru PBC modela troškovi materijala i rada terete se i prate po fazama procesa proizvodnje, a troškovi proizvodne režije dodaju se direktnim troškovima na nivou svake faze. PBC modeli bi trebali pokazati uzroke troškova proizvodne režije i stepen njihovog pridruživanja direktnim troškovima svake faze u procesu proizvodnje. Daje odgovor na pitanje gdje su uzroci troškova proizvodne režije?

Model upravljanja troškova temeljem aktivnosti – podrazumijeva raspoređivanje troškova po aktivnostima. Ova metoda prati kretanje troškova po pojedinoj aktivnosti ili dijelu proizvodnog procesa. Tim se omogućuje lakši nadzor nad troškovima u pojedinim procesnim dijelovima, te se menadžeri lakše usmjeravaju na uklanjanje suvišnih troškova i djelovanja. Daje odgovor na pitanje zašto trošak nastaje?

Model ciljnih troškova – predstavlja računovodstveni oblik obuhvatanja i sistemskog mjerenja troškova uključenih u proizvod ili uslugu, s kojima se ostvaruje planirani dobitak. Da bi s ciljni troškovi uopšte mogli razmatrati nužno je dobro poznavanje i razumijevanje postojeće strukture troškova. Zbog toga jer je primarni interes organizacije uspostavljanje ravnoteže između kvalitete i funkcionalnosti u kombinaciji sa nivoom cijene koju tržište prihvata. Daje odgovor na pitanja koliki troškovi mogu biti?

Budžetiranje temeljeno na aktivnostima – model je koji polazi od utvrđivanja zahtjeva, a ne utvrđivanja troškova. Interes ove metode usmjeren je na kapacitet opreme i procenat njegove primjene za ispunjenje zahtjeva koje postavlja kupac. Analizirajući kapacitete važno je utvrditi kapacitete opreme i broj zaposlenih. Po izradi početnih kalkulacija ova metoda analizira troškove koji proizlaze

iz korištenja materijalnih resursa i ljudskih potencijala. Stoga je ova metoda pogodna menadžmentu za donošenje odluka o visini raspoloživih kapaciteta organizacije. Daje odgovor na pitanje koliki su kapaciteti organizacije potrebni za zahtijevani proizvod ili uslugu?

Model bilanse postignuća – temelji se na činjenici o nedostacima postupaka obuhvaćanja troškova i četiri osnovne perspektive putem kojih menadžment ima mogućnost preoblikovanja vlastite vizije i strategije u poslovne aktivnosti. Četiri perspektive razvoja organizacije su : finansijska perspektiva, perspektiva kupaca, perspektiva internog poslovnog procesa, perspektiva usavršavanja i rasta broj zaposlenih. Odgovara na pitanje o rezultatima povezivanja i uravnoteženja svih činioca uspješnosti?

Analiza vrijednosti – postupak je kojim se nastoji djelovati na kontinuirano smanjivanje troškova. Daje odgovor na pitanje mogu li se troškovi još smanjiti?

Model upravljanja troškovima kvalitete – svodi se na prepoznavanje, utvrđivanje i optimizaciju troškova kvalitete kod strukturnog elementa ukupnih troškova organizacije. Troškovi kvalitete su troškovi koji nastaju pri osiguravanju zadovoljavajuće kvalitete i ostvarivanja povjerenja u nju, kao i gubici koji se popunjavaju kada ona nije postignuta (Subić, 2010).

Svaki od navedenih modela može se koristiti za upravljanje troškovima. To je od naročite važnosti u preduzećima gdje se poslovni rezultat ostvaren na kraju obračunskog perioda smatra značajnim i objektivnim mjerilom uspješnosti menadžmenta preduzeća (Karić, 2009).

Optimizacija troškova i racionalizacija resursa uslijed uvođenja tehnologije Bronfenbrenner, Sichel i Gardner definiraju ekonomiju kao društvenu znanost koja se bavi problem korištenja ili upravljanja oskudnim resursima kako bi se postigla najveća imaksimalno ispunjavanje neograničenih potreba društva “(Bronfenbrenner, Sichel i Gardner,1 990), dok Lipsey i Cristal, kao korištenje oskudnih resursa za neograničeno zadovoljenje ljudske potrebe. (Lipsey i Cristal, 1995). Racionalizacija resursa u preduzeću počiva na principima ekonomske nauke da uz što manje utošenih autputa dobije što veći autput. Profit (oznaka pf) – razlika između TR i TC, odnosno  $pf=TR-TC$ . Preduzeće ostvaruje:

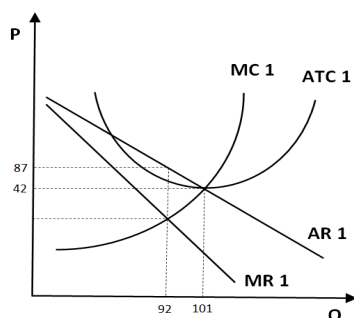
- Dobit kada je  $pf>0$ , odnosno  $TR>TC$
- Gubitak kada je  $pf<0$ , odnosno  $TR<TC$
- Nulti profit (tzv. tačka pokrića) kada je  $pf=0$ , odnosno  $TR=TC$ .

## REZULTATI ISTRAŽIVANJA

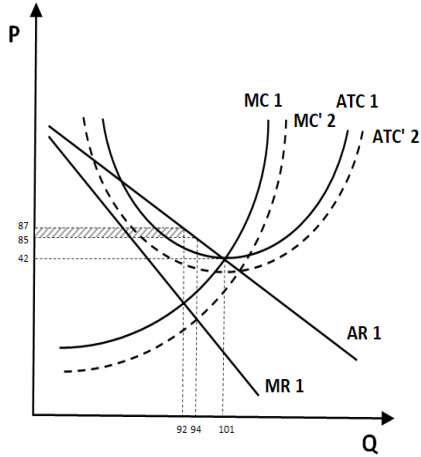
U ovom dijelu rada ćemo predstaviti konekciju, povezanost uticaja upotrebe savremenih informacionih paketa u kompanijama i prednosti koje iz toga proizilaze. U ilustraciji koja slijedi predstavljen je uticaj na ukupne troškove i prihod koji kompanija ostvaruje upotrebom savremenih softverskih aplikacija.

Ilustracija 1: Maksimizacija profita preduzeća

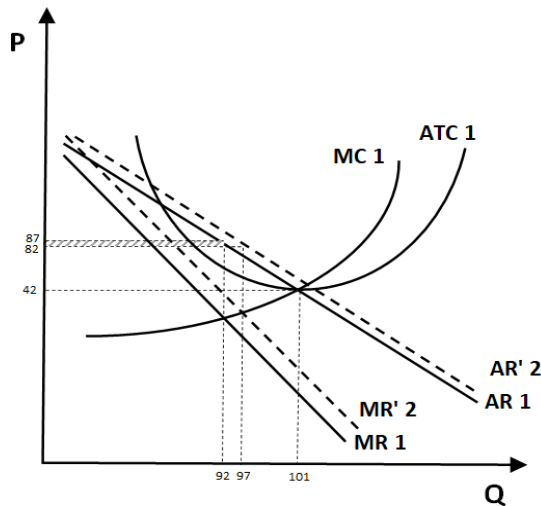
$Pf=TR-TC$
=-
<b>-=0</b>
=
$MR1=MC1$



$Pf=TR-(TC-\Delta TC)$
=-+
-+=0
+ =
MR=MC-
MC2 < MR1



$Pf=(TR + \Delta TR) - TC$
=-+
-+=0
+ =
MR+=MC
MR2 > MC1



Izvor: Ilustracija autora

Grafik br. 1 ilustruje maksimizaciju preduzeća presijekom  $MC_1=MR_1$ . Istovremeno, izrada završnog finansijskog izvještaja predstavlja važan pokazatelj poslovanja preduzeća, s tim u vezi većina preduzeća teži ka tome da završni finansijski računi budu što precizniji primjenjujući alate savremene digitalizacije. Primjena software paketa pruža uslugu te vrste jer je jedinstvena i zahtjeva poseban pristup i obuku. S obzirom na to da je riječ o jedinstvenosti i ekskluzivnosti, cijena usluge izrade finansijskih izvještaja je porasla na nivo od  $p=87$  KM, time je obim smanjen na iznos od 92

jedinice, ali profit agencije je porastao. Ukoliko bi preduzeće poslovalo spod krive prosječnog ukupnog troška (ATC), suočilo bi se sa gubitkom.

Grafik br. 2 Knjigovodstvena agencija može ponuditi obim usluga  $Q=92$ , po cijeni  $p=87$ , gdje kriva marginalnog prihoda (MR1) siječe krivu marginalnog troška (MC1). Međutim, ukoliko se pod uticajem primjene savremene tehnologije dođe do smanjenja troškova preduzeća, a samim tim i smanjenje njenih graničnih troškova (MC1-MC2) koji su dodatni troškovi pružanja usluge još jedne jedinice izrade izvještaja i prosječnog ukupnog troška (ATC2). Pri tome, knjigovodstvena agencija počinje pružati usluge na nivou  $q=94$ , što predstavlja povećanje obima usluga koje mogu ponuditi. Rezultat će dovesti do pada cijene  $p=85$ , tačka maksimalizacije profita, što prouzrokuje smanjenje graničnog troška, a time i prosječnog ukupnog troška, ali i smanjenje ukupnog profita za iznos markiranog pravougaonika, budući da je agencija neznatno smanjila cijenu pružanja usluge..

Grafik br. 3 predstavlja ilustraciju uticaja savremene tehnologije i mogućnosti povećanja graničnog prihoda odnosno povećanja prodaje dodatne jedinice usluga (MR1 – MR2) i prosječnog prihoda (AR1-AR2) što će takođe imati za rezultat povećanje obima usluga i njihove prodaje  $q=97$  i nivo cijene usluge  $p=82$  koju je korisnik spreman platiti za uslugu izrade završnog računa.

Istraživanje i analizu višestruke regresione analize počinjemo posmatranjem podataka o profitu, broju radnih časova i utošku materijala koji se koriste u izradi finansijskih izvještaja u vremenskom intervalu od 2011. do 2020. godine.

U ovom dijelu rada ćemo predstaviti konekciju i povezanost između rasta profita, broja radnih časova i utroška materijala potrebnih za izradu finansijskih izvještaja prije upotrebe aplikacije moderne tehnologije i poslije upotrebe moderne tehnologije, poslije 2019. godine, gdje je za potrebu izrade većeg broja finansijskih izvještaja potrebno znatno manje utroška resursa.

Iz analize regresionog modela dobili smo da je  $b_0=96,721$ ;  $b_1=-0,5333$   $b_2=-0,9333$  pa stoga jednačina regresije glasi:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

$$= 96,721 - 0,5333 X_1 - 0,9333 X_2 + \varepsilon$$

Iz ocijenjenog višestrukog regresionog modela zaključujemo:

- Ukoliko dođe do povećanja utoška materijala za samo 1 jedinicu to će dovesti do smanjenja profita za 0,5333 (533,33 KM).
- Ukoliko se poveća broj radnih časova za jednu jedinicu rada to će dovesti do opadanja profita za 0,9333.
- Pod pretpostavkom da nema oscilacija u varijablama troškova resursa rada i materijala, preduzeće bi ostvarilo profit od 96721KM.

Ovom višestrukom regresionom analizom hipoteza je potvrđena na ekonomsko–matematički način, odnosno bez uvođenja tehnologije, a povećanjem obima poslovanja, preduzeće bi se suočilo sa rastom troškova rada i materijala, što bi rezultiralo većim rashodima, a time i manjem iznosu profita. Uvođenje savremene tehnologije rezultira smanjenjem radnih sati i kanceralijskog materijala.

Tabela 2: Rezultati višestruke regresione analize

Varijabla	Koeficijent	Std. greška
$b_0$	166721	20,882
$b_1$	-0,5333	0,978
$b_2$	-0,9333	0,813
$R^2$	0,572	0,906
$R^2$ korigovano	0,450	0,832
$F^2$	4,684	0,781
$F'$	3,97	0,899
t	6,89	33,202
$t'$	2,365	33,202
Pearson koeficijent	-0,734	0,433

Izvor: Kalkulacija autora

Pomoću postavljenih hipoteza i F testa ocijenimo statističku značajnost modela

$$H_0: R^2 = 0$$

$$H_1: R^2$$

$$F^2 = 4,684$$

Uz rizik od 5%, odnosno vjerovatnoću od 95% i stepen slobode ( $n-k-1=7$ ), pomoću tabličnih vrijednosti dobijamo vrijednost:

$$F' = 3,97$$

Na bazi parametara koje smo izračunali  $4,684 < 3,97$  odbacuje se  $H_0$  hipoteza, a prihvata  $H_1$  jer je  $F' > F^2$ , analizirane nezavisne varijable imaju uticaj na zavisnu varijablu i model nije statistički značajan, odnosno signifikantan.

Vrijednosti t testa predstavljaju statističku značajnost varijabli. S obzirom na to da je tablična vrijednost  $t' < t$ ,  $2,365 < 6,89$  uz rizik od 5% odbacuje se  $H_0$  nulta hipoteza, tj. analizirane nezavisne varijable imaju uticaj na kretanje zavisne varijable. Odnosno, ne prihvata se tvrdnja da se upotrebom savremene tehnologije utiče na povećanje utroška resursa kompanije. Parametri su statistički značajni. Nakon uvođenja tehnologije značajno se utiče na rast profita kroz smanjenje utroška materijala i radnih sati.

Koeficijent determinacije iznosi 0,572% što znači da je mala povezanost između varijabli.

Pearsonov koeficijent pokazuje jaku povezanost između varijabli, ali je negativan što znači da sa većom upotrebom tehnologije, dolazi do manje upotrebe resursa preduzeća.

Koeficijent determinacije objašnjava varijaciju promjene zavisne varijable odnosno profita, tumači se promjenama nezavisne varijable odnosno trošenja resursa preduzeća, koliko utiče na zavisnu varijablu odnosno profit 57,20% dok ostatak od 42,0% je uticaj ostalih neupotrijebljenih varijabli kao i grešaka koje se dešavaju u radu. Koeficijent determinacije pokazuje u kom procentu nezavisna varijabla utiče na rad i materijala objašnjava promjenu profita, odnosno zavisne varijable. Sa brojem povećanja podataka posmatranja, smanjuje se broj grešaka i koeficijent determinacije će biti realniji, u suprotnom ukoliko je manji broj podataka veći je broj grešaka. Standardna greška odstupanja predstavlja prosječno odstupanje od modela regresije i iznosi 20,882 jedinica.

## DISKUSIJA

Veliki problem mnogih kompanija u našoj zemlji jeste neupućenost i mogućnost primjene inovacija i digitalizacije koje bi mogle koristiti za povećanje svoje konkurentnosti, te neraspolaganje relevantnim vještinama za razvoj inovativnih ideja digitalizacijom i njihovim prednostima. Moderne tehnologije su postale ključni nositelj računovodstvenih informacija u današnjem globalnom društvu znanja, te jedan od najznačajnijih pokretača razvoja kompanija (Granlund, 2007). Sve prethodno navedeno je posljedično dovelo do zaključka da se u finansijskom sektoru sve više dešavaju mijenjaja i prilagođavaju promjenama informatike. U novoj eri, računovodstveni izvještaji bi trebali biti više automatizovani i transparentni. Kompetentnost u području IT je jedan od ključnih faktora u ekonomiji znanja, a profesionalne računovođe moraju posjedovati dovoljno IT znanja i vještina zbog sve prisutne upotrebe i nužnosti IT u poslovnom svijetu (Gómez, 2017). Izazov budućnosti je kako zadržati prepoznatljiv metod poslovanja u prošlosti, primjenjujući promjene i modernizaciju koju nosi sadašnjost. Drugim riječima, preduzeća koja posluju u vrijeme nove ere mora težiti proaktivnosti i iskustvene filozofije, politike i tehnologije koja će omogućiti da zadovolji svoju unutrašnju i vanjsko prilagođavanje promjenama pružajući im kvalitetne usluge i performanse (Bhushan, 2020). Ukoliko se današnje računovođe ne mogu disciplinovati da bi mogli da se prilagode promjenama i potrebama globalnog svijeta, mogli bi postati zastarjele računovođe koje neće imati potrebnu informacionu tehnologiju za obavljanje računovodstvenih poslova. (Akabom, 2020). Međutim, uprkos činjenici da tehnologije olakšavaju rad zaposlenim u određenim segmentima one također predstavlja izazov u vidu povećanja odgovornosti potrebnih kompetencija. Kompetentnost u području tehnologije je jedan od ključnih faktora u ekonomiji znanja, a zaposleni moraju posjedovati dovoljno znanja i vještina zbog sve više prisutne upotrebe i nužnosti u poslovnom svijetu (Gómez, 2017). Veoma je važno procijeniti potrebe preduzeća i pažljivo provesti racionalizaciju troškova. ‘

Tehnološka revolucija i napredak u organizacijama, u narednim godinama, će samo dobivati na sve većem značaju, pogotovo zbog niza globalnih sila koje utiču na praksu upravljačkog računovodstva uključujući digitalizaciju i intelektualni kapital (Bhimani, 2018). Ukoliko preduzeće proces minimiziranja troškova zasniva bez detaljno unaprijed razrađenog plana, analize i jasno



utvrđenih ciljeva i moguća je dezorjenitacija i neželjeni efekti koje optimizacija resursa, vremena provedenog za izradu finansijskih izvještaja. Finansijski izvještaji predstavljaju pregled finansijskih aktivnosti na kraju poslovne godine. Sastoje se od bilansa stanja, uspjeha, izvještaja o gotovinskim tokovima i promjenama na kapitalu. Dužnost finansijskog sektora jeste da se do 28. februara izvrši predaju na signifikaciju i ovjeru dokumentacije. Jedna od ključnih prednosti uvođenja aplikacije jeste racionalizacija upotrebe formulara u formi papira na kojima se vrši ručni unos podataka, dok se upotrebom aplikacije FIA software, računovođa nije obavezan kupovinu formulara, a unošenje može vršiti klikom sa mogućošću korekcija klikom miša, čime se smanjuju troškovi kancelarijskog materijala, radnih sati i pojave matematičkih grešaka pri radu.

## ZAKLJUČAK

Ovaj rad je usmjeren na istraživanje niza prednosti upotrebe savremene tehnologije u oblasti finansija i računovodstva. Potrebno je istaći da svaka kompanija, uvođenjem modernizacije i postaje više fleksibilna. Takođe, potreba za implementacijom određene informacione tehnologije je primjenjiva i iz pogleda upotrebe dokumentacije u papirnoj formi koja se djelimično, ali i u određenim poslovnim procesima u potpunosti zamjenjuje digitalnim formama.

Upotreba savremene tehnologije u oblasti računovodstva predstavlja jednu od ključnih komponenti uspjeha modernih kompanija. Informacione tehnologije ne samo da poboljšavaju kvalitet izrade finansijskih izvještaja već su pokretač i niza drugih operacija koje zamjenjuju konvencionalan tip knjiženja, čime omogućava racionalizaciju vremena i smanjenje broja grešaka pri radu. Ukoliko govorimo o praktičnim prednostima informacionih tehnologija u oblasti računovodstva to potvrđuju i zahtjevi srednjih i malih kompanija, ne samo velikih korporacije, prelaz na digitalni način izrade finansijskih izvještaja putem aplikacije FIA. Na većem korporativnom nivou uvođenje kompjuterizacije praćeno je korištenjem lokalnih mreža i bržih telekomunikacijskih sistema.

Pojava i primjena novih interaktivnih informacionih tehnologija takođe označava novu evolucijsku fazu u oblasti finansijskog poslovanja. savremeni uslovi poslovanja zahtjevaju prilagođavanje modernim tehnologijama. Razlozi za primjenu računarske tehnologije ima višestruke prednosti, naročito kada je riječ o optimizaciju i minimiziranju troškova. Uslovi današnjice karakteriše sve veća neizvjesnost u poslovanju. Pored značajnih eksternih promjena sa kojima se susreće preduzeće posebnu pažnju je potrebno posvetiti i na interne faktore, naročito kada je riječ o troškovima preduzeća. Racionalizacija troškova i planiranje rashoda jedno je od ključnih faktora za poslovanje preduzeća. U slučaju da se troškovi ne kontrolišu permanentno i kontinuirano ne racionaliziraju, preduzeće može ugroziti opstanak. Smanjivanje troškova zahtjeva detaljnu analizu i procjena koje se troškovi mogu smanjiti i u kojoj mjeri uz razumijevanje šire slike poslovanja kao i razumijevanje dugoročnih implikacija sadašnjih odluka. Najznačajnija prednost uvođenja i instaliranje ove vrste aplikacije jeste ušteda vremena izrade uz istovremenu tačnost unesenih podataka jer je koncipiran tako da detektuje nelogičnost balansa aktive sa pasivom prilikom popunjavanja i izrade bilansa. Uz sve navedeno, klikom na finalno kreiranje finansijskih izvještaja vrši se sumiranje i kontrola koja detektuje greške i na taj način vrši uštedu vremena zaposlenih uz istovremenu tačnost matematičkih operacija pri formiranju bilansnih pozicija, bez upotrebe dodatnih formulara i troškova kancelarijskog materijala koje iziskuje prethodni način izrade.

## LITERATURA

- Akabom, I. (2019) Impact of Information Technology on Accounting Line of Works, International Journal of Recent Technology and Engineering;
- Bhimani, A., Horngren, C.T., Datar, S.M., Foster, G. (2018): Upravljačko računovodstvo i računovodstvo troškova;
- Bhushan, V. (2020) Time and Cost Optimization Techniques in Constuction Project menagment, Civil Engineering, Al-Falah University, Haryana, India;
- Bronfenbrenner M., Sichel W., Gardner W., (1990), Microeconomics - Third edition, Houghton Mifflin Company, Boston;
- F., Cvijanović, Z., Hodžić, K., Subić, J. (2010). Teorija troškova i kalkulacija - Dodatak - Katalog kalkulacija u poljoprivredi. Institut za računovodstvo i računovodstvo troškova, MATE d.o.o., Zagreb;
- Gómez, A. (2017): Technology Brings Opportunities to Attract Young Talent. Preuzeto sa:<https://www.ifac.org/globalknowledgegateway/practicemanagement/discussion/technology-brings-opportunities-attract> (29.02.2021);
- Granlund M. (2007): On the Interface between Management Accounting and Modern Information Technology – A literature review and some empirical evidence. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=985074>;
- Karić, M. (2009), Upravljanje troškovima, I. izdanje, Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek;
- Karić, M., (2006), Ekonomika poduzeća, II. Izdanje, Ekonomski fakultet u Osijeku;
- Krajnović. A, Lukavac, S., Jović, I., (2017), Strateški menadžment i korištenje instrumenata strateškog kontrolinga u malim i srednjim poduzećima. Oeconomica Jadertina. University of Zadar; Feb 2;2(1). Available from: <http://dx.doi.org/10.15291/oec.213>;
- Lipsev R. G., Cristal A., (1995), An Introduction to Positive Economics, Oxford University, Oxford;
- Nunn, L.; McGuire, B. L.; Whitcomb, C. and Jost, E. (2006). 'Forensic Accountants: Financial Investigations,' Journal of Business & Economic;
- Tomaš, R.(2016), Mikroekonomska analiza, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, I. Sarajevo.



**Jahorinski poslovni forum**  
**Jahorina Business Forum**  
 BiH, Republic of Srpska, Jahorina



City East Sarajevo



Ministry for Scientific and Technological Development, Higher Education and Information Society



Olympic Center Jahorina



USAID  
OD AMERIČKOG NARODA



Povjerenje, razumijevanje, odgovornost za budućnost



CATHOLIC RELIEF SERVICES



KOMERCIJALNA BANKA  
Meni najbliža



Addiko Bank



NLB Banka



NAŠA BANKA



Banjalučka berza



ИРБРС



PPF



МИЛИЋИ



ПАЛЕ



ПАЛЕ



АПИС



БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА  
РЕПУБЛИКА СРПСКА  
ЈУ ЗАВОД ЗА ЗАПОШЉАВАЊЕ



ПРИЈЕДОР



МИЛИЋИ



ПАЛЕ



ПАЛЕ

ISSN 2303-8969

**Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu**  
Ekonomski fakultet Podgorica, Univerzitet Crne Gore  
Ekonomski fakultet Subotica, Univerzitet u Novom Sadu  
Ekonomski fakultet Univerziteta Sv. Ćirilo i Metodije u Skoplju

XI NAUČNA KONFERENCIJA SA MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM

## **JAHORINSKI POSLOVNI FORUM 2022**

*EKONOMSKE LEKCIJE IZ KRIZA 2008. I 2020. GODINE:  
ISKUSTVA I PREPORUKE ZA PREDUZETNIČKE NACIJE*  
24-25. MARTA 2022. GODINE

# **ZBORNİK RADOVA**



# **PROCEEDINGS**

XI SCIENTIFIC CONFERENCE WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION

## **JAHORINA BUSINESS FORUM 2022**

*ECONOMIC LESSONS LEARNT FROM THE 2008 AND 2020 CRISES:  
EXPERIENCES AND RECOMMENDATIONS FOR ENTREPRENEURIAL NATIONS*  
24-25<sup>th</sup> MARCH 2022

**Faculty of Economics Pale , University of East Sarajevo**  
Faculty of Economics Podgorica, University of Montenegro  
Faculty of Economics Subotica, University of Novi Sad  
Faculty of Economics Ss. Cyril and Methodius University in Skopje