

# OECONOMICA JADERTINA

Sveučilište u Zadru / Universitas studiorum Jadertina / University of Zadar  
Odjel za ekonomiju / Department of Economics



VOL 11. NO 1. 2021. ZADAR ISSN 1848-1035 UDK: 005: 33 (06)





Sveučilište u Zadru  
Universitas Studiorum  
Jadertina | 1396 | 2002 |



IZDAVAČ / *Publisher*

Sveučilište u Zadru / *University of Zadar*  
Mihovila Pavlinovića 1, 23 000 Zadar, Hrvatska

Odjel za ekonomiju / *Department of Economics*  
Splitska 1, 23 000 Zadar, Hrvatska

POVJERENSTVO ZA IZDAVAČKU DJELATNOST / *Publishing Committee*  
Josip Faričić (predsjednik)

UREDNIŠTVO / *Editorial Board*

Jurica Bosna (Sveučilište u Zadru), Alen Host (Sveučilište u Rijeci), Vytautas Juščius (University of Klaipėda), Miguel Ángel Latorre (Catholic University of Valencia), Tonči Lazibat (Sveučilište u Zagrebu), Zdenko Prohaska (Sveučilište u Rijeci), Mladen Rajko (Sveučilište u Zadru), Elzbieta Wrońska-Bukalska (Maria Curie Skłodowska University)

GLAVNA I ODGOVORNA UREDNICA / *Editor in Chief*  
Anita Peša

IZVRŠNI UREDNIK / *Executive Editor*  
Berislav Bolfek

SAVJETODAVNI ODBOR / *Advisory Board*

Vinko Belak (Sveučilište u Zagrebu), Đula Borozan (Sveučilište u Osijeku), Sonja Brlečić Valčić (Sveučilište u Zadru), Marija Bušelić (Sveučilište u Puli), Jiří Dušek (College of European and Regional Studies – České Budějovice), Janos Fojtik (University of Pecs), Ivana Paula Gortan-Carlin (Sveučilište u Puli), Elena Horska (University of Agriculture in Nitra), Aleksandra Krajnović (Sveučilište u Zadru), Božena Krce Miočić (Sveučilište u Zadru), Josipa Mrša (Sveučilište u Rijeci), Bojana Olgić Draženić (Sveučilište u Rijeci), Željko Šain (Univerzitet u Sarajevu), Igor Todorović (Univerzitet u Banjoj Luci), Željko Turkalj (Sveučilište u Osijeku), Dean Učkar (Sveučilište u Puli), Ivona Vrdoljak Raguž (Sveučilište u Dubrovniku), Mladen Rajko (Sveučilište u Zadru), Danijela Sokolić (Sveučilište u Rijeci), Tjaša Štrukelj (Univerza v Mariboru), Vesna Vrtiprah (Sveučilište u Dubrovniku), Vidoje Vujić (Sveučilište u Rijeci), Ivica Zdrilić (Sveučilište u Zadru)

Lektorica hrvatskoga jezika / *Croatian Language Editor*  
Jadranka Varošaneć

Lektor engleskoga jezika / *English Language Editor*  
Boris Frakin

Tehnička urednica i tajnica uredništva / *Technical Editor and Editorial Secretary*  
Martina Maté

Oblikovanje naslovnice / *Front Page Configuration*  
Ivan Radman

ADRESA UREDNIŠTVA / *Address*  
Oeconomica Jadertina  
Sveučilište u Zadru, Odjel za ekonomiju  
Splitska 1  
23 000 Zadar, Hrvatska / *Croatia*  
Tel. +385 23 400404, +385 23 400402  
E-mail: [oeconomica.jadertina@unizd.hr](mailto:oeconomica.jadertina@unizd.hr)

URL: <http://www.unizd.hr/ekonomija/OeconomicaJadertina/tabid/3257/Default.aspx>

Radovi objavljeni u časopisu referiraju se u bazama podataka: ERIH+, Index Copernicus, Google Scholar, DOAJ i Portalu znanstvenih časopisa Hrčak / *Papers published in Oeconomica Jadertina are indexed in: ERIH+, Index Copernicus, Google Scholar, DOAJ and Hrčak – Portal of Croatian Scientific Journals*

Izrada UDK oznaka / *UDC*  
Sveučilišna knjižnica Sveučilišta u Zadru

ČASOPIS IZLAZI DVA PUTA GODIŠNJE / *Published twice a year*

ISSN: 1848-1035

Časopis Oeconomica Jadertina sufinanciran je sredstvima Ministarstva znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske / *Journal Oeconomica Jadertina is co-financed by the Ministry of Science and Education of the Republic of Croatia*

Sadržaj / Table of Contents

<b>Usklađenost regulatornog okvira računovodstva dugotrajne materijalne imovine poduzeća u RH i BIH / Compliance of the regulatory framework for accounting of long-term tangible assets of companies in the Republic of Croatia and Bosnia and Hercegovina</b>	<b>3</b>
Željana Aljinović Barać, Tea Porobija <i>Izvorni znanstveni rad / Original scientific paper</i>	
<b>Kvantitativna analiza emocionalnog doživljaja gostiju u restoranima Opatijske rivijere / Quantitative analysis of customer's emotional experience in restaurants on the Opatija Riviera</b>	<b>19</b>
Suzana Marković, Sanja Raspor Janković, Matina Gjurašić <i>Izvorni znanstveni rad / Original scientific paper</i>	
<b>Utjecaj financijskog trenja na razvoj i opstanak srednjih poduzeća u Republici Hrvatskoj/ The impact of financial friction on the development and survival of medium-sized enterprises in the Republic of Croatia</b>	<b>41</b>
Sonja Brlečić Valčić <i>Izvorni znanstveni rad / Original scientific paper</i>	
<b>Institucionalno okruženje i FDI u uvjetima pandemije COVID-19 na primjeru Republike Hrvatske / Institutional Environment and FDI under the Conditions of the COVID-19 Pandemic – Case of the Republic of Croatia</b>	<b>51</b>
Vesna Buterin <i>Prethodno priopćenje / Preliminary communication</i>	
<b>Istraživanje stilova potrošačkog odlučivanja kupaca automobila u Hrvatskoj / Investigating Consumer Decision-Making Styles of Car Buyers in Croatia</b>	<b>65</b>
Ivana Tonković Pražić <i>Prethodno priopćenje / Preliminary communication</i>	
<b>Personalna subrogacija u odnosu prema pravu regresa osiguratelja i ustupanju tražbine – cesiji / Personal subrogation in relation to the right of recourse of the insurer and assignment of the claim – cession</b>	<b>79</b>
Jadranka Nižić-Peroš	

*Pregledni rad / Review*

**Važnost ekološkog dizajna u kružnoj ekonomiji s naglaskom na  
eko namještaj / The importance of eco-design in a circular economy  
with a focus on eco furniture** **91**

Anamarija Trošić

*Stručni rad / Professional paper*

**Upute autorima** **108**

**Guidelines for authors** **111**

## **Usklađenost regulatornog okvira računovodstva dugotrajne materijalne imovine poduzeća u Republici Hrvatskoj i Bosni i Hercegovini**

### **Compliance of the regulatory accounting framework of fixed assets in the Republic of Croatia and Bosnia and Herzegovina**

Prof.dr.sc. ŽELJANA ALJINOVIĆ BARAĆ  
Ekonomski fakultet Split  
Sveučilište u Splitu  
Cvite Fiskovića 5, 21000 Split, Hrvatska  
zbarac@efst.hr

TEA POROBIJA, mag.oec., diplomirana studentica  
Ekonomski fakultet Split  
Sveučilište u Splitu  
Cvite Fiskovića 5, 21000 Split, Hrvatska  
tporob00@live.efst.hr

Izvorni znanstveni rad / *Original scientific paper*

UDK / UDC: 657:006](497.5)(497.6)

Primljeno / Received: 28. kolovoza 2020. / August 28<sup>th</sup>, 2020.

Prihvaćeno za objavu / Accepted for publishing: 16. listopada 2020. / October 16<sup>th</sup>, 2020.

DOI: 10.15291/oec.3383

**Sažetak:** Predmet ovoga rada je utvrđivanje razine usklađenosti, odnosno harmonizacije primjenjivoga regulatornog okvira (računovodstvenih standarda) kod priznavanja i mjerenja različitih kategorija dugotrajne materijalne imovine u Republici Hrvatskoj (RH) te Bosni i Hercegovini (BiH). Provedenim istraživanjem utvrđena je 93 %-tna harmonizacija regulatornog okvira te je dokazano kako se regulatorni okvir računovodstvenog priznavanja i mjerenja dugotrajne imovine u RH i BiH poklapa u 13 od 14 analiziranih područja vrednovanja dugotrajne imovine. Empirijska verifikacija korištenih računovodstvenih politika među listanim poduzećima u RH i BiH potvrdila je postojanje značajnih razlika u računovodstvenim politikama vrednovanja nekretnina, postrojenja i opreme te poljoprivrede, konkretno biološke imovine. S druge strane, u području naknadnog vrednovanja ulaganja u nekretnine, primijenjenih metoda amortizacije te vrednovanju poljoprivrednih proizvoda proizišlih iz biološke imovine, utvrđeno je nepostojanje statistički značajnih razlika u korištenim računovodstvenim politikama između poduzeća u RH i BiH. Dobiveni rezultati bi u prvom redu trebali olakšati usporedivost financijskih izvještaja poduzeća iz RH i BiH, a time posljedično i pozitivno utjecati na povećanje tokova kapitala između ovih dviju susjednih zemalja. U znanstvenom kontekstu predmetno istraživanje značajan je doprinos oskudnoj literaturi navedene tematike.

**Ključne riječi:** regulatorni okvir, računovodstveni standardi, dugotrajna materijalna imovina, Bosna i Hercegovina

**Abstract:** The subject of this paper is to determine the level of compliance or harmonisation of the applicable regulatory framework (accounting standards) in the recognition and measurement of various categories of fixed assets in the Republic of Croatia (RH) and Bosnia and Herzegovina (BiH). The conducted research established a 93% compliance of the regulatory framework and proved that the regulatory framework of accounting recognition and measurement of fixed assets in the Republic of Croatia and Bosnia and Herzegovina coincided in 13 of the 14 analysed areas of valuation of fixed assets. Empirical verification of the used accounting policies among listed companies in the Republic of Croatia and Bosnia and Herzegovina confirmed the existence of significant differences in the accounting policies of valuation of real estate, plant and equipment and agriculture, in particular biological assets. On the other hand, in the area of subsequent valuation of real estate investments, applied depreciation methods and valuation of agricultural products derived from biological assets, we found that statistically significant differences in the used accounting policies between companies in the Republic of Croatia and Bosnia and Herzegovina did not exist. The obtained results should primarily facilitate the comparability of financial statements of companies in the Republic of Croatia and Bosnia and Herzegovina, and thus consequently and positively affect the increase in capital flows between these two neighbouring countries. In the scientific context, this research represents a significant contribution to the scarce literature on this topic.

**Key words:** regulatory framework, accounting standards, fixed assets, Croatia, Bosnia and Herzegovina

## 1 Uvod

Zakonskim odredbama iz područja računovodstva poduzećima je propisana obveza primjene odgovarajućih računovodstvenih standarda, međunarodnih i/ili nacionalnih, nadležnih za priznavanje i mjerenje te objavljivanje pojedinih elemenata financijskih izvještaja. Standardi predviđaju različite računovodstvene politike radi što realnijeg prikazivanja financijskog položaja i rezultata koji će korisnicima osigurati pouzdane informacije o poslovnom subjektu. Međutim, sloboda izbora između različitih računovodstvenih politika otežava usporedbu financijskih izvještaja različitih poduzeća. Taj je problem vidljiv unutar pojedine zemlje, a još više dolazi do izražaja kada se govori o međunarodnim okvirima, posebice na pozicijama dugotrajne imovine koje u pravilu karakterizira i visoka nabavna vrijednost. Pri tome je dugotrajna materijalna imovina važan dio poslovnog procesa, posebice u velikim proizvodnim društvima kod kojih čini najveći dio dugotrajne imovine.

U financijskim izvještajima uobičajena je raščlamba dugotrajne imovine na nematerijalnu, materijalnu i financijsku imovinu te potraživanja. U fokusu ovoga istraživanja je dugotrajna materijalna imovina (zemljište i šume, građevinski objekti, postrojenja i oprema, strojevi, alati, pogonski i uredski inventar, namještaj i transportna sredstva, predujmovi za materijalna sredstva, materijalna sredstva u pripremi, stambene zgrade i stanovi, ostala materijalna imovina) i njezin regulatorni okvir.

Regulatorni okvir računovodstva u RH ustrojen je i definiran Zakonom o računovodstvu (Narodne novine, 90/92) iz 1992. godine, a primjenjuje ga od 1. siječnja 1993. Njime je propisana obveza primjene Međunarodnih računovodstvenih standarda/Međunarodnih standarda financijskog izvještavanja (MRS/MSFI) za sve kategorije poduzetnika. Zakonom iz 2005. godine (Narodne novine, 146/05) obveza primjene MRS-a/MSFI-ja ograničena je na velike poduzetnike i poduzetnike čije su dionice ili dužnički vrijednosni papiri uvršteni ili se obavlja priprema za njihovo uvrštenje na organizirano tržište vrijednosnih papira (čl. 13.). Istim Zakonom (čl. 18., st. 3.) određeno je kako su važeći oni MSFI-jevi koje je Odbor za standarde financijskog izvještavanja (OSFI) objavio u

Narodnim novinama. Međutim, Svjetska banka u svojem Izvješću o pridržavanju standarda i kodeksa za Hrvatsku (World Bank, 2007) navodi kako je proces prevođenja MSFI-ja u hrvatsko zakonodavstvo prekinut u razdoblju 2000. – 2004. godine, a službeno izdanje MSFI-ja objavljeno u Narodnim novinama u prosincu 2006. godine odnosilo se na MSFI iz 2004. godine, bez dodatnih objava kao što su objave Povjerenstva za tumačenje međunarodnoga financijskog izvještavanja. Zbog toga je zaključak Izvješća kako RH propisuje primjenu prevedenih zastarjelih standarda, što zapravo znači da se u RH ne primjenjuju MRS/MSFI, jer standardi nisu ažurirani ni potpuni. Stoga se Zakonom o računovodstvu iz 2007. godine (Narodne novine, 109/07, čl. 12., st. 4.) mijenja odredba o obvezi primjene MRS/MSFI koje je objavio OSFI te je definirano da MSFI obuhvaća MRS, njihove dopune i povezana tumačenja te MSFI-jeve, njihove dopune i povezana tumačenja, koji je utvrdila Europska komisija, a objavljeni su u službenom listu Europske unije. Danas aktualni Zakon o računovodstvu (Narodne novine, 78/15) obvezu primjene MRS-ija/MSFI-jeva propisuje za velike poduzetnike i subjekte od javnog interesa (čl. 17.). Svi ostali poduzetnici obveznici su primjenjivati Hrvatske standarde financijskog izvještavanja (HSFI), koji u osnovi predstavljaju pojednostavljenu verziju MRS/MSFI.

Regulatorni okvir računovodstva u BiH znatno je kompleksniji s obzirom na to da je BiH prema svojem uređenju složena federalna država s elementima konfederacije, koja se prema Općem okvirnom sporazumu za mir u Bosni i Hercegovini sastoji od dva entiteta – Federacije Bosne i Hercegovine (FBiH) i Republike Srpske (RS) te Distrikta Brčko. Svako od tih područja ima vlastitu zakonodavnu, izvršnu i sudsku vlast, ali su standardi financijskog izvještavanja usklađeni i obuhvaćaju MRS/MSFI i Međunarodne računovodstvene standarde za mala i srednja poduzeća (MSFI za MSP). Od 2004. godine uspostavljen je mehanizam harmonizacije zakona i regulativa u području računovodstva i revizije usvajanjem Okvirnog zakona o računovodstvu i reviziji BiH (Službeni glasnik BiH, 42/2004), kojim je propisana obveza primjene MRS/MSFI za sve poslovne subjekte na području BiH od 2004. godine. Međutim, Izvješće o pridržavanju standarda i kodeksa u području računovodstva i revizije Svjetske banke (World Bank, 2010), kao i Tehnička napomena za računovodstvo i reviziju u programu procjene financijskog sektora (World Bank, 2015) naglašavaju kako mehanizam prevođenja standarda u BiH nije pravovremen što smanjuje kvalitetu primjene računovodstvenih standarda. S vremenom su na razini entiteta doneseni provedbeni akti kojima se uvodi mogućnost primjene MSFI-ja za MSP za sve kategorije poduzetnika, osim velikih poduzeća i subjekata od javnog interesa. Prema zadnjim dostupnim podacima iz Tehničke napomene za računovodstvo i reviziju u programu procjene financijskog sektora (World Bank, 2015), u 2015. godini primjena ovih standarda u RS bila je na vrlo visokoj, a u FBiH na niskoj razini. Mogućnost korištenja MSFI-ja za MSP u FBiH uvedena je 2010. godine Zakonom o računovodstvu i reviziji FBiH (čl. 33., Službene novine FBiH, 83/09), ali je Federalno ministarstvo financija FBiH tek početkom 2015. izdalo Smjernice za primjenu Međunarodnog standarda financijskog izvještavanja za mala i srednja poduzeća u FBiH. S druge strane, u RS Smjernice za primjenu Međunarodnoga standarda financijskog izvještavanja za mala i srednja poduzeća su objavljene u 2011. godini, a standardi su prevedeni i objavljeni 2013. godine (Rješenje o utvrđivanju prijevoda MSFI za MSP, Službeni glasnik RS, 117/13), dok je obveza njihove primjene propisana za financijske izvještaje sastavljene na dan 31. prosinca 2014. (čl. 50. Zakona o računovodstvu, Službeni glasnik RS, 62/13). U Brčko distriktu nadležan akt je Zakon o računovodstvu i reviziji u Brčko distriktu BiH (Službeni glasnik Brčko distrikta BiH, 22/16) kojim je od 2016. godine (čl. 34.) propisana primjena MSFI-ja za MSP. Iz prikazanog regulatornog okvira može se zaključiti kako u obje države veliki poduzetnici i subjekti od javnog interesa primjenjuju MSFI/MRS, dok su za ostale kategorije poduzeća u RH u primjeni nacionalni standardi (Hrvatski standardi financijskog izvještavanja – HSFI), dok se u BiH primjenjuju prijevodi MSFI-ja za MSP. Kako bi se detaljno istražila razina harmonizacije regulatornoga računovodstvenog okvira te pojedinih odredbi standarda

relevantnih za priznavanje, mjerenje i izvještavanje stavki dugotrajne materijalne imovine u RH i BiH, postavljene su dvije radne hipoteze:

*H1. Ne postoji značajna razlika u računovodstvenom regulatornom okviru u RH i BiH kod početnog i naknadnog vrednovanja dugotrajne materijalne imovine za mikro, mala, srednja i velika poduzeća.*

*H2. Ne postoji povezanost između odabranih računovodstvenih politika naknadnog vrednovanja pojedinih oblika dugotrajne materijalne imovine (nekretnine; postrojenja i oprema; ulaganja u nekretnine; poljoprivredni proizvodi; biološka imovina; metode amortizacije) u RH u odnosu na BiH.*

Provedbom ovoga istraživanja dat će se značajan doprinos vrlo oskudnoj literaturi navedene tematike. Naime, iako postoji relativno velik broj znanstvenih radova koji se bave problematikom razine primjene računovodstvenih standarda u pojedinim državama ili regijama, komparativna istraživanja računovodstvene regulative, konkretno između RH i BiH, vrlo su rijetka, dok slična istraživanja fokusirana na pojedine elemente financijskih izvještaja (u ovom slučaju dugotrajne materijalne imovine) gotovo da ne postoje. Pervan et al. (2010) proveli su analizu regulative financijskog izvještavanja za listana poduzeća u tranzicijskim državama kojom je obuhvaćeno šest istočnoeuropskih država u različitim fazama pristupanja EU-u, a među kojima su bile RH i BiH. Rezultati su pokazali kako je, u usporedbi s državama potencijalnim kandidatima, regulativni okvir financijskog izvještavanja država članica EU i država kandidatkinja usklađeniji sa zahtjevima EU-a. Nadalje, empirijskom verifikacijom na objavljenim financijskim izvještajima listanih poduzeća, potvrđeno je kako se uočene razlike u regulativnim aktima transferiraju na sastavljanje financijskih izvještaja te se manifestiraju u njihovom sadržaju. Vašiček et al. (2018) u svojem radu provele su vrlo opsežnu komparativnu analizu razvoja računovodstva u javnom sektoru RH i BiH kroz razdoblje od 25 godina (1990. – 2015.), te su ujedno istražile sličnosti i razlike državnog računovodstva i financijskog izvještavanja između RH i BiH. Predmet istraživanja Dragije Kostić et al. je računovodstveni sustav u institucijama visokog obrazovanja RH i BiH. Autorice su u svojem radu iz 2015 (Dragija et al., 2015) napravile usporedbu zakonodavnog okvira računovodstva institucija visokog obrazovanja spomenutih zemalja te istaknule njihove računovodstvene i porezne specifičnosti. Nadalje, osim eksternog izvještavanja istražile su razinu primjene internih izvještaja u kontekstu započetih reformskih procesa na institucijama visokog obrazovanja, što su dodatno produbile istraživanjem iz 2018. godine, kojim su pružile odgovore na pitanja o glavnim razlozima pripreme internih izvješća, razdoblju pripreme i njihovoj uporabi (Dragija Kostić i Čegar, 2018).

## **2 Definiranje uzorka i metodologije istraživanja**

Cilj ovoga rada je odrediti razinu usklađenosti regulatornoga računovodstvenog okvira za priznavanje i mjerenje različitih kategorija dugotrajne materijalne imovine u RH i BiH. Prostorna dimenzija istraživanja određena je činjenicom da se radi o susjednim državama s intenzivnom poslovnom suradnjom i međusobnim ulaganjima. Primjerice, prema Poslovnom dnevniku (2017), robna razmjena između BiH i RH u 2016. godini iznosila je 1,8 milijardi eura, po čemu je BiH prvi hrvatski vanjskotrgovinski partner. Istovremeno, RH petinu svojih ulaganja izvan zemlje usmjerava u BiH. Vremenska dimenzija istraživanja je ograničena na 2018. godinu, a u uzorak su uključena društva čiji su vrijednosni papiri bili uvršteni na Zagrebačku, Sarajevsku i Banjalučku burzu na dan 1. siječnja 2018. Popis izdatelja obuhvaća 689 društava, i to 151 poduzeće iz RH te 538 poduzeća iz BiH. Iz uzorka su isključena društva koja nisu objavila godišnje financijske izvještaje na pripadajućoj burzi za



2017. godinu te društva koja u bilješkama nisu objavila primijenjene računovodstvene politike za ispitane kategorije dugotrajne materijalne imovine. Time je dobiven konačan uzorak od 464 društva, a postupak selekcije uzorka prikazan je sljedećom tablicom.

**Tablica 1.** Postupak selekcije uzorka

<b>Stanje na dan 1. 1. 2018.</b>	<b>RH</b>	<b>BiH</b>	<b>Ukupno</b>
Ukupan broj društava izdavatelja	151	538	689
Broj društava koji nisu objavili financijske izvještaje i/ili bilješke	(11)	(214)	(225)
<b>KONAČAN UZORAK</b>	<b>140</b>	<b>324</b>	<b>464</b>

Izvor: izrada autora (2020)

Podaci o računovodstvenim politikama dugotrajne materijalne imovine preuzeti su iz baze podataka Amadeus Bureau van Dijk – A Moody's Analytics Company (dostupno na <https://amadeus.bvdinfo.com>) te iz bilješki uz financijske izvještaje dostupnih na stranicama Zagrebačke burze (uređeno tržište, financijski izvještaji; dostupno na <https://zse.hr/default.aspx?id=36774>), Sarajevske burze (izvještaji, kompanije, financijski izvještaji; dostupno na <http://www.sase.ba/v1/Izvještaji/Kompanije/Finansijski-izvještaji>) i Banjalučke berze (objave emitenata, finansijski izvještaji; dostupno na <http://www.blberza.com/Pages/FinRepCompany.aspx?code>). U skladu s prirodom podataka i postavljenim hipotezama, istraživanje je strukturirano iz dva dijela. U prvom dijelu predmet istraživanja je regulatorni okvir računovodstva dugotrajne materijalne imovine. Istraživanje je provedeno kao istraživanje za stolom, na prezetim regulatornim aktima iz područja računovodstva u RH i BiH, pri tome uvažavajući specifičnosti i razlike u provedbenim aktima na razini entiteta za FBiH, RS i Distrikt Brčko. Komparativnom analizom obuhvaćeni su zakonski akti i računovodstveni standardi obvezujući za sve kategorije poduzeća (mikro, male, srednje i velike poslovne subjekte) u RH i BiH.

U drugom dijelu istraživanja ispitana je usklađenost korištenih računovodstvenih politika među listanim poduzećima u RH i BiH. Naime, kako je u prvom dijelu istraživanja utvrđeno da u regulatornom okviru za ovu kategoriju poduzeća postoji 100 %-tna usklađenost, cilj ovoga dijela istraživanja bio je verificirati usklađenost primijenjenih računovodstvenih politika početnog i naknadnog vrednovanja pojedinih kategorija dugotrajne materijalne imovine koje su rezultat isključivo različitih preferencija poduzeća pri izboru alternativnih računovodstvenih politika. Prikupljeni podaci su kodirani i obrađeni u statističkom programu IBM SPSS Statistics.v.22, te je za potrebe testiranja postavljenih hipoteza o postojanju/nepostojanju razlike u frekvencijama među promatranim nominalnim varijablama primijenjen Hi-kvadrat test.

### 3 Rezultati istraživanja

#### 3.1 Usklađenost računovodstvenoga regulatornog okvira dugotrajne materijalne imovine

Kao što je objašnjeno u uvodnom dijelu, poduzeća u priznavanju i vrednovanju dugotrajne materijalne imovine primjenjuju računovodstvene politike prema prihvaćenim međunarodnim i/ili nacionalnim standardima, ovisno o tome radi li se o velikim ili o mikro, malim i srednjim poduzećima. Tako su veliki poduzetnici i subjekti od javnog interesa u obje države obveznici primjene MRS-a/MSFI-ja pri

sastavljanju i prezentiranju računovodstvenih informacija i financijskih izvještaja. Kako su ovi standardi u RH i BiH usklađeni s relevantnim smjernicama EU-a, ne postoje razlike u regulatornom okviru. Kod ostalih poduzeća, u RH se u segmentu mikro, malih i srednjih poduzeća primjenjuju nacionalni standardi – HSFI, koji su nastali u skladu sa Zakonom o računovodstvu, a donosi ih Odbor za standarde financijskog izvještavanja. Oni se temelje na domaćoj računovodstvenoj teoriji i praksi te EU Direktivi 2013/34/EU. S druge strane, u BiH se primjenjuje MSFI za MSP te su u ovom dijelu evidentne razlike u regulatornom okviru. Na temelju iznesenog, a za potrebe provođenja istraživanja, postavljena je sljedeća statistička hipoteza:

$H_{10}$ . Ne postoji statistički značajna razlika u računovodstvenom regulatornom okviru u RH i BiH kod početnog i naknadnog vrednovanja dugotrajne materijalne imovine za mikro, mala, srednja i velika poduzeća.

Detaljna komparativna analiza dopuštenih računovodstvenih politika dugotrajne materijalne imovine u RH i BiH dana je u Tablici 2.

**Tablica 2.** Prikaz dopuštenih računovodstvenih politika dugotrajne materijalne imovine u RH i BiH

		RH		BiH		
		MRS/MSFI	HSFI	MRS/MSFI	MSFI za MSP	
DUGOTRAJNA MATERIJALNA IMOVINA	Nekretnine, postrojenja i oprema	Početno mjerenje	Trošak nabave	Trošak nabave	Trošak nabave	Trošak nabave
		Naknadno mjerenje	Model troška ili model revalorizacije	Model troška ili model revalorizacije	Model troška ili model revalorizacije	Model troška ili model revalorizacije
	Ulaganja u nekretnine	Početno mjerenje	Trošak nabave uvećan za transakcijske troškove	Trošak nabave uvećan za transakcijske troškove	Trošak nabave uvećan za transakcijske troškove	Trošak nabave uvećan za transakcijske troškove
		Naknadno mjerenje	Model troška ili model fer vrijednosti	Model troška ili model fer vrijednosti	Model troška ili model fer vrijednosti	<u>Model fer vrijednosti</u>
	Poljoprivređa	Biološka imovina	Fer vrijednost umanjena za troškove do točke prodaje ili trošak nabave	Fer vrijednost umanjena za troškove do točke prodaje ili trošak nabave	Fer vrijednost umanjena za troškove do točke prodaje ili trošak nabave	Fer vrijednost umanjena za troškove do točke prodaje ili trošak nabave
		Pojoprivredni proizvodi	Fer vrijednost, umanjena za troškove do točke prodaje, u trenutku žetve	Fer vrijednost, umanjena za troškove do točke prodaje, u trenutku žetve	Fer vrijednost, umanjena za troškove do točke prodaje, u trenutku žetve	Fer vrijednost, umanjena za troškove do točke prodaje, u trenutku žetve
	Amortizacija	Metode	Linearna metoda, degresivna metoda, funkcionalna metoda	Linearna metoda, degresivna metoda, funkcionalna metoda	Linearna metoda, degresivna metoda, funkcionalna metoda	Linearna metoda, degresivna metoda, funkcionalna metoda

Izvor: Izrada autora prema MSFI/MRS (2004; 2008), HSFI (2005) i MSFI za MSP (2013; 2014; 2016)

Iz prikazanih podataka vidljivo je kako u segmentu obveznika primjene MRS-a/MSFI-ja postoji podudarnost u svih sedam (odnosno 100 %) analiziranih područja regulatornog okvira računovodstvenih politika početnog i naknadnog vrednovanja kategorija dugotrajne materijalne imovine (nekretnine, postrojenja i oprema; metode amortizacije; ulaganja u nekretnine; poljoprivredna djelatnost) za velike poduzetnike i subjekte od javnog interesa u RH i BiH. Što se tiče segmenta mikro, malih i srednjih poduzeća, nacionalni standardi koji se primjenjuju u RH (HSFI) i MSFI za MSP koji su na snazi u BiH imaju jednake računovodstvene politike priznavanja i vrednovanja dugotrajne materijalne imovine za sva analizirana područja (tj. nekretnine, postrojenja i oprema, metode amortizacije te poljoprivredna djelatnost), osim kod naknadnog vrednovanja ulaganja u nekretnine. Naime, HSFI 7 dopušta izbor između računovodstvene politike modela troška ili modela fer vrijednosti, dok se prema MSFI za MSP 16 ulaganjem u nekretnine smatraju samo ona ulaganja čija se fer vrijednost može pouzdano izmjeriti bez prekomjernih troškova i napora. To bi značilo da kod naknadnog mjerenja ulaganja u nekretnine MSFI za MSP ne dopušta primjenu modela troška. Iz navedenog se može utvrditi kako u segmentu mikro, malih i srednjih poduzeća postoji podudarnost u šest od mogućih sedam područja početnog i naknadnog vrednovanja kategorija dugotrajne materijalne imovine. Stoga se donosi zaključak kako postoji 86 %-tna usklađenost regulatornog okvira računovodstvenih politika početnog i naknadnog vrednovanja dugotrajne materijalne imovine za mikro, mala i srednja poduzeća u RH i BiH.

Gledajući na nacionalnoj razini, neovisno o vrsti standarda koji se primjenjuju te kategoriji poduzeća na koje se odnose, dopuštene računovodstvene politike jednake su u 13 od 14 analiziranih područja, što čini 93 %-tnu harmonizaciju. Na temelju iznesenih rezultata prihvaća se postavljena hipoteza te se može zaključiti kako ne postoji značajna razlika u računovodstvenom regulatornom okviru u RH i BiH kod početnog i naknadnog vrednovanja dugotrajne materijalne imovine za mikro, mala, srednja i velika poduzeća.

### **3.2 Usklađenost primijenjenih računovodstvenih politika dugotrajne materijalne imovine**

Nakon što je utvrđeno da ne postoji značajna razlika u računovodstvenom regulatornom okviru u RH i BiH kod početnog i naknadnog vrednovanja dugotrajne materijalne imovine za mikro, mala, srednja i velika poduzeća, empirijski je istražena usklađenost korištenih, odnosno primijenjenih pojedinih računovodstvenih politika među listanim poduzećima u RH i BiH. Naime, kako u regulatornom okviru velikih poduzeća (tj. poduzeća obveznika primjene MRS-a/MSFI-ja) ne postoje nikakve razlike, ovim dijelom istraživanja htjela se verificirati usklađenost primijenjenih računovodstvenih politika, odnosno utvrditi razlike koje su rezultat isključivo različitih preferencija poduzeća pri izboru dopuštenih alternativnih politika. Nakon što su iz bilješki uz financijske izvještaje prikupljeni podaci o korištenim računovodstvenim politikama, provedeno je testiranje razlika u frekvencijama primijenjenih metoda za svaku vrstu (grupu) dugotrajne materijalne imovine.

#### **3.2.1 Računovodstvene politike vrednovanja nekretnina, postrojenja i opreme**

Prilikom početnog vrednovanja nekretnina, postrojenja i opreme, standardi ne ostavljaju mogućnost izbora između više modela, već se sva imovina početno vrednuje po modelu troška. Međutim, prema MRS 16, kod naknadnog vrednovanja društvima se nudi mogućnost izbora vrednovanja nekretnina, postrojenja i opreme modelom troška ili modelom revalorizacije. Iako prema standardima nekretnine, postrojenja i oprema predstavljaju jedinstvenu skupinu dugotrajne materijalne imovine, s obzirom na to da velik broj analiziranih društava za vrednovanje nekretnina primjenjuje drukčiju metodu negoli za

vrednovanje postrojenja i opreme, bilo je potrebno odvojeno testirati razlike u izabranim računovodstvenim politikama prema vrsti imovine, pa su postavljene sljedeće statističke hipoteze:

*H2.1<sub>0</sub> Ne postoji statistički značajna povezanost između odabranih računovodstvenih politika naknadnog vrednovanja nekretnina u RH u odnosu na BiH.*

*H2.2<sub>0</sub> Ne postoji povezanost između odabranih računovodstvenih politika naknadnog vrednovanja postrojenja i opreme u RH u odnosu na BiH.*

Usporedni prikaz zastupljenosti primijenjenih računovodstvenih politika kod naknadnog vrednovanja nekretnina, postrojenja i opreme u RH i BiH dan je u Tablici 3.

**Tablica 3.** Kontingencija računovodstvenih politika vrednovanja nekretnina, postrojenja i opreme u RH i BiH

		Računovodstvena politika			
		Model troška	Model revalorizacije	Ukupno	
<b>NEKRETNINE</b>					
Država	BiH	Frekvencija	240	76	316
		% Država	75,9%	24,1%	100,0%
		% Računovodstvena politika	73,6%	59,4%	69,6%
	RH	Frekvencija	86	52	138
		% Država	62,3%	37,7%	100,0%
		% Računovodstvena politika	26,4%	40,6%	30,4%
Ukupno		Frekvencija	326	128	454
		% Država	71,8%	28,2%	100,0%
		% Računovodstvena politika	100,0%	100,0%	100,0%
<b>POSTROJENJA I OPREMA</b>					
Država	BiH	Frekvencija	262	54	316
		% Država	82,9 %	17,1 %	100 %
		% Računovodstvena politika	67,9 %	78,3 %	69,5 %
	RH	Frekvencija	124	15	139
		% Država	89,2 %	10,8%	100 %
		% Računovodstvena politika	32,1 %	21,7%	30,5 %
Ukupno		Frekvencija	386	69	455
		% Država	84,8 %	15,2 %	100 %
		% Računovodstvena politika	100,0%	100,0%	100,0%

Izvor: Izrada autora prema Porobija (2019)

Rezultati testiranja Pearsonovim Hi-kvadrat testom ( $\chi^2 = 8,815$ ; sig = 0,003 za nekretnine;  $\chi^2 = 2,976$ ; sig = 0,085 za postrojenja i opremu) pokazuju da uz razinu pouzdanosti od 95 %, odnosno 90 %, postoji statistički značajna povezanost između odabranih računovodstvenih politika pri naknadnom vrednovanju nekretnina, postrojenja i opreme te države promatranja te se obje hipoteze prihvaćaju. Drugim riječima, poduzeća u RH i BiH različito preferiraju izbor modela troška i modela revalorizacije pri naknadnom vrednovanju nekretnina, postrojenja i opreme.

Iz prikazanih podataka vidljivo je kako se tri četvrtine (76 %) poduzeća u BiH pri vrednovanju nekretnina koristi modelom troška, dok se jedna četvrtina (24 %) koristi modelom revalorizacije. Model revalorizacije u RH primjenjuje nešto veći broj poduzeća – oko jedne trećine (38 %), dok je primjena modela troška nešto niža negoli u BiH (62 %). Mogući razlog učestalije primjene modela revalorizacije u RH je postojanje registra nekretnina te evidencije tržišnih podataka o cijenama i najamninama od 2015. godine, koji su nužni za kvalitetnu procjenu vrijednosti nekretnina po tržišnoj (fer) vrijednosti (Baza podataka – Registar kupoprodajnih cijena nekretnina, dostupno na: <http://www.spi.hr/baza-podataka-registar-kupoprodajnih-cijena-nekretnina> ).

U BiH je registar ustrojen nešto kasnije – u RS 2017. god, a u FBiH 2018. Budući da je istraživanje provedeno na uzorku poduzeća za poslovnu godinu 2017., može se zaključiti kako je RH u to vrijeme imala bolje uvjete, odnosno lakši pristup informacijama, čime je stvorena kvalitetna podloga za pouzdano mjerenje fer vrijednosti i opredjeljenje za model revalorizacije nekretnina. Međutim, neovisno o značajnim razlikama u frekvenciji primjene pojedine metode među državama, može se zaključiti kako se poduzeća pri vrednovanju nekretnina u obje države češće koriste modelom troška nego modelom revalorizacije. Razlog tome može biti jednostavnost primjene metode troška te znatno niži troškovi s obzirom na to da metoda revalorizacije najčešće zahtijeva angažiranje profesionalnih procjenitelja. Nadalje, zahtjevi za mjerenjem fer vrijednosti raspršeni su kroz mnoge standarde, što značajno otežava praktičnu primjenu toga koncepta, a upute za primjenu su složene i često neusklađene. Zbog svega navedenog, ova metoda je mnogo rjeđa u primjeni, unatoč tome što rezultira kvalitetnijim računovodstvenim informacijama, posebice u slučaju listanih dioničkih društava koji su predmet ovoga istraživanja.

Jednaki zaključci kao za vrednovanje nekretnina mogu se primijeniti i za vrednovanje postrojenja i opreme. Podaci u Tablici 2. pokazuju kako se 83 % poduzeća u BiH koristi modelom troška, dok se 17 % koristi modelom revalorizacije. U RH gotovo 90 % poduzeća primjenjuje model troška, a model revalorizacije je u primjeni kod samo 11 % poduzeća.

### 3.2.2 Računovodstvene politike vrednovanja ulaganja u nekretnine

Pri početnom vrednovanju ulaganja u nekretnine standardi ne ostavljaju mogućnost izbora između više modela. Ta imovina početno se vrednuje po modelu troška uvećanom za transakcijske troškove te svako od promatranih poduzeća taj model i primjenjuje pri početnom priznavanju. Kod naknadnog vrednovanja poduzećima se prema MRS-u 40 nudi mogućnost izbora vrednovanja ulaganja u nekretnine modelom troška ili modelom fer vrijednosti, pa je postavljena sljedeća statistička hipoteza:

*H3<sub>0</sub>. Ne postoji statistički značajna povezanost između odabranih računovodstvenih politika kod naknadnog vrednovanja ulaganja u nekretnine u RH u odnosu na BiH.*

Usporedni prikaz zastupljenosti primijenjenih računovodstvenih politika kod naknadnog vrednovanja ulaganja u nekretnine u RH i BiH dan je u Tablici 4.

**Tablica 4.** Kontingencija računovodstvenih politika vrednovanja ulaganja u nekretnine u RH i BiH

		Računovodstvena politika		Ukupno	
		Model troška	Model fer vrijednosti		
Država	BiH	Frekvencija	59	39	98
		% Država	60,2 %	39,8 %	100 %
		% Računovodstvena politika	64,8 %	70,9 %	67,1 %
	RH	Frekvencija	32	16	48
		% Država	66,7 %	33,3 %	100 %
		% Računovodstvena politika	35,2 %	29,1 %	32,9 %
Ukupno		Frekvencija	91	55	146
		% Država	62,3 %	37,7 %	100 %
		% Računovodstvena politika	100 %	100 %	100 %

Izvor: Izrada autora prema Porobija (2019)

Rezultati testiranja Pearsonovim hi-kvadrat testom ( $\chi^2 = 0,573$ ; sig = 0,449) pokazuju da ne postoji statistički značajna povezanost između odabranih računovodstvenih politika pri naknadnom vrednovanju ulaganja u nekretnine i države promatranja. Odnosno, poduzeća u RH i BiH jednako preferiraju izbor između modela troška i modela fer vrijednosti pri naknadnom vrednovanju ulaganja u nekretnine.

Kao što je vidljivo iz prikazanih podataka, frekventnost primjene pojedinog modela među državama je slična. Unatoč preporuci MRS-a 40 da poduzeća pri naknadnom vrednovanju ulaganja u nekretnine primjenjuju model fer vrijednosti, rezultati pokazuju kako se poduzeća u RH (67 %) i BiH (60 %), najvjerojatnije zbog jednostavnost primjene i nižih troškova, češće služe modelom troška. Ipak, u odnosu na razinu korištenja alternativnih modela kod ostalih vrsta dugotrajne materijalne imovine, primjena metode fer vrijednosti u vrednovanju ulaganja u nekretnine ima relativno visoku učestalost (40 % za BiH i 33 % za RH).

### 3.2.3 Računovodstvene politike vrednovanja u poljoprivredi

S obzirom na specifičnost poljoprivredne djelatnosti, MRS 41 računovodstveno razdvaja stavku biološke imovine, osim plodonosnih biljaka, i stavku poljoprivrednih proizvoda u trenutku berbe, odnosno žetve (MRS 41:1). Stoga je bilo potrebno odvojeno testirati razlike u izabranim računovodstvenim politikama za svaku od navedenih vrsta imovine, pa su postavljene sljedeće statističke hipoteze:

*H4.1<sub>0</sub>. Ne postoji povezanost između odabranih računovodstvenih politika kod vrednovanja biološke imovine u RH u odnosu na BiH.*

*H4.2<sub>0</sub>. Ne postoji povezanost između odabranih računovodstvenih politika kod vrednovanja poljoprivrednih proizvoda u RH u odnosu na BiH.*

Pri početnom priznavanju i na kraju svakoga izvještajnog razdoblja biološka se imovina treba mjeriti prema svojoj fer vrijednosti umanjenoj za troškove do točke prodaje, osim u slučaju kada se fer vrijednost ne može pouzdano izmjeriti – tada se biološka imovina treba mjeriti prema modelu troška. Usporedni prikaz zastupljenosti primijenjenih računovodstvenih politika kod naknadnog vrednovanja biološke imovine u RH i BiH dan je u Tablici 5.

**Tablica 5.** Kontingencija računovodstvenih politika vrednovanja biološke imovine u RH i BiH

		Računovodstvena politika		Ukupno	
		Fer vrijednost	Model troška		
Država	BiH		10	5	15
		% Država	66,7 %	33,3 %	100 %
		% Računovodstvena politika	45,5 %	83,3 %	53,6 %
	RH	Frekvencija	12	1	13
		% Država	92,3 %	7,7 %	100 %
		% Računovodstvena politika	54,5 %	16,7 %	46,4 %
Ukupno		Frekvencija	22	6	28
		% Država	78,6 %	21,4 %	100 %
		% Računovodstvena politika	100 %	100 %	100 %

Izvor: Izrada autora prema Porobija (2019)

Kako se ovdje radi o relativno malom broju opažanja u uzorku te modalitet metoda troška ima manje od 5 opažanja, umjesto Pearsonova koeficijenta korišten je Fisherov egzaktan test ( $\chi^2 = 2,720$ ; sig = 0,099). Rezultati pokazuju da uz razinu pouzdanosti od 90 % postoji statistički značajna povezanost između odabranih računovodstvenih politika pri vrednovanju biološke imovine i države promatranja. Drugim riječima, poduzeća u RH i BiH različito preferiraju izbor modela fer vrijednosti i modela troška pri početnom i naknadnom vrednovanju biološke imovine.

Iz Tablice 5. vidljivo je kako se dvije trećine (67 %) poduzeća u BiH pri vrednovanju biološke imovine koristi modelom fer vrijednosti umanjene za troškove do točke prodaje, dok se svako treće poduzeće (tj. 33 %) koristi modelom troška nabave. U RH model fer vrijednosti umanjene za troškove do točke prodaje primjenjuju gotovo sva poduzeća (92 %), dok je samo kod jednog poduzeća zabilježena primjena modela troška. Iz navedenog se može zaključiti kako poduzeća u RH u vrednovanju biološke imovine postupaju u skladu s preporukama računovodstvenih standarda, dajući prioritet metodi preferiranoj MRS-om, osim u iznimnim slučajevima kada fer vrijednost nije moguće utvrditi, dok su poduzeća u BiH u većoj mjeri sklona primjeni jednostavnije i jeftinije metode troška pri vrednovanju biološke imovine.

Kod vrednovanja poljoprivrednih proizvoda dobivenih od biološke imovine u trenutku berbe, odnosno žetve, poduzeća su obvezna kod početnog i naknadnog vrednovanja takvu imovinu vrednovati po fer vrijednosti umanjenoj za troškove do točke prodaje u trenutku berbe/žetve. Dakle, u tom slučaju poduzeća nemaju mogućnost izbora između više računovodstvenih politika, već su obvezni poljoprivredne proizvode ubrane od biološke imovine vrednovati isključivo po fer vrijednosti umanjenoj za troškove do točke prodaje.

Zbog toga hipotezu o nepostojanju razlike u odabiru računovodstvenih politika kod vrednovanja poljoprivrednih proizvoda u RH u odnosu na BiH nije potrebno statistički testirati, već se uz razinu

pouzdanosti od 100 %, donosi zaključak kako ne postoji značajna razlika u odabiru računovodstvenih politika prilikom vrednovanja poljoprivrednih proizvoda dobivenih od biološke imovine u trenutku berbe, odnosno žetve kod poduzeća u RH u odnosu na BiH.

### 3.2.4 Računovodstvene politike obračuna amortizacije

Kod testiranja postoji li razlika u odabiru računovodstvenih politika u RH i BiH kod obračuna amortizacije, postavljaju se sljedeće statističke hipoteze:

*H5. Ne postoji povezanost između odabranih računovodstvenih politika kod obračuna amortizacije u RH u odnosu na BiH.*

Usporedni prikaz zastupljenosti primijenjenih računovodstvenih politika kod naknadnog vrednovanja biološke imovine u RH i BiH dan je u Tablici 6.

**Tablica 6.** Kontingencija računovodstvenih politika obračuna amortizacije u RH i BiH

			Računovodstvena politika			Ukupno
			Linearna metoda	Degresivna metoda	Funkcionalna metoda	
Država	BiH	Frekvencija	309	1	6	316
		% Država	97,8 %	0,3 %	1,9%	100 %
		% Računovodstvena politika	69 %	100 %	100 %	69,5 %
	RH	Frekvencija	139	0	0	139
		% Država	100 %	0 %	0 %	100 %
		% Računovodstvena politika	31 %	0 %	0 %	30,5 %
Ukupno		Frekvencija	448	1	6	455
		% Država	98,5 %	0,2 %	1,3 %	100 %
		% Računovodstvena politika	100,0 %	100 %	100 %	100 %

Izvor: Izrada autora prema Porobija (2019)

Rezultati testiranja Pearsonovim hi-kvadrat testom ( $\chi^2 = 3,127$ ; sig = 0,209) pokazuju da ne postoji statistički značajna povezanost između odabranih računovodstvenih politika kod obračuna amortizacije i države promatranja. Odnosno, poduzeća u RH i BiH jednako preferiraju izbor između linearne metode i ostalih metoda (degresivne ili funkcionalne) pri obračunu amortizacije dugotrajne materijalne imovine.

Prema podacima iskazanim u Tablici 6., vidljivo je kako sva poduzeća iz uzroka u RH primjenjuju linearnu metodu obračuna amortizacije, dok preostale dvije metode nisu u upotrebi. U BiH jedno poduzeće primjenjuje degresivnu metodu obračuna amortizacije, a šest poduzeća primjenjuje funkcionalnu metodu. Preostalih 98 % poduzeća u BiH pri obračunu amortizacije također primjenjuju linearnu metodu. Ovakvi rezultati su sasvim očekivani uzimajući u obzir relevantne zakonske odredbe u vezi s oporezivanjem dobiti te činjenicu da RH i BiH spadaju u makroorijentirane računovodstvene sustave. Naime, prema Nobesu (1983), postoje dva osnovna tipa računovodstvenih sustava, ovisno o tome tko su primarni korisnici financijskih izvještaja. Prvi je mikroekonomski sustav, koji je usmjeren



na poduzetnike i dizajniran služenju korisnicima finansijskih izvještaja koji osiguravaju kapital. U takvom sustavu korištene računovodstvene politike su liberalne i relativno neovisne o fiskalnim određenjima, a tržište kapitala je razvijeno. Drugi je makroekonomski sustav, koji je primarno orijentiran i dizajniran udovoljavanju potrebama regulatornih tijela. U ovakvom računovodstvenom sustavu uglavnom se primjenjuju konzervativne računovodstvene politike, a poduzetnici finansijska sredstva osiguravaju uglavnom od finansijskih institucija. Računovodstvena regulativa i legislativa uglavnom su usko povezane te podređene fiskalnom uređenju te se finansijski izvještaji sastavljaju primarno u porezne svrhe. Rezultati istraživanja Aljinović Barać et al. (2014) pokazali su kako se računovodstveni sustavi država istočne Europe (uključivo RH i BiH) mogu svesti pod zajednički nazivnik finansijski bankovno-orijentiranih država s nedovoljno razvijenim tržišnim mehanizmima i korisnički makroorijentiranim računovodstvenim sustavima. U tom kontekstu očekivana je unificirana primjena linearne metode amortizacije s obzirom na to da se prema Zakonu o porezu na dobit u RH (čl. 12., Narodne novine, 142/14), u FBiH (čl. 19., Službene novine FBiH, 15/16) te u RS (čl. 12., Službeni glasnik RS, 94/15), amortizacija dugotrajne imovine priznaje kao rashod u svoti obračunanoj na trošak nabave po linearnoj metodi primjenom propisanih godišnjih amortizacijskih stopa. Regulatorni okvir Distrikta Brčko Zakonom o porezu na dobit (čl. 11., Službeni glasnik Brčko distrikta BiH, 60/10, 57/11 i 33/12) porezno priznatima propisuje rashode po osnovi amortizacije samo za onu imovinu koja podliježe amortizaciji i koja se nalazi u upotrebi, neovisno o metodi amortizacije. To je ujedno obrazloženje razloga nalaza spomenutih sedam poduzeća koji primjenjuju regresivnu, odnosno funkcionalnu metodu obračuna amortizacije.

#### **4 Zaključak**

Potreba za usklađivanjem računovodstvene regulative radi postizanja maksimalne usporedivosti jedan je od najvažnijih ciljeva harmonizacije finansijskog izvještavanja. U procesu računovodstvene harmonizacije velika uloga pripada IASB-u što dokazuje i činjenica da danas gotovo 150 država diljem svijeta primjenjuje MSFI/MRS (IFRS, 2018).

Cilj ovoga rada bio je analizirati regulatorni okvir računovodstva u RH i BiH te utvrditi razinu harmonizacije. Stoga je u prvom dijelu istraživanja provedena komparativna analiza primjenjivih računovodstvenih standarda za dugotrajnu materijalnu imovinu u RH i BiH za mikro, male, srednje i velike poslovne subjekte. Dokazano je kako se regulatorni okvir računovodstvenog priznavanja i mjerenja dugotrajne materijalne imovine u RH i BiH poklapa u 13 od 14 analiziranih područja vrednovanja dugotrajne imovine. Odnosno, utvrđena je 93 %-tna harmonizacija te se može zaključiti kako ne postoji značajna razlika u računovodstvenom regulatornom okviru u RH i BiH kod početnog i naknadnog vrednovanja dugotrajne materijalne imovine za sve poslovne subjekte.

Osim toga, autori su ispitali razinu harmonizacije odabranih računovodstvenih politika priznavanja i vrednovanja dugotrajne materijalne imovine među listanim poduzećima u RH i BiH. Rezultati su potvrdili postojanje statističkih značajnih razlika u korištenim računovodstvenim politikama pri vrednovanju nekretnina, postrojenja i opreme te poljoprivredne djelatnosti (biološke imovine). S druge strane, u području primijenjenih računovodstvenih politika naknadnog vrednovanja ulaganja u nekretnine, metoda amortizacije te vrednovanju poljoprivrednih proizvoda proizišli iz biološke imovine, utvrđeno je nepostojanje statistički značajnih razlika u primijenjenim metodama između poduzeća u RH i BiH.

Nalazi i zaključci doneseni u ovome radu trebali bi pozitivno utjecati na povećanje tokova kapitala između RH i BiH. Naime, usklađenost regulatornog okvira i korištenih računovodstvenih politika, ali i poznavanje područja neusklađenosti, uvelike pomažu investitorima da bolje razumiju finansijske

izvještaje i povećavaju usporedivost takvih izvještaja. Isto tako, određivanje zastupljenosti pojedine politike kod vrednovanja određenih kategorija dugotrajne materijalne imovine može poslužiti za postizanje višeg stupnja harmonizacije u budućnosti.

### **Literatura**

Aljinović Barać, Ž., Šodan, S., Čular, M. (2014), Računovodstveni okvir kao determinanta mobilnosti računovodstvene profesije u istočnoj Europi. *Zbornik radova (Journal of Economy and Business) – posebno izdanje*, **1**, 1-19. Amadeus Bureau van Dijk – A Moody's Analytics Company baza podataka. Dostupno na <https://amadeus.bvdinfo.com> (pristupljeno 4. 9. 2018).

Banjalučka berza, baza podataka financijski izvještaji. Dostupno na <http://www.blberza.com/Pages/FinRepCompany.aspx?code> (pristupljeno 4. 9. 2018.)

Dragija, M., Letica, M., Čegar, B. (2015). Usporedba računovodstvenog okvira i financijskog izvještavanja institucija visokog obrazovanja u Republici Hrvatskoj i Bosni i Hercegovini, *Zbornik radova (Journal of Economy and Business) – posebno izdanje*, **1**, 108-133.

Dragija Kostić, M. Čegar, B. (2018). Comparative Analysis of Internal Reporting at Higher Education Institutions of Croatia and Bosnia and Herzegovina, *Economy, Finance and Business in Southeastern and Central Europe* (ed. Karasavoglou, A., Goić, S., Polychronidou, P., Delias, P.), Springer International Publishing, 845-862.

Hrvatski standardi financijskog izvještavanja, *Narodne novine*, 86/2015

IFRS (2018): Use of IFRS standard around the world. IFRS Foundation, Publications Department, London, UK. Dostupno na <https://cdn.ifrs.org/-/media/feature/around-the-world/adoption/use-of-ifrs-around-the-world-overview-sept-2018.pdf> (pristupljeno 25. 7. 2020.)

[Nobes, C. W.](#) (1983). A Judgemental International Classification of Financial Reporting Practices, *Journal of Business Finance & Accounting*, **10** (1), 1-19.

Okvirni zakon o računovodstvu i reviziji BiH (2004). *Službeni glasnik BiH*, 42/2004

Pervan, I., Horak, H., Vasilj, M. (2010). Financial Reporting Regulation for the Listed Companies: Analysis for Selected Eastern European Transitional Countries in the Process of EU Enlargement, *Ekonomika misao i praksa*, (2), 277-309.

Porobija, T. (2019). *Regulativni okvir računovodstva dugotrajne materijalne imovine u RH i BiH*, Diplomski rad, Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet, Split.

Poslovni dnevnik (4. 4. 2017). *Hrvatska petinu ulaganja izvan zemlje usmjerila u BiH*. Dostupno na: <http://www.poslovni.hr/svijet-i-regija/hrvatska-petinu-ulaganja-izvan-zemlje-usmjerila-u-bih-326340> (pristupljeno 19. 5. 2018.)

Rješenje o utvrđivanju prijevoda MSFI za MSP (2013). *Službeni glasnik RS*, 117/2013.

Sarajevska burza, baza podataka finansijski izvještaji. Dostupno na <http://www.sase.ba/v1/Izvještaji/Kompanije/Finansijski-izvještaji> (pristupljeno 4. 9. 2018).

Smjernice za primjenu Međunarodnog standarda finansijskog izvještavanja za mala i srednja poduzeća u FBiH. Dostupno na <http://www.fmf.gov.ba/publikacije/Smjernice%20za%20primjenu%20MSFI%20za%20mala%20i%20srednja%20preduzeca%20u%20Federaciji%20BiH2.pdf> (pristupljeno 18. 3. 2019.)

Uredba Komisije (EZ) br. 1126/2008 o usvajanju međunarodnih računovodstvenih standarda u skladu s Uredbom (EZ) br. 1606/2002 Europskog parlamenta i Vijeća, *Službeni list Europske unije*. Dostupno na <http://data.europa.eu/eli/reg/2008/1126/2019-01-01> (pristupljeno 16. 3. 2019.)

Vašiček, V., Poljašević, J., Letica, M. (2018). The Comparison of Public Sector Accounting between Croatia and Bosnia and Herzegovina, *Economy, Finance and Business in Southeastern and Central Europe* (ed. Karasavoglou, A., Goić, S., Polychronidou, P., Delias, P.). Springer International Publishing, 469-484.

World Bank (2007). *Izješće o pridržavanju standarda i kodeksa (ROSC), Računovodstvo i revizija: Hrvatska*, The World Bank Centre for Financial Reporting Reform, Washington DC.

World Bank (2010). *Report on the Observance of Standards and Codes (ROSC) Accounting and Auditing: Bosnia and Herzegovina*, The World Bank Centre for Financial Reporting Reform, Washington DC.

World Bank (2015). *Bosnia and Herzegovina - Financial sector assessment program: accounting and auditing technical note*, Financial Sector Assessment Program (FSAP) Washington, D.C.

Zagrebačka burza, baza podataka finansijski izvještaji. Dostupno na <https://zse.hr/default.aspx?id=36774> (pristupljeno 4. 9. 2018.).

Zakon o porezu na dobit (2010). *Službeni glasnik Brčko distrikta BiH*, br. 60/2010, 57/2011 i 33/2012.

Zakon o porezu na dobit (2014). *Narodne novine*, 142/2014.

Zakon o porezu na dobit (2015). *Službeni glasnik RS*, 94/2015.

Zakon o porezu na dobit (2016). *Službene novine FBiH*, 15/2016.

Zakon o računovodstvu (1992). *Narodne novine*, 90/1992.

Zakon o računovodstvu (2005). *Narodne novine*, 146/2005.

Zakon o računovodstvu (2007). *Narodne novine*, 109/2007.

Zakon o računovodstvu (2013). *Službeni glasnik RS*, 62/2013.

Zakon o računovodstvu (2015). *Narodne novine*, 78/2015.

Zakon o računovodstvu i reviziji FBiH (2009). *Službene novine FBiH*, 83/2009.

Zakon o računovodstvu i reviziji u Brčko distriktu BiH (2016). *Službeni glasnik Brčko distrikta BiH*, 22/2016.

Zvanični prijevod MSFI standarda na bosanski jezik (2014). IFRS Foundation Publications Department, London, UK. Dostupno na <http://www.srr-fbih.org/msfimrs-14> (pristupljeno 16. 3. 2019.)

## **Kvantitativna analiza emocionalnog doživljaja gostiju u restoranima Opatijske rivijere**

### **Quantitative analysis of customer's emotional experience in restaurants on the Opatija Riviera**

SUZANA MARKOVIĆ

Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu

Sveučilište u Rijeci

Naselje Ika, Primorska 42, Opatija

Hrvatska

[suzanam@fthm.hr](mailto:suzanam@fthm.hr)

SANJA RASPOR JANKOVIĆ

Veleučilište u Rijeci,

Vukovarska ulica 58, 51 000 Rijeka

Hrvatska

[sjankovi@veleri.hr](mailto:sjankovi@veleri.hr)

MATINA GJURAŠIĆ

Institut za turizam

Vrhovec 5, 10 000 Zagreb

Hrvatska

[matina.gjurasic@iztztg.hr](mailto:matina.gjurasic@iztztg.hr)

Izvorni znanstveni rad / *Original scientific paper*

UDK / UDC: 338.482:640.432](497.5-37Opatija)

Primljeno / Received: 24. rujna 2020. / September 24<sup>th</sup>, 2020.

Prihvaćeno za objavu / Accepted for publishing: 22. listopada 2020. / October 22<sup>nd</sup>, 2020.

DOI: 10.15291/oec.3384

**Sažetak:** U ekonomiji doživljaja ljudi više ne kupuju proizvode i usluge, nego iskustva koja im pružaju snažne emocionalne i iskustvene reakcije. Iako se koncepti kvalitete usluga i zadovoljstva klijenta istražuju niz godina, i dalje se nalaze u fokusu znanstvenih i stručnih istraživanja. Međutim, malo je radova koji mjere i istražuju emocionalni doživljaj gostiju u restoranima. Stoga je cilj ovoga rada iscrpno analizirati dosadašnja istraživanja koja se bave ovim konceptima i razviti instrument DINEXPE za mjerenje emocionalnog doživljaja gostiju u restoranu. U tu svrhu razvijen je upitnik koji se sastoji od 35 varijabli, a u analizi prikupljenih podataka primijenjene su metode statističke analize. Uzorak čini 195 gostiju restorana koji su posjetili gastronomski festival u Lovranu (Opatijska rivijera) u travnju 2018. godine. Rezultati ovoga istraživanja pomoći će voditeljima restorana u hrvatskom turizmu, pa i šire, u razumijevanju svojih gostiju te u dizajniranju kvalitete usluga koja će biti u skladu s njihovim očekivanjima.

**Ključne riječi:** kvaliteta usluga, zadovoljstvo, lojalnost, emocije, restorani Opatijske rivijere, kvantitativna analiza

**Summary:** Experience economy is not about people buying products and services. Instead, they buy experiences that lead to strong emotions and reactions. Although service quality and customer satisfaction concepts have been under study for many years, they are still in the focus of scientific and practical research. However, there is a small number of studies that aim to measure and research customers' emotional experience in restaurants. The main purpose of the present study is to analyse previous researches regarding these concepts, and to develop an instrument DINEXPE for measuring customers' emotional experience in restaurants. For this purpose, measurement instrument with 35 variables was created and data was analysed using statistical methods. The sample consists of 195 restaurant customers who visited Lovran gastronomic festival (Opatija Riviera, Croatia) in April 2018. The research findings can be useful to restaurant managers to better understand their guests in designing service quality that meets guests' expectations.

**Key words:** service quality, satisfaction, loyalty, emotions, Opatija Riviera restaurants, quantitative analysis

## **1 Uvod**

Znanstvenici i praktičari smatraju da bi svaka zemlja odnosno regija trebala promovirati hranu kao turističku atrakciju. Promoviranje visokokvalitetne kuhinje i lokalnih specijaliteta jedan je od načina da se taj cilj ostvari. Usluge su neopipljive. Stoga je pružanje usluga visoke kvalitete težak zadatak za svakog pružatelja usluge, a uslužno poduzeće mora imati standardizirane, sustavne i kvantitativne mjerne instrumente kako bi moglo ocijeniti svoje performanse. Osnovna svrha ovoga rada je istražiti percipiranu kvalitetu usluge i emocionalni doživljaj gostiju u restoranima. Cilj rada je analizirati dosadašnja istraživanja koja se bave ovim konceptima te ocijeniti percipiranu kvalitetu usluge i zadovoljstvo gostiju u restoranima na Opatijskoj rivijeri.

Rad je podijeljen u nekoliko međusobno povezanih cjelina. U prvom dijelu rada opisuju se temeljni pojmovi i koncepti te se daje iscrpan pregled dosadašnjih istraživanja. Slijedi opis metodologije istraživanja i prikaz rezultata deskriptivne statističke analize. Na kraju rada je zaključak te se iznose ograničenja i smjernice za buduća istraživanja.

## **2 Teorijska osnova**

### **2.1 Kvaliteta usluga i zadovoljstvo gostiju u restoranu**

Za većinu gostiju blagovanje (engl. *dining*) znači više od „jesti vani“. Dosadašnjim istraživanjima o kvaliteti usluga u uslužnoj industriji ustanovljeno je da kvaliteta hrane, fizički uvjeti, ugođaj i dobivena usluga tijekom konzumacije jela pridonosi zadovoljstvu gosta u restoranu. U tom smislu Wall i Berry (2007) opisuju blagovanje u restoranu kao „višeslojno iskustvo koje uključuje najmanje tri elementa: 1. funkcionalne elemente, 2. mehaničke elemente, 3. ljudske elemente“. Pod funkcionalnošću se podrazumijeva tehnička kvaliteta hrane i usluge, dok mehanički elementi uključuju ambijent i dizajn interijera. Ljudski faktor presudan je u uslužnom procesu, a podrazumijeva kvalitetu ljudskog rada, ponašanje i izgled osoblja.

U restoranskom okruženju hrana je najvažnija, i upravo su okus, prezentacija, tekstura, boja, temperatura, svježina, nutritivna vrijednost i miris važni elementi kvalitete za gosta restorana. Element hrane uključuje prezentaciju jela, raznolikost jela i jelovnika, okus i tip kuhinje. Sulek i Hensley (2004) definiraju kvalitetu hrane (*food quality*) kao „sigurnost, izgled i dijetetsku prihvatljivost hrane“.

Nadalje, Kivela, Inbakaran i Reece (1999) smatraju da veličina porcije i raznolikost ponude jela utječu na jačanje zadovoljstva u doživljaju hrane. Isto tako, hrana i doživljaj u restoranu mogu imati velik utjecaj na osjećaj sudjelovanja i povezivanja s destinacijom, a loša kvaliteta i neuspješna usluga mogu negativno utjecati na zdravlje, prekid putovanja i smanjivanje pozitivnog doživljaja imidža destinacije (Prendergast, 2006).

U posljednjih trideset godina istraživači su prepoznali utjecaj fizičkog okruženja na percepciju potrošača vezano za kvalitetu usluge, a posljedično i na ponovnu potrošnju (Bitner, 1992). Fizičko okruženje utječe na stupanj emocija potrošača (Bitner, 1990; Mehrabian i Russel, 1974), zadovoljstvo (Bitner, 1990), percepciju kvalitete usluge (Wakefield i Blodgett, 1999) i ponašanje (Sayed, Farrag i Belk, 2003). U kontekstu restorana fizičko okruženje izrazito je važno za stvaranje imidža i za utjecaj na ponašanje gostiju (Hui, Wan i Ho, 1997; Robson, 1999). Sulek i Hensley (2004) smatraju da je ugođaj blagovanja u restoranu pod utjecajem dekora objekta, rasvjete, čistoće, temperature, mirisa i glazbe. Već su sedamdesetih godina Mehrabian i Russel (1974) istaknuli da stimulansi iz okoline utječu na emocije koje se odražavaju na ponašanje potrošača što je ilustrirano paradigmom S–O–R (*stimuli – organism – response*). Njihov se model temelji na tri emocionalna stanja koja predstavljaju odgovore na stimulanse iz okoline: 1. zadovoljstvo, 2. uzbuđenje i 3. dominacija. Navedeni emocionalni odgovori rezultiraju dvama kontrastnim ponašanjima: približavanjem ili izbjegavanjem. Približavanje podrazumijeva želju za ostankom, istraživanjem i druženjem s ostalima u okruženju (Booms i Bitner, 1980), a izbjegavanje uključuje bježanje iz okruženja i ignoriranje pokušaja komunikacije s drugima u okruženju (Donovan i Rossiter, 1982). Mnoga su istraživanja primijenila model Mehrabian-Russel kako bi ispitala ulogu stimulansa iz okruženja kao pretpostavke emocionalnog odgovora i ponašanja potrošača (Donovan i Rossiter, 1982; Wakefield i Blodgett, 1994).

Nadalje, zaposlenici restorana su važni za uspjeh restorana s obzirom na to da pružena kvaliteta usluga ovisi o njihovu entuzijazmu i sposobnostima. Stevens, Knutson i Patton (1995) ističu da su ljudske interakcije ključne u stvaranju zadovoljstva i lojalnosti gostiju u restoranu. Uspješni restorani zapošljavaju menadžere i djelatnike koji rade sve kako bi postigli ciljeve restorana. Očekuje se da zaposlenik restorana bude kompetentan, uslužan, brz, prijateljski raspoložen, spreman pomoći, profesionalan, susretljiv, iskren i odgovoran. Stoga svako uslužno poduzeće mora u svojem fokusu imati goste što znači da mora naći način da bolje razumije njihov doživljaj restorana odnosno njihovu percepciju kvalitete usluga.

Uz fizički i socijalni aspekt usluge u restoranu, cijena pojedinih stavki na jelovniku može uvelike utjecati na goste zato što ima sposobnost privlačenja ili odbijanja (Monroe, 1990), osobito otkako se cijena smatra indikatorom kvalitete (Lewis i Shoemaker, 1997). U procesu evaluacije percipirana pravednost cijena je kritični faktor koji utječe na zadovoljstvo gosta što znači da cijena mora biti u skladu s kvalitetom kako bi se izbjeglo nezadovoljstvo gosta, žalbe i negativan „word-of-mouth“ (Andaleeb i Conway, 2006). Ako je cijena visoka, gosti će očekivati visoku kvalitetu ili će se osjećati *prevarenima*. S druge strane, ako je cijena niska, gosti će se pitati o sposobnosti restorana da dostavi kvalitetan proizvod ili uslugu.

U restoranskom okruženju gosti su stimulirani okusom hrane, svježinom i prezentacijom jela koji s fizičkim okruženjem značajno utječu na emocionalni odgovor i buduće ponašanje gosta (Kivela, Inbakaran i Reece, 1999). Kvaliteta usluga i zadovoljstvo usko su povezani koncepti koji se odnose na cjelokupni aspekt subjektivnog prosuđivanja klijenata. Neki autori smatraju da je percipirana kvaliteta usluge pretpostavka zadovoljstva klijenta (Anderson i Sullivan, 1993; Anderson et al., 1994; Cronin i Taylor, 1992; Gotlieb, Grewal i Brown, 1994; Woodside, Frey i Daly, 1989; Rust i Oliver, 1994; Parasuraman, Zeithaml i Berry, 1985; 1988), dok drugi autori smatraju da je zadovoljstvo pretpostavka kvalitete usluga (Bitner, 1990; Bolton i Drew, 1991a; 1991b; Bitner i Hubbert, 1994). Postoje i autori

koji tvrde da ni zadovoljstvo ni kvaliteta usluge ne mogu biti pretpostavka jedno drugome (Dabholkar, 1995; McAlexander, Kaldenberg i Koenig, 1994). Navedeno upućuje na složenost tih dvaju koncepata i njihov isprepleten odnos.

Jednu od najstarijih definicija zadovoljstva predložio je Hunt (1977) koji smatra da je zadovoljstvo evaluacija emocije. Day (1984) definira zadovoljstvo klijenta kao naknadni ocjenjivački stav o specifičnom odabiru pri potrošnji. Parasuraman et al. (1988) definiraju zadovoljstvo kao emocionalnu reakciju gosta na doživljeno iskustvo s određenom uslugom u odnosu na očekivanja. Bitner i Hubbert (1994) opisuju zadovoljstvo gosta kao cjelokupnu evaluaciju performansi temeljenu na iskustvima s ponuđačem. Anderson et al. (1994) definiraju zadovoljstvo kao cjelokupnu ocjenu koja se temelji na ukupnoj potrošnji i doživljaju konzumiranja proizvoda ili usluge tijekom određenog vremena. Oliver (1980) tvrdi da je zadovoljstvo gosta posljedica doživljaja određene usluge i usporedba te usluge s očekivanom. Kotler (1991) definira zadovoljstvo klijenta kao evaluaciju proizvoda i usluga nakon potrošnje u odnosu na očekivanja prije potrošnje. Han, Back i Barrett (2009) ističu da je zadovoljstvo proces evaluacije odnosno ocjenjivanja percipirane razlike između očekivanja i stvarnog doživljaja potrošnje. Iako ne postoji jedinstvena definicija, Yi (1990) zaključuje kako se zadovoljstvo klijenta može promatrati kao rezultat ili kao proces. Zadovoljstvo klijenta kao rezultat predstavlja konačno stanje koje je posljedica doživljenog (kupljenog proizvoda ili korištene usluge) što znači da je zadovoljstvo cilj koji treba ostvariti. Zadovoljstvo kao proces podrazumijeva psihološki proces ocjenjivanja koji pridonosi zadovoljstvu.

Zadovoljstvo s individualnim elementima doživljenih proizvoda i usluga, kao što su smještaj, vrijeme, prirodno i društveno okruženje, Pizam i Ellis (1999) nazivaju zadovoljstvo turističkim doživljajem. Ukupna razina zadovoljstva turista s doživljajem na odmoru ima najviše utjecaja na namjeru ponovnog posjeta destinaciji (Kozak i Rimmington, 2000). Getty i Thompson (1994) navode da je namjera ponovne potrošnje i preporuke pozitivna funkcija percepcije zadovoljstva klijenata i kvalitete usluge.

Privrženost i obveza klijenta da će ponovno, tj. redovito kupovati željeni proizvod ili uslugu, bez obzira na marketinške i ostale utjecaje koji bi mogli utjecati na promjenu njegova ponašanja naziva se lojalnost klijenta (Oliver, 1997; Skogland i Sigauw, 2004; Lee et al., 2007). Cronin i Taylor (1992) u svojem su istraživanju istaknuli kako se lojalnost može mjeriti kroz: 1. pozitivni „word-of-mouth“, 2. preporuke drugima, 3. namjeru ponovne potrošnje i 4. visoke tolerancije na cijenu. U vezi s tim Oliver i Burke (1999) uputili su na činjenicu da stvaranje lojalnosti ovisi o zadovoljstvu klijenata koje je pod utjecajem očekivanja te su zaključili da postoji značajna pozitivna korelacija između zadovoljstva i budućih namjera klijenata. Kivela et al. (1999) ukazali su na to da zadovoljstvo blagovanja značajno utječe na namjere ponovnog posjeta restoranu. Veća je vjerojatnost da će zadovoljan gost odbiti ponude konkurenata i ponovno kupiti proizvod ili uslugu od prvotnog pružatelja (Anderson i Sullivan, 1993; Cronin i Taylor, 1992; Zeithaml, Berry i Parasuraman, 1996). Trošak dovođenja novoga gosta šesnaest je puta veći od gubljenja gosta (Han, Back i Barrett, 2009; Lindgreen, Davis, Brodie i Buchanan-Oliver, 2000). Knutson, Stevens, Wullaert, Patton i Yokoyama (1991) ustanovili su da profit raste kada se zadovoljni gosti ponovno vraćaju. Isto tako Barber, Goodman i Goh (2011) ističu da zadovoljni i lojalni gosti koji posjećuju restoran predstavljaju fiksnu dobit i govore drugima o svojim pozitivnim doživljajima.

## **2.2 Kvaliteta emocionalnog doživljaja/iskustva gostiju**

Doživljaj je filozofsko stanje u kojemu čovjek reagira na neki podražaj, a iskustvo je proživljenost promatrana kao proširenje ili obogaćenje spoznaje, znanja ili sposobnosti; izravno doživljavanje, odnosno psihološki skup svih spoznaja zasnovanih na izravnom doživljavanju. Iako nemaju potpuno



isto značenje, katkad se ovi pojmovi poistovjećuju zbog prijevoda s engleske riječi *experience* koja označava i doživljaj i iskustvo.

Mnogi autori traže razliku između doživljaja i svakodnevnih iskustava. Pine i Gilmore (1998) smatraju da se iskustvo događa unutar osobe i ishod ovisi o tome kako pojedinac, u specifičnom raspoloženju i stanju uma, reagira na interakciju s organiziranim događajem. Isti autori ističu da je razlika u tome da doživljaj posjeduje *wow* faktor te mora biti specifičan, pamtljiv i jedinstven po mogućnosti. McIntyre i Roggenbuck (1998) ističu da ljudi stvaraju vlastito iskustvo koje se temelji na njihovoj percepciji te će na taj doživljaj uvelike utjecati faktori kao što su osobne potrebe, iskustva te fokusiranje na pojedina osjetila. Holbrook i Hirschman (1982) su subjektivno utemeljene „iskustvene“ aspekte doživljaja potrošnje jezgrovito opisali kao 1. fantazije (*fantasies*), 2. osjećaji (*feelings*) i 3. zabava (*fun*) ili „tri F“, dok je Holbrook (2000) te aspekte proširio na „četiri E“ koje čine 1. iskustva (*experience*), 2. zabava (*entertainment*), 3. ekshibicionizam (*exhibitionism*) i 4. evangeliziranje (*evangelising*).

Iskustvo slobodnog vremena i turizma može se opisati kao subjektivno mentalno stanje u kojem su sudionici (Otto i Ritchie, 1996). Oni smatraju da turizam ima potencijal da izazove snažne emocionalne i iskustvene reakcije potrošača, možda i više od bilo koje druge uslužne industrije. O'Dell (2005) ističe kako je iskustvo prostor užitka, uživanja i zabave, kao i mjesto susreta u kojem se različite grupe kreću i dolaze u kontakt. Mossberg (2007) zaključuje da iskustva potiču mnoštvo emocija, fizičkih, kognitivnih i duhovnih zadovoljstava, s čime se slažu i Marković, Janković, Racz i Mitrović (2018): „iskustva stvaraju ishode, kao što su zadovoljstvo, emocije, spoznaja i određeno ponašanje“.

O'Sullivan i Spangler (1998) smatraju da parametri iskustva imaju tri faze, te obuhvaćaju događaje ili osjećaje koji se događaju prije, tijekom i nakon sudjelovanja. Prva faza je 1. prethodno iskustvo – odnosi se na sve i svašta što prethodi stvarnom sudjelovanju u samom iskustvu, zatim druga faza 2. sudjelovanje – odnosi se na stvarno uključivanje u iskustvo i posljednja faza i 3. post-iskustvo – posljedica sudjelovanja; drugim riječima „nije gotovo kada je gotovo“.

Tynan i McKechnie (2008) smatraju da aktivnosti prethodnog iskustva čine: zamišljanje, traženje, planiranje i budžetiranje. To su aktivnosti koje će pojedinci poduzeti prije nego što sudjeluju u iskustvu. Kod sudjelovanja u iskustvu navode da dolazi do određenih izvora vrijednosti koji mogu biti: osjetilni, emocionalni, funkcionalni, odnosni, socijalni, informacijski, novine i utopijski. Oni ovise o vrsti iskustva u kojemu sudjeluje pojedinac. Nakon sudjelovanja u iskustvu, pojedinac će spoznati određene ishode koje autori dijele na: zabavu, učenje, vještine ili kompetencije, nostalgiju, fantazije i evangelizam. Može se reći kako je prethodno iskustvo priprema za sudjelovanje u iskustvu, sudjelovanje je proživljavanje istog uz ostvarivanje vrijednosti, a post-iskustvo je ishod sveukupnog doživljaja.

Getz (2007) govori kako bi doživljaji trebali biti promatrani u okviru tri dimenzije: 1. što ljudi rade – njihovo ponašanje kao *kognitivna dimenzija*, 2. njihove emocije, raspoloženja i stavovi kao *afektivna dimenzija* te 3. njihova znanja, spoznaje, percepcije i razumijevanje kao *kognitivna dimenzija*.

Beard (2014) smatra da se ne može u potpunosti shvatiti iskustvo, a umjetnost stvaranja iskustva je nesavršena. Dodavanje izazovu dizajniranja iskustvenih događaja, osjetilno iskustvo koje stvaraju projektanti događaja, kao što su glazba, dekor ili izvedba, doživjet će se različito od pojedinaca i grupa unutar publike. To će iskustvo odrediti njihovi prethodnici. Kod dizajna važni su namjera, anticipacija i očekivanje publike, koji čine osiguravajuće preduvjete za doživljaj koji se pamti, povezan s njihovim pojačanim osjetilnim stanjem.

Schmitt (1999) razlikuje pet različitih tipova iskustava ili strateških iskustvenih modula (SEM) koje marketinški stručnjaci mogu stvoriti za klijente: 1. osjetilna iskustva (*sense*), 2. afektivna/emocionalna iskustva (*feel*), 3. kreativna kognitivna iskustva (*think*), 4. fizička iskustva ponašanja i životnog stila (*act*) i 5. iskustva iz društvenog identiteta koja proizlaze iz odnosa s referentnom skupinom ili

kulturom (*relate*). On tvrdi da ljudi žele iskustvo koje zasljepljuje njihova osjetila, dodiruje njihova srca i stimulira njihove umove te dodaje da iskustva nisu statična već fluidna te stvaraju nove percepcije. Schmitt (1999) istražuje i koncept iskustvenog marketinga koji uspoređuje s tradicionalnim marketingom. Karakteristike tradicionalnog marketinga su: 1. usredotočen na funkcionalne značajke i pogodnosti – tradicionalni marketing pretpostavlja da kupci različito odmjeravaju funkcionalne značajke u smislu njihove važnosti, kompromitiraju ih usporedbom i odabiru proizvod s najvećim ukupnim iznosom, 2. kategorija proizvoda i konkurencija usko su definirani – u tradicionalnom marketingu konkurencija se odvija ponajprije u usko definiranim kategorijama proizvoda, 3. kupci su promatrani kao racionalni donositelji odluka – pretpostavlja se da procesi donošenja odluka kupaca uključuju nekoliko koraka: potreba prepoznavanja, pretraživanje informacija, procjena alternativa, kupnja i potrošnja i 4. metode i alati su analitički, kvantitativni i verbalni.

Karakteristike iskustvenog marketinga su: 1. usredotočenost na iskustva klijenata – iskustva se javljaju kao rezultat susreta, prolaznosti ili življenja kroz stvari. Iskustva pružaju senzorne, emocionalne, kognitivne, bihevioralne i relacijske vrijednosti koje zamjenjuju funkcionalne vrijednosti, 2. usredotočenost na potrošnju kao holističko iskustvo – prelazi se s razmišljanja o izoliranom proizvodu uz sociokulturni vektor potrošnje (SCCV) u širi prostor značenja klijenta, 3. kupci su racionalne i emocionalna bića – kupci često mogu racionalno birati, ali jednako su često podložni emocijama jer su iskustva potrošnje često „usmjerena prema potrazi za fantazijama, osjećajima i zabavom“ (Holbrook i Hirschman, 1982), 4. metode i alati su eklektični – metode i alati iskustvenog marketinga su raznovrsne i višestruke. Neke metode su visoko analitičke i kvantitativne, ali neke su intuitivne i kvalitativne. Mogu biti verbalne, ali i vizualne.

Smatra se da tradicionalni marketing predstavlja inženjerski, racionalni, analitički pogled na kupce, proizvode i konkurenciju koji je pun neprovjerenih i zastarjelih pretpostavki. Tradicionalni marketing nije psihološki utemeljena teorija o kupcima i ne obuhvaća njihov pogled i način reagiranja na proizvode i konkurenciju, ali je pružio vrijedan skup strategija, alata za provedbu i metodologija za industrijsko doba. U novije vrijeme, potrebno je skrenuti pozornost s pristupa značajke-prednosti koje zagovara tradicionalni marketing, prema iskustvima kupaca. Krajnji cilj iskustvenog marketinga je stvoriti cjelovita iskustva koja integriraju individualna iskustva u holistička. Gretzel, Fesenmaier, Formica i O’Leary (2006) navode kako je za marketinške stručnjake imperativ da shvate simboličku vrijednost i svojstva doživljaja turističke ponude, zbog rastuće konkurencije.

Quan i Wang (2004) ističu da se iskustva turista moraju promatrati kao organska cjelina u kojoj se međusobno nadopunjuju: 1. temeljna/vrhunska iskustva – ona koja obično proizlaze iz atrakcija i predstavljaju turizam kao suprotnost svakodnevnom životnom iskustvu i 2. podržavajuća iskustva – ona koja su izvedena iz aktivnosti koje olakšavaju vrhunsko iskustvo, kao što su prijevoz, smještaj, potrošnja hrane i druge dodatne usluge. Oni smatraju i da postoje dva opća pristupa proučavanju turističkog iskustva: 1. pristup društvenih znanosti i 2. pristup marketinga/menadžmenta. Međutim, pogrešno je promatrati svakog od njih kao homogenu. U stvarnosti, svaki od ova dva opća pristupa mogu se dalje podijeliti na nekoliko različitih potpristupa. Prvo, turističko iskustvo proučava se *fenomenološkim pristupom* koji se usredotočuje na subjektivno iskustvo i stajalište zdravog razuma turista. Drugo, turističko iskustvo tretira se *Durkeimianovim pristupom* i izjednačeno je s kvazireligijskim, hodočasničkim i svetim putovanjem koje nudi mogućnosti za bijeg od svakodnevnog mučenja, ograničenja, anomalije i profane odgovornosti i doživljavanja slobode, autentičnosti, egzotičnosti, razigranosti i djetinjstva. Treće, turistički doživljaj, kao subjektivni psihološki proces, tretira se kao objekt koji se može proučavati u *pozitivističkim metodama*, kao što je prikazano u znanstvenim eksperimentima i drugim kvantitativnim metodama. Četvrto, postoji *kritički pristup* u odnosu na turističko iskustvo kao institucionalno traženje užitka koja nesvjesno pridonosi održavanju *status quo*. Dakle, kao što Marx smatra religiju opijatom mase, turističko iskustvo se na sličan način

tretira kao opijat modernog turista. Peto, turističko iskustvo smatra se *posebnom vrstom pogleda* koji uključuje institucije turizma i masovne medije, koje obučavaju i oblikuju kulture, vrijednosti i dominantne pravce kao što je romantizam. Unatoč razlikama u konkretnim pristupima, navedeni autori smatraju da se turističko iskustvo suprotstavlja svakodnevnom iskustvu i upravo turisti biraju putovanje kao način da iskuse nešto drugačije od njihova svakodnevnog života. Ovakva vrsta turističkog iskustva ovdje se može nazvati „vrhunskim iskustvom“.

Kim (2010) istražuje koncept nezaboravnih iskustava prema kojem se nezaboravna iskustva bolje pamte i pronalaze u procesu prisjećanja, a temelje se na individualnoj procjeni subjektivnih iskustava. Dolazi do zaključka da se pojedinci lakše prisjećaju određenih iskustava i imaju mogućnost oživjeti ih ako su bili uključeni u iskustvu ili je iskustvo bilo novo.

Beard i Russ (2017) definiraju doživljaj kao „kompleksan, multidimenzionalan koncept čiji korijeni sežu u mnoga polja i discipline unutar društvenih i prirodnih znanosti“ te smatraju da je u 21. stoljeću proučavanje iskustava rezultiralo potrebom za njihovim boljim razumijevanjem, posebno zato što na dizajniranje iskustava utječu komercijalne aplikacije neuroznanosti i evolucijske psihologije. To je unaprijedilo dizajniranje iskustava da brojna poduzeća koja se fokusiraju na dizajniranje iskustava, postaju upoznata s velikim brojem istraživanja o psihologiji, neuroznanosti i kemiji koja pokreće ljudsko ponašanje.

U novije vrijeme ekonomiju doživljaja razmatraju Berridge (2012), Beard (2014), Beard i Rus (2017). Knutson i Beck (2004) smatraju kako se pojam ekonomije doživljaja razvio s pomoću tri glavne snage: 1. nova tehnologija za poticanje inovativnih iskustava, 2. sofisticiranija, bogatija i zahtjevnija baza potrošača i 3. eskalirajući konkurentski intenzitet. Pine i Gilmore (1998) tvrde da u uslužnoj ekonomiji mnoge tvrtke jednostavno „omotaju“ iskustva oko svojih tradicionalnih ponuda kako bi ih što bolje prodale.

### 2.3 Mjerenje kvalitete usluga u restoranu

Većina istraživanja kvalitete usluga u restoranu primjenjuje model SERVQUAL (Parasuraman et al., 1988) kojim se mjeri razlika između percepcija i očekivanja gostiju s pomoću pet dimenzija kvalitete usluga.

Bojanic i Rosen (1994) ispitivali su kvalitetu usluga lanca restorana u Južnoj Karolini s pomoću prilagođenog modela SERVQUAL koji obuhvaća četiri originalne dimenzije: 1. opipljivost, 2. pouzdanost, 3. odgovornost, 4. sigurnost i dvije nove dimenzije: 5. poznavanje gosta i 6. pristup. Rezultati istraživanja upućuju na to da restorani dobro poznaju svoje goste što potvrđuje najuži jaz između percepcija i očekivanja iz te dimenzije. Lee i Hing (1995) također su se koristili modelom SERVQUAL u ispitivanju gostiju francuskog i kineskog restorana u Australiji. Istraživanjem je utvrđeno da gosti imaju najviša očekivanja iz dimenzije sigurnosti i pouzdanosti, dok iz dimenzije opipljivosti imaju najniža očekivanja.

Kako bi prilagodili model restoranskom okruženju, Stevens, Knutson i Patton (1995) predložili su model DINESERV skraćeno od engl. riječi *dining service* što znači usluga blagovanja. Navedeni autori opisuju DINESERV kao „instrument za mjerenje kvaliteta usluga u restoranu“ kojima je cilj omogućiti ugostiteljima i vlasnicima restorana da mjere i dobiju pregled kvalitete usluga u svojim restoranima te da budu spremni na potrebne akcije u prilagođavanju potrebama i željama gostiju. Naime, DINESERV predstavlja kombinaciju modela SERVQUAL (Parasuraman et al., 1988) i LODGSERV (Knutson et al., 1991). Ispitivanjem gostiju restorana upitnikom DINESERV može se dobiti informacije o tome kako gosti ocjenjuju kvalitetu usluga u restoranu i što očekuju od restorana. Očekivanja gostiju su vrlo važna s obzirom na to da neispunjena očekivanja odbijaju goste. Isto kao i SERVQUAL, DINESERV-im upitnikom goste se najprije ispituje o njihovim očekivanjima, a zatim o

stvarno konzumiranoj usluzi. Osim toga, DINESERV omogućuje restoraterima da identificiraju kritične točke uslužnog procesa te im daje smjernice za rješavanje eventualnih problema. Autori su modele SERVQUAL i LODGSERV prilagodili te su predložili novi DINESERV model koji se u početku sastojao od 40 varijabli. Istraživanje su proveli na slučajnom uzorku u SAD-u telefonom kako bi utvrdili pouzdanost i valjanost modela. Ovisno o tipu restorana u kojem su pojedini ispitanici bili, autori su ispitivali njihova očekivanja vezano za restorane „fine-dining“ (200 ispitanika), ležerne restorane (198 ispitanika) i objekte brze prehrane (198 ispitanika). Faktorskom analizom smanjivali su broj varijabli u tri faze: prva s 40 na 39, druga s 39 na 31 i treća s 31 na 29. Konačni DINESERV sastoji se od 29 varijabli koje se temelje na originalnih pet dimenzija kvalitete usluga: 1. opipljivost, 2. pouzdanost, 3. odgovornost, 4. sigurnost i 5. susretljivost. Od ukupno 29 varijabli opipljivost obuhvaća 10 varijabli, a preostale dimenzije obuhvaćaju svaka po pet varijabli. Istraživanjem je utvrđena najviša prosječna ocjena očekivanja za *pouzdanost* (6,47), dok *susretljivost* (5,77) ima najnižu prosječnu ocjenu. Visoka očekivanja gostiju zahtijevaju veće napore u zadovoljavanju njihovih potreba i želja.

Osim ispitivanja očekivanja, autori su predložili inačicu modela pod nazivom DINESERV.per kojim se ispituju percepcije gostiju restorana. Percipirana kvaliteta usluge je funkcija interakcije između tri nezavisne varijable: 1. normativna očekivanja, 2. predvidljiva očekivanja i 3. stvarna kvaliteta usluge (Stevens et al., 1995). Isti autori predlažu tri načina kako poboljšati percepcije gostiju o usluzi: 1. poboljšati uslugu, 2. smanjiti očekivanja o onome što bi se trebalo dogoditi i 3. povećati očekivanja o onome što će se dogoditi.

Pojedini istraživači modificirali su DINESERV kako bi ispitali kvalitetu usluga u različitim restoranima. Kim, Eves i Scarles (2009) modificirali su DINESERV te su predložili 18 varijabli i pet dimenzija kvalitete usluga u studentskim restoranima: 1. kvaliteta hrane, 2. kvaliteta usluge, 3. cijena i vrijednost, 4. ugođaj i 5. udobnost. Kim et al. (2009) su u istraživanjima u američkim i talijanskim restoranima predložili 38 varijabli unutar četiri dimenzije kvaliteta usluga: 1. proizvod/usluga, 2. opipljivost, 3. gostoljubivost i 4. pouzdanost. Marković, Raspor i Šegarić (2010) originalnom DINESERV modelu dodali su dvije dimenzije: 1. zadovoljstvo/lojalnost i 2. osnovni zahtjevi te su povećali broj varijabli s 29 na 34.

Za razliku od navedenih autora koji su ispitivali percepciju gostiju vezano za kvalitetu pruženu u restoranima, Antun, Frash, Costen i Runyan (2010) razvili su model kojim se mjere očekivanja gostiju restorana DinEx te su faktorskom analizom utvrdili pet značajnih dimenzija: 1. socijalna, 2. ugođaj, 3. usluga, 4. zdravlje, 5. hrana. DinEx se sastoji od 20 varijabli na ljestvici od četiri stupnja gdje 1 znači „potpuno nebitno“ i 4 „potpuno bitno“. Upravo zbog malog broja varijabli, DinEx je lako primjenjiv u gotovo svim vrstama ugostiteljskih objekata koji pružaju usluge prehrane i pića, te je vrlo vjerojatno prihvatljiv za ispunjavanje od strane gostiju. DinEx može biti od velike koristi ugostiteljima u ispitivanju tržišta i prilagođavanju novim i specifičnim željama i potrebama gostiju.

Pregledom literature uočeno je veliko zanimanje za ispitivanjem utjecaja fizičkog okruženja na percipiranu kvalitetu usluge u uslužnoj industriji. Tako su se pojedini autori okušali u stvaranju novih modela kojima bi ispitivali zadovoljstvo gostiju restorana, a koji se temelje na opipljivim elementima proizvoda odnosno usluge. Raajpoot (2002) je predložio TANGSERV, model za mjerenje opipljive kvalitete u restoranima, koji obuhvaća 21 varijablu u okviru pet dimenzija: 1. proizvod/usluga, 2. osoblje, 3. ambijent/društvo, 4. čistoća i 5. zgrade. Prema Raajpootu (2002), opipljivi elementi kvalitete utječu na ukupnu percepciju kvalitete, ali i na buduću potrošnju. Autor smatra da u mnogim slučajevima upravo opipljivi element može biti od presudne važnosti da gost ostvari potrošnju u određenom restoranu. Uz Rajpoot, Kincaid, Baloglu, Mao i Busser (2010) koristili su se modelom TANGSERV u ispitivanju utjecaja opipljive kvalitete na emocije i namjere posjeta restoranu. Njihov modificirani model temelji se na originalnih pet dimenzija, pri čemu je dimenzija zgrade (*buildings*)

promijenila naziv u pristupačnost (*accessibility*) pod kojom se smatra pristupačnost, lokacija i parkiralište. Osim toga u tom se dijelu sadržana dodatna pitanja preuzeta iz istraživanja Russel, Word i Pratt (1981) kojima se mjeri emocionalna komponenta (*affective quality*), vrijednost za novac (*value for money*) i ukupna kvaliteta usluge (*overall service quality*). Faktorska analiza kreirala je pet dimenzija opipljive kvalitete: 1. hrana i usluga, 2. osoblje, 3. ambijent i društvo, 4. čistoća i 5. pristupačnost, i dvije dodatne dimenzije: 1. emocije (*affect*) i 2. namjeru (*intention*). Rezultati istraživanja upućuju na to da opipljiva kvaliteta ima veći indirektan utjecaj (0,42) nego direktan utjecaj (0,28) na namjere ponovnog posjeta. Najznačajnije dimenzije koje utječu na emocije gostiju restorana su hrana i usluga, osoblje i pristupačnost.

Andaleeb i Conway (2006) predložili su nove dimenzije DINESERV modela. Naime, autori smatraju da bi se opipljiva ponuda restorana, koja uključuje proizvod odnosno jelo i fizičko okruženje odnosno prostor gdje se usluga pruža, trebala sagledati s dva aspekta: posebno kvaliteta hrane i posebno dizajn i dekor restorana. Osim kvalitete proizvoda (*product quality*), autori smatraju da je cijena (*price*) stavki na jelovniku značajan faktor koji utječe na goste s obzirom na to da cijena ima tu sposobnost da privuče ili odbije gosta. Rezultatima njihova istraživanja utvrđene su četiri dimenzije kvalitete usluga u restoranu: 1. odgovornost, 2. opipljivost, 3. kvaliteta hrane i 4. cijena, pri čemu je gostima restorana odgovornost (*responsiveness*) najvažnija dimenzija kvalitete usluga u restoranu.

Ryu i Jang (2008) ispitivali su povezanost fizičkog okruženja visokokvalitetnih restorana i zadovoljstva gostiju uz pomoć višedimenzionalnog modela za mjerenje fizičkog i ljudskog okruženja u restoranu DINESCAPE. Model se temelji na konceptu fizičkog okruženja u uslužnom sektoru (*servicescape*) koji je predložio Bitner (1992). „Servicescape“ se definira kao „izgrađeno okruženje“ ili „umjetno fizičko okruženje za razliku od prirodnog okruženja“ (Bitner, 1992) i sastoji se od tri dimenzije koje utječu na spoznajni, emocionalni i bihevioralni odgovor potrošača: 1. uvjeti okoline, 2. prostorni raspored i funkcionalnost i 3. znakovi, simboli i artefakti. Uvjeti okoline uključuju temperaturu, buku, glazbu, mirise i rasvjetu. Vizualni dojam odnosi se na fizičke elemente kao što je arhitektonski dizajn, čistoća i održavanost objekta, i drugi fizički elementi prema kojima potrošači ocjenjuju estetsku kvalitetu fizičkog okruženja. Prostorni raspored i funkcionalnost podrazumijeva način na koji funkcionira najznačajnija dimenzija kvalitete usluga u restoranu, kako su postavljeni i dizajnirani stolovi i stolice, kako je uređen prostor i prolazi, gastronomski sadržaji, sanitarne prostorije, te ulazi i izlazi. Znakovi, simboli i artefakti uključuju signalizaciju i dekoracije korištene u svrhu komunikacije i jačanja određenog imidža ili u svrhu usmjeravanja potrošača do željenih mjesta. Wakefield i Blodgett (1996) proširili su prethodno istraživanje na aktivnosti koje pojedinci poduzimaju kada imaju slobodnog vremena te su ispitali posljedice pristupačnog rasporeda, izgleda objekta, elektroničke opreme, komfora sjedenja i čistoće na percipiranu kvalitetu fizičkog okruženja. Pod izgledom objekta smatra se arhitektonski dizajn, dizajn interijera i dekor, koji pridonose fizičkom okruženju u kojem se pruža usluga.

DINESCAPE kao varijanta „servicescape“ modela (Bitner, 1992) temelji se na šest dimenzija: 1. izgled objekta, 2. ambijent, 3. rasvjeta, 4. postava stolova, 5. raspored i 6. uslužno osoblje. Kako bi ispitali valjanost modela, Ryu i Jang su sastavili upitnik koji je u početku sadržavao 34 varijable koje su ispitanici visokorangiranih restorana trebali rangirati na Likertovoj ljestvici od sedam stupnjeva gdje 1 znači „uopće se ne slažem“ i 7 u „potpunosti se slažem“. Uzorak je obuhvaćao 319 ispitanika iz tri visokokvalitetna restorana u srednjim i sjeverozapadnim državama SAD-a. Ispitanici su po završetku konzumacije jela bili zamoljeni da ispune anketni upitnik. U prvoj fazi pročišćavanja modela eliminirano je devet varijabli, u sljedećoj fazi eliminirano je još četiri varijable da bi u konačnici model obuhvaćao 21 varijablu. Faktorskom analizom utvrđeno je šest faktora.

Jang i Namkung (2009) ispitivali su povezanost percipirane kvalitete, emocija i namjera ponašanja u kontekstu restorana prilagođenim modelom Mehrabian-Russel. Originalni model Mehrabian-Russel

(1974) temelji se na bipolarnoj ljestvici emocija uslijed stimulansa iz okruženja, koja na jednom kraju kontinuuma ima ugodu, a na drugom kraju nelagodu. Jang i Namkung (2009) su dimenziji okruženja (*atmosphere*) dodali dimenzije koje su bitne za ocjenjivanje kvalitete usluga u restoranu. Percipirana kvaliteta doživljaja u restoranu temelji se na tri dimenzije: 1. proizvod, 2. fizičko okruženje i 3. usluga. Svaka dimenzija percipirane kvalitete mjerena je na Likertovoj ljestvici od sedam stupnjeva gdje 1 „znači uopće se ne slažem“ i 7 „potpuno se slažem“. Na temelju Izardove (1977) kategorizacije emocija, autori su predložili splet emocija ugrađenih u gastronomski doživljaj kroz dubinske intervju sa studentima i članovima fakulteta u srednje-zapadnom sveučilištu u SAD-u. Predložene varijable kategorizirane su u dvije odvojene dimenzije: *pozitivne emocije* (radost, uzbuđenje, smirenost, osvježanje) i *negativne emocije* (ljutnja, neraspoloženje, gađenje, strah i sram). Emocije su mjerene također na Likertovoj ljestvici od sedam stupnjeva gdje 1 „znači u ovom restoranu uopće ne osjećam...“ i 7 „u ovom restoranu snažno osjećam...“. Namjere ponašanja gostiju u restoranu ispituju se uz pomoć triju varijabli također na Likertovoj ljestvici od sedam stupnjeva gdje se ispituju namjere gosta da ponovno posjeti restoran i da preporuči restoran drugima.

Pregledom svjetske i domaće literature iz područja kvalitete usluga u restoranu može se zaključiti da većina istraživača primjenjuje model SERVQUAL za mjerenje kvalitete usluga, ali i modificirani DINESERV kojim se ispituju očekivanja i percepcije gostiju restorana te njihovo zadovoljstvo dimenzijama kvalitete usluga u restoranu: opipljivost, pouzdanost, poistovjećivanje, susretljivost i sigurnost. Budući da se usluga u restoranu sastoji od materijalnog (fizičkog) i nematerijalnog (interaktivnog) elementa, zadovoljstvo gosta restorana višedimenzionalni je koncept. Ocjena kvalitete usluga u restoranu podrazumijeva ocjenu hrane koja predstavlja opipljivi element usluge, ali i ocjenu ambijenta i osoblja koji sudjeluju u procesu pružanja usluga kao neopipljivi elementi usluge. Sasvim je sigurno da uslužno i ljubazno osoblje pridonosi zadovoljstvu gosta, ali je i prostor u kojem se usluga pruža važan faktor zadovoljstva. Ambijent u kojem se pružaju usluge ima značajan utjecaj na emocionalno stanje gosta, a emocije su pretpostavka ponašanja i budućih namjera gosta. Navedena tri elementa zajedno, hrana, osoblje i ambijent, gostima su najznačajniji pri ocjenjivanju kvalitete usluga u restoranu.

### 3 Metodologija empirijskog istraživanja

U ovom poglavlju objašnjen je način prikupljanja podataka, uzorak i anketni upitnik, te metode primijenjene u analizi prikupljenih podataka.

#### 3.1 Uzorak i prikupljanje podataka

Cilj ovoga empirijskog istraživanja bio je ispitati kvalitetu usluga, zadovoljstvo i emocionalni doživljaj gostiju u restoranima na području Opatijske rivijere koji su bili uključeni u gastronomsku manifestaciju pod nazivom *18. Festival šparoga u Lovranu* u travnju 2018. godine. Za potrebe istraživanja razvijen je model DINEXPE skraćeno od engleskih riječi *dining experience* što znači doživljaj blagovanja. U ispitivanju je sudjelovalo devet od ukupno 16 restorana uključenih u manifestaciju, što čini 56 % uzorka. U prikupljanju podataka korišten je jednostavni slučajni uzorak, a ispitanici su bili gosti restorana. Podaci su prikupljeni tehnikom osobnog ispitivanja na kraju posjeta restoranu. Voditelji restorana i djelatnici pomogli su u organizaciji i prikupljanju podataka. Ukupno je podijeljeno 630 upitnika, a vraćeno je 195 pravilno ispunjenih upitnika (31 %). Ispitivanje gostiju u restoranu bilo je dobrovoljno i anonimno.

### 3.2 Anketni upitnik

Anketni upitnik sastoji se od četiri dijela i sadrži 35 pitanja. Varijable su preuzete i prilagođene za vlastito istraživanje autora (2018) iz odabranih prethodnih istraživanja koja su iscrpno prikazana u Tablici 1. Prva četiri dijela anketnog upitnika dizajnirana su kako bi se ispitala kvaliteta hrane i okruženje u restoranu, emocije gostiju u restoranu, njihovo zadovoljstvo, lojalnost i namjere ponašanja, te briga o zdravlju. Upitnik sadrži i pitanja koja se odnose na sociodemografski profil ispitanika (zemlja stalnog boravka, spol, dob, bračno stanje, obrazovanje, učestalost posjeta gradu i restoranu, te motiv dolaska na manifestaciju, odnosno u restoran). Ispitanici su ocjenjivali tvrdnje primjenom Likertove ljestvice od pet stupnjeva, gdje 1 označava „u potpunosti se ne slažem“, a 5 „u potpunosti se slažem“. S obzirom na to da manifestaciju posjećuju i strani gosti, anketni upitnik je preveden na engleski, njemački i talijanski jezik.

**Tablica 1.** Pregled dimenzija i varijabli uključenih u istraživanje

<i>Jang i Namkung (2009)</i>		<i>Vlastito istraživanje autora (2018)</i>	
<i>Iskustvo gostiju u restoranu</i>		<i>Percipirana kvaliteta, emocije, zadovoljstvo i lojalnost gostiju u restoranu</i>	
<b>DIMENZIJE</b>	<b>VARIJABLE</b>	<b>DIMENZIJE</b>	<b>VARIJABLE</b>
Kvaliteta proizvoda	1 – 4	<b>Kvaliteta hrane</b>	1 – 7
Okruženje	2 – 9	<b>Okruženje</b>	8 – 12
Kvaliteta usluga	10 – 13	<b>Kvaliteta usluga</b>	13 – 16
Emocije (pozitivne)	14 – 17	<b>Emocije (pozitivne)</b>	17 – 20
Emocije (negativne)	18 – 22	<b>Emocije (negativne)</b>	21 – 25
-	-	-	-
Namjera ponašanja	23 – 25	-	-
<i>Anil (2012)</i>			
<i>Mjerenje lojalnosti i posjetitelja festivala</i>			
Zadovoljstvo	17 – 19	<b>Zadovoljstvo</b>	26 – 27
Lojalnost	20 – 22	<b>Lojalnost</b>	30
<i>Mason i Paggiaro (2012)</i>			
<i>Okruženje – iskustvo – zadovoljstvo – namjera ponašanja</i>			
Namjera ponašanja	36 – 40	<b>Namjera ponašanja</b>	28 – 29; 31 – 32
<i>Kim i Eves (2012)</i>			
<i>Mjerenje motivacije turista</i>		<i>Briga o zdravlju posjetitelja festivala u odnosu na lokalna jela</i>	
Kulturološko iskustvo	1 – 8	-	-
Uzbuđenje	9 – 13	-	-
Međusobni odnosi	14 – 17	-	-
Osjet	18 – 21	-	-
Briga o zdravlju	22 – 24	<b>Briga o zdravlju</b>	33 – 35

Izvor: Izračun autora (2018)

Anketni upitnik za goste restorana sadrži tri dimenzije kvalitete: kvaliteta hrane, okruženje i kvaliteta pružanja usluga, koje se odnose na prvih 16 pitanja na ljestvici percepcije (Jang i Namkung, 2009; Anil, 2012). Drugi dio upitnika obuhvaća dvije dimenzije emocija pozitivne i negativne emocije, koje se odnose na sljedećih devet pitanja na ljestvici percepcije (Jang i Namkung, 2009). Treći dio upitnika obuhvaća dvije dimenzije: zadovoljstvo (Anil, 2012) i lojalnost (Anil, 2012) te namjeru ponovnog posjeta (Mason i Paggiaro, 2012). Četvrti dio upitnika obuhvaća tri pitanja koja se odnose na brigu za zdravlje i odnos prema lokalnoj hrani: svježina lokalnih jela, zdravlje, hranjivost lokalnih jela (Kim i Eves, 2012).

#### 4 Rezultati kvantitativne analize podataka

Za obradu prikupljenih podataka korišten je statistički paket SPSS 22.0, a prikupljeni primarni podaci analizirani su metodom deskriptivne statističke analize. U nastavku su prezentirani rezultati deskriptivne statističke analize sociodemografskog profila gostiju (Tablica 2.), percipirane kvalitete usluga u restoranu (Tablica 3.), emocija gostiju (Tablica 4.), zadovoljstva i lojalnosti gostiju u restoranu (Tablica 5.) te brige o zdravlju gostiju (Tablica 6.).

U nastavku je Tablica 2. koja prikazuje sociodemografski profil ispitanika u restoranima koji su bili uključeni u gastronomski festival i u ovo istraživanje.

Iz Tablice 2. vidljivo je da najviše ispitanika čine domaći gosti iz (40,5 %), zatim gosti iz Italije (15,9 %), Austrije (11,8 %), Njemačke (10,3%), Slovenije (6,7 %) i Srbije (4,6 %).

Osim navedenih, uzorak čine i gosti iz Bosne i Hercegovine (2,6 %), SAD-a (2,1 %), Švedske (1,5 %), Nizozemske (1,5 %), Švicarske (1 %), te po jedan ispitanik iz Danske, Francuske i Velike Britanije.

U uzorku su podjednako zastupljeni muškarci (51,3 %) i žene (48,7 %) od kojih je većina u braku (56,9 %) ili u neformalnoj vezi (23,6 %) najčešće u dobi između 30 i 59 godina (72,3 %) sa završenom srednjom školom (47,7 %).

Prema učestalosti posjeta gradu najveći broj ispitanika je posjetio grad više od pet puta (53,3 %), dok ih je 25,6 % posjetilo grad između dva i pet puta. Grad je prvi put posjetilo 21 % ispitanika.

Prema učestalosti posjeta restoranima 34,4 % ispitanika posjetilo je restoran više od pet puta, 33,3 % posjetilo je restoran prvi put, te 32,3 % ispitanika posjetilo je restoran između dva i pet puta.

Primarni motiv dolaska u restoran u ukupnom uzorku (N = 195) je *druženje s obitelji i/ili prijateljima* (45,4 %), zatim bijeg od rutine/opuštanje (31,4 %), znatiželja za kušanjem lokalnih jela (23,2 %). S druge strane, tematski jelovnik kao motiv posjeta restoranu za vrijeme gastronomske manifestacije znatno je manje zastupljen u uzorku s udjelom od samo 7,2 %.

Od drugih motiva spominju se: ukusna hrana i dobra pizza.



**Tablica 2.** Sociodemografski profil ispitanika u restoranima (N = 195)

Varijable		Frekvencije	
		Apsolutne	Relativne
Zemlja stalnog boravka	Hrvatska	79	40,5
	Italija	31	15,9
	Austrija	23	11,8
	Slovenija	13	6,7
	Njemačka	20	10,3
	Srbija	9	4,6
	Švicarska	2	1,0
	Danska	1	0,5
	BiH	5	2,6
	Velika Britanija	1	0,5
	Francuska	1	0,5
	SAD	4	2,1
	Švedska	3	1,5
	Nizozemska	3	1,5
Spol	Muški	100	51,3
	Ženski	95	48,7
Dob	< 20	6	3,1
	20 – 29	31	15,9
	30 – 39	47	24,1
	40 – 49	49	25,1
	50 – 59	45	23,1
	60 i više	17	8,7
Bračno stanje	Neoženjen/neudana	38	19,5
	Oženjen/udana	111	56,9
	U vezi/zaručen/a	46	23,6
Obrazovanje	Osnovna škola	4	2,1
	Srednja škola	93	47,7
	Fakultet	79	40,5
	Magisterij/doktorat	19	9,7
Učestalost posjeta gradu	Prvi put	41	21,0
	2 – 5 puta	50	25,6
	Više od 5 puta	104	53,3
Učestalost posjeta restoranu	Prvi put	65	33,3
	2 – 5 puta	63	32,3
	> 5 puta	67	34,4
Motivi dolaska u restoran	Druženje	88	45,4
	Bijeg od rutine/opuštanje	61	31,4
	Znatiželja za kušanjem lokalnih jela	45	23,2
	Tematski jelovnik	14	7,2
	Fotografiranje lokalnih jela i pokazivanje prijateljima	7	3,6
	Drugo	30	15,5

Izvor: Izračun autora (2018)

Tablica 3. Rezultati statističke analize kvalitete usluga u restoranima

Varijable	Prosječna ocjena	Standardna devijacija
<b>HRANA</b>		
Prezentacija jela je vizualno atraktivna.	6,17	0,988
Restoran nudi zdrava jela.	5,94	1,150
Restoran služi ukusnu hranu.	6,53	0,691
Restoran nudi svježu hranu.	6,39	0,827
Poslužena hrana je visoke kvalitete.	6,27	0,991
Restoran nudi i tradicionalna jela.	6,24	0,961
U restoranu se nude raznovrsna jela.	6,08	1,060
<i>Ukupno</i>	6,23	0,953
<b>OKRUŽENJE</b>		
Unutarnje i vanjsko uređenje restorana omogućuje jednostavno kretanje i snalaženje.	6,01	1,160
Unutarnji dizajn je vizualno privlačan.	6,10	1,098
Korištene boje stvaraju ugodan ugođaj.	6,12	1,041
Rasvjeta stvara ugodnu atmosferu.	6,08	1,015
Pozadinska glazba je ugodna.	5,78	1,298
<i>Ukupno</i>	6,02	1,122
<b>OSOBLJE</b>		
Restoran poslužuje jela točno onako kako sam naručio/la.	6,55	0,674
Zaposlenici su uvijek spremni pomoći.	6,56	0,718
Ponašanje zaposlenika ulijeva mi povjerenje.	6,52	0,833
Restoranu je moja dobrobit na prvom mjestu.	6,36	0,939
<i>Ukupno</i>	6,50	0,791
<b>UKUPNO</b>	6,23	0,965

Izvor: Izračun autora (2018)

Prosječne ocjene na ljestvici percepcije kvalitete restorana kreću se u rasponu od 5,78 do 6,56 što upućuje na visoku kvalitetu usluga u promatranim restoranima.

Dimenzija *osoblje* ima najviše ocjene (od 6,36 do 6,56), dok dimenzija *okruženje* ima najniže ocjene (od 5,78 do 6,12).

Najnižom prosječnom ocjenom ocijenjena je varijabla 12 (5,78) iz dimenzije *okruženje* i varijabla 2 (5,94) iz dimenzije *hrana*.

Sve varijable iz dimenzije *okruženje* nalaze se među prvih osam najniže ocijenjenih varijabli. Osim njih, najniže su ocijenjene varijable kojima pripadaju i tri varijable iz dimenzije *hrana*.

Tablica 3. prikazuje i prosječne ocjene dimenzija kvalitete usluga u restoranima, pri čemu je *osoblje* ocijenjeno najvišom ocjenom, a *okruženje* najnižom.

Rezultati upućuju na visoku razinu percipirane kvalitete s aspekta gosta.

**Tablica 4.** Rezultati statističke analize emocija gostiju u restoranima

<b>Varijable</b>	<b>Prosječna ocjena</b>	<b>Standardna devijacija</b>
<b>POZITIVNE EMOCIJE</b>		
Osjećam se radosno, ugodno, romantično, dobrodošlo.	6,36	0,922
Osjećam se uzbuđeno, ushićeno, oduševljeno.	5,44	1,502
Osjećam se ugodno, opušteno, smireno.	6,33	0,966
Osjećam se osvježeno i odlično.	5,81	1,243
<i>Ukupno</i>	<i>5,99</i>	<i>1,158</i>
<b>NEGATIVNE EMOCIJE</b>		
Osjećam se ljutito, razdraženo.	1,23	0,748
Osjećam se frustrirano, razočarano, uzrujano, nemoćno.	1,16	0,538
Osjećam se neugodno, loše.	1,18	0,653
Osjećam se uplašeno, uspaničeno, nesigurno, napeto.	1,16	0,604
Osjećam se zbunjeno, posramljeno, poniženo.	1,15	0,612
<i>Ukupno</i>	<i>1,18</i>	<i>0,631</i>

Izvor: Izračun autora (2018)

Iz Tablice 4. vidljivo je da su gosti doživjeli pozitivne emocije tijekom boravka u restoranu (5,99). Ispitanici su se većinom osjećali radosno, ugodno, romantično i dobrodošlo (6,36), ugodno, opušteno i smireno (6,33) te nisu doživjeli značajne negativne emocije tijekom boravka u restoranu (1,18). Naime, većina ispitanika nije iskazala negativne emocije, no pojedini gosti su se osjećali ljutito i razdraženo (1,23), neugodno i loše (1,18).

**Tablica 5.** Rezultati statističke analiza zadovoljstva i lojalnosti gostiju u restoranima

<b>Varijable</b>	<b>Prosječna ocjena</b>	<b>Standardna devijacija</b>
<b>ZADOVOLJSTVO</b>		
Zadovoljan/a sam svojom odlukom da posjetim ovaj restoran.	6,56	0,681
Općenito sam zadovoljan/a ovim restoranom.	6,49	0,769
<i>Ukupno zadovoljstvo</i>	<i>6,53</i>	<i>0,725</i>
<b>LOJALNOST</b>		
Preporučiti ću ovaj restoran drugima.	6,54	0,833
Širiti ću dobar glas o ovom restoranu.	6,44	0,952
Htio/htjela bih posjetiti ovaj restoran ponovno.	6,56	0,780
I dalje ću dolaziti u ovaj restoran.	6,49	0,815
Ovaj restoran će biti moj prvi izbor među svim restoranima.	5,75	1,412
<i>Ukupna lojalnost</i>	<i>6,36</i>	<i>0,958</i>

Izvor: Izračun autora (2018)

Ukupno zadovoljstvo gostiju restorana ocijenjeno je prosječnom ocjenom 6,53 što upućuje na visoku razinu zadovoljstva. Lojalnost restoranu može se promatrati s verbalnog i s bihevioralnog aspekta. Verbalna lojalnost odnosi se na širenje dobrog glasa o restoranu, dok se bihevioralna lojalnost odnosi na namjeru ponovnog dolaska u restoran. Ukupna lojalnost gostiju restorana iznosi 6,36 što upućuje na

visoku razinu lojalnosti. Pritom su elementi verbalne lojalnosti ocijenjeni višom prosječnom ocjenom 6,54 i 6,44, dok su elementi bihevioralne lojalnosti ocijenjeni u rasponu od 5,75 do 6,56.

**Tablica 6.** Rezultati statističke analiza brige za zdravlje gostiju u restoranima

	Prosječna ocjena	Standardna devijacija
Lokalna jela sadržavaju mnogo svježih sastojaka proizvedenih u lokalnom okruženju.	6,02	1,038
Isprobavanje lokalnih jela čini me zdravim.	5,85	1,143
Lokalna jela su hranjiva.	6,04	1,095
<i>Ukupno</i>	<i>5,97</i>	<i>1,092</i>

Izvor: Izračun autora (2018)

Stupanj svijesti gostiju restorana o povezanosti lokalnih namirnica i zdravlja na visokoj je razini (5,97). Najviše ispitanika slaže se s tvrdnjom da su lokalna jela hranjiva čime je ta tvrdnja ocijenjena prosječnom ocjenom 6,04. S druge strane, tvrdnja da isprobavanje lokalnih jela čini ljude zdravima ocijenjena je najnižom prosječnom ocjenom odnosno 5,85. Tvrdnja da lokalna jela sadržavaju mnogo svježih sastojaka proizvedenih u lokalnom okruženju ocijenjena je prosječnom ocjenom od 6,02. Rezultati analize upućuju na to da su gosti restorana svjesni brige o zdravlju s aspekta lokalnih namirnica, ali je svakako cilj da se ta svijest proširi i na onaj dio populacije koji ne misli tako.

## 5 Zaključak

Trendovi upućuju na sve veće zanimanje za kvalitetnom prehranom što je velik izazov za znanost i praksu. Popularnost gastronomskih manifestacija i festivala sve je veća, a ukusna i kvalitetna hrana izrazito je važna za pridobivanje gostiju. Zadovoljan gost znači veću vrijednost za pružatelja usluge, koja se ogleda u novčanoj dobiti i besplatnoj *word-of-mouth* promociji. Provedeno istraživanje temelji se ponajprije na stranoj literaturi s obzirom na to da se vrlo malo domaćih autora bavi mjerenjem i istraživanjem percipirane kvalitete usluga i emocionalnog doživljaja gostiju u restoranima. U tu svrhu razvijen je instrument DINEXPE koji omogućuje ugostiteljima i vlasnicima restorana da dobiju informaciju o tome kako gosti ocjenjuju kvalitetu usluga i njihov emocionalni doživljaj, te zadovoljstvo u restoranu. DINEXPE identificira kritične točke uslužnog procesa i emocionalnog doživljaja gostiju u restoranima te daje smjernice za poboljšanje.

Ambijent restorana uključenih u festival u ukupnom je uzorku ocijenjen najnižom ocjenom u odnosu na druge dimenzije kvalitete usluga. Prijašnjim je istraživanjima potvrđen značajan utjecaj okruženja u kojem se pružaju usluge na emocionalne reakcije gostiju. Iako je dimenzija okruženje ocijenjena najnižom ocjenom, gosti su iskazali visok stupanj pozitivnih emocija. Međusobna ovisnost okruženja i emocija trebala bi se ispitati složenijom analizom kako bi se utvrdilo što utječe na pozitivne, a što na negativne emocije gosta, a posljedično na njegovo zadovoljstvo i lojalnost. Gosti restorana iskazali su viši stupanj zadovoljstva i lojalnosti, pri čemu je bolje ocijenjena verbalna od bihevioralne lojalnosti. Rezultati ovoga teorijskog i empirijskog istraživanja proširit će postojeće spoznaje o kvaliteti usluge, zadovoljstvu i lojalnosti, emocionalnom doživljaju gostiju u restoranu, te pridonijeti znanstvenicima i praktičarima u rješavanju postojećih problema i otkrivanju novih mogućnosti za poboljšanje kvalitete usluga. Model DINEXPE lako je primjenjiv u gotovo svim vrstama ugostiteljskih objekata koji pružaju usluge prehrane i pića.

Ovo istraživanje ima i nekoliko ograničenja koje je potrebno uzeti u obzir prilikom interpretacije i generalizacije rezultata istraživanja. S obzirom na to da je istraživanje provedeno u restoranima u Lovranu, koji su bili voljni sudjelovati u istraživanju, te u okviru specifične gastronomske manifestacije, rezultati ne moraju odražavati stavove ostalih posjetitelja manifestacije i gostiju restorana koji nisu sudjelovali u istraživanju. Isto tako, način prikupljanja podataka može utjecati na strukturu i reprezentativnost uzorka. Model DINEXPE, odnosno model istraživanja preuzet je i prilagođen za ovo istraživanje na temelju nekoliko prijašnjih znanstvenih istraživanja, ali je moguće da se u model uključe i neke druge dimenzije i tvrdnje. To se odnosi i na pitanja o profilu ispitanika. Navedena ograničenja ne umanjuju značajnost i valjanost ovoga teorijskog i empirijskog istraživanja, te mogu predstavljati smjernice za buduća znanstvena i stručna istraživanja. Stoga se predlaže: (a) proširivanje istraživanja na preostale restorane koji nisu sudjelovali u ovom istraživanju u okviru iste manifestacije, (b) ispitivanje zadovoljstva posjetitelja i kvalitete usluga gastronomskog festivala na temelju iste ili neke druge ljestvice mjerenja, (c) uključivanje dodatnih demografskih varijabli u upitnik, (d) ispitivanje povezanosti između zadovoljstva gostiju pojedinim elementima usluge i ukupnog zadovoljstva gostiju u restoranima, (e) ispitivanje povezanosti zadovoljstva i lojalnosti u restoranima, (f) ispitivanje pouzdanosti i valjanosti primijenjene ljestvice mjerenja te (g) primjena složenijega statističkog instrumentarija u analizi prikupljenih podataka.

### ***Literatura***

- Andaleeb, S. S., Conway C. (2006). Customer satisfaction in the restaurant industry: An examination of the transaction – specific model, *Journal of Services Marketing*, 20 (1), 3-11.
- Anderson, E. W., Fornell, C., Lehmann, D. R. (1994). Customer satisfaction, market share, and profitability: Findings from Sweden, *Journal of Marketing*, 85, 53-66.
- Anderson, E. W., Sullivan, M. (1993). The antecedents and consequences of customer satisfaction for firms, *Marketing Sciences*, 12 (2), 125-143.
- Anil, N. K. (2012). Festival visitors' satisfaction and loyalty: An example of small, local, and municipality organized festival, *Tourism*, 60 (3), 255-271.
- Antun, J. M., Frash Jr, R. E., Costen, W., Runyan, R. C. (2010). Accurately assessing expectations most important to restaurant patrons: The creation of the DinEx scale, *Journal of Foodservice Business Research*, 13, 360-379.
- Barber, N., Goodman, R. J., Goh., B. K. (2011). Restaurant consumers repeat patronage: A service quality concern, *International Journal of Hospitality Management*, 30 (2), 329-336.
- Beard, C. (2014). Designing and mapping event experiences. Strategic event creation, Sharples, L, Crowther, P., May, D., Orefice, C. eds, *Strategic Event Creation*, Goodfellow Publishers Limited, Oxford, 123-140.
- Beard, C., Russ, W. (2017). Event evaluation and design: Human experience mapping. *Event Management*, 21(3), 365-374.

- Bitner, M. J. (1990). Evaluating service encounters: The effects of physical surroundings and employee responses, *Journal of Marketing*, 54, 69-82.
- Bitner, M. J. (1992). Servicescapes: The impact of physical surroundings on customers and employees, *Journal of Marketing*, 54 (2), 69-71.
- Bitner, M. J., Hubbert, A. R. (1994). Encounter satisfaction versus overall satisfaction versus quality: Services Quality: New directions in theory and practice. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Citrano u: Brady, M. K., Cronin, J. J., Brand, R. R. (2002) Performance-only measurement of service quality: A replication and extension, *Journal of Business Research*, 55, 17-31.
- Bojanic, D. C., Rosen, L. D. (1994). Measuring service quality in restaurants: An application of the SERVQUAL instrument, *Journal of Hospitality and Tourism Research*, 18 (1), 3-14.
- Bolton, R. N., Drew, J. H. (1991a). A longitudinal analysis of the impact of service changes on customer attitudes, *Journal of Marketing*, 55 (1), 1-9.
- Bolton, R. N., Drew, J. H. (1991b). A multistage model of customers' assessment of service quality and value, *Journal of Consumer Research*, 17 (4), 375-384.
- Booms, B. H., Bitner, M. J. (1980). Marketing services by managing the environment, *Cornell Hotel Restaurant Adm. Quarterly*, 23 (1), 35-39.
- Crompton, J. L., Love, L. L. (1995). The predictive validity of alternative approaches to evaluating quality of a festival, *Journal of Travel Research*, 34 (1), 11-24.
- Cronin, J. J., Taylor, S. A. (1992). Measuring service quality: A reexamination and extension, *Journal of Marketing*, 56 (3), 55-68.
- Dabholkar, P. (1995). A contingency framework for predicting causality between customer satisfaction and service quality, *Advances in consumer research*, 22, 101-108.
- Day, R. L. (1984). *Modeling choices among alternative responses to dissatisfaction*, ACR North American Advances. Citirano u: Han, H., Back, K. J., Barrett, B. (2009) Influencing factors on restaurant customers' revisit intention: The roles of emotions and switching barriers, *International Journal of Hospitality Management*, 28, 563-572.
- Donovan, R. J., Rositer, J. R. (1982). Store atmosphere: An environmental psychology approach., *Journal of Retailing*, 58, 34-57.
- Getty, J. M., Thompson, K. N (1994). The relationship between quality, satisfaction, and recommending behavior in lodging decision, *Journal of Hospitality and Leisure Marketing*, 2 (3), 3-22.
- Getz, D. (2008). Event tourism: Definition, evolution, and research, *Tourism management*, 29 (3), 403-428.
- Gotlieb, J. B., Grewal, D., Brown, S. W. (1994). Consumer satisfaction and perceived quality: Complementary or divergent constructs?, *Journal of Applied Psychology*, 79 (6), 875-885.

- Gretzel, U., Fesenmaier, D. R., Formica, S., O’Leary, J. T. (2006). Searching for the Future: Challenges Faced by Destination Marketing Organizations, *Journal of Travel Research*, 45 (2), 116-26.
- Ha, J., Jang, S. (2010). Effects of service quality and food quality: the moderating role of atmospherics in an ethnic restaurant segment, *International Journal of Hospitality Management*, 29 (3), 520-529.
- Han, H., Back, K., Barrett, B. (2009). Influencing factors on restaurant customers’ revisit intention: The roles of emotions and switching barriers, *International Journal of Hospitality Management*, 28 (4), 563-572.
- Hirschman, E. C., Holbrook, M. B. (1982). Hedonic Consumption: Emerging Concepts, Methods and Propositions, *Journal of Marketing*, 46 (3), 92-101.
- Holbrook, M. B. (2000). The Millennial Consumer in the Texts of Our Times: Experience and Entertainment, *Journal of Macromarketing*, 20 (2), 178-192.
- Hui, T., Wan, D., Ho., A. (1997). Tourists' satisfaction, recommendation and revisiting Singapore, *Tourism Management* 28 (4), 965-975.
- Hunt, K. H. (1977). *Conceptualization and Measurement of Consumer Satisfaction*, Marketing Science Institute, Cambridge, MA.
- Jang, S. S., Namkung, Y. (2009). Perceived quality, emotions, and behavioral intentions: Application of an extended Mehrabian–Russell model to restaurants, *Journal of Business Research*, 62 (4), 451-460.
- Johns, N., Pine, R. (2002). Consumer behavior in the food service industry: A review, *International Journal of Hospitality Management*, 21, 119-134.
- Kim, J. H. (2010). Determining the factors affecting the memorable nature of travel experiences, *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 27 (8), 780-796
- Kim, Y. G., Eves, A. (2012). Construction and validation of a scale to measure tourist motivation to consume local food, *Tourism management*, 33 (6), 1458-1467.
- Kim, Y. G., Eves, A., Scarles, C. (2009). Building a model for local food consumption on trips and holidays: A grounded theory approach, *International Journal of Hospitality Management*, 28 (3), 423-431.
- Kincaid, C., Baloglu, S., Mao, Z., Busser, J. (2010). What really brings them back?, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 22 (2), 209-220.
- Kivela, J., Inbakaran, R., Reece, J. (1999). Consumer research in the restaurant environment, part 2: Research design and analytical methods, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 11 (6), 269-286.
- Knutson, B. J., Beck, J. A. (2004). Identifying the dimensions of the experience construct: development of the model, *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 4 (3-4), 23-35.

- Knutson, B., Stevens, P., Wullaert, C., Patton, M., Yokoyama, F. (1991). LODGESERV: A service quality index for the lodging industry, *Hospitality Research Journal*, 14 (2), 277-284.
- Kotler, P. (1973). Atmospherics as a marketing tool, *Journal of Retail*, 49 (4), 48-64.
- Kozak, M., Rimmington, M. (2000). Tourist satisfaction with Mallorca, Spain, as an off-season holiday destination, *Journal of Travel Research*, 38 (3), 260-269.
- Lee, S. Y., Petrick, J. F., Crompton, J. (2007). The roles of quality and intermediary constructs in determining festival attendees' behavioral intention, *Journal of Travel Research*, 45 (4), 402-412.
- Lee, Y. L., Hing, N. (1995). Measuring quality in restaurant operations: an application of the SERVQUAL instrument, *International Journal of Hospitality Management*, 14 (3-4), 293-310.
- Lewis, R. C., Shoemaker, S. (1997). Price-sensitivity measurement: A tool for the hospitality industry, *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 38 (2), 44-54.
- Lindgreen, A., Davis, R., Brodie, R. J., Buchanan-Oliver, M. (2000). Pluralism in contemporary marketing practices, *International Journal of Bank Marketing*, 18 (6), 294-308.
- Citirano u Han, H., Back, K. J., Barrett, B. (2009). Influencing factors on restaurant customers' revisit intention: The roles of emotions and switching barriers, *International journal of hospitality management*, 28 (4), 563-572.
- Lockyer, T. (2005). Hotel cleanliness: How do guests view it? Let us get specific: A New Zealand study, *International Journal of Hospitality Management*, 22 (3), 297-305.
- MacKay, K. J., Crompton, J. L. (1990). Measuring the quality of recreation services, *Journal of Park and Recreation Administration*, 8 (3), 47-56.
- Marković, S., Raspor, S., Šegarić, K. (2010). 'Does restaurant performance meet customers' expectations? An assessment of restaurant service quality using a modified DINESERV approach', *Tourism and hospitality management*, 16 (2), 181-195.
- Marković, S., Janković, S. R., Racz, A. R., Mitrović, S. (2018). Empirical validation of demographic characteristic's role in visitor experience: The case of Zagreb Christmas Market, *Congress Proceedings 24th Biennial International Congress TOURISM & HOSPITALITY INDUSTRY 2018 Trends and Challenges*, 230-245.
- Mason, M. C., Paggiaro, A. (2012). Investigating the role of festival scape in culinary tourism: The case of food and wine events, *Tourism Management*, 33, 1329-1336.
- McAlexander, J. H., Kaldenburg, D. O., Koenig, H. F. (1994). *Journal of Health Care Marketing*, Fall 14, 3.
- McIntyre, N., Roggenbuck, J. W. (1998). Nature/person transactions during an outdoor adventure experience: A multi-phasic analysis, *Journal of Leisure Research*, 30 (4), 401-422.
- Monroe, K. B. (1990). Pricing: *Making profitable decisions*, 1st ed., New York: McGraw-Hill.
- Citirano u: Yoon, Y. S., Lee, J. S., Lee, C. K. (2010) Measuring festival quality and value affecting



visitors' satisfaction and loyalty using a structural approach, *International Journal of Hospitality Management*, 29 (2), 335-342.

Mossberg, L. (2000). Evaluation of events: Scandinavian experiences, Elmsford, NY: Cognizant Communication. Citirano u: Weidenfeld, A., Leask, A. (2013) Exploring the relationship between visitor attractions and events: definitions and management factors, *Current Issues in Tourism*, 16 (6), 552-569.

Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction, *Journal of Marketing Research*, 17 (11), 460-469.

Otto, J. E., Ritchie, B. J. R. (1996). The service experience in tourism, *Tourism management*, 17 (3), 165-174.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research, *Journal of Marketing*, 49 (4), 41-50.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multi-item scale for measuring consumer perceptions of service quality, *Journal of Marketing*, 64 (1), 12-40.

Pine, B. J., Gilmore, J. H. (1998). Welcome to the Experience Economy, *Harvard Business Review*, 76, 97-105.

Pizam, A., Ellis, T. (1999). Customer satisfaction and its measurement in hospitality enterprises, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 11 (7), 326-339.

Quan, S., Wang, N. (2004). Towards a structural model of the tourist experience: an illustration from food experience in tourism, *Tourism Management*, 25 (3), 297-305.

Raajpoot, N. A. (2002). TANGSERV: A multiple item scale for measuring tangible quality in foodservice industry, *Journal of Foodservice Business Research*, 5 (2), 109-127.

Robson, A. K. S. (1999). Turning the tables: the psychology of design for high-volume restaurants, *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 40, 56-63.

Russel, J. A., Word, L. M., Pratt., G. (1981). Affective quality attributed to environments: A factor-analytic study, *Environment and Behavior*, 13 (3), 259-288.

Ryu, K., Jang, S. (2008). DINESCAPE: A scale for customers' perception of dining environments, *Journal of Foodservice Business — eSearch*, 11 (1), 2-22.

Sayed, I. M., Farrag, D. A., Belk, R. W. (2003). The effects of physical surroundings on Egyptian consumers' emotional states and buying intentions, *Journal of International Consumer Marketing*, 16, 5-27.

Skogland I., Siguaw, J. A. (2004). Are your satisfied customers loyal?, *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 45 (3), 221-234

- Soderlund, M., Ohman, N. (2005). Assessing behavior before it becomes behavior: An examination of the role of intentions as a link between satisfaction and repatronizing behavior, *International Journal of Service Industry Management*, 16 (2), 169-185.
- Spreng, R. A., MacKenzie, S. C., Olshavsky, R. W. (1996). A reexamination of the determinants of consumer satisfaction, *Journal of Marketing*, 60 (3), 15-52.
- Stevens, P., Knutson, B., Patton, M. (1995). DINESERV: A tool for measuring service quality in restaurants, *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 36 (2), 56-60.
- Sulek, J. M., Hensley, R. L. (2004). The relative importance of food, atmosphere, and fairness of wait, *Cornell Hotel Restaurant Administration Quarterly*, 45 (3), 235-247.
- Tam, W. Y., Yung, N. L. A. (2003). *Managing customer for value in catering industry (fast food) in Hong Kong*, MBA thesis, The Chinese University of Hong Kong.
- Wakefield, K. L., Blodgett, J. G. (1994). The importance of servicescapes in leisure service settings, *Journal of Service Marketing*, 8 (3), 66-76.
- Wakefield, K. L., Blodgett, J. G. (1999). Customer response to intangible and tangible service factors, *Psychology and Marketing*, 16 (1), 51-68.
- Wall, E. A., Berry, L. L. (2007). The combined effects of the physical environment and employee behavior on customer perception of restaurant service quality, *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 48 (1), 59-69.
- Warshaw, P., Davis, F. (1985). Disentangling behavioral intention and behavioral expectation, *Journal of Experimental Social Psychology*, 21 (3), 213-228.
- Woodside, A. G., Frey, L. L., Daly, R. T. (1989). Linking service quality, customer satisfaction, and behavioral intention: From general to applied frameworks of the service encounter, *Journal of Health Care Marketing*, 9 (4), 5-17.
- Yi, Y. (1990). A critical review of customer satisfaction, *Review of Marketing*, 68-23.
- Zeithaml, V. A., Berry, L. L., Parasuraman, A. (1996). The behavioral consequences of service quality, *Journal of Marketing*, 60 (2), 31-46.

## **Utjecaj financijskog trenja na razvoj i opstanak srednjih poduzeća u Republici Hrvatskoj**

### **The impact of financial friction on the development and survival of medium-sized enterprises in the Republic of Croatia**

SONJA BRLEČIĆ VALČIĆ  
Sveučilište u Zadru, Odjel za ekonomiju  
Splitska 1  
23000 Zadar  
E-mail: sbrlecicv@unizd.hr  
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-2704-6725>

Izvorni znanstveni rad / *Original scientific paper*

UDK / UDC: 658.14/.17:334.72](497.5)

Primljeno / Received: 12. svibnja 2021. / May 12<sup>th</sup>, 2021.

Prihvaćeno za objavu / Accepted for publishing: 14. svibnja 2021. / May 14<sup>th</sup>, 2021.

DOI: 10.15291/oec.3385

**Sažetak:** Financijsko trenje kao poveznica povrata financijskog kapitala, tj. povrata kapitala i imovine, troška kapitala koji plaćaju poduzeća i iznosa koji ulagači zarađuju od financijskih zahtjeva, u ekonomskoj se teoriji rijetko koristi i uvodi u politiku financijske analize, uglavnom monetarnih vlasti. Dosadašnja istraživanja o tome ukazala su na potrebu uvođenja takvih modela u financijsku analizu, uglavnom radi ispitivanja potrebe za povećanjem priljeva raspoloživoga kapitala po prihvatljivim stopama. U ovome radu predložen je drugačiji pristup ovom problemu, tj. na uzorku financijskih podataka za pet poslovnih godina pedeset srednjih hrvatskih poduzeća, primjenom modela temeljenih na ANFIS-u, analiziran je utjecaj financijskog trenja na razvojni potencijal poduzeća. U definiciji modela korištene su varijable povrat imovine (ROA), povrat na kapital (ROE), koeficijent vlastitog financiranja, faktor zaduženosti i EBITDA marža. Provedena analiza može poslužiti poduzetnicima u pronalaženju optimalnih omjera financijske poluge za održivo poslovanje okrenuto razvojnim strategijama, ali i kreatorima politike u definiranju potrebe za subvencioniranjem kamatnih stopa na poslovne zajmove.

**Ključne riječi:** financijsko trenje, strategija razvoja srednjih poduzeća, održivi poslovni modeli

**JEL Classification:** C45, C51, D01, D24, G31

**Abstract:** Financial friction as a link between the return on financial capital, i.e. return on capital and assets, the cost of capital paid by companies, and the amount that investors earn from financial requirements, is rarely used in economic theory and introduced into financial analysis policy, mainly by monetary authorities. Previous research on this topic has indicated the need to introduce such models in financial analysis, mainly for the purpose of examining the need to increase available capital inflows at acceptable rates. This paper proposes a different approach to this problem, i.e. on the sample of financial data for 5 business years of 50 medium-sized Croatian companies, using models based on ANFIS, the impact of financial friction on the development potential of companies has been

analysed. In the definition of the model, the variables such as return on assets (ROA), return on equity (ROE), equity ratio, indebtedness ratio and EBITDA margin were used. The conducted analysis can serve entrepreneurs in finding the optimal ratio of financial leverage for sustainable business focused on development strategies, but also policy makers in defining the need to subsidize interest rates on business loans.

**Keywords:** financial friction, medium enterprise development strategy, sustainable business models

## **1 Uvod**

Financijsko trenje označava financijska ograničenja koja sprječavaju poduzeća da financiraju sva poželjna ulaganja iz vanjskih izvora. Ova financijska nesposobnost može biti posljedica nesposobnosti ili nespremnosti poduzeća da izdaju nove glavnice i dužničke instrumente, nesposobnosti poduzeća da se zadužuju kroz financijske posrednike, veće ovisnosti o bankarskim zajmovima, prevalencije kreditnih ograničenja ili nelikvidnosti imovine poduzeća. Jedan od primarnih ciljeva financijske politike poduzeća je zadržati njegovu financijsku fleksibilnost. Učinkovita financijska politika ne osigurava sredstva samo za sadašnja, već i za buduća ulaganja (Rashid i Noshaba, 2017). Vrijednost financijske fleksibilnosti dodatno se povećava kada financijska tržišta trpe trenja i ograničenja financiranja te prisiljavaju poduzeća da propuste neke profitabilne mogućnosti ulaganja zbog nedostupnosti kapitala (Graham i Harvey, 2001). Dosad provedena empirijska istraživanja, promatrajući odluke o strukturi kapitala poduzeća, pokazala su da se od financijski ograničenih poduzeća očekuje da dobiju manje sredstava u razdobljima kada su troškovi financiranja veći (Faulkender i Petersen, 2006; Hubbard, 1998; Fazzari et al., 1988; Carpenter i Petersen, 2002).

S druge strane, pristup poduzeća javnim tržištima kapitala ima dva učinka na strukturu kapitala i financijsku politiku. Prva je razina učinak pri kojem se manja privatna poduzeća manje oslanjaju na kapitalno financiranje od javnih poduzeća te imaju veći omjer duga. Drugi je učinak osjetljivosti pri čemu je manje vjerojatno da će privatna poduzeća posjetiti vanjska tržišta kapitala u odnosu na javna poduzeća. Kao rezultat toga, omjeri duga manjih privatnih poduzeća pokazuju veću postojanost, veću osjetljivost na profitabilnost i nižu osjetljivost na odrednice ciljanih potraživanja, što otežava mogućnosti rasta (Brav, 2009).

Kod financijski neograničenih poduzeća negativna osjetljivost na vanjsko financiranje povećava se s ulaganjem u materijalnu imovinu. Kod financijski ograničenih poduzeća negativna osjetljivost na vanjsko financiranje veže se uz novčani tok te se smanjuje ili postaje pozitivna kako se povećava materijalna imovine. Ovo otkriće implicira da financijski ograničena poduzeća imaju više koristi od ulaganja u materijalnu imovinu, jer takva imovina ne samo da pomaže ublažiti financijska ograničenja, već ima i potencijal biti izravan izvor sredstava u razdobljima negativnih šokova novčanog toka (Rashid i Jabeen, 2017).

Smatra se da monetarna politika može spriječiti stvaranje mjehurića pravilnim nadzorom kamatnih stopa. Takva monetarna politika traži od monetarnih vlasti da posjeduju teoriju stvaranja mjehurića i točno predviđaju pojavu imovinskih balona pokrenutih neosnovanim šokovima. Također može zahtijevati promjenu režima ciljanja inflacije koji su procvjetali prije financijske krize ili promjenu ciljeva. Prisutnost financijskih trenja zahtijeva da zajmoprimeci financijskim posrednicima daju kolateral kako bi dobili kredit potreban za izvršenje produktivnih ulaganja i kupnju precijenjene imovine. U tom slučaju može se povećati vrijednost stacionarnoga kapitala i proizvodnje, dok ih u drugima smanjuje. Prema kreditnim trenjima i ljepljivim cijenama, politika „naginjanja vjetru“ poželjna je jedino ako su reakcije središnje banke na inflaciju i odstupanja izlaznih vrijednosti

od svojih ciljeva male. U tom slučaju šok od balona može dati pravi signal središnjoj banci da brzo stabilizira gospodarstvo (Ciccaronea et al., 2019).

Dobrobit prilagođavanja i procjene parametara povezanih sa stvarnim i financijskim trenjima znatno se razlikuju u rasponima frekvencija poslovnog ciklusa, s tim da procijenjeni koeficijenti povezani s troškovima financijske prilagodbe i parametar upravljanja troškovima povezanim s kapitalnim zahtjevima pokazuju najveće varijacije. Financijsko trenje ima pozitivan utjecaj na nižim frekvencijama poslovnog ciklusa, što je vezano uz prisutnost makrofinancijskih veza gdje trenja na kreditnom tržištu utječu na odluke o potrošnji tijekom duljih razdoblja (Gallegati et al., 2019).

Iako se od definiranja pojave financijskog trenja do danas o ovom fenomenu podosta istražuje, javlja se određeni *gap* u literaturi povezan uz uskladu javnih politika pojedinih država, osobito slabije razvijenih država i manjih privatnih poduzeća.

U ovom radu analiziran je uzorak od pedeset srednjih poduzeća sa stabilnim financijskim poslovanjem kroz pet financijskih godina. Svrha je istraživanja utvrditi potrebu za analizom financijskog trenja te uvjeta poslovanja hrvatskih poduzeća kako bi se ukazalo na potrebu konkretnije intervencije javnih politika u cilju opstanka i konkurentnosti srednjih poduzeća.

Na temelju izabranog uzorka provedena je klasična analiza i analiza na temelju ANFIS-a.

Rezultati istraživanja upućuju na činjenicu da hrvatski poduzetnici, iako se poslovanje kod većine čini stabilnim, premalo ulažu u novu imovinu te im stoga i koeficijenti ROE i ROA djeluju stabilno. Osim toga činjenica da se velika većina njih financira pretežito iz vlastitih izvora upućuje na manjak dostupnih sredstava za financiranje iz vanjskih izvora što posljedično dovodi do neodrživosti u duljem razdoblju poslovanja.

## **2 Teorijska pozadina**

### **2.1 Perspektiva javnih politika u promatranom problemu**

Neizvjesnost oko režima pojedinoga gospodarstva drastično se mijenja u vremenima krize, osobito one globalnog karaktera. Utjecaj na to ponajviše imaju šokovi volatilnosti nelinearnoga karaktera. Zbog ovakvih poremećaja dolazi do preraspodjela izvora financiranja s obzirom na vlasništvo i ročnost koji utječu na domaća i inozemna financijska tržišta, a posljedično i na razvoj gospodarstva (Benchimol i Ivashchenko, 2020).

Poboljšanje procesa usmjereno na smanjenje troškova proizvodnje generiralo je bezbroj teorijskih pitanja o učinkovitim mogućnostima ulaganja i izboru kapaciteta. Iz menadžerske perspektive poboljšanje procesa je temeljna briga u operativnoj strategiji. Ipak, njegova analiza obično isključuje financijska ograničenja pretpostavljajući savršeno tržište kapitala. Kada se poduzeće suoči s malim početnim kapitalom i niskim proizvodnim troškovima preinvesticijske jedinice, može imati koristi od ulaganja u smanjenje troškova proizvodnje u prisutnosti trenja na tržištu kapitala više nego u njihovoj odsutnosti. Štoviše, nesigurnost u smanjenju proizvodnih troškova ublažava utjecaj tržišnih trenja na neto korist (tj. dodatni profit), dok nesigurnost potražnje smanjuje izvedivi parametarski prostor, gdje je ulaganje u smanjenje troškova proizvodnje optimalno. Odluka poduzeća da investira u smanjenje troškova proizvodnje utječe na njegove operativne i financijske mogućnosti. Menadžeri bi stoga ovu investiciju trebali smatrati operativnom zaštitom, ne samo protiv nesigurnosti usklađivanja ponude i potražnje, već i protiv izloženosti trenju tržišta kapitala i rezultirajućem financijskom riziku.

Razlike u ponudi vještina stvaraju neusklađenost između zahtjeva novih tehnologija i vještina radnika što dovodi do niske produktivnosti. Čak i da sve zemlje imaju jednak pristup novim tehnologijama, neusklađenost tehnoloških vještina može dovesti do značajnih razlika u ukupnoj proizvodnosti faktora

i proizvodnji po radniku. Mnogi ekonomisti stoga vjeruju da su razlike u tehnološkom znanju glavni izvor razlika u dohotku. Veća ponuda vještina implicira da se nove tehnologije relativno nadopunjuju, dok nekvalificirana radna snaga u većini zadataka i sektora ima veću potrebu za tehnologijama koje nadopunjuju rad (Acemoglu i Zilibotti, 2001).

Međunarodna trgovina može prenijeti blagodati tehnološkog napretka preko granica. Svjetske istraživačke i razvojne aktivnosti te svjetska proizvodnja kapitalne opreme visoko su koncentrirane u malom broju zemalja. Beneficije se mogu proširiti svijetom kroz izvoz kapitalnih dobara koja utjelovljuju novu tehnologiju. Produktivnost zemlje tada ovisi o pristupu kapitalnim dobrima iz cijelog svijeta i spremnosti i sposobnosti da ih iskoristi (Jonathan i Samuel, 2001).

Pomoću financijskog akceleratora, u kojem endogeni razvoj na kreditnim tržištima djeluje na pojačavanje i širenje šokova na makroekonomiju, a uključuje novac i ljepljivost cijena, može se povezati utjecaj trenja na kreditnom tržištu na prijenos monetarne politike. Uz to, dopušteno je zaostajanje u ulaganjima što omogućuje modelu da generira dinamiku proizvodnje u obliku grbe i odnos zaostajanja između cijena imovine i ulaganja. Konačno, heterogenost je prisutna među poduzećima što omogućuje zajmoprimcima različit pristup tržištima kapitala (Bernanke et al., 1999).

Kako se povećava stupanj financijskih trenja, učinak kontrole kapitala na poboljšanje dobrobiti postaje sve veći i primjerenija je primjena agresivnije politike. Kontrola kapitala može umanjiti ranjivost ekonomija u nastajanju na vanjske šokove, smanjuje nezaposlenost i može biti učinkovit instrument za makroekonomsku stabilizaciju. U slučaju višeg stupnja financijskog trenja između banaka i stranih ulagača, kontrola kapitala se poboljšava, pa je primjerena pooštrena kontrola kapitala (Kitano i Takaku, 2017).

U pogledu kreditnih ograničenja, provedene analize upućuju na potrebu konkretnijeg proučavanja međuovisnosti kratkoročnih kolebanja i dugoročnog rasta. Različiti pristupi među zemljama odnosno industrijama sugeriraju da industrije kojima je potrebno više financiranja sporije rastu u zemljama sa slabo razvijenim tržištima kapitala, što je dokaz da su financijska ograničenja osobito važna u siromašnim zemljama, iako bi i ograničena i neograničena poduzeća mogla biti spremna apsorbirati sav usmjereni kreditni potencijal koji mogu dobiti (jer je možda jeftiniji od ostalih izvora kredita). Ograničena će ga poduzeća koristiti za proširenje proizvodnje, dok će ga neograničena poduzeća prije svega koristiti kao zamjenu za drugo posuđivanje. Reforme koje poboljšavaju funkcioniranje kreditnog tržišta (brzi sudovi, bolja evidencija imovinskih prava, provođenje založnog prava na imovini) potencijalno bi mogle imati značajan utjecaj na ukupnu faktorsku produktivnost i rast u gospodarstvima u razvoju (Banerjee i Duflo, 2014).

Kriza likvidnosti preusmjerava resurse s rizičnoga međubankarskog kreditiranja na sigurnije držanje državnih obveznica, što u pravilu završava višom kamatnom stopom na poduzetničke zajmove, umanjenom za kredit koji banka daje realnoj ekonomiji, te posljedično uzrokuje recesiju potaknutu padom investicija (Giri, 2014). Uz to, neovisno o kreditnom riziku smanjenje likvidnosti državnih obveznica ima značajne štetne učinke na output, zaposlenost i investicije (Gutkowski, 2021).

Optimalna intervencija politike uključuje pro-poslovne politike poput potisnutih plaća u ranim fazama tranzicije, što rezultira većim poduzetničkim dobitcima i bržim akumuliranjem bogatstva. To zauzvrat ublažava ograničenja zaduživanja u budućnosti, što dovodi do veće produktivnosti rada i plaća. Također, uključuje intervencije na tržištima proizvoda i čimbenika, ali smjer tih intervencija različit je za zemlje u razvoju i razvijene zemlje, ovisno o razini njihova financijskog bogatstva u odnosu na stabilno stanje. U početnoj fazi tranzicije, kada su poduzetnici potkapitalizirani, optimalne politike su usmjerene na poslovanje u preusmjeravanje resursa prema poduzetnicima. Jednom kada se gospodarstvo dovoljno približi stabilnom stanju, gdje su poduzetnici dobro kapitalizirani, optimalna politika prebacuje se na *pro-radničku*. Stoga dizajn optimalne politike ovisi o fazi u kojoj se gospodarstvo nalazi (Itskhoki i Moll, 2018).

Financijski akcelerator ima značajan utjecaj na dinamiku poslovnog ciklusa. Potrebno je omogućiti financijskim posrednicima da se suoče s financijskim trenjima u prikupljanju sredstava. Za dinamiku modela su važne neto vrijednost bankarskog sektora i neto vrijednost poduzetnika. Ugovori o dugovima u zemljama s niskom inflacijom gotovo se uvijek postavljaju nominalno kako bi se procijenilo jesu li preraspodjele među dužnicima i vjerovnicima povezane s neočekivanim promjenama na razini cijena od kvantitativnog značaja. To bi omogućilo kritičku procjenu u kontekstu činjenice da deflacija može biti ozbiljna prijetnja gospodarstvu (Bernanke et al., 1999).

Zemlje koje dijele isti poslovni ciklus mogle bi unatoč tome doživjeti sasvim različite cikličke pozicije, pa prema tome zahtijevaju drugačiji stav monetarne politike ako se amplituda ciklusa jako razlikuje (Belke et al., 2016). Optimalna politika tečaja primjerice eliminira nezaposlenost i traži velike devalvacije tijekom kriza. Država sa zdravom politikom oporezuje priljev kapitala u dobrim vremenima i subvencionira vanjsko zaduživanje u lošim vremenima. Ključna uloga kontrole kapitala je izolirati domaću apsorpciju razmjenjive robe od vanjskih šokova. Na taj način ciljanom se javnom politikom izbjegava da se vanjski poremećaji prelijevaju na netrgovinski sektor koji uzrokuje nezaposlenost. Kontrole kapitala, iako predstavljaju samo drugu najbolju politiku, mogu uvelike ići prema obnavljanju pune zaposlenosti u gospodarstvima s fiksnim tečajem (Schmitt-Grohe i Uribe, 2016). U konačnici može se reći da nepovoljni šokovi trenja negativno utječu na pogrešnu raspodjelu kapitala i očituju se u varijacijama produktivnosti faktora na ukupnoj razini (Hengjue i Fang, 2020).

## **2.2 Perspektiva poduzeća u promatranom problemu**

Nekoliko studija, poput Almeida i Campello (2010) i Gracia i Mira (2015), pružaju dokaze o ulozi financijskog trenja u određivanju odnosa između interno generiranih sredstava (novčani tokovi) i sredstava dobivenih iz vanjskih izvora. Ova su istraživanja objasnila da informacijske asimetrije imaju važnu ulogu u odlučivanju o strukturi kapitala privatnih poduzeća. Empirijskom analizom za razvijene zemlje pružila su snažne dokaze o negativnoj povezanosti novčanih tokova i vanjskog financiranja. Ipak, pokazuju da je taj negativni odnos relativno jači za financijski ograničena poduzeća. Negativniji i statistički značajniji odnos između unutarnjih fondova i vanjskog financiranja za financijski ograničena poduzeća podrazumijeva da se odluke o ulaganju financijski ograničenih poduzeća utvrđuju endogeno i snažno ovise o interno generiranim fondovima. S druge strane, investicijske odluke financijski neograničenih poduzeća mogu se uglavnom odrediti egzogeno, ne pokazujući značajnu ovisnost o novčanim tokovima (Rashid i Noshaba, 2017).

Privatna se poduzeća oslanjaju gotovo isključivo na financiranje dugom odnosno iz vanjskih izvora, imaju veće omjere poluge i teže dolaze do vanjskih tržišta kapitala, te stoga imaju veću osjetljivost kapitalnih struktura na oscilacije rezultata. Navedene razlike su posljedica toga što je privatni kapital skuplji od javnog zbog informacijske asimetrije i želje za zadržavanjem kontrole (Brav, 2009). Poluga manjih privatnih poduzeća osjetljivija je na varijable iz prošlosti, poput profitabilnosti poduzeća, a manje je osjetljiva na ostale čimbenike poluge kao što su kolateral i rast poduzeća.

Uvrštavanjem na burzu poduzeća mogu ublažiti financijska ograničenja jer, za razliku od onih koje ne kotiraju na burzi, a sličnih su karakteristika, u prosjeku imaju niži granični proizvod kapitala te povećana zaduživanja u trenucima recesije. Međutim, s druge strane nekotirajuća poduzeća zadržavaju bolji pristup financiranju u slučaju držanja poluge na niskim razinama te u povoljnijim razdobljima najčešće ostvaruju niže kamatne stope kod zaduživanja (Kenichi et al., 2018).

Ispitivanja američkog tržišta upućuju na to da je došlo do značajnog smanjenja troškova vanjskog kapitala, dok su ukupni omjeri poluge opali uglavnom zbog niže porezne prednosti duga. Financijsko trenje je trošak koji poduzeća moraju platiti da bi dobile vanjsko kapitalno financiranje (Macnamara, 2019).

### **3 Podatkovni uzorak i metodologija istraživanja**

Istraživanje je provedeno na uzorku od pedeset hrvatskih poduzeća srednje veličine odnosno dostupnim financijskim podacima za odabrana poduzeća u razdoblju od 2015. do 2019. godine. U uzorku su za analizu izabrana poduzeća s pozitivnim financijskim rezultatima te se uzorak sastoji od 250 promatranja. Podaci su prikupljeni s portala Fininfo (<https://www.fininfo.hr/>).

Za modeliranje i analizu utjecaja financijskog trenja na razvoj i opstanak srednjih poduzeća u Republici Hrvatskoj korištene su varijable povrat na imovinu (ROA), povrat na kapital (ROE), koeficijent vlastitog financiranja, faktor zaduženosti, EBITDA marža te metodologija adaptivnih sustava neuro-neizrastog zaključivanja (ANFIS).

Metoda ANFIS do sada se primjenjivala za optimizaciju zaliha u problemima proizvodnog procesa (Abdel-Aleem et al., 2017), predviđanje indeksa potrošačkih cijena (Ambukege et al., 2017), modeliranje neizvjesnosti proizvodnje (Azizi et al., 2015), modeliranje povrata proizvoda u lancu opskrbe zatvorene petlje pod neizvjesnostima (Efendigil, 2014) i drugih problema koji se uglavnom odnose na optimizaciju proizvodnje. Štoviše, kao univerzalni aproksimator, ANFIS nudi niz aplikacija kao što su modeliranje nelinearnih funkcija višestrukih varijabli, identificiranje nelinearnih komponenata online upravljačkih sustava, predviđanje kaotičnih vremenskih serija itd. (Jang, 1993).

Metoda ANFIS u kontekstu analize primijenjena je u Brlečić Valčić et al. (2020), Samodol et al. (2020) i Samodol i Brlečić Valčić (2018).

Koristeći ulazno-izlazni skup podataka, ANFIS isporučuje Fuzzy Inference System (FIS), pri čemu se parametri funkcija pripadnosti prilagođavaju algoritmom za povratno širenje ili kombiniraju s metodom najmanjih kvadrata (hibridna metoda učenja). Takva postavka omogućuje FIS sustavu da uči iz podataka o treningu. U usporedbi sa sustavima čistoga neizrastog zaključivanja, koji se obično temelje na AKO-ONDA (IF-THEN) pravilima koja definiraju korisnici (stručnjaci), ANFIS automatski izvršava indukciju tih pravila izravno iz promatranja. Iako funkcije ulaznog članstva mogu biti bilo koje vrste unutar strukture ANFIS-a, funkcije izlaznog članstva mogu biti samo konstantne ili linearne, jer ANFIS djeluje samo na sustavima tipa Sugeno (Sugeno, 1985).

### **4 Rezultati**

Prije analize primjenom ANFIS-a provedena je analiza promatranog uzorka koja upućuje na sljedeće zaključke:

- 1) prosjek ROE za promatrana poduzeća i godine je 18 %
- 2) prosjek ROA za promatrana poduzeća i godine je 12 %
- 3) prosjek koeficijenta vlastitog financiranja za promatrana poduzeća i godine je 0,69
- 4) prosječni faktor zaduženosti za promatrana poduzeća i godine je 5,73
- 5) prosječna EBITDA marža za promatrana poduzeća i godine je 24 %.

Uz pretpostavku kontrolnih mjera za ROE od 12 %, ROA 9,5 % i EBITDA maržu 6 % (Belak, 2014) može se zaključiti da je prosjek rezultata promatranih poduzeća iznad pretpostavljenih kontrolnih mjera. U ukupnom uzorku 114 poduzeća, odnosno 46 %, ima poželjan povrat na imovinu. Međutim, valja istaknuti da je prosječni koeficijent obnavljanja imovine u promatranom uzorku samo 0,33, dok je prosjek koeficijenta ulaganja također niskih 0,15.

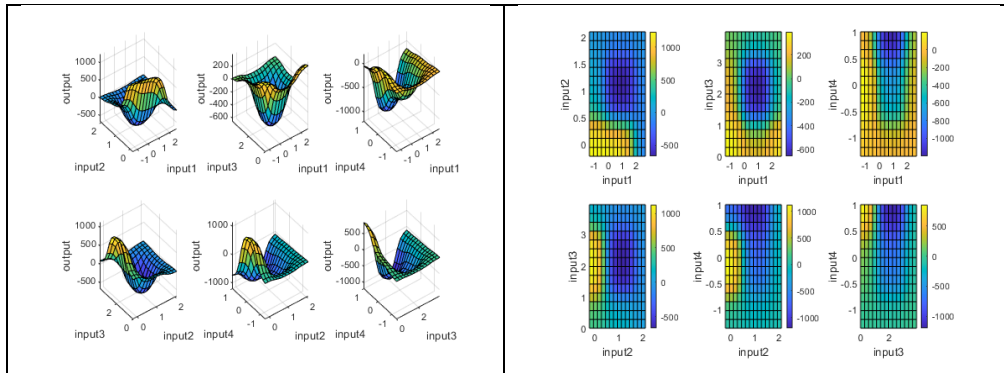
Iz prosjeka koeficijenta vlastitog financiranja vidljivo je dominantno financiranje iz vlastitih izvora, a prosječna kamatna stopa u promatranom uzorku je 5 %. Ovako provedena analiza sugerira da na promatranom uzorku ne postoji ugroza financijskog trenja, jer je prosječna kamatna stopa niža od stope pokazatelja ROE i ROA, no sam koeficijent ulaganja i obnavljanja imovine upućuju na činjenicu



da promatrana poduzeća jako malo ulažu u imovinu koja bi trebala jamčiti njihov poslovni opstanak kroz konkurentnost na tržištu te da se financiraju pretežno iz vlastitih sredstava (čak za 27 % promatranih mjerenja ne postoji podatak o kamatnoj stopi).

Preliminarna analiza također navodi na zaključke da su poduzeća usmjerena na održavanje operativnog financiranja i poslovanja s manjim udjelom razvojnih strategija.

Na Slici 1. prikazani su rezultati analize primjenom alata ANFIS u 3D i 2D formatu.



**Slika 1.** ANFIS analiza utjecaja međudnosa parametara ROE, ROA, koeficijenta vlastitog financiranja i faktora zaduženosti na profitnu maržu  
Izvor: Izrada autora primjerom softvera MATLAB (2021)

S prikaza u 3D i 2D formatu promatranog problema može se zaključiti da se problem formuliran na ovaj način može dobro analizirati odabranom metodologijom jer su plohe većinom pravilnih oblika.

Analiza provedena na ovaj način upućuje na to da više vrijednosti profitne marže uzrokuje slijed:

1. niske, srednje i visoke vrijednosti ROE u kombinaciji s niskim i srednjim vrijednostima ROA
2. srednje vrijednosti ROE u kombinaciji sa srednjim do visokim vrijednostima koeficijenta vlastitog financiranja
3. niske vrijednosti ROE u kombinaciji s niskom vrijednosti faktora zaduženosti
4. niske vrijednosti ROA u kombinaciji sa srednjim vrijednostima koeficijenta vlastitog financiranja
5. niske vrijednosti ROA sa srednjim vrijednostima faktora zaduženosti
6. niske vrijednosti koeficijenta vlastitog financiranja u kombinaciji s visokim vrijednostima faktora zaduženosti.

Isto tako valja istaknuti da do negativnih i niskih vrijednosti EBITDA marže u promatranom uzorku dolazi u slučaju slijeda:

1. srednjih vrijednosti ROE i srednjih vrijednosti ROA
2. srednjih vrijednosti ROE i srednjih vrijednosti koeficijenta vlastitog financiranja
3. srednjih vrijednosti ROE i vrlo visokih vrijednosti faktora zaduženosti
4. srednjih vrijednosti ROE i srednjih vrijednosti koeficijenta vlastitog financiranja
5. srednjih vrijednosti ROA i vrlo visokih vrijednosti faktora zaduženosti
6. srednjih vrijednosti koeficijenta vlastitog financiranja i vrlo visokih vrijednosti faktora zaduženosti.

Navedeno se veže uz prethodno izvedenu analizu te, u kontekstu poslovne održivosti, sugerira potrebu višeg stupnja ulaganja u imovinu te posljedično viši stupanj koeficijenta ROA (nakon ulaganja). Isto tako analiza u navedenom kontekstu sugerira veću potrebu za vanjskim izvorima financiranja u kontekstu razvoja poslovanja i poslovne održivosti, te intervenciju donositelja javnih politika u postizanju, za poduzetnike lakših, uvjeta za vanjsko financiranje.

## **5 Zaključak**

Vezano uz ranije istraživanja financijskog trenja, istraživanje provedeno u ovome radu na uzorku od dvjesto pedeset promatranja, tj. pedeset poduzeća srednje veličine u pet poslovnih godina, upućuje na neke slične zaključke, pogotovo one da se odluke o ulaganju financijski ograničenih poduzeća vežu uz interno generirane novčane tokove te da je poluga manjih privatnih poduzeća osjetljivijaa na varijable iz prošlosti pogotovo varijable profitabilnosti.

Provedena analiza navodi na zaključke da hrvatska srednja poduzeća koja imaju pozitivne financijske rezultate jako malo ulažu u obnovu i nadogradnju svoje imovine te na dobre rezultate koeficijenata ROE, ROA i EBITDA marža upravo iz tog razloga.

Navedeno navodi na zaključke da poduzetnicima nisu bila na raspolaganju dostatna sredstva za ulaganje u razvoj poslovanja, a da vlastita koriste isključivo za održavanje operativnog ciklusa poslovanja. Takvi se zaključci vežu uz već navedena provedena istraživanja u kojima se zaključuje da financijski ograničena poduzeća imaju više koristi od ulaganja u materijalnu imovinu, jer takva imovina ne samo da pomaže ublažiti financijska ograničenja, nego ima i potencijal biti izravan izvor sredstava u razdobljima negativnih šokova novčanog toka (Rashid i Jabeen, 2017).

Precizno mjerenje i predikcije pojave financijskog trenja mogle bi omogućiti i poduzetnicima i tvorcima javnih politika kvalitetniju strategiju razvoja gospodarstva.

Uz klasičnu metodologiju analize u istraživanju je pokazano da ANFIS može biti dostatna metoda za izvođenje konkretnijih zaključaka u ovako postavljenim problemima.

Također istraživanje upućuje na veću potrebu izvođenja sličnih istraživanja kako bi tvorcima relevantnih politika na vrijeme otkrili nužnost intervencije pojedinim politikama i mjerama u smislu bržeg i održivog rasta gospodarstva te u smislu smanjenja nezaposlenosti.

Analizom nije zahvaćeno razdoblje pandemije bolesti COVID-19 pa bi ga bilo dobro ponoviti na istom uzorku u okolnostima koje su s obzirom na pandemiju nastale za poduzetnike.

Isto tako, analizu bi valjalo ponoviti i na uzorku malih i velikih poduzeća te usporediti zaključke.

## **Literatura**

Abdel-Aleem, A., El-Sharief, A. M., Hassan, A. M., El-Sebaie, G. M. (2017). Implementation of Fuzzy and Adaptive Neuro-Fuzzy Inference Systems in Optimization of Production Inventory Problem, *Applied Mathematics & Information Sciences*, 11 (1), 289-298.

Acemoglu, D., Zilibotti, F. (1998). Productivity Differences. MIT Department of Economics Working Paper Series No. 98-15 and Institute for International Economic Studies Seminar, Paper No. 660.

Ai, Hengjie, A., Fang, L. K. (2020). Financial Intermediation and Capital Reallocation, *Journal of Financial Economics*, 138. 10.1016/j.jfineco.2020.06.017.

Almeida, H., Campello, M. (2010). Financing Frictions and the Substitution between Internal and External Funds, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 45, 589-622. 10.2139/ssrn.970996.

Ambukege, G., Justo, G., Mushi, J. (2017). Neuro fuzzy modelling for prediction of consumer price index, *International Journal of Artificial Intelligence and Applications*, 8 (5), 33-44.

- Azizi, A., Bin, A. A. Y., Ping, L. W. (2015). Modelling production uncertainties using the adaptive neuro-fuzzy inference system. *South African Journal of Industrial Engineering*, 26 (1), 224-234.
- Banerjee, A., Duflo, E. (2004). Do Firms Want to Borrow More?, *Testing Credit Constraints Using a Directed Lending Program. Review of Economic Studies*, 81. 1.2139/ssrn.316587.
- Belak, V. (2014). Analiza poslovne uspješnosti, RRiF-plus, Zagreb.
- Belke, A., Domnick, C., Gros, D. (2017). Business Cycle Synchronization in the EMU: Core vs. Periphery, *Open Economies Review*, 28. 10.1007/s11079-017-9465-9.
- Benchimol, J., Ivashchenko, S. (2021). Switching Volatility in a Nonlinear Open Economy, *Journal of International Money and Finance*, 101. 102287. 10.1016/j.jimonfin.2020.102287.
- Bernanke, B. S., Gertler, M., Gilchrist, S. (1999). The financial accelerator in a quantitative business cycle framework, *Handbook of Macroeconomics, Elsevier*, 1, Part C, 1341-1393. [https://doi.org/10.1016/S1574-0048\(99\)10034-X](https://doi.org/10.1016/S1574-0048(99)10034-X).
- Brav, O. (2009). Access to capital, capital structure, and the funding of the firm, *Journal Financ*, 64 (1), 263-308
- Brlčić Valčić, S., Samodol, A., Valčić, M. (2020). Applying Adaptive Neuro-Fuzzy Inference System (ANFIS) while Analysing Interdependencies of Tax Burden and Capital Structure of Croatian Hotel Companies, *MIPRO 2020, 43rd International Convention Proceedings / Skala, K. (ur.)*, 1653-1659.
- Carpenter, R. E., Petersen, B. C. (2002). Is the growth of small firms constrained by internal finance?, *Rev Econ Stat*, 84 (2), 298-309.
- Ciccarone, G., Giuli, F., Marchetti, E. (2019). Should central banks lean against the bubble? The monetary policy conundrum under credit frictions and capital accumulation, *Journal of Macroeconomics*, 59, 195-216. <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2018.12.003>.
- Eaton, J., Kortum, S. (2001). Trade in Capital Goods, *European Economic Review*, 45, 1195-1235. 10.1016/S0014-2921(00)00103-3.
- Efendigil, T. (2014). Modelling product returns in a closed-loop supply chain under uncertainties: A neuro fuzzy approach, *Journal of multiple-valued logic and soft computing*, 23, 407-426.
- Faulkender, M., Petersen, M. A. (2006). Does the source of capital affect capital structure?, *Rev Financ Stud*, 19 (1), 45-79.
- Fazzari, S. M., Hubbard, R. G., Petersen, B. C. (1988). Financing constraints and corporate investment, *Brook Pap Econ Act*, 1, 141-195.
- Gallegati, M., Giri, F., Palestrini, A. (2019). DSGE model with financial frictions over subsets of business cycle frequencies, *Journal of Economic Dynamics and Control*, 100. 10.1016/j.jedc.2018.10.004.
- López-Gracia, Sogorb, M. F. (2015). Financial constraints and cash–cash flow sensitivity, *Applied Economics*, 47. 10.1080/00036846.2014.987918.

- Giri, F. (2018). Does interbank market matter for business cycle fluctuation? An estimated DSGE model with financial frictions for the Euro area, *Economic Modelling*, 75, 10-22.
- Graham, J. R., Harvey, C. R. (2001). The theory and practice of corporate finance: evidence from the field, *Journal Financ Econ*, 60 (2), 187-243.
- Gutkowski, V. A. (2021). Sovereign illiquidity and recessions, *Journal of Economic Dynamics and Control*, 122. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2020.104029>.
- Hubbard, R. G. (1998). Capital-market imperfections and investment, *Journal Econ Lit*, 36, 193-225.
- Itskhoki, O., Moll, B. (2019). Optimal Development Policies With Financial Frictions, *Econometrica*, 87, 139-173. 10.3982/ECTA13761.
- Jang, J. S. R. (1993). ANFIS: Adaptive-Network-based Fuzzy Inference Systems, *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics*, 23 (3), 665-685.
- Kenichi, U., Akira, I., Yasuo, G. (2019). Listing and financial constraints, *Japan and the World Economy*, 49, 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.japwor.2018.05.001>.
- Kitano, S., Takaku, K. (2017). Capital Controls and Financial Frictions in a Small Open Economy, *Open Economies Review*, 28, 1-33. 10.1007/s11079-017-9441-4.
- Macnamara, P. (2019). Taxes and Financial Frictions: Implications for Corporate Capital Structure, *Journal of Economic Dynamics and Control*, 101. 10.1016/j.jedc.2019.02.004.
- Rashid, A., Jabeen, N. (2018). Financial frictions and the cash flow – external financing sensitivity: evidence from a panel of Pakistani firms, *Financial Innovation*, 4. 10.1186/s40854-018-0100-6.
- Samodol, A., Brlečić Valčić, S. (2018). Spillover Effects Between Monetization, Financial Development And Public Debt In Relation With Unemployment In Croatia. In Omazić, M. A. et al. (Eds.).
- Samodol, A., Brlečić Valčić, S. (2018). The impact of shareholder perception of capital on ownership structure in the context of shareholder democracy - Case of the Croatian capital market, *Economic and Social Development - 36th International Scientific Conference on Economic and Social Development*.
- Schmitt-Grohe, S., Uribe, M. (2016). Downward Nominal Wage Rigidity, Currency Pegs, and Involuntary Unemployment, *Journal of Political Economy*, 124, (5), 1466-1514.
- Sugeno, M. (1985). Industrial Applications of Fuzzy Control, *Elsevier Science, Inc.*

## **Institucionalno okruženje i FDI u uvjetima pandemije COVID-19 na primjeru Republike Hrvatske<sup>1</sup>**

### **Institutional environment and FDI in the context of the COVID-19 pandemic – Case of the Republic of Croatia**

Doc. dr. sc. VESNA BUTERIN  
Ekonomski fakultet Rijeka  
Sveučilište u Rijeci  
Ivana Filipovića 4, 51000 Rijeka  
Hrvatska  
[vesna.buterin@efri.hr](mailto:vesna.buterin@efri.hr)

Prethodno priopćenje / *Preliminary communication*

UDK / UDC: 616-036.22:[330.5+339.727](497.5)

Primljeno / Received: 17. studenog 2020. / November 17<sup>th</sup>, 2020.

Prihvaćeno za objavu / Accepted for publishing: 01. prosinca 2020. / December 01<sup>st</sup>, 2020.

DOI: 10.15291/oec.3387

**Sažetak:** Pandemija COVID-19 prouzročila je dosad nezabilježene promjene u ponašanju pojedinaca i ekonomskih entiteta koje su potom dovele do usporavanja gospodarskog rasta gotovo svih zemalja svijeta te do realne prijetnje nastanka ekonomskih kriza čija će trajanja i pojavni oblici ovisiti o karakteristikama te dosadašnjim performansama pojedinih nacionalnih ekonomija. Nepredvidivost te posljedična neizvjesnost budućih ekonomskih parametara dovode do suzdržavanja i smanjivanja investicija, kako domaćih tako i stranih što povratno djeluje na daljnje smanjivanje stopa rasta. Iskustva su pokazala da su zemlje s većom razinom institucionalne razvijenosti uspijevale brže i učinkovitije prevladati gospodarske krize, dok su u zemljama s lošim institucijama krize trajale dulje i imale su obilježja perzistentnosti. Hrvatska je posljednjih nekoliko desetljeća prolazila kroz institucionalnu stagnaciju što se odrazilo na ekonomsko zaostajanje za bivšim tranzicijskim zemljama na brojnim gospodarskim područjima, uključujući i privlačenje kvalitetnih izravnih stranih investicija. S druge strane, zbog svojih specifičnosti krizna su vremena pogodna za provođenje institucionalnih promjena i za ubrzani institucionalni razvoj. Autorica istražuje razinu institucionalne razvijenosti u Hrvatskoj te mogućnosti za akceleraciju institucionalnog rasta u kontekstu budućeg privlačenja stranih investicija i djelovanja na budući rast gospodarstva.

**Ključne riječi:** institucije, stope rasta GDP-a, pandemija COVID-19, FDI, tranzicijske zemlje

**Summary:** The COVID-19 virus pandemic caused unprecedented changes in the behaviour of individuals and economic entities, which then led to a slowdown in economic growth in almost all countries and to a real threat of economic crises whose duration and manifestations will depend on the characteristics and performance of individual national economies. The unpredictability and consequent uncertainty of future economic parameters lead to a restraint and reduction of investments, both domestic and foreign, which in turn has the effect of further reducing growth rates. Experience has

---

<sup>1</sup> Ovaj rad financiralo je Sveučilište u Rijeci projektima ZIP-UNIRI-130-5-20 i uniri-drustv-18-61

shown that countries with a higher level of institutional development managed to overcome economic crises faster and more efficiently, while in countries with poor institutions the crises lasted longer and had the characteristics of sustainability. In recent decades, Croatia has been experiencing institutional stagnation, which has reflected an economic lag behind former transition countries in a number of economic areas, including attracting quality foreign direct investment. On the other hand, due to their specificities, times of crisis are suitable for implementing institutional changes and for accelerated institutional development. The author explores the level of institutional development in Croatia and the possibilities of accelerating institutional growth in the context of future attraction of foreign investments and effects on future economic growth.

**Keywords:** Institutions, GDP growth rates, pandemic COVID-19, FDI, transition countries

## **1 Uvod**

Republika Hrvatska spada među zemlje koje su od početka tranzicijskog razdoblja do danas privukle ispodprosječne iznose izravnih stranih investicija u odnosu na ostale bivše tranzicijske zemlje. Dok su kod nekih bivših tranzicijskih država poput Mađarske, Češke i Poljske izravne strane investicije odigrale značajnu ulogu u ubrzanju rasta njihovih gospodarstava, bilo izravno putem rasta proizvodnje, bilo posredno putem učinaka prelijevanja, u Hrvatskoj su one bile ograničene na financijski sektor odnosno na kupovinu banaka te na kupovinu monopolskih poduzeća radi preuzimanja tržišta. Ove potonje imale su čak i negativne popratne učinke pa je nerijetko nakon akvizicija dolazilo do zatvaranja istraživačkih i razvojnih centara u farmaceutskoj, naftnoj i telekomunikacijskoj djelatnosti i preusmjerenja resursa u matične zemlje investitora.

Dio tranzicijskih zemalja, poput Slovačke, Rumunjske i Bugarske, naknadno je postao privlačan stranim investitorima te su one u drugom desetljeću tranzicije uspjele privući značajnije iznose stranog kapitala, ali kod Hrvatske to nije bio slučaj.

Temeljna razlika i glavni razlog za tako različite rezultate leži u razini i vrsti njihovih institucija te u njihovoj spremnosti na provođenje institucionalne reforme (Hare, 2001; Krkoska, 2001; Dang, 2009). O značaju institucija za gospodarski razvoj provedena su brojna znanstvena istraživanja, primjerice: Barro, 1991; Mauro, 1995; Knack i Keefer, 1995; Roy i Tisdell, 1998; Kaufmann et al., 1999; Chong i Calderon, 2000; Vijayaraghavan i Ward, 2001; Bassanini et al., 2001; Roderik et al., 2002; Acemoglu, 2003; Ulubasoglu i Doucouliagos, 2004; Acemoglu et al., 2003. i 2005; Bađun, 2005; David i Mach, 2006, Buterin et al., 2017.

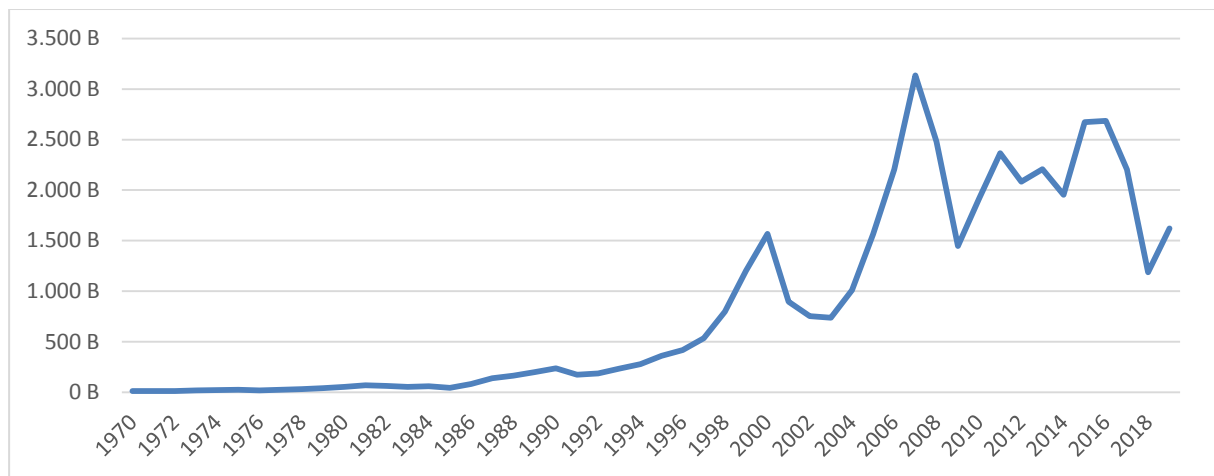
Premda su se odnosila na različita povijesna razdoblja u različitim zemljama ili skupinama zemalja, provedena istraživanja pokazala su da su institucije vrlo važan čimbenik rasta i razvoja nacionalnih ekonomija. Isto tako, pokazala su da je investicijska privlačnost neke zemlje, osobito ako se radi o investicijama u proplzivne djelatnosti, ili u one tehnološki i kapitalom intenzivne, a od kojih se povrti očekuju u vrlo dugom roku, u izravnoj vezi s razinom njezina institucionalnog razvoja.

Premda proces stvaranja institucija, jednako kao i proces institucionalne promjene, u normalnim i stabilnim prilikama imaju izrazito dugotrajan karakter, u posebnim okolnostima kao što su ratovi ili krize, institucije se mogu naglo i skokovito mijenjati.

Kriza izazvana pandemijom bolesti COVID-19 značajno će utjecati na promjenu obrazaca na svim društvenim razinama što stvara priliku za ubrzanu institucionalni rast u Republici Hrvatskoj. Potrebno je pojačati institucije vladavine prava kao preduvjet ekonomskom rastu te kreiranju investicijske klime u Republici Hrvatskoj.

## 2 Razvojni značaj izravnih stranih investicija

Priljev inozemnog kapitala može se klasificirati u tri osnovna oblika: izravne strane investicije, portfelj investicije te ostale inozemne investicije. Prema definiciji Međunarodnog monetarnog fonda, izravne strane investicije (*foreign direct investments – FDI*) su međunarodne investicije kojima nerezident stječe 10 % ili više vlasničkog udjela gospodarskog subjekta rezidenta; portfelj investicijama nerezident kupuje manje od 10 % vlasništva, odnosno obveznice ili druge vrijednosnice na domaćem tržištu; ostale investicije su financijski i trgovački aranžmani među rezidentima različitih zemalja. Grafikonom 1. prikazano je kretanje izravnih stranih investicija u posljednjih pedeset godina na svjetskoj razini.



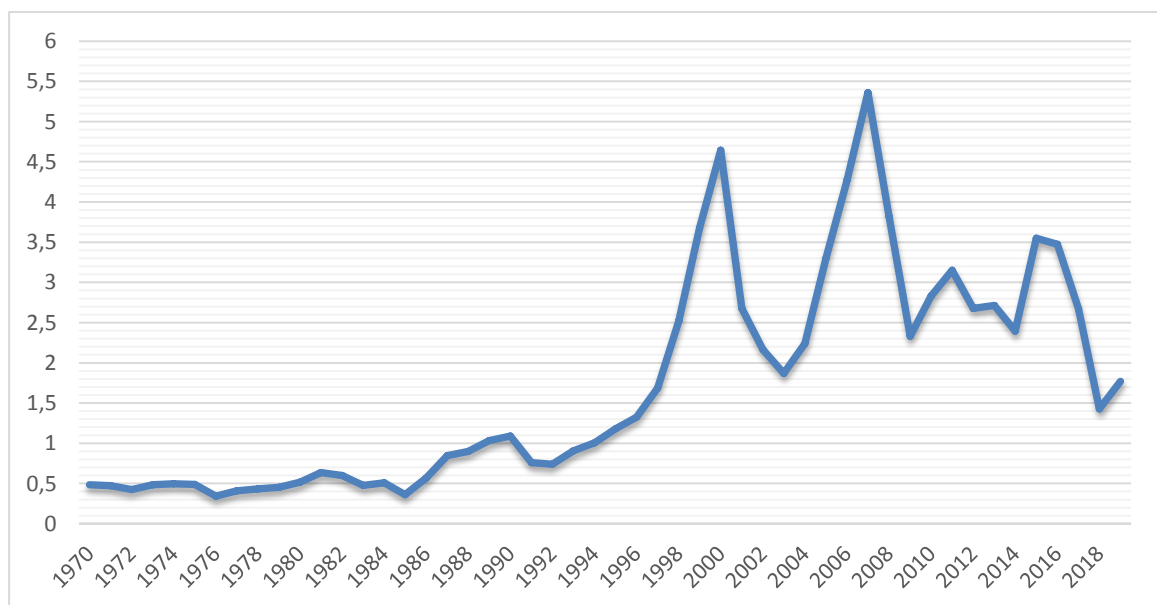
**Grafikon 1.** Izravne strane investicije, neto priljev (tekući US\$)

Izvor: Worldbank, 2020

Na globalnoj razini, iznosi izravnih stranih investicija značajnije rastu od kraja prošloga stoljeća, a vrhunac su dosegnule pretkrizne 2007. godine. Premda je na početku globalne recesije, odnosno u razdoblju nakon njihova vrhunca, nakratko došlo do naglog pada izravnih stranih investicija, njihovi su iznosi i dalje vrlo visoki te od 2007. do 2019. godine imaju prosječnu godišnju vrijednost od 2,14 trilijuna dolara (Worldbank, 2020). Motivi ulaganja su raznovrsni, ali se mogu svrstati u nekoliko osnovnih kategorija: penetracija na nova tržišta, postizanje ekonomije obujma, povećanje efikasnosti proizvodnje, iskorištavanje posebnih prirodnih resursa, prevladavanje ulaznih barijera na specifičnom tržištu i slično (Sisek, 2005). Za investitore bi bilo najpogodnije pronaći zemlju u kojoj postoji optimalan omjer povoljnih vlasničkih i lokacijskih prednosti. Međutim, s promjenama u svjetskoj ekonomiji, mijenjaju se i stupnjevi važnosti pojedinih čimbenika. Zemlja koja želi privući investicije mora im se kontinuirano prilagođavati. Institucionalni razvoj zemlje ima posebno važnu ulogu u tome (Buterin et al., 2018).

Inozemni kapital svojim priljevom na dva glavna načina pozitivno utječe na ekonomiju zemlje domaćina. S jedne strane prisutno je povećanje domicilnih investicija, a potom dolazi do povećanja investicijske učinkovitosti. Radi se o tome da inozemni kapital potiče domaće investicije, odnosno stvara takozvani *crowding-in effect*. Istovremeno, one djeluju kao bitan način prijenosa i usvajanja tehnologije, specifičnih znanja poznatih kao *know-how*, a prelijevanjem poznatim kao *spillover effects* pridonose većoj učinkovitosti domicilnih investicija zbog čega u konačnici pozitivno djeluju na rast domaćega gospodarstva (Lovrinčević et al., 2005).

Premda u znanstvenoj literaturi ne postoji jedinstven stav o tome utječu li izravne strane investicije na gospodarski rast i u kojoj mjeri, činjenica je da poduzeća u pretežitom inozemnom vlasništvu najčešće donose suvremenu tehnologiju, učinkovitiji menadžment i bolje trgovinske vještine te otvaraju put prema novim i neistraženim tržištima (Kumar, 2007). Nadalje, privlačenje ulaganja sa sobom nosi i veću poreznu bazu, što pogoduje fiskalnim ciljevima države (Grgić et al., 2012). Međutim, treba reći da njihov učinak ipak nije uvijek jednoznačan. Prema sektorskom istraživanju koje je na skupini od gotovo 50 zemalja u zadnja dva desetljeća dvadesetog stoljeća provela Alfaro (2003), utvrđeno je da se učinci izravnih stranih investicija razlikuju i da sva ulaganja stranog kapitala ne moraju donositi korist domicilnoj državi. Dokazano je da inozemna ulaganja u rudarstvo ili poljoprivredu na rast djeluju negativno, a da pozitivno djeluju ulaganja u industriju. Pri investiranju u primarni sektor kod domicilne se zemlje ostvaruju znatno manje mogućnosti za postizanje učinaka prelijevanja. Zato treba prihvatiti razlikovni pristup privlačenju izravnih stranih investicija pri kojem će se ohrabrivati investicije koje pružaju transfer znanja, novih tehnologija i boljih vještina te obeshrabrivati one koje na rast djeluju negativno, misleći pritom ponajprije na koncesije i prodaju u rudarstvu. Stupanj iskorištavanja učinaka prelijevanja ovisan je o sposobnostima domicilne zemlje ili o njezinoj postojećoj razini razvoja, značajkama ljudskih potencijala te o putu kojim se zemlja dugoročno razvija. Značaj izravnih stranih investicija za nacionalna gospodarstva može se vidjeti na Grafikonu 2., gdje je prikazan njihov udio u BDP-u, također na globalnoj razini.



**Grafikon 2.** Izravne strane investicije, neto priljev (u % BDP-a)

Izvor: Worldbank, 2020

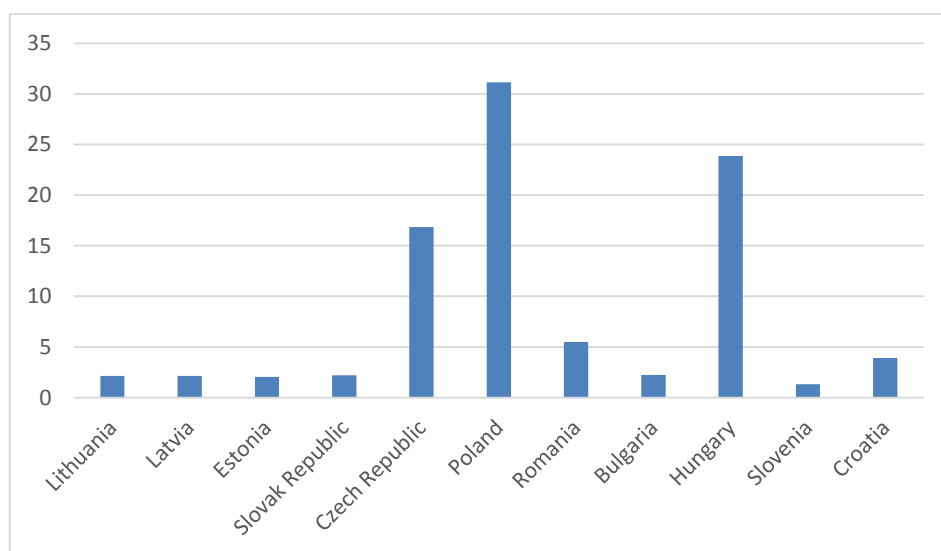
Kretanje udjela izravnih stranih investicija očekivano prati kretanje njihovih apsolutnih iznosa, međutim, važno je primijetiti da je njihov udio u formiranju BDP-a vrlo bitan. Inače, za investicije je karakteristično da djeluju na BDP tako što u kratkom roku utječu na proizvodnju preko učinka na agregatnu potražnju, a u dugom roku one utječu na rast proizvodnje i agregatnu ponudu (Babić, 2009). Izravne strane investicije, kojima nastaje nova proizvodna imovina, a nazivaju se investicijama u ledinu ili *Greenfield* investicijama, smatraju se one investicije pomoću kojih se stvaraju novi proizvodni kapaciteti. *Brownfield* investicijama smatra se kupovina i preuzimanje nadzora nad već poslujućim poduzećima. Privatizacija u bivšim zemljama tranzicije također se smatra *brownfield*



investicijama. Domicilne zemlje od *greenfield* investicija ostvaruju probitke u smislu novih proizvodnih kapaciteta, povećanja zaposlenosti, dotoka nove tehnologije, znanja i menadžerskih kompetencija, koje se s prelaskom zaposlenih na druge poslove u domaćim kompanijama horizontalno prelijevaju i usvajaju. U konačnici, dolazak i prisutnost stranih investitora u proizvodnom sektoru dovodi do konkurentskih pritisaka što prisiljava i ostale u sektoru na učinkovitije poslovanje.

### 3 Hrvatska i izravne strane investicije

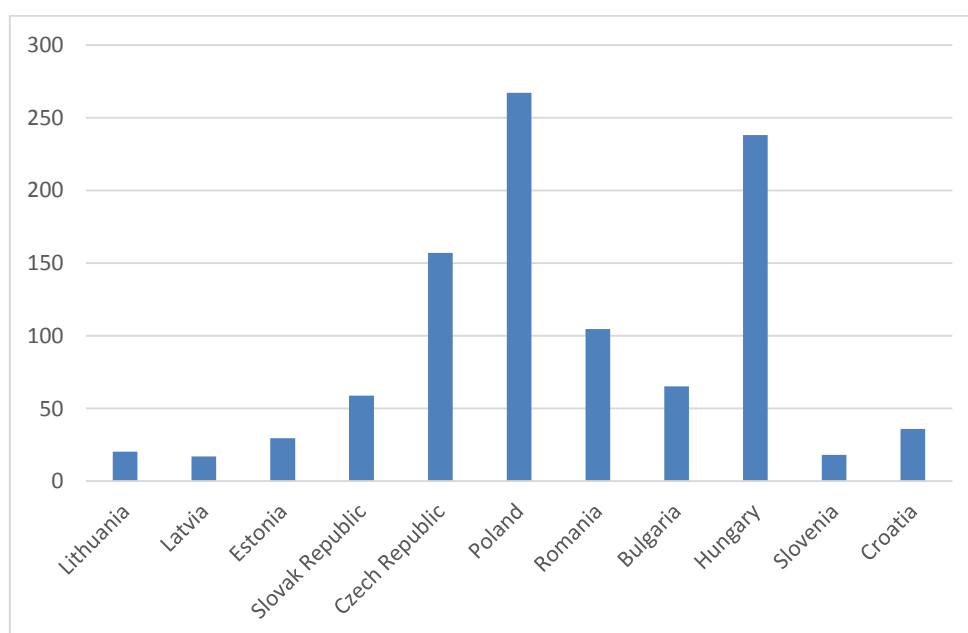
U bivšim tranzicijskim zemljama domaća poduzeća su u najvećoj mjeri imala zastarjele kapacitete bez suvremene tehnologije pa je ulazak stranih kompanije koje su obilovale financijskim sredstvima, posjedovale novu tehnologiju i potrebno znanje izravno i posredno putem prelijevanja, pridonio porastu efikasnosti. Kod izravnih stranih ulaganja vrlo je bitna mogućnost generiranja eksternalija, odnosno posrednih pozitivnih učinaka na ostala poduzeća u domicilnoj zemlji. Budući da pristigla nova tehnologija narušava dotad uspostavljenu tržišnu ravnotežu, domaća su poduzeća prinuđena na nova investiranja radi povećanja vlastite učinkovitosti i očuvanja tržišnih udjela i profita (Babić et al., 2001). Isto tako, izravne strane investicije istovremeno uzrokuju i određene socijalne troškove zbog otpuštanja u kupljenim poduzećima ili zbog istiskivanja domicilnih poduzeća koja nisu uspješna i koja se ne uspijevaju prilagoditi. No uzevši u obzir da neučinkovite domicilne tvrtke generiraju neopravdano više troškove za potrošače u smislu viših cijena za podmirivanje troškova njihova neučinkovitog poslovanja ili da stvaraju fiskalne troškove u smislu subvencija, pokrivanja gubitaka ili traženja jamstava, u razmatranju socijalnih troškova potreban je velik oprez i sveobuhvatno sagledavanje konkretnih stanja u svakoj pojedinačnoj zemlji domaćinu. Argument povećanih i neprihvatljivih socijalnih troškova bio je politički često upotrebljavan najvećim dijelom u onim tranzicijskim zemljama koje je karakterizirala prisutnost rentijerskog ponašanja. Pregled iznosa izravnih stranih ulaganja u bivšim tranzicijskim zemljama od 1990. do 1999. godine prikazan je Grafikonom 3.



**Grafikon 3.** Izravne strane investicije u tranzicijskim zemljama  
1990. – 1999. godine u milijardama dolara  
Izvor: Worldbank, 2020

U prvom desetljeću tranzicije izravne strane investicije najznačajnije su privlačile Poljska, Mađarska i Češka. U prvim godinama tranzicije to je bila njihova glavna strategijska sastavnica. Te su zemlje službeno poticale inozemne investitore i pružale im signifikantne olakšice, kao što su fiskalna oslobođenja, carinske povlastice, infrastrukturni zahvati pa čak i izravne potpore.

Međutim, pokazalo se da su učinci prelijevanja nadmašili troškove tih olakšica i potpora jer su domaća poduzeća u velikoj mjeri mogla iskoristiti pogodnosti koje je donijelo novo znanje, tehnologija i tržište. Tako je poslovna kooperacija Volkswagena i privatizirane Škode namaknula brojnim češkim podizvođačima dodatne poslove uz korištenje modernije tehnologije i suvremenije tehnološke standarde. Godine 1998. oko 70 % dijelova za Škodu proizvodila su domicilna poduzeća, a samo godinu dana kasnije u druge se zemlje izvezilo oko 80 % proizvodnje (The Economist, 2001). U to vrijeme, izravno ili posredno putem kooperacije, za Škodu je radilo oko 150 000 čeških radnika (Protsenko i Vincentz, 1999). Zbrojni podaci za iste zemlje od 2000. do 2019. godine prikazani su Grafikonom 4.



**Grafikon 4.** Izravne strane investicije u tranzicijskim zemljama  
2000. – 2019. godine u milijardama dolara

Izvor: Worldbank, 2020

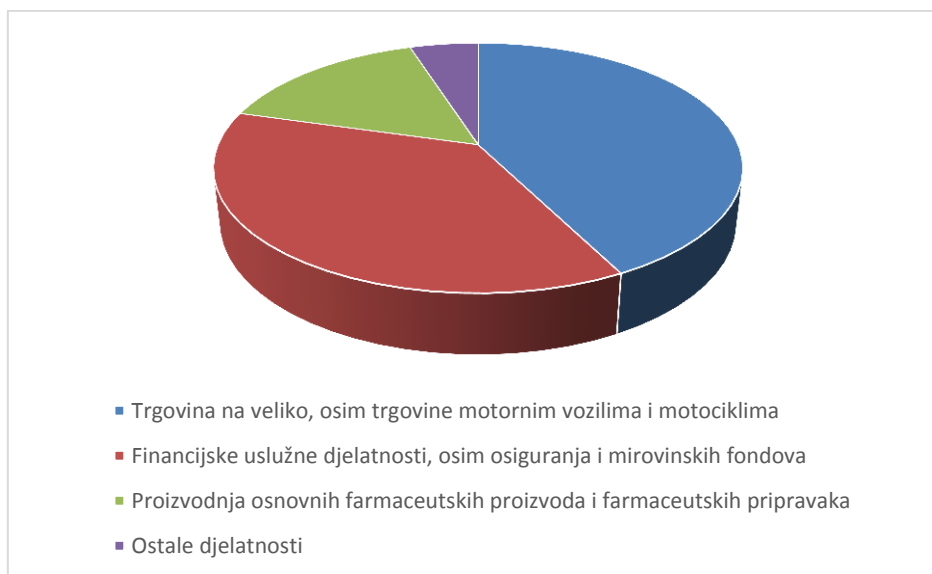
Premda su u sljedećem promatranom razdoblju sve tranzicijske zemlje očekivano privukle značajno veće iznose izravnih stranih investicija, u uspješnije među njima mogu se ubrojiti Rumunjska te Bugarska i Slovačka. Razlog tome leži u poboljšanju investicijske klime, odnosno u ubrzanom institucionalnom razvoju navedenih zemalja (Buterin, 2015; Buterin et al., 2018). Zbog opadajućih prinosa kapital ima tendenciju širenja na manje razvijene zemlje, ali ovdje posebno dolazi do izražaja Lucasov paradoks (Lucas, 1990; Schularick i Steger, 2008): umjesto da se kapital zbog opadajućih prinosa po definiciji seli u manje razvijene zemlje, stvarnost pokazuje da u nekim zemljama rizici političke i institucionalne prirode neprestano odbijaju investitore.

Garancija sigurnog poslovanja, pravna i svaka druga zaštita ulaganja, sigurnost investitora u pravni sustav domicilne zemlje te zajamčenost vlasništva smatraju se sastavnicama smanjivanja transakcijskih troškova koji su najbitniji kriteriji izbora pri determiniranju tijeka stranog, ali i domaćeg

kapitala. To su čimbenici koji definiraju investicijsku klimu odnosno prihvatljivost domicilne zemlje u investicijskom smislu.

Slično kao i dosad tijekom povijesti, razvoj institucija pokazuje se vrlo važnim čimbenikom gospodarskog razvoja.

Hrvatska, sa svojih 36 milijardi dolara izravnih stranih investicija od 2000. do 2019. godine, spada u skupinu tranzicijskih zemalja koje dosad nisu privukle značajnije iznose izravnih stranih investicija. Međutim, više od iznosa stranih investicija zabrinjava podatak o njihovoj strukturi koji je prikazan na Grafikonu 5.



**Grafikon 5.** Tri najznačajnije djelatnosti u izravnim stranih investicijama  
– neto priljev u postocima  
Izvor: HNB (2020)

Premda su ovakav izgled strukture izravnih stranih ulaganja uzrokovali zbrojni podaci o neto priljevu koji zbog negativnih ukupnih iznosa pojedinih djelatnosti može stvarati određenu zabunu, ipak ostaje činjenica da je apsolutna i relativna većina izravnih investicija iz inozemstva otpadala na neproizvodne djelatnosti i to na trgovinu te na financijski sektor što se ponajprije odnosilo na kupovinu domaćih banaka.

Relativno značajan udio farmaceutske industrije također nema proizvodni karakter nego se prije svega odnosi na kupovine radi stjecanja tržišnog udjela.

Hrvatska kao država nije bila privlačna stranim poduzećima kao odredište za investiranje u industriju i slične kapacitete kojima se utječe na porast BDP-a u dugom roku pa su izostali i učinci prelijevanja kao i većina ostalih pozitivnih učinaka izravnih stranih investicija, poput transfera znanja, tehnologije, tržišta i novih načina upravljanja.

Kao jedan o glavnih razloga za takvo stanje može se prepoznati nedovoljna institucionalna razvijenost Republike Hrvatske te nedovoljna brzina institucionalne promjene (Buterin, 2015; 2017; Buterin et al., 2018).

Tablica 1. pokazuje razine institucionalne razvijenosti Hrvatske i ostalih promatranih tranzicijskih zemalja.

**Tablica 1.** Usporedba vrijednosti indeksa institucionalnih reformi tranzicijskih zemalja

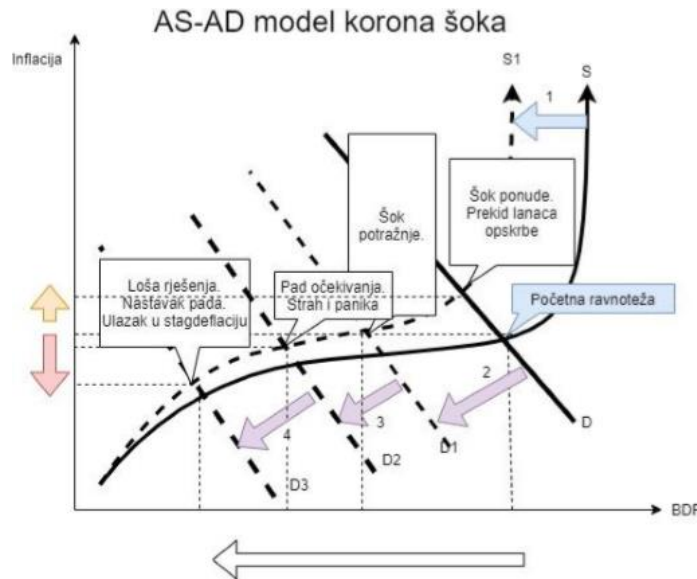
	Republika Hrvatska			Prosjek bivših tranzicijskih zemalja		
	1996.	2012.	Razlika	1996.	2012.	Razlika
Privatizacija velikih sustava	3	3,33	0,33	3,0	3,75	0,71
Privatizacija malih i srednjih poduzeća	4,33	4,33	0	3,9	4,04	0,17
Kvaliteta vlasti te restrukturiranje poduzeća	2,67	3,33	0,66	2,7	3,42	0,71
Cjenovna liberalizacija	4	4	0	3,9	4,29	0,37
Trgovina i vanjskotrgovinska razmjena	4	4,33	0,33	4,0	4,16	0,16
Konkurentnost	2	3	1	2,1	3,46	1,38

Izvor: (Buterin et al., 2017)

Hrvatska je 1996. godine prema institucionalnom razvoju bila na razini prosjeka tadašnjih tranzicijskih zemalja, ali je do 2012. godine dospjela značajno ispod prosjeka. To se posebno odnosi na one institucionalne pokazatelje za koje su istraživanja pokazala da imaju najveći utjecaj na rast ekonomije te za izvoz. Ostale su tranzicijske zemlje ostvarile značajniji institucionalni rast, što je imalo izravnih posljedica na različite stope ostvarenoga gospodarskog rasta. Uzroci duljeg trajanja recesije u Hrvatskoj nego u ostalim tranzicijskim zemljama, a kasnije i znatno sporijeg oporavka također se mogu detektirati u njihovim institucionalnim razlikama. Ako država, kao što je to slučaj s Hrvatskom, ima veći rast ekonomije od onoga koji bi bio sukladan rastu njezinih institucija, to upućuje na moguću dugoročnu neodrživost takvog stanja, poput primjera s kraja dvadesetog stoljeća u državama Južne Amerike (Kaufmann, 2003). Uspoređujući Hrvatsku s ostalim bivšim tranzicijskim zemljama može se zaključiti da je nju u pretpandemijskom vremenu karakteriziralo smanjivanje stope rasta gospodarstva zbog neučinkovitog unaprjeđivanja institucija, odnosno zbog nezadovoljavajućega institucionalnog rasta. Hrvatska je bila zemlja prosječne institucionalne razine, poput ostalih tranzicijskih zemalja, ali jaz među njima postajao je sve veći. Vrlo slična bila su i kretanja ekonomskog rasta tako da je Hrvatska postupno dospjela na začelje promatranih tranzicijskih zemalja.

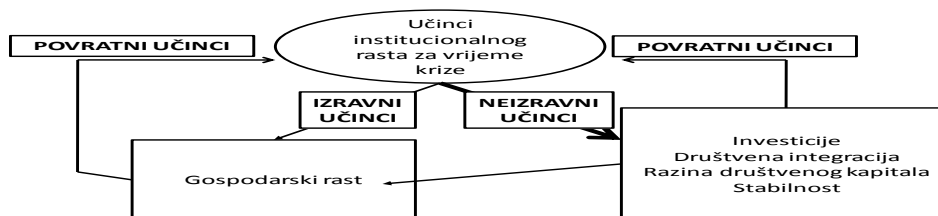
#### 4 Kriza kao pokretač institucionalnog razvoja

Pandemija COVID-19 dovela je do neočekivane ekonomske krize čije se posljedice s manjim ili većim intenzitetom osjećaju u gotovo svim segmentima gospodarstva. U postojećim uvjetima investicije dolaze pod znak pitanja, a osobito se to odnosi na investicije u strane zemlje. Shema 1. prikazuje model ekonomske krize u postojećim uvjetima.



**Shema 1.** AS AD model COVID-19 šoka  
Izvor: Čavrak (2020)

Početni šok je medicinski šok koji dovodi do šoka ponude jer se zbog pokretanja medicinskih mjera zaštite privremeno suspendiraju opskrbeni i proizvodni lanci, kako na lokalnoj tako i na globalnoj razini. Premda Hrvatska trenutačno ne razmišlja o uvođenju novog zatvaranja gospodarstva, brojne zemlje u njezinu okruženju već poduzimaju takve korake. Do sloma ponude dolazi zbog pojačanog trošenja zaliha. Zbog straha uzrokovanog neizvjesnošću dolazi do pada potrošnje te, što je za Hrvatsku osobito bitno, do prekida investicija. To dalje uvjetuje pad novčanih tokova što povlači bojazan od stečaja od kojega se gospodarski subjekti štite otpuštanjem. Rast nezaposlenosti uzrokuje pad prihoda kućanstva i povećanje rizika neredovite otplate kredita što uzrokuje daljnji pad potražnje, i povećava pritiske na financijski sustav te se negativna spirala dodatnog pada potražnje, proizvodnje i zaposlenosti nastavlja. Zbog potrebe učinkovitog, brzog i sveobuhvatnoga fiskalnog odgovora na krizu zbog pandemije COVID-19 sasvim je izvjesno da će deficit i javni dug i deficit značajno porast što upućuje na mogućnost nastanka krize s obilježjem deflacije i visokog javnog duga (Čavrak, 2020). Nasuprot takvom razvoju situacije, postojeću krizu može se iskoristiti za ubrzanu institucionalni razvoj koji bi posljedično doveo do većih stopa gospodarskog rasta u postpandemijskom razdoblju. U tom smislu, na Shemi 2. prikazana je interakcija institucija i ekonomskog rasta.



**Shema 2.** Povratna sprema institucija i ekonomskog rasta  
Izvor: Buterin (2020), prema: Jutting (2003), obradila autorica

Schema 2. prikazuje utjecaj institucija na ekonomiju te povratni utjecaj gospodarstva na njihov ubrzani razvoj. One snažno djeluju na ekonomske razvojne čimbenike koji potom povratno utječu i na njihov rast. Države imaju najvažniju ulogu u kreiranju efikasnoga zakonodavnog i regulatornog okvira u kojem djeluje privatni sektor. On se pak ne može razvijati bez potpune zaštite vlasničkih prava, nadzora zakonitosti i osiguravanja provedbe ugovora (Acemoglu et al., 2005). Nužno je imati politički i ekonomski sustav u kojem se poduzetništvo može razvijati, što podrazumijeva stabilan i siguran politički poredak u kojemu se provode ugovori, u kojem postoji pravosudni aparat za rješavanje parnica, i u kojem je društveni red podržan demokratskim institucijama (Bertucci i Alberti, 2003).

U uvjetima nedovoljne institucijske razvijenosti koji predstavljaju kočnicu za ubrzani ekonomski rast, pojava pandemije COVID-19 mogla bi za Hrvatsku, osim realne i izvjesne prijetnje, predstavljati i priliku za pokretanje institucionalnog rasta i za promjenu dosadašnjih nepovoljnih obrazaca. Vergil i Teyyare (2017) dokazuju da su države koje su vrijeme gospodarske krize iskoristile za rast i razvoj institucija, ostvarile značajne pozitivne učinke po pitanju oporavka i rasta ekonomije koji je kasnije uslijedio. Drugim riječima, krize su u nekim zemljama pridonijele napretku njihovih institucija te posljedično gospodarskom rastu. Iako se kriza uzrokovana pandemijom COVID-19 izravno ne može povezati sa stvaranjem preduvjeta za gospodarski rast, ona ipak svojim djelovanjem može dovesti do odbacivanja loših institucija te do skokovitih i vrlo brzih pozitivnih promjena u smislu rasta formalnih i neformalnih institucija, a upravo u tome leže temelji budućega ekonomskog rasta. Nema dvojbe da će aktualna pandemijska kriza prouzročiti duboku i dalekosežnu promjenu postojećih obrazaca ponašanja u brojnim zemljama te u Republici Hrvatskoj. Upravo se u tome mogu stvoriti temelji za gospodarski rast, ali i za promjenu čimbenika gospodarskog rasta, s onoga temeljenog na potrošnji na rast utemeljen na proizvodnji i izvozu.

Veći stupanj institucionalne razvijenosti dovest će do veće sigurnosti kapitala što će pozitivno djelovati na privlačenje investicija, osobito stranih. Da bi kapital bio dugoročno vezan te da ne bi i dalje dolazilo do suboptimalne alokacije resursa, sigurnost vlasništva i garancija provedbe ugovora izrazito su bitne. Institucija vladavine prava u bitnome ograničava mogućnosti za rentijersko ponašanje pa se institucionalna promjena pojavljuje kao preduvjet boljih ekonomskih rezultata svake zemlje, uključujući i Hrvatsku.

Za privlačenje izravnih stranih investicija potrebna je, uz makroekonomsku i političku stabilnost, institucionalna razvijenost koju Hrvatska u proteklom razdoblju nije uspjela dostići. Institucionalna promjena u normalnim je okolnostima proces koji može trajati desetljećima pa i dulje, ali u kriznim vremenima okolnosti za institucionalni rast iznenada postaju značajno povoljnije nego što bi inače bile. Izazovna vremena u kojima su se zadesile gotovo sve svjetske zemlje, uključujući i Republiku Hrvatsku, predstavljaju mogućnost za nastavak upravo takvih povoljnih okolnosti za nagli i skokoviti institucionalni razvoj pa ih je potrebno učinkovito iskoristiti. U protivnom, moguće je da umjesto ubrzanoga gospodarskog rasta i privlačenja stranih investicija, Hrvatska bude suočena s daljnjom stagnacijom i zaostajanjem za bivšim tranzicijskim zemljama.

Proces institucionalnog razvoja treba biti konstantan i trajan, osobito u Hrvatskoj koja s time trenutačno zaostaje. Dio tranzicijskih zemalja tijekom nekoliko desetljeća tranzicije već je značajno smanjio institucionalni i razvojni jaz za razvijenim zapadnim zemljama. Njihova uspješnost dokazuje da i Hrvatska može ubrzano napredovati ako izabere takav put, a neočekivana pandemijska kriza za to pruža gotovo idealnu priliku. U ovom specifičnom povijesnom trenutku, Hrvatska može izabrati između unaprjeđenja vlastitoga institucionalnog okvira te repozicioniranja na europskom i svjetskom tržištu ili ostanka na sadašnjoj razini institucionalnog razvoja.

## 5 Zaključak

Izravne strane investicije koje je Hrvatska privukla od početka tranzicijskog procesa do danas nisu ni iznosima ni namjenom imale zapaženo razvojno djelovanje na njezino gospodarstvo. Investicije u proizvodnju, *greenfield* investicije te investicije u propulzivne djelatnosti te djelatnosti intenzivne znanjem, tehnologijom i kapitalom gotovo su u potpunosti zaobišle Hrvatsku. Temeljni razlog takvog stanja je stranim investitorima neprivaćna institucionalna razvijenost.

Hrvatska je potkraj devedesetih godina prošlog stoljeća bila prosječno institucionalno razvijena tranzicijska država, ali su ostale tranzicijske zemlje uglavnom bolje iskoristile tranzicijsko razdoblje za provođenje institucionalne promjene i značajno ih unaprijedile. Stagnacija u institucionalnom razdoblju odrazila se na stope i na strukturu rasta koji je umjesto na proizvodnji i izvozu najvećim dijelom bio temeljen na potrošnji.

Kriza izazvana pandemijom virusa COVID-19 jedan je od onih povijesnih trenutaka kad se institucije mogu skokovito mijenjati pa se Hrvatskoj pruža mogućnost za ubranu institucionalnu promjenu. Dokazano je da je institucionalni rast u izravnoj vezi s ekonomskim performansama zemlje pa se pandemijska kriza može promatrati kao prilika za nadoknađivanje propuštenog vremena, smanjivanje institucionalnog jaza te za postizanje uvjeta za privlaćenje stranoga kapitala s razvojnim značajem.

### Literatura

Acemoglu, D. (2003). Lecture Notes for Political Economy of Institutions and Development, 14.773, *Massachusetts Institute of Technology*, 4-7

Acemoglu, D., Johnson, S., Robinson, J. (2005). The Rise of Europe: Atlantic Trade, Institutional Change and Economic Growth, *The American Economic Review*, 95 (3), 549-575

Acemoglu, D., Johnson, S., Robinson, J., Thaicharoen, Y. (2003). Institutional Causes, Macroeconomic Symptoms: Volatility, Crises and Growth, *Journal of Monetary Economics*, 50, 49-119

Alfaro, L. (2003). Foreign Direct Investment and Growth: Does the Sector Matter?, Business School, Harvard. Dostupno na: na:

[https://www.researchgate.net/publication/228966060\\_Foreign\\_Direct\\_Investment\\_and\\_Growth\\_does\\_the\\_sector\\_matter](https://www.researchgate.net/publication/228966060_Foreign_Direct_Investment_and_Growth_does_the_sector_matter) (pristupljeno 20. 9. 2020.)

Babić, M. (2009). *Ekonomija: uvod u analizu i politiku*, Novi Informator, Zagreb.

Babić, A., Pufnik, A., Stučka, T. (2001). Teorija i stvarnost inozemnih izravnih ulaganja u svijetu i u tranzicijskim zemljama s posebnim osvrtom na Hrvatsku, *Hrvatska narodna banka – Pregledi P-9/2001*. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/-/teorija-i-stvarnost-inozemnih-izravnih-ulaganja-u-svijetu-i-u-tranzicijskim-zemljama-s-posebnim-osvrtom-na-hrvatsku>>, (pristupljeno 11. 10. 2020.)

Bađun, M. (2005). Kvaliteta javnog upravljanja i ekonomski rast Hrvatske, *Financijska teorija i praksa*, 29 (4), 337-366.

Barro, R. J. (1991). Economic Growth in a Cross-Section of Countries, *Oxford Journals: Quarterly Journal of Economics*, 106 (2), 407-443

Bassanini, A., Scarpetta, S., Hemmings, P. (2001). Economic growth: The role of Policies and Institutions. Panel data evidence from OECD countries, *OECD working paper 283*. Dostupno na: <http://www.oecd.org/dataoecd/29/29/1891403.pdf> (pristupljeno 14. 10. 2020.)

Bertucci, G., Alberti, A. (2001). Globalization and the Role of the State: Challenges and Perspectives. Dostupno na: [https://www.academia.edu/2087689/Globalization\\_and\\_the\\_Role\\_of\\_the\\_State\\_Challenges\\_and\\_Perspectives](https://www.academia.edu/2087689/Globalization_and_the_Role_of_the_State_Challenges_and_Perspectives) (pristupljeno 17. 10. 2020.)

Buterin, V. (2020). Ekonomska kriza u uvjetima pandemije COVID-19: prijetnja ili prilika za ubrzani institucionalni rast?, ur. Kalić, I., *Zbornik radova 8. međunarodnog simpozija Finansije, računovodstvo i menadžment u kriznom periodu*, 24. i 25. 9. 2020., Edukativno-konzultantska kuća Finconsult d.o.o., 128-141.

Buterin, V. (2015). Institucijske promjene u novim članicama EU-a i njihov utjecaj na gospodarske performanse, *Zbornik Veleučilišta u Rijeci*, 3 (1), 127-144.

Buterin, V., Grdinić, M., Olgić Draženović, B. (2018). Impact of institutional framework and tax policy on foreign direct investment in selected European Union countries, u: Ribeiro, H., Naletina, D., Lorga da Silva, A. (ur.): *Economic and Social Development (Book of Proceedings) 35th International Scientific Conference on Economic and Social Development – Sustainability from an Economic and Social Perspective*, 129-141.

Buterin, V., Škare, M., Buterin, D. (2017). Macroeconomic model of institutional reforms' influence on economic growth of the new EU members and the Republic of Croatia, *Economic Research – Ekonomska Istraživanja*, 30 (1), 1572-1593. DOI: 10.1080/1331677X.2017.1355260

Chong, A., Calderon, C. (2000). Causality and Feedback Between Institutional Measures and economic Growth, *Economics and Politics*, 12 (1), 69-81.

Čavrak, V. (2020). Makroekonomija krize COVID-19 i kako pristupiti njenom rješavanju, *EFZG working paper series (03)*, 1-19. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/236781> (pristupljeno 27. 10. 2020.)

David, T., Mach, A. (2006). Institutions and Economic Growth – The Successful Experience of Switzerland (1870-1950), *United Nations University, Research Paper No. 2006/101*.

Grgić, M., Bilas, V., Franc, S. (2012). *Inozemna izravna ulaganja i ekonomski razvoj*, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb.

Hare, P. G. (2001). Trade Policy During the Transition: Lessons from the 1990s, *The World Economy*, 24 (4), 433-452.

HNB (2020). Dostupno na: <https://www.hnb.hr/statistika> (pristupljeno 17. 11. 2020.)



- Jutting, J. (2003). Institutions and Development: a critical review, *OECD Development Centre Working Papers 210*, OECD Publishing.
- Kaufmann, D. (2003). Governance Redux: The Empirical Challenge, *MPRA Paper 8210*, University Library of Munich. Dostupno na: <https://ideas.repec.org/p/pramprapa/8210.html> (pristupljeno 3. 11. 2020.)
- Kaufmann, D., Kraay, A., Zoido-Lobaton, P. (1999). Governance Matters, *Policy Research Working Paper 2196*, The World Bank, Washington.
- Knack, S., Keefer, P. (1995). Institutions and Economic Performance: Cross-Country Tests using Alternative Institutional Measures, *Economics and Politics*, 7 (3), 207-227.
- Krkoska, L. (2001). Foreign direct investment financing of capital formation in central and eastern Europe, *EBRD Working Paper 067*. Dostupno na: <http://www.ebrd.com/downloads/research/economics/workingpapers/wp0067.pdf> (pristupljeno 8. 10. 2020.)
- Kumar, A. (2007). Does Foreign Direct Investment Help Emerging Economies?, *Economic Letter – Insights from the Federal Reserve Bank of Dallas*, 2 (1), 1-8.
- Lovrinčević, Ž., Marić, Z., Mikulić, D. (2005). Priljev inozemnog kapitala – utjecaj na nacionalnu štednju, domaće investicije i bilancu plaćanja tranzicijskih zemalja srednje i istočne Europe, *Ekonomski pregled*, 56 (3-4), 163-184.
- Lucas, R. E. (1990). Why Doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries?, *The American Economic Review*, 80 (2), 92-96.
- Mauro, P. (1995). Corruption and Growth, *Oxford Journals: Quarterly Journal of Economics*, 110 (3), 681-712.
- Protsenko, A., Vincentz, V. (1999). Direktinvestitionen und andere Kapitalströme nach Osteuropa, *Arbeiten aus dem Osteuropa-Institut München*, 222, Osteuropa-Institut München, München. ISBN 3921396506
- Rodrik, D., Subramanian, A., Trebbi, F. (2004). Institutions rule: the primacy of institutions over geography and integration and economic development, *National Bureau of Economic Research, Cambridge*, WP 9305. Dostupno na: <http://www.nber.org/papers/w9305> (pristupljeno 9. 11. 2020.)
- Roy, K. C., Tisdell, C. A. (1998). Good governance in sustainable development: the impact of institutions, *International Journal of Social Economics*, 25 (6-7-8), 1310-1325.
- Schularick, M., Steger, T., M. (2008). The Lucas Paradox and the Quality of Institutions: Then and Now, *SSRN Electronic Journal*. Dostupno na: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1656282](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1656282) (pristupljeno 10. 9. 2020.)

Sisek, B. (2005). Strane izravne investicije u Hrvatskoj – uzroci neuspjeha, *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, 3 (1), 89-108.

The Economist (2001). Skoda Auto, 2001, Slav Motown. Dostupno na: <http://www.economist.com/node/464948> (pristupljeno 1. 8. 2020.)

Ulubasoblu, M., A., Doucouliagos, C. (2004). Institutions and Economic Growth: a System Approach, *Econometric Society 2004 Australasian Meetings from Econometric Society*. Dostupno na: <http://econpapers.repec.org/paper/ecmausm04/63.htm> (pristupljeno 21. 9. 2020.)

Vergil, H., Teyyare, E. (2017). Crisis, Institutional Quality and Economic Growth, *Bogazici Journal, Review of Social, Economic and Administrative Studies*, 31(2), 1-19

Vijayaraghavan, M., Ward, W. A. (2001). Institutions and Economic Growth: Empirical Evidence from a Cross-National Analysis, *Clemson University Center for International Trade Working Papers*, 112952.

Worldbank (2020). Dostupno na: <https://data.worldbank.org/> (pristupljeno 18. 9. 2020.)

## **Istraživanje stilova potrošačkog odlučivanja kupaca automobila u Hrvatskoj**

### **Investigating Consumer Decision-Making Styles of Car Buyers in Croatia**

IVANA TONKOVIĆ PRAŽIĆ, PH.D.  
Economics of Entrepreneurship  
Polytechnic Nikola Tesla in Gospić  
Bana Ivana Karlovića 16  
Republic of Croatia  
i.tonkovic.p@gmail.com

Prethodno priopćenje / *Preliminary communication*

UDK / UDC: 366.1:[339.186:629.331](497.5)=111

Primljeno / Received: 28. kolovoza 2020. / August 28<sup>th</sup>, 2020.

Prihvaćeno za objavu / Accepted for publishing: 16. studeni 2020. / November 16<sup>th</sup>, 2020.

DOI: 10.15291/oec.3386

**Sažetak:** Ovo istraživanje imalo je za cilj istražiti stilove odlučivanja kupaca na tržištu automobila u Republici Hrvatskoj. Dodatni cilj istraživanja je nadopuniti literaturu o stilovima odlučivanja kako bi se produbilo razumijevanje specifičnosti ponašanja potrošača pri kupnji automobila. Istraživanje je provedeno pomoću metode dubinskog intervjua s kupcima automobila na namjernom uzorku. Nadalje, provedeni su intervjui sa zaposlenicima autosalona koji su ispitani radi dodatnih informacija. Rezultati istraživanja pokazuju da kupci automobila u Republici Hrvatskoj donose svoje odluke o kupnji temeljem specifičnih stilova odlučivanja. Identificirano je deset stilova odlučivanja specifičnih za kupce u Republici Hrvatskoj temeljem relevantne literature i empirijskog istraživanja: cjenovna osjetljivost, podložnost utjecaju drugih, interes za automobile, uključenost u kupnju automobila, lojalnost marki te sklonost marki, kvaliteti, estetici, inovaciji i funkcionalnosti. Istraživanje je provedeno na uzorku ispitanika s hrvatskog tržišta, pa se rezultati nisu primjenjivi za druga tržišta. Također, istraživanje je provedeno na manjem nereprezentativnom uzorku, tako da bi se rezultati trebali provjeriti na većem reprezentativnom uzorku.

**Ključne riječi:** potrošački stilovi odlučivanja, kupci automobila, dubinski intervju, namjerni uzorak, Republika Hrvatska

**Abstract:** This research sought to explore consumer decision-making styles of buyers in the car market in the Republic of Croatia. Additional aim of this research was also to add on the literature on consumer decision-making styles to further the understanding of the specificity of consumer behaviour when buying a car. The research was conducted with in-depth interviews with car buyers using a non-probability purposive sample. Furthermore, interviews were conducted with car dealership employees who were consulted for additional information. The results indicate that car buyers in the Republic of Croatia make their car buying decisions based on specific consumer decision-making styles. Based on the relevant literature and empirical research, ten consumer decision-making styles specific to car buyers in the Republic of Croatia were identified: price sensitivity, susceptibility to the influence of

others, interest in automobiles, involvement in car purchase, brand loyalty, and brand, quality, aesthetics, innovation and functionality consciousness. The research was conducted on a sample of respondents from the Croatian market, so the results cannot be applied to other markets. Also, the study was conducted on a smaller and a non-representative sample, so the results should be verified on a larger and representative sample.

**Keywords:** consumer decision-making styles, car buyers, in-depth interview, purposive sample, Republic of Croatia.

## **1 Introduction**

Relevant research that sought to explain and describe consumer behaviour pointed to the fact that buying a product is a complex process that consists of different activities, but it depends on an individual consumer whether he would undertake specific activities in the buying process and to what extent. Since individuals access the buying process many times during their lifetime, when they find themselves in a situation of repetitive purchase of certain products, they will carry out proven and learned activities to ensure that they choose the best alternative, i.e., they will exhibit certain patterns of behaviour. Sproles and Kendall (1986) developed the concept of consumer decision-making styles (CDMS) to explain these recurring patterns of buying behaviour, which was accepted by many authors and applied in their own research (Hafstrom, Chae and Chung, 1992; Lysonski, Durvasula and Zotos, 1996; Fan and Xiao, 1998; Hiu, Siu, Wang and Chang, 2001; Hou and Lin, 2006; Bandara, 2014, etc.). The research mentioned above has shown that CDMS have a major and important impact on consumer behaviour, and this aspect of consumer behaviour has proven to be very important for marketers when building consumer-focused marketing strategies and messages.

An analysis of the abovementioned and also other relevant literature suggested that, despite the great importance of CDMS research when it comes to understanding consumer behaviour; there was a lack of research into the CDMS of car buyers. Namely, CDMS of car buyers were identified to no car market other than the Australian one (Nayeem, 2012, Nayeem and Greenland, 2012), which greatly differs from the European as well as the Croatian car markets. This shortage in the body of knowledge about CDMS has not been properly addressed so far despite its great importance to the understanding of consumer behaviour.

Since the described issue has not been tackled with in relevant literature, the need for conducting the research presented in this paper has arisen. As a result of everything mentioned, the subject of this research is to identify and extract the CDMS of car buyers in the Croatian market.

## **2 Literature review**

In order to understand, describe and predict consumer buying decisions, different authors seek to identify consistent patterns of behaviour in the consumer decision making process, which include the use of different buying strategies, buying orientations, shopping approaches, information seeking strategies, brand and product relationships, the level of effort put into the buying process, decision management rules, etc. Identifying the described patterns of consumer decision-making behaviour enables one to predict their behaviour and categorize consumers into homogeneous groups - segments. It is precisely the need to categorize consumers based on their purchasing decision-making behaviour that was addressed by some research studies dating back to the 1950s.

But until the work of Sproles and Kendall (1986), the necessity of grouping and categorizing consumers based on the differences and similarities in their consumer decision making process had not been met. The authors in question introduced the term CDMS into the marketing literature, defining it as 'a psychological dimension that shows how consumers decide to buy a product or service' (Sproles and Kendall, 1986). Other authors also investigated this psychological construct, such as Walsh, Mitchell, and Hennig-Thurau (2001), who consider decision-making styles as basic purchasing attitudes that individuals have, even when applied to different products, services, or purchasing decisions. CDMS can also be defined as a learned pattern of behaviour that turns into a habit for individuals, and they are expressed when they find themselves in a situation where they have to make a decision (Scott and Bruce, 1995). Park (2007) argues that CDMS are individual habits that determine the consumer's decision-making approach in the specific context of purchase. Consumer decision-making styles are also described by Mokhlis and Salleh (2009), as cognitive consumer decision-making procedures when choosing between different products, as well as deciding whether or not to buy a product again. Anić, Piri Rajh and Rajh (2010) define the concept of CDMS as "the psychological dimensions that show how consumers decide to buy a product or service."

In order to measure and define CDMS, Sproles and Kendall (1986) developed and tested the Consumer Style Inventory (CSI), which many subsequent authors based their CDMS research on (Hafstrom et al., 1992; Fan and Xiao, 1998; Zeng, 2008; Yasin, 2009; Bandara, 2014). Many studies were conducted, owing to the foundation laid by Sproles and Kendall, that aimed to contribute to the understanding of consumer buying behaviour and the effective segmentation of consumers into types characterized by similar activities, preferences and interests when buying a product.

But although CSI or somewhat modified versions of this scale were applied across a range of studies, some authors question the possibility of successfully applying this instrument in CDMS research in different contexts. For example, while some authors confirmed the content validity and reliability of CSI for cross-cultural research (Hafstrom et al., 1992; Durvasula, Lysonski, and Andrews, 1993; Fan and Xiao, 1998; Anić, Rajh, and Piri Rajh, 2010; Anić, Ciunova-Suleska and Rajh, 2010), other authors concluded that CSI was more appropriate to describe CDMS in developed countries and also highlighted the need to use other measurement instruments or methods in other contexts (Lysonski et al., 1996; Mitchell and Bates, 1998; Walsh, Mitchell, & Hennig-Thurau, 2001; Hou and Lin, 2006; Radder, Li and Pietersen, 2006; Azizi and Makkizadeh, 2012).

Furthermore, Bauer et al. (2006) pointed to the need to develop a specific typology of CDMS for high-involvement products, and their conclusions have been validated in many papers (Leng and Botelho, 2010; Bae, Pyun, & Lee, 2010; Nasimi, Pali. Nasimi, Amiri and Nasimi, 2015).

Since the aforementioned authors pointed to the need of identifying CDMS characteristic to distinct product buying processes, Nayeem (2012) and Nayeem and Greenland (2012) conducted research to identify the CDMS of car buyers in Australia. However, those studies had limitations, mentioned by their authors themselves, who pointed to the need to further explore the typology of CDMS of car buyers. It should be pointed out that Nayeem (2012), by exploring CSI-based CDMS, found factors such as 'confused by overchoice' and 'recreational', which were not appropriate to describe the process of buying a car. The author himself noted the lack of his research and in the following paper (Nayeem and Greenland, 2012) further modified the measuring instrument and identified new factors more appropriate for consumer buying behaviour. However, this research also had its limitations. First of all, it is noticeable that the claims regarding particular CDMS overlap. For example, claims related to 'brand loyalty' are included in the 'brand consciousness' style, and also claims related to 'information search' are included in the 'value within budget' style. In addition, the authors themselves pointed out the need for further exploration of CDMS in the car market by means of a focus group method, in order to identify more appropriate CDMS in this context.

Based on the research conducted with CSI, general CDMS were identified, which are presented in Table 1.

**Table 1.** Characteristics of consumer decision-making styles developed by Sproles and Kendall

CDMS	Characteristics
Perfectionism or high-quality consciousness	Consumer has specific ideas about best quality products and consistently looks for these qualities. Characterised by a consumer's search for the very best quality in products.
Brand consciousness	Consumer associates quality with higher priced brands and is expected to buy expensive, well-known brands, believing that the higher the price, the better the quality.
Recreational, hedonistic shopping consciousness	Characterises people who are likely to shop just for fun/leisure and find shopping pleasant. Recreational shoppers engage themselves in the purchase situation, since they like to know more about the product as a form of enjoyment.
Price and 'value for money' shopping consciousness	Consumer consistently searches for sales, bargains and lower-priced products. These consumers exhibit price and value for money consciousness.
Confusion from over choice	Consumer is confused and overwhelmed with too much product information and/or too many product choices. Characterises consumers who are confused about the quality of different brands and by the information available.
Novelty-fashion consciousness	Consumer is characterised as a novelty seeker. They find seeking out new things pleasurable and exciting.
Impulsiveness	Consumer does not plan their shopping and is not concerned with how much they spend or with value for money. Impulsive buyers are very emotionally attracted to the object.
Habitual, brand-loyal orientation toward consumption	Consumer tends to consistently stick with the same brand of product. Characterises shoppers who have favourite brands and stores that they use habitually.

Source: Sproles, G.B., & Kendall, E.L. (1986). A methodology for profiling consumers' decision-making styles. *Journal of Consumer Affairs*, 20(2), pp. 267-279.

Based on the analysis of the relevant literature, it could be concluded that, despite the marketing academics' efforts, a unique typology of CDMS does not exist. It should be noted that differences in the CDMS result from distinctions in the patterns and contexts of the consumer buying process and the fact that a universal measurement instrument that would describe the full diversity of this construct has not been yet developed. The answer might lie in the development of specific instruments and methods for measuring CDMS characteristic to distinct consumer groups, but also for different product categories, especially high-involvement products (as also indicated by Bauer et al., 2006), such as cars. With that in mind, and also based on recent papers that proved it was possible to determine

specific CDMS in the car market (Nayeem and Greenland, 2012, Nayeem, 2012), the subject of this research was the investigation and exploration of CDMS pertaining to the Croatian car market. All of the above pointed to the need to carry out the research in question, which would result in new insights that would advance our understanding of CDMS, and at the same time, seek to overcome the limitations of the previous research.

### **3 Research methodology**

It should be noted once again that the aforementioned authors (Nayeem and Greenland, 2012) pointed to the need for additional research to better define and explain CDMS in car buying, suggesting specific research methods, such as interviews. Due to their recommendation and the appropriateness of the methods in question for a qualitative research such as this, in-depth interviews and unstructured interviews were the chosen method of research.

In order to successfully determine the nature of CDMS in the car market, as well as to identify their profiles, qualitative research was conducted. First, secondary data from relevant literature was collected and analysed, followed by in-depth interviews with car buyers. In addition to these in-depth buyer interviews, unstructured interviews were also conducted with car salespeople in dealerships. Salespeople at car dealerships in the cities of Osijek, Zagreb and Zadar were interviewed, and at least one respondent participated in each dealership. Some of these dealerships were Integra Dundovic Osijek, KMAG - Kia Motors Adria Group Žitnjak doo, Fornix Osijek, PSC Zagreb, Trophy Auto doo Zadar, Autozubak Osijek, and Citroen Savska - Zagreb. Interviews with salespeople at car dealerships were slightly shorter in duration than interviews with car buyers, approximately twenty minutes. This was due to the limited time of the salespeople; thus, the method of in-depth interview could not be applied, but the methods of informal interview and guided interview were applied.

The reasons for the appropriateness of applying the aforementioned research methods can be found in the fact that the interview itself is considered one of the key methods of data collection (Berry, 1999), whereas in-depth interview is one of the main methods for data collection in qualitative research. Furthermore, in-depth interview, along with focus groups, projective methods etc., is one of the types of formal exploratory qualitative research that Nayeem and Greenland (2012) refer to for the purposes of exploring CDMS in the car market. Although these authors recommended research be conducted with the focus group, in-depth interview is a similar method, which was nevertheless more appropriate for the purposes of this research. First of all, an in-depth interview has proven to be a more appropriate method of interviewing suitable interviewees. More specifically, thanks to the explorative and qualitative nature of the research, interpretative interviews are considered the best way to describe the complexity of CDMS in the car market. In addition, it should be noted that the aim of the research was to interview car buyers with as many different characteristics and profiles as possible, so that individual conversations turned out to be more convenient to get into the topic as much as possible and get as much useful and varied information as possible. Furthermore, in-depth interviews are much easier to interpret, and there is no influence of a group leader who might encourage other respondents to agree with their opinion or discourage them from expressing their own opinions. Ultimately, in-depth interview was given preference over focus groups in that it allows for more complex study of the subject matter of the research and for asking questions that respondents would not gladly answer before others (Marušić and Vranešević, 2001). Considering the advantages of the aforementioned research method, an in-depth interview was considered to be a better and more suitable method for exploring the CDMS of buyers in the car market than other qualitative and quantitative methods, since

it can provide insight into the depth and substance of the problem, as opposed to the breadth of the topic obtained by a focus group.

The questions and topics that were covered were pre-determined and the questions covered were open-ended. Respondents first answered general questions about themselves and the cars they bought and owned. They were then asked questions about the car buying process and were given the opportunity to describe their experience and also their buying process in their own words. The respondents were asked to recall their experience when purchasing a car and then they freely listed all of the relevant aspects and incidents in their decision making and buying process. During the interview, they were asked questions in order to clarify a specific statement or give a more detailed description of each relevant claim. Respondents were also expected to indicate what they attached special importance to and which activities they placed the most emphasis on during the buying process. Paraphrasing was also used to clarify the answers of the respondents and to verify that the answer was well understood and also to leave room for additional questions. Interviews lasted an average from 45 to 60 minutes, whereby a detailed record was being kept. After each interview, an analysis was conducted to help formulate or adjust questions and direction for subsequent interviews using the results obtained. Further analysis after the study involved extracting responses that indicated behavioural patterns and comparisons with behavioural patterns observed by car dealers and the CDMS described in the relevant literature. Any statement or claim describing an appropriate expected CDMS was ascribed to it, while statements addressing not expected CDMS were grouped according to their similarity and thus they formed new CDMS.

The sample of participants questioned by the method in-depth interview was a non-representative purposive sample of car buyers who had bought their car within five years, as it was necessary to find respondents with the appropriate characteristics who would be willing to participate.

Table 2 displays the characteristics of the participants with an emphasis on their demographic characteristics as well as the brands of cars they purchased.

**Table 2.** Characteristics of participants in the in-depth interview

Participant	Sex	Age	County of residence	Education	Number of household members	Car brand owned
P1	M	58	Osijek-Baranya	Doctorate Degree	3	Audi
P2	F	70	Osijek-Baranya	Doctorate Degree	1	Toyota
P3	F	31	Zagreb County	Graduate Degree	4	Renault
P4	M	30	Zagreb County	High School Diploma	1	Kia
P5	F	38	Šibenik-Knin	Bachelor's Degree	2	Citroen
P6	M	65	Virovitica-Podravina	Graduate Degree	2	Peugeot
P7	F	47	Primorje-Gorski Kotar	Master's Degree	5	Toyota
P8	M	31	Lika-Senj	Graduate Degree	4	Chevrolet
P9	M	24	Lika-Senj	High School Diploma	3	Mercedes

Source: Tonković Pražić, I. (2018). Utjecaj osobnih vrijednosti na stilove odlučivanja kupaca na tržištu automobila [Unpublished doctoral dissertation]. The Faculty of Economics, Business and Tourism of the University of Split.



The study included respondents from the counties of Osijek-Baranya, Šibenik-Knin, Primorje-Gorski Kotar, Lika-Senj, Virovitica-Podravina and Zagreb County. Such sample was chosen in order to involve respondents from different regions of the Republic of Croatia so as to obtain a more comprehensive overview of the behaviour of car buyers in the Republic of Croatia. Regarding the other characteristics of the respondents, they were of different ages (from 24 to 70 years of age), mostly of higher education, lived in households with a different in number of members and, finally, owned different brands of cars. Summarizing the foregoing, it could be pointed out that the respondents were selected in the sample with the aim of obtaining as much information as possible about the decision-making process of different car buyers in the Republic of Croatia.

#### **4 Research results**

An analysis of the data collected via the overview described in the previous chapter led to a conclusion that, while participants described similar activities and behaviours when buying a car, they placed emphasis on different aspects of the buying process and paid different amounts of attention to different stages of the buying process. In other words, respondents described and expressed preferences for different buying strategies, buying approaches, car brand attitudes, information seeking strategies, and the levels of effort invested in decision-making and buying, etc. More detailed description of the results, as well as relevant participant statements and claims that indicated the need of extracting specific decision styles, are presented in the paragraphs that follow.

Most of the interviewed buyers emphasized price as one of the most important criteria when choosing a car, although interviews with dealers showed that their customers attach much more importance to this criterion than the buyers themselves let on. Some respondents noted that they primarily focused on cars that they could afford, and that by choosing cars they sought to minimize the damage to their budget. On the other hand, younger respondents claimed that they opted for a slightly more expensive car, which is why they found themselves in considerable financial difficulties. Most other authors who have examined CDMS have identified a 'price sensitivity' CDMS (Sproles and Kendall, 1986; Fan and Xiao, 1998; Hiu et al., 2001; Radder et al., 2006; Zeng, 2008; Yasin, 2009, Boonlertvanich, 2009, Pillai and Srivastava, 2015, etc.), therefore, based on the relevant literature and the conducted research, it could be concluded that the justification for identifying the abovementioned CDMS in the Croatian market most certainly exists.

The analysis of the interviews revealed the fact that all respondents expressed a desire for owning high-quality cars, and also considered that a better-quality car provided greater safety, broke down less frequently, had longer durability or was easier to sell. Owing to this, the 'quality consciousness' CDMS was extracted. But other authors were also successful in identifying consumer behaviour described by this CDMS in their own studies (Fan and Xiao, 1998; Fan, Xiao and Xu, 1997; Hiu et al., 2001; Bakewell and Mitchell, 2004; Mitchell and Walsh, 2004, Madahi, Sukati, Mazhari and Rashid, 2012, etc.).

Behaviour that could be subsumed under the 'brand loyalty' CDMS was described by more experienced buyers, who generally preferred to repeatedly buy the same car brand, while the more inexperienced buyers generally did not express a desire to buy the same car brand again. The possibility of identifying this CDMS was also confirmed in the relevant literature, as some authors identified 'brand loyalty' behaviour in participants of their research (Hafstrom et al., 1992; Mokhlis, 2009; Kamaruddin and Kamaruddin, 2009, Yasin, 2009, Nayeem and Greenland, 2012, etc.).

Respondents confirmed the possibility of identifying 'brand consciousness' CDMS. Specifically, almost all respondents had a positive opinion of Western European car brands and expressed strong

positive opinions about the desirability and acceptability of the most expensive and famous car brands (for example, Audi or Mercedes). Most respondents, on the other hand, expressed scepticism about Asian (with the exception of Japanese and South Korean) brands. They claimed that they had neither tried these brands nor would they like to, while some even considered investigating such brands a complete waste of time. Some respondents showed a strong preference for some brands, although they had not bought a car of that brand. The possibility of extracting a 'brand consciousness' CDMS was confirmed by several authors in their research (Hafstrom et al., 1992; Lysonski et al., 1996; Fan and Xiao, 1998; Fan et al., 1997; Mitchell and Bates, 1998; Bae et al., 2010, Nayeem and Greenland, 2012, etc.).

Some respondents claimed that they decided to buy a new car at the moment when they found out a new model appeared on the market, while some claimed that technological innovation had prompted them to buy a new car at a time when they did not even plan it, suggesting the possibility 'innovation consciousness' CDMS could be identified among Croatian car buyers. Review of the relevant literature showed that authors who researched CDMS in the car market in a sample of respondents in Australia also successfully identified an "innovation conscious" CDMS (Nayeem and Greenland, 2012), while authors of other papers identified 'novelty' that expresses certain similarities to the aforementioned CDMS (Lysonski et al., 1996; Hiu et al., 2001; Potgieter, Wiese and Strasheim, 2013; Boonlertvanich, 2009, etc.).

The foregoing allowed for identifying some of the CDMS of car buyers in the Croatian market, namely: 'price sensitivity', 'brand consciousness', 'brand loyalty', 'quality consciousness' and 'innovation consciousness'. In addition to being identified by in-depth interviews with Croatian car buyers, these CDMS were also identified by relevant authors in the area of CDMS research (Sproles and Kendall, 1986; Anić, Ciunova-Suleska, and Rajh, 2010; Lysonski et al., 1996; Bakewell and Mitchell, 2004, Nayeem and Greenland, 2012 etc.). Some of these CDMS were also highlighted by authors who dealt with similar issues, namely the CDMS of car buyers in Australia (Nayeem, 2012), but also those who explored the CDMS of Croatian buyers (Anić, Piri Rajh, and Rajh, 2010). Keeping this in mind, it could be concluded that the identification of 'price sensitivity', 'brand consciousness', 'brand loyalty', 'quality consciousness' and 'innovation consciousness' CDMS had both theoretical and empirical justification.

In addition to confirming the suitability of aforementioned CDMS for explaining car buying behaviour, the analysis of in-depth interviews resulted in the need to extract new CDMS. For instance, the analysis of the collected data showed that the majority of respondents mentioned the importance of the input of people close to them when making their decision to buy a car (be it their assistance in choosing and buying a car, a source of information or the need to gain their admiration), which was expressed through a 'susceptibility to the influence of others' CDMS.

Furthermore, the respondents described the behaviour associated with investing a lot of effort and time in information search and making the purchase decision themselves, considering the choice of car as one of the most important purchasing decisions, which enabled the possibility of extracting the 'involvement in car purchase' CDMS.

In addition to the willingness to invest time and effort in the car purchase itself, some respondents also expressed an interest in observing the car market, not only during their involvement in the buying process, while one respondent expressed a high level of interest and knowledge both of cars and of the car market. What was discussed above allowed for the possibility of distinguishing the 'interest in automobiles' CDMS. Furthermore, some buyers also expressed a preference for choosing cars based on aesthetic and design solutions.

The need for an eye-pleasing car that fitted their aesthetically acceptable frames was especially emphasized by women, while men emphasized the need for a car whose design would arouse positive

emotions and attract them, and also draw attention. Some respondents, however, expressed a preference for cars with superior functional characteristics, such as better visibility, control panel visibility, greater stability, spaciousness, etc. The abovementioned pointed to the possibility of distinguishing 'aesthetics consciousness' and 'functionality consciousness' CDMS.

A review of the relevant literature showed that other authors had identified CDMS that were somewhat similar to the CDMS that were extracted in this research, such as the 'investigation process' and 'dealer, enjoyment' (Nayeem and Greenland, 2012) that partially correspond to 'involvement in car purchase' and 'interest in cars', 'recommendation consciousness' (Park, 2007) and 'shopping influences' (Hou and Lin, 2006) whose content is somewhat similar to that of 'susceptibility to the influence of others', etc.

Interviews with salespeople at dealerships were analysed in order to gain additional insights into the behaviour of car buyers, as well as to confirm the abovementioned or to identify new CDMS. It turned out that conducting interviews with salespeople also generated relevant information and insights, which are presented below.

The analysis of interviews with salespeople showed that buyers' habits were changing, as well as the criteria most commonly used by car buyers, and the expectations of cars they consider and buy at their dealerships. Salespeople pointed out as the biggest change that has been reflecting on consumer behaviour in recent years to be the decline in their purchasing power. Specifically, consumers often sought to find and choose the most affordable alternative and the most affordable accessories. In other words, salespeople in dealerships mostly concluded that the price of a car was becoming a more important criterion in buying, and buyers firstly considered the price, and only then other characteristics when choosing a car. In addition, some salespeople emphasized that buyers were well-informed about cars when they showed up at their dealerships, and most of them knew in advance which car they intended to buy.

One of the salespeople emphasized that consumers had a certain preference of the country of origin of the product, and inquired about a country the factory that manufactured the car and its parts was located in. In addition, most salespeople pointed out that buyers associated the country of car origin with its quality, i.e., they tended to use the country of origin information as a signal of quality. Most salespeople also mentioned that many people who bought from them already owned a car of the same brand, and some of them bought exclusively cars of the same brand. Almost all salespeople noted that buyers came with one or more people, to assist them and some reported that other people negotiated the terms of the purchase and even urged buyers which model and accessories to choose. The customers who made the decision under the influence of their escort or left most of the buying process up to them were mostly younger or female.

Apart from the above, the salespeople also expressed frustration caused by the infrequent situations in which buyers, who found all the characteristics of the car satisfactory, gave up on buying after seeing it and in the dealership because it did not meet their aesthetic criteria. The salespeople also said that consumers were very interested in car performance, safety and comfort, and accessories that made the car more functional, and often negotiated those characteristics. Summing up all that was presented above; the data gathered by interviews with salespeople confirmed the extracted CDMS of car buyers were appropriate.

Based on the results of the research presented above, the CDMS of car buyers in the Croatian market have been successfully extracted and are presented in Table 3, with the individual respondents' statements regarding each CDMS.

**Table 3.** Examples of respondents' statements and consumer decision-making styles they are associated with

CDMS	Participant	Examples of Claims
Brand consciousness	P1	I only buy well-known and top-quality brands, I don't even consider less known brands.
	P6	I would not choose to buy a car whose brand I have not heard of before.
	P9	I'm ready to go into long-term credit and even be in debt to buy a high-end brand car.
Quality consciousness	P1	I choose cars of good quality that I can sell at a higher price.
	P4	I want to buy a car I would have to repair as rarely as possible.
Brand loyalty	P1	I always buy the same brand of car.
	P5	Next time, I'm definitely buying another car brand. (R)
Price consciousness	P3	First I look at the price, then I consider other car features.
	P8	I will consider different car brands, but I will immediately give up on those whose price is too high for me.
Innovation consciousness	P1	I buy a new car at the moment when the latest technological solution appears on the market.
	P6	I planned to buy a new car at a later time, but I was encouraged by technological innovation to buy it earlier.
Susceptibility to the influence of others	P2	I decided on the car with my husband: we visited the car dealerships together, he researched articles and forums, discussed the best choice for me, and went to buy a car together.
	P4	When deciding, I consulted all the acquaintances who have more experience than I and also the participants in the car forums.
	P5	I chose a car that had already been tried out and recommended by my friends.
Interest in automobiles	P4	I often buy EVO, sometimes I read Auto Klub from Jutarnji list, but I regularly follow Autonet and Auto magazin (web portals) and car forums.
	P6	I love going to dealerships and auto shows to look at cars and new models that they sell even when I'm not looking for a new car.
Involvement in car purchase	P2	I did not quickly decide which car to buy because it is a big expense. I thought about it for a long time and rehashed the decision every now and then until it "suited with me".
Aesthetics consciousness	P5	I knew immediately that I wanted to buy my car when I saw it: it was the most beautiful of all I had looked at.
	P7	I liked that car because I wanted one that was so appealing that people would turn around after it on the road.
Functionality consciousness	P8, P7	I love spacious cars that can fit my whole family and all of our belongings without being too cramped.

Source: Tonković Pražić, I. (2018). Utjecaj osobnih vrijednosti na stilove odlučivanja kupaca na tržištu automobila (The influence of personal values on customer decision-making in the car market) [Unpublished doctoral dissertation]. The Faculty of Economics, Business and Tourism of the University of Split.

## **5 Conclusion and implications of the research**

Relevant research to date has pointed to the need to identify specific CDMS in the purchase of high-involvement products. The research conducted so far did not result in the identification of appropriate CDMS of car buyers, and the researchers who addressed this problem pointed to the need for additional research using exploratory research methods. In response to these unresolved issues, this study was conducted to identify specific CDMS in the Croatian car market.

The study was conducted on a purposive sample of respondents by in-depth interview method and with car dealers by structured interview method. Based both on the primary and secondary research, the following CDMS of car buyers in the Croatian market were distinguished: 'brand consciousness', 'quality consciousness', 'brand loyalty', 'price sensitivity', 'innovation consciousness', 'susceptibility to others', 'interest in automobiles', 'involvement in car purchase', 'aesthetics consciousness' and 'functionality consciousness'. The developed CDMS of car buyers differ from CDMS of buyers of products from similar categories found in the relevant literature. Namely, similar CDMS are more general and exhibit higher level of derivation from CDMS developed by Sproles and Kendall. Furthermore, 'interest in automobiles', 'involvement in car purchase', 'aesthetics consciousness' and 'functionality consciousness' CDMS are uniquely developed CDMS which describe specific decision-making processes when buying a car and those could not have been developed nor applied when describing purchases of other high-involvement products.

The presented research has several scientific contributions to the general theory of consumer behaviour: analysis and investigation of decision making process of buyers in the car market; new and previously undiscovered CDMS which are specific and unique to the Croatian car market were extracted; motivational factors for buying cars were explained; exploring CDMS with a method allowing for deeper and better understanding of motives and behaviour patterns of car buyers instead of a superficial analysis of a large number of anonymous participants allowed for when using more common methods in CDMS research, such as surveys.

Despite answering the question that had not been answered so far, this research had some limitations. Namely, the research can be referred only to the Croatian market, and future research should identify CDMS that would be characteristic to other markets. Furthermore, in the further research, the results obtained should be verified on a larger sample or a representative sample of car buyers. Additional research should include the extraction of CDMS on a larger sample and their empirical testing, which will be the subject of future research by the author. Apart from the above, as mentioned in the relevant literature, it would be advisable to extract specific CDMS for other high-involvement purchases, such as buying real estate.

### ***References***

Anić, I.-D., Ciunova-Suleska, A., & Rajh, E. (2010) Decision-Making Styles of Young-Adult Consumers in the Republic of Macedonia, *Ekonomska istraživanja (Economic Research)*, 23(4), pp. 102-113.

Anić, I.-D., Piri Rajh, S., & Rajh, E. (2010) Differences in consumer decision-making styles regarding the gender of respondents in Croatia, Market (Razlike u stilovima odlučivanja potrošača s obzirom na spol ispitanika u Hrvatskoj, Tržište), 22(1), pp. 29-42.

- Azizi, S., & Makkizadeh, V. (2012) Consumer Decision-Making Style: The Case of Iranian Young Consumers, *Journal of Management Research*, 4(2), pp. 88 - 111.
- Bae, S., Pyun, D.Y., & Lee, S. (2010) Consumer Decision-Making Styles for Singaporean College Consumers: An Exploratory Study, *The ICHPER-SD Journal of Research in Health, Physical Education, Recreation, Sport & Dance*, 5(2), pp. 70-76.
- Bakewell, C., & Mitchell, V.W. (2004.) Male Consumer Decision-Making Styles, *International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 14(2), pp. 223-240.
- Bandara, W. W. (2014) Consumer Decision-Making Styles and Local Brand Biasness: Exploration in the Czech Republic, *Journal of Competitiveness*, 6(1), pp. 3-17.
- Bauer, H. H., Sauer, N. E., & Becker, C. (2006) Investigating the Relationship between Product-Involvement and Consumer Decision-Making Style, *Journal of Consumer Behaviour*, 5(4), pp. 342 – 354.
- Boonlertvanich, K. (2009) Consumer Buying and Decision Making Behaviour of a Digital Camera in Thailand, *RU International Journal*, 3(1), pp. 57-66.
- Durvasula, S., Lysonski, S., & Andrews, J. C. (1993) Cross- Cultural Generalizability of a Scale for Profiling Consumers' Decision- Making Styles, *Journal of Consumer Affairs*, 27(1), pp. 55-65.
- Fan, J. X., & Xiao, J.J. (1998) Consumer Decision-Making Styles of Young-Adult Chinese, *Journal of Consumer Affairs*, 32(2), pp. 275-294.
- Fan, J. X., Xiao, J., & Xu, J. (1997) Decision-Making Styles of Young Chinese Consumers: An International Comparison, *Consumer Interest Annual*, 43, pp. 76 – 81.
- Hafstrom, J. J., Chae, J.S., & Chung, Y.S. (1992) Consumer Decision-Making Styles: Comparison between United States and Korean Young Consumers, *The Journal of Consumer Affairs*, 26(1), pp. 146-158.
- Hiu, A.S.Y., Siu, N.Y.M., Wang, C.C.L., & Chang, L.M.K. (2001) An Investigation of Decision-Making Styles of Consumers in China, *Journal of Consumer Affairs*, 35(2), pp. 326–345.
- Hou, S. C., & Lin, Z. H. (2006) Shopping Styles of Working Taiwanese Female. *Proceedings, International Conference on Business and Information*, Singapore, 12 – 14 July 2006.
- Kamaruddin, A. R., & Kamaruddin, K. (2009) Malay Culture and Consumer Decision-Making Styles: An Investigation on Religious and Ethnic Dimensions, *Jurnal Kemanusiaan*, 14, pp. 37 – 50.
- Leng, C. Y., & Botelho, D. (2010) How Does National Culture Impact on Consumers' Decision-Making Styles? A Cross Cultural Study in Brazil, the United States and Japan, *BAR-Brazilian Administration Review*, 7(3), pp. 260-275.
- Leo, C., Bennett, R., & Härtel, C. E. (2005) Cross-Cultural Differences in Consumer Decision-Making Styles, *Cross Cultural Management: An International Journal*, 12(3), pp. 32-62.

- Lysonski, S., Durvasula, S., & Zotos, Y. (1996) Consumer Decision-Making Styles: A Multi-Country Investigation, *European Journal of Marketing*, 30(12), pp. 10-21.
- Madahi, A., Sukati, I., Mazhari, M., Y., & Rashid, W.N. (2012) Consumer Decision Making Styles amongst Young Generation in Malaysia, *European Journal of Social Sciences*, 30(2), pp. 263-275.
- Marušić, M., & Vranešević, T. (2001) *Istraživanje tržišta (Market Research)*, Zagreb: Adeco.
- Mitchell, V.W., Bates, L. (1998) UK Consumer Decision-Making Styles. *Journal of Marketing Management*, 14(1-3), pp. 199-225.
- Mitchell, V. W., & Walsh, G. (2004) Gender Differences in German Consumer Decision- Making Styles. *Journal of Consumer Behaviour*, 3(4), pp. 331-346.
- Mokhlis, S., & Salleh, H. S. (2009) Consumer Decision-Making Styles in Malaysia: An Exploratory Study of Gender Differences, *European Journal of Social Sciences*, 10(4), pp. 574-584.
- Nasimi, M.A., Pali, S., Nasimi, M.H., Amiri, S., & Nasimi, S. (2015) A Model for Mobile Phone Consumer Decision-Making Styles in Iran, *Research Journal of Fisheries and Hydrobiology*, 10(10), pp. 382-389.
- Nayeem, T. (2012) Decision-making Styles of Individualist and Collectivist Automobile Consumers in Australia, *International Journal of Business and Management*, 7(16), pp. 44-55.
- Nayeem, T., & Greenland, S.J. (2012) Australian Consumers' Automobile Decision-Making Styles and an Application of Consumer Styles Inventory (CSI). In *Australian and New Zealand Marketing Academy Conference: ANZMAC 2012* (pp. 1-7). Australian & New Zealand Marketing Academy.
- Park, Y.A. (2007) *Investigating Online Decision-Making Styles [Unpublished doctoral dissertation]* Texas A&M University.
- Pillai, S. & Srivastava, A. (2015) Consumer Decision-Making Styles of Indian Adolescents, *Contemporary Management Research*, 11(4), pp. 385 – 408.
- Potgieter, D., Wiese, M., & Strasheim, A. (2013) Demographic Differences in Adult Consumers' Decision-Making Styles in Tshwane, South Africa, *Journal of Family Ecology and Consumer Sciences*, 31(1), pp. 12-32.
- Radder, L., Li, Y., & Pietersen, J. J. (2006) Decision-Making Styles of Young Chinese, Motswana and Caucasian Consumers in South Africa: An Exploratory Study, *Journal of Family Ecology and Consumer Sciences*, 34, pp. 20 – 31.
- Salleh, R. (2000) *The Analysis of Consumers' Decision-Making Styles Dimensions across Different Product Classes [Unpublished doctoral dissertation]* University of Strathclyde.
- Sproles, G.B., & Kendall, E.L. (1986) A Methodology for Profiling Consumers' Decision-Making Styles, *Journal of Consumer Affairs*, 20(2), pp. 267-279.

Tonković Pražić, I. (2018) Utjecaj osobnih vrijednosti na stilove odlučivanja kupaca na tržištu automobile (The influence of personal values on customer decision-making in the car market) [Unpublished doctoral dissertation], The Faculty of Economics, Business and Tourism of the University of Split.

Walsh, G., Mitchell, V.W., & Hennig-Thurau, T. (2001) German Consumer Decision Making Styles, *The Journal of Consumer Affairs*, 35(19), pp. 73-95.

Yasin, B. (2009) The Role of Gender on Turkish Consumers' Decision-Making Styles *Advances in Consumer Research*, 8, pp. 301-308.

Zeng, Y. (2008) An Investigation of Decision-Making Style of Chinese College Student Online Apparel Shoppers [Unpublished Doctoral Dissertation] Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College.



## Personalna subrogacija u odnosu prema pravu regresa osiguratelja i ustupanju tražbine – cesiji

### Personal subrogation in relation to the right of recourse of the insurer and assignment of the claim – cession

JADRANKA NIŽIĆ-PEROŠ

Pravni fakultet u Zagrebu

Trg Republike 14, Zagreb

Hrvatska

[jadranka.nizicperos@oszd.pravosudje.hr](mailto:jadranka.nizicperos@oszd.pravosudje.hr)

Pregledni rad / *Review*

UDK / UDC: 347.451

Primljeno / Received: 02 .rujna 2020. / September 02<sup>nd</sup>, 2020.

Prihvaćeno za objavu / Accepted for publishing: 13. listopada 2020. / October 13<sup>th</sup>, 2020.

DOI: 10.15291/oec.3388

**Sažetak:** Predmet ovoga rada je pregled zakonskog uređenja i sudske prakse u pogledu personalne subrogacije, regresne obveze i regresnog potraživanja osiguratelja na isplatu naknade iz osiguranja kao i utvrđivanje visine isplate regresnog potraživanja u parničnom postupku pred sudom te ustupanje tražbine – cesija. U radu se polazi od stajališta da su pojmovi i instituti subrogacija, regres i cesija vrlo slični te da često dolazi do njihova poistovjećivanja pa se pokušava jasno razlučiti na što se točno koji pojam odnosi. U hrvatskom pravu pod pravom subrogacija osiguratelja najčešće se podrazumijeva zakonska personalna subrogacija gdje isplatom naknade iz osiguranja osiguratelj stupa u pravni položaj svojega osiguranika odakle i izvodi svoje pravo potraživanja prema osobi odgovornoj za štetu. Uz navedeno, u radu se razmatra i zastara prava regresa osiguratelja. Nadalje, autor polazi od stajališta da je u sudskom postupku pokrenutom radi regresne isplate nužno da sudski vještak jasno odredi parametre na temelju kojih će sud moći ocijeniti u određenom postotku eventualni doprinos oštećenika za nastalu štetu te s obzirom na to umanjiti regresnu obvezu osiguranika, tuženika u tome postupku prema tužitelju, osiguratelju.

**Ključne riječi:** subrogacija, cesija, regres, zastara

**Abstract:** The subject of this paper is a review of legislation and case law regarding personal subrogation, recourse obligation and recourse claim of the insurer for payment of insurance compensation as well as determining the amount of payment of recourse claim in civil proceedings before the court and assignment of the claim - cession. The paper starts from the point of view that the terms and institutes of subrogation, recourse and cession are very similar and that they are often identified, so we try to clearly distinguish what exactly the term refers to. In Croatian law, the right of subrogation of the insurer is most often understood as legal personal subrogation where by paying the insurance compensation the insurer assumes the legal position of its insured and consequently enabling the insurer to claim damages against the responsible person . In addition to the above, the

paper also considers the statute of limitations for insurers' recourse rights. Furthermore, the author starts from the point of view that in court proceedings initiated for recourse payment it is necessary for the court expert to clearly determine the parameters based on which the court will be able to assess in a certain percentage the possible contribution of the injured party to the damage towards the plaintiff, namely the insurer.

**Keywords:** subrogation, cession, recourse, statute of limitations

## 1 Uvod

Pravo subrogacije i pravo regresa osiguratelja je pravo osiguratelja da ono što je isplatio potražuje od osiguranika. Ni iako u praksi često dolazi do poistovjećenja navedenih prava, razlika između prava subrogacije i regresa je u tome što proizlaze iz različite pravne osnove iako im je sadržaj gotovo identičan. Razlika između prava subrogacije i ustupanja tražbine – cesije je također u različitoj pravnoj osnovi odnosno kod prava subrogacije osiguratelja pravna osnova je zakon, dok je kod ustupanja tražbine – cesije pravna osnova sporazum o prijenosu određenih prava na dugu osobu – cesionara.

U pravnom se poslu osiguranja pojmom „subrogacija osiguratelja“ označuje pravo osiguratelja da isplatom osigurnine stupi u osiguranikovu pravnu poziciju prema trećim odgovornim osobama u vezi sa štetom za koju je isplaćena osigurnina (Pavić, 2006). Subrogacija (lat. *subrogo*) znači predložiti nekoga umjesto drugog.

Regres u pravnom smislu označuje odštetu, to je izraz koji se koristi tako da označava pravo osiguratelja da od onoga tko je odgovoran za štetu tu štetu i naplati.

Regresno pravo (lat. *regredior* – povratak, engl. *recourse*, njem. *regress*) je pravo koje pripada osiguratelju koji je na temelju pravnog odnosa isplatio novčani iznos kao naknadu oštećenom, a koji isplaćeni novčani iznos je uvećan za iznos troškova i kamata te isplatom određenog iznosa osiguratelj stupa na položaj svojeg osiguranika koji je ujedno i oštećenik te osiguratelj tada isplatom stječe i aktivnu legitimaciju za pokretanje odgovarajućeg postupka prema osobi koja je odgovorna za nastanak štete. Pravo regresa osiguratelja je pravo na naknadu štete koju je pretrpio ispunjavajući zakonsku obvezu prema oštećeniku kada je platio tuđi dug svojeg osiguranika. Osiguratelj isplatom osiguraniku dobiva pravo da potražuje naknadu štete od osobe odgovorne za štetu na temelju izvanugovorne odgovornosti za štetu s obzirom na to da je na osiguratelja kada je isplatio osiguranika subrogacijom prešlo pravo potraživanja naknade štete, u kojem slučaju je osiguranik izgubio, a osiguratelj stekao u visini isplaćene osigurnine aktivnu legitimaciju da u svoje ime pokrene parnični postupak (*legitimatío ad processum*).

Analizom odredbi Zakona o obveznim odnosima (Narodne novine, 35/05, 41/08, 125/11, 78/15, 29/18 – dalje: ZOO) može se zaključiti: a) da se pojam subrogacija rabi kad je u pitanju prijelaz određenih prava s jednog subjekta obveznog odnosa na drugi (promjena na strani vjerovnika), b) da se pojam regres rabi kad je u pitanju pravo određenog subjekta da od drugog subjekta potražuje ono što je umjesto njega platio (pravo isplatelja) (Matijević, 2019).

Odredba čl. 921. ZOO-a<sup>2</sup> je *lex generalis* za ugovore o osiguranju te je prema toj odredbi osigurateljeva obveza iz ugovora o osiguranju ugovorne naravi, a obveza osiguratelja je isplata osigurnine. Međutim, odnos između osiguranika i oštećenika je izvanugovorni odnos, a osiguratelj ne odgovara oštećeniku zbog nastale štete krivnjom osiguranika već upravo zbog ugovornog odnosa koji postoji između osiguratelja i osiguranika.

---

<sup>2</sup> Ugovorom o osiguranju osiguratelj se obvezuje ugovaratelju osiguranja isplatiti osiguraniku ili korisniku osiguranja osigurninu ako nastane osigurani slučaj, a ugovaratelj se osiguranja obvezuje osiguratelju platiti premiju osiguranja.

## 2 Vrste i zakonsko uređenje subrogacije

Subrogacija je institut koji uređuje prijelaz vjerovnikovih prava na treću osobu odnosno prijelaz prava s osiguranika na osiguratelja, a na temelju ugovora ili prema samom zakonu. Subrogacija može biti ugovorna ili zakonska te je ugovorna subrogacija propisana odredbom čl. 90. st. 2. i 3. ZOO-a, a zakonska odredbom čl. 91. ZOO-a. Za nastanak subrogacije osiguratelja treba biti isplaćena osigurnina te treba postojati odštetni zahtjev osiguranika prema odgovornoj osobi.

Ugovorna subrogacija podrazumijeva postojanje ugovora, a zakonska subrogacija nastaje *ex lege*, neovisno o volji prethodnog vjerovnika i dužnika.

Kako se i kod ugovorne i kod zakonske subrogacije radi o prijelazu tražbina s vjerovnika na ispunitelja, nazivamo je personalnom subrogacijom odnosno subrogacija osoba. Osim personalne subrogacije imamo i realnu, stvarnu subrogaciju u kojoj dužnik umjesto dužne činidbe ispunjava obvezu vjerovnika nekom novom činidbom. Personalna subrogacija postoji kada netko treći ispuni vjerovniku dužnikov dug pa na temelju ugovora ili zakona vjerovnikova tražbina prelazi na ispunitelja, *solvensa* (Česić et al., 2005).

Pravo subrogacije osiguratelja je izvedeno pravo jer osiguratelj stupa na mjesto osiguranika i stječe sva prava osiguranika te je položaj osiguratelja prema odgovornoj osobi za štetu identičan položaju njegova osiguranika međutim kada dođe do promjene vjerovnika pravni položaj osobe odgovorne za štetu ostaje isti.

Prema čl. 963. st. 1. ZOO-a isplatom naknade iz osiguranja prelaze na osiguratelja, sva osiguranikova prava prema osobi koja je po bilo kojoj osnovi odgovorna za štetu (zakonska subrogacija), po zakonu do visine isplaćene naknade, a slijedom čega je potrebno utvrditi je li osiguranik odgovoran za nastanak štetnog događaja i štetu koju je njime pretrpio oštećenik. U takvom slučaju osiguratelj mora dokazati: a) isplatu naknade za odnosnu štetu i b) da je isplaćena na temelju ugovora o osiguranju. Riječ je o specifičnom obliku zakonske personalne subrogacije.

Nadalje, u skladu s čl. 963. st. 2. do 5. ZOO-a osiguratelj se oslobađa u odgovarajućoj mjeri svoje obveze prema osiguraniku ako je krivnjom osiguranika onemogućen ovaj prijelaz prava na osiguratelja, u potpunosti ili djelomično. Taj prijelaz prava ne može biti na štetu osiguranika i ako je naknada koju je osiguranik dobio od osiguratelja manja odnosno niža od štete koju je pretrpio, pravo je osiguranika da mu se iz sredstava odgovorne osobe isplati ostatak naknade, a koji ostatak naknade ima pravo da mu se isplati prije isplate osigurateljeve tražbine po osnovi prava koja su prešla na njega. Međutim, postoji i iznimka u odnosu na pravila prijelaza osiguranikovih prava na osiguratelja, odnosno ne dolazi do prijelaza prava ako je štetu prouzročila osoba u srodstvu u pravoj liniji s osiguranikom, osoba za čije postupke osiguranik odgovara, osoba koja živi s njim ili osoba koja je njegov radnik. Ali, ako su te osobe štetu uzrokovale namjerno, ne može se primijeniti ovo pravilo o iznimci prijelaza prava osiguranika na osiguratelja. Nadalje, ako je neka od navedenih osoba bila osigurana, pravo je osiguratelja da može zahtijevati od njezina osiguratelja upravo naknadu onoga iznosa koji je isplatio osiguraniku. Odredba čl. 1045. ZOO-a regulira izvanugovorne obvezne odnose te je njome propisano da je tko drugome prouzroči štetu, štetu koju je prouzročio dužan i naknaditi ako ne dokaže da je do nastanka štete došlo bez njegove krivnje, predmnijeva se obična nepažnja, dok za štetu od stvari ili djelatnosti kod kojih postoji povećana opasnost nastanka štete za okolinu odgovara bez obzira na krivnju.

S obzirom na to da se radi o izvedenom pravu osiguratelja prema štetniku odnosno o prijelazu prava s osiguranika na osiguratelja, osiguratelj ima pravo od štetnika zahtijevati kamate na iznos isplaćene naknade od dana kada je izvršio isplatu svojem osiguraniku s obzirom na to da se radi o istom pravnom odnosu. Nadalje je prema odredbi čl. 14. Zakona o obveznim osiguranjima u prometu (Narodne novine, [151/05](#), [36/09](#), [75/09](#), [76/13](#), [152/14](#), dalje ZOOP) propisano pravo društva za

osiguranje koje je nadoknadilo štetu oštećenoj osobi ili je platilo osigurani iznos, a nije bilo u obvezi, da ima pravo naknadu tražiti od osobe koja je odgovorna za štetu, a koje pravo na naknadu obuhvaća isplaćeni iznos štete, kamate i ostale nastale troškove. Međutim, kako je propisano odredbom čl. 24. st. 1. toč. 4. ZOOP-a osigurana osoba će izgubiti sva prava iz osiguranja u taksativno nabrojenim slučajevima među kojima su i: ako je vozač upravljao vozilom pod utjecajem alkohola iznad ugovorene granice; ako je vozač upravljao vozilom pod utjecajem droga, psihoaktivnih lijekova ili psihoaktivnih tvari, dok je st. 3. propisano da društvo za osiguranje koje je na temelju navedene odredbe oštećenoj osobi isplatilo štetu, ima pravo od osobe koja je odgovorna za štetu na naknadu najviše do iznosa 12 prosječnih plaća u neto iznosu i to prema posljednjem službenom izvješću Državnog zavoda za statistiku.

Upravo će se u nastavku rada razmotriti način utvrđivanja eventualnog doprinosa oštećenika u parničnom postupku u parnici koja se vodi radi regresne isplate, do koje štete je od štetnika došlo zbog upravljanja vozilom pod utjecajem alkohola.

## **2.1 Zakonska subrogacija**

U slučaju zakonske subrogacije, odnosno u slučaju kada do ispunjenja obveze dođe od osobe koja ima pravni interes, ispunjenjem te obveze na ispunitelja prelazi vjerovnikova tražbina sa svim sporednim pravima. Kod zakonske subrogacije ispunitelj može biti jedino osoba koja ima pravni interes te prijelaz tražbine nastupa u trenutku ispunjenja obveze. Subrogacija u tome slučaju nastupa neovisno o volji vjerovnika i dužnika.

## **2.2 Ugovorna subrogacija**

U slučaju ugovorne subrogacije, odnosno u slučaju ispunjenja tuđe obveze, ispunitelj može ugovoriti s vjerovnikom i prije ispunjenja i pri ispunjenju, da tražbina koja je ispunjena prijede na njega ili sa svima ili samo s nekima sporednim pravima.

S obzirom na to da vjerovnikova prava mogu prijeći na ispunitelja i na temelju ugovora između dužnika i ispunitelja, koji može biti sklopljen i prije ispunjenja, to u takvome slučaju subrogacija ispunitelja u prava vjerovnika nastaje ispunjenjem. Kod ugovorne personalne subrogacije ispunitelj može biti bilo koja treća osoba te postoje dva načina sklapanja ugovora i to kada ugovor sklapaju vjerovnik i ispunitelj te kada ugovor sklapaju dužnik i ispunitelj. Suglasnost dužnika nije potrebna kada ugovor sklapaju vjerovnik i ispunitelj jer sklapanjem takvog ugovora nije ugrožen njegov interes. Suglasnost vjerovnika nije potrebna ni kada ugovor sklapaju dužnik i ispunitelj jer sklapanjem takvog ugovora nije ugroženo njegovo pravo.

## **3 Uredbe Rim I i Rim II te njihova primjena od Suda Europske unije**

Uredba (EZ) br. 593/2008 Europskog parlamenta i vijeća od 17. lipnja 2008. o pravu koje se primjenjuje na ugovorne obveze (u daljnjem tekstu: Rim I) utvrđuje pravila za određivanje nacionalnog prava koje se primjenjuje na ugovorne obveze u građanskim i trgovačkim stvarima na području Europske unije.

Uredba (EZ) br. 864/2007 Europskog parlamenta i vijeća od 11. srpnja 2007. o pravu koje se primjenjuje na izvanugovorne obveze (u daljnjem tekstu: Rim II) utvrđuje pravila za određivanje nacionalnog prava koje se primjenjuje na izvanugovorne obveze u građanskim i trgovačkim stvarima na području Europske unije. Uredbe Rim I i Rim II određuju mjerodavno pravo u različitim vrstama

građanskih i trgovačkih stvari te u skladu s Uredbom Rim I stranke ugovora mogu birati pravo koje će se primijeniti na ugovor, dio ugovora ili cijeli ugovor, a koje mjerodavno pravo stranke mogu suglasno i mijenjati. Upravo je sloboda stranaka da izaberu mjerodavno pravo koje će primijeniti jedno od osnovnih načela Uredbe Rim I, međutim u odnosu na ugovor o osiguranju radi se o posebnoj skupini, vrsti ugovora kod koje postoji ograničenje u izboru prava određenih država.

Ako stranke ugovora ne odaberu mjerodavno pravo, o vrsti ugovora ovisi koje će se pravo primijeniti. Za ugovore o osiguranju Uredba Rim I utvrđuje mogućnosti biranja prava i određuje mjerodavni izbor tamo gdje on nije donesen.

Uloga Suda Europske unije je da osigurava da se pravo EU-a jednako tumači i primjenjuje u svim zemljama EU-a te osigurava da zemlje i institucije EU-a poštuju pravo EU-a. Sud Europske unije tumači pravo EU-a kako bi se osigurala njegova ujednačena primjena u svim državama članicama EU-a te rješava pravne sporove između nacionalnih vlada i institucija EU-a. Presuda Suda obvezuje sve nacionalne sudove koji razmatraju jednaku situaciju.

Prema čl. 7. Uredbe Rim I, koji se odnosi na ugovore o osiguranju, on se odnosi na ugovore navedene u stavku 2., bez obzira na to nalazi li se osigurani rizik u državi članici, i na sve druge ugovore o osiguranju koji pokrivaju rizike koji se nalaze unutar područja države članice. Prema st. 2., Ugovor o osiguranju koji osigurava od značajnog rizika, podliježe pravu koje odaberu ugovorne stranke u skladu s čl. 3. ove Uredbe. U mjeri u kojoj ugovorne strane nisu odabrale mjerodavno pravo, ugovor o osiguranju podliježe pravu države u kojoj osiguratelj ima uobičajeno boravište. Kad je jasno iz svih okolnosti slučaja da je ugovor očigledno bliži drugoj državi, mjerodavno je pravo te druge države.

Nadalje je čl. 15. Uredbe Rim I uređena zakonska subrogacija te je navedeno da kad vjerovnik ima ugovornu tražbinu protiv dužnika, a treća osoba ima obvezu ili je isplatila vjerovnika i time namirila obvezu, pravo kojem podliježu obveze treće osobe u pogledu namirenja vjerovnika određuje ima li i koliko treća osoba mogućnost ostvariti prava koja je imao vjerovnik protiv dužnika, a na temelju prava kojem podliježe njihov odnos.

Prema čl. 4. Uredbe Rim II, pravo koje se primjenjuje na izvanugovornu obvezu nastalu iz protupravnog postupanja je pravo one države u kojoj šteta nastane, neovisno o državi u kojoj je nastao događaj koji je prouzročio štetu te neovisno o državi u kojoj nastanu posredne posljedice toga događaja. No ako su osoba kojoj je utvrđena odgovornost kao i osoba koja je pretrpjela štetu u trenutku kada je šteta nastala imale uobičajeno boravište u istoj državi, primjenjuju se propisi te države. Međutim, ako je iz svih okolnosti jasno da je protupravno postupanje jače povezano s državom različitom od ovdje navedenih, primjenjuju se propisi te druge države.

Nadalje je čl. 19. Uredbe Rim II uređena subrogacija tako da ako vjerovnik ima izvanugovornu tražbinu prema dužniku, a treća osoba ima obvezu ili je namirila vjerovnika, pravo kojim se uređuje obveza treće osobe izvršavanja obveze prema vjerovniku propisuje u kojoj mjeri će treća osoba imati pravo ostvarivati prava prema dužniku, a koja je vjerovnik ostvarivao prema dužniku u skladu s pravom koje se primjenjuje na njihov odnos.

Države članice poduzimaju sve potrebne mjere da bi osigurale da sve police obveznog osiguranja od građanskopravne odgovornosti na temelju jedinstvene premije, a koja proizlazi iz upotrebe vozila prema čl. 14. VI Direktive AO: pokrivaju tijekom cijelog trajanja ugovora područje Zajednice, uključujući svaki boravak vozila u drugoj državi članici za vrijeme trajanja ugovora; jamče u svakoj državi članici pokriće propisano njezinim zakonom ili pokriće propisano zakonom države članice u kojoj se vozilo uobičajeno nalazi ako je to pokriće više.

Sud Europske unije je u svojoj odluci, u spojenim predmetima broj C-359/14 i C-475/14 od 21. siječnja 2016. odlučio da članak 14. točku (b) VI Direktive AO, u odnosu na osiguranje od građanskopravne odgovornosti u pogledu upotrebe motornih vozila i izvršenje obveze osiguranja od takve odgovornosti treba tumačiti na način da ta odredba ne sadržava posebno kolizijsko pravilo čija je

svrha utvrditi pravo koje se primjenjuje na regresni zahtjev između osiguratelja u okolnostima poput onih u nacionalnim postupcima. Uredbu Rim I o pravu koje se primjenjuje na ugovorne obveze i Uredbu Rim II o pravu koje se primjenjuje na izvanugovorne obveze treba tumačiti na način da se pravo koje se primjenjuje na regresni zahtjev osiguratelja koji je nadoknadio štetu žrtvama nezgode koju je prouzročio vozač vozila, u odnosu na osiguratelja utvrđuje na temelju članka 7. Uredbe Rim I, ako pravila o deliktnoj odgovornosti koja se primjenjuju na tu nezgodu na temelju čl. 4. i pratećih članaka Uredbe Rim II predviđaju podjelu obveze naknade štete.

Stoga obveza osiguratelja na pokriće građanskopravne odgovornosti osiguranika, u odnosu na oštećene osobe, koja proizlazi iz ugovora o osiguranju sklopljenog s osiguranikom te uvjeti pod kojima osiguratelj može izvršavati prava koja oštećena osoba ima prema osobi odgovornoj za štetu, ovisi o nacionalnom pravu koje uređuje navedeni ugovor o osiguranju, koje se utvrđuje u skladu s čl. 7. Uredbe Rim I. Nasuprot tome, pravo koje se primjenjuje na utvrđivanje osoba koje se mogu proglasiti odgovornima kao i na eventualnu podjelu odgovornosti između njih i njihovih osiguratelja, podvrgnuto je čl. 4. i pratećim člancima Uredbe Rim II (Matijević, 2016).

#### **4 Uspoređenje pojma subrogacija u odnosu prema regresu i ustupanju tražbine – cesiji**

U ZOO-u se institut odnosno pojam subrogacija pojavljuje na nekoliko mjesta i to kod:

- promjena u obveznom odnosu – promjene na strani subjekata (čl. 90. – 92. ZOO-a)
- ugovora o jamstvu (čl. 110. ZOO-a)
- ugovora o osiguranju (čl. 963. ZOO-a)

dok se institut odnosno pojam regresu u ZOO pojavljuje kod:

- ugovora o jamstvu (čl. 125. ZOO-a)
- ugovora o građenju (čl. 636. ZOO-a)
- ugovora o organiziranju putovanja (čl. 889. ZOO-a)
- odgovornosti više osoba za istu štetu (čl. 1109. ZOO-a).

Analizom tih odredbi može se zaključiti da se pojam „subrogacija“ koristi kad je u pitanju prijelaz određenih prava s jednog subjekta obveznog odnosa na drugi (promjena na strani vjerovnika), dok se pojam „regres“ koristi kad je u pitanju pravo određenog subjekta da od drugog subjekta potražuje ono što je umjesto njega platio (pravo isplatitelja) (Matijević, 2019). Nadalje, kod subrogacije osiguratelj isplaćuje na temelju ugovora o osiguranju svoj dug, dok kod regresa osiguratelj isplaćuje dug svojega osiguranika.

Županijski sud u Varaždinu je u odluci poslovni broj Gž 2572/2016 zauzeo stajalište da ako tuženik nije osiguranik tužitelja, tada se ne može raditi o regresnom zahtjevu tužitelja na temelju instituta zakonske subrogacije. Naime, u navedenoj odluci stoji „da se u konkretnom slučaju ne može raditi o regresnom zahtjevu tužitelja temeljem instituta zakonske subrogacije jer tuženik nije osiguranik tužitelja, već se radi o naknadi štete prema čl. 1072. st. 4. u vezi sa st. 2. ZOO-a te čl. 24. st. 3. u svezi sa st. 1. toč. 4. ZOOP. Odredbom čl. 1072. st. 2. ZOO-a propisano je da kada je šteta prouzročena pogonom dva ili više vozila svaki vlasnik odgovara drugome za njegovu štetu razmjerno stupnju svoje krivnje, dok se krivnjom vlasnika smatra i krivnja osobe kojom se on poslužio prilikom nastanka štetnog događaja ili kojoj je vozilo povjerio, dok je odredbom čl. 24. st. 1. toč. 4. ZOOP-a propisano da osigurana osoba gubi prava iz osiguranja ako je vozač upravljao vozilom pod utjecajem alkohola iznad ugovorene granice, s time da prema st. 3. istog zakonskog propisa društvo za osiguranje koje je temeljem st. 1. toč. 4. oštećenoj osobi isplatilo štetu ima pravo od osobe koja je odgovorna za štetu na naknadu isplaćenog iznosa štete, na kamatu i troškove do iznosa 12 prosječnih neto plaća prema zadnjem izvješću Državnog zavoda za statistiku“.

Pravo subrogacije osiguratelja je, kako je navedeno, izvedeno pravo dok je pravo regresa osiguratelja izvorno pravo jer kod prava regresa osiguratelj nema pravo potraživanja u ime oštećenika prema svojem osiguraniku s obzirom na to da mu zakon daje to pravo odnosno ugovor o osiguranju koji ga obvezuju na plaćanje osiguranikove obveze.

Nadalje, bitna razlika između prava subrogacije osiguratelja je što ono upućuje na odnos osiguratelja i osobe odgovorne za štetu koja nije stranka ugovora o osiguranju, koja nije osiguranik, dok pravo regresa osiguratelja upućuje na odnos osiguratelja i osobe odgovorne za štetu koja je stranka iz ugovora o osiguranju, koja je osiguranik.

Razlika između prava subrogacije osiguratelja i prava regresa osiguratelja postoji i u vrsti tražbine koju osiguratelj isplaćuje, jer u slučaju subrogacije osiguratelj isplaćuje svoj dug iz ugovora o osiguranju, a u kojem dijelu na njega prelaze prava osiguranika prema odgovornoj osobi, dok u slučaju regresa, osiguratelj isplaćuje tuđi dug – dug njegova osiguranika, a umjesto njega.

Prema mišljenju autora, o pravu regresa osiguratelja na temelju ugovora bi se radilo u slučaju vožnje pod utjecajem alkohola, bez odgovarajuće dozvole itd., kako je navedeno u čl. 24. st. 1. i čl. 25. ZOOP-a, dok bi se o pravu regresa osiguratelja na temelju zakona radilo u slučaju kada je upravljano neosiguranim vozilom itd., kako je navedeno prema čl. 29., čl. 30., čl. 37. ZOOP-a.

Subrogacijom i ustupanjem tražbine – cesijom se jednoj osobi omogućuje da se koristi pravom druge osobe, međutim subrogacija nije vrsta cesije te je bitna razlika između subrogacije i cesije da kod subrogacije nije potreban poseban pristanak osiguranika ili oštećene osobe za prijenos prava na osiguratelja, te za taj prijenos nije propisana posebna forma, jer do prijelaza osiguranikovih prava na osiguratelja dolazi na osnovi zakona, *ex lege*.

Nadalje, pravo subrogacije može nastupiti tek poslije nastanka osiguranog slučaja, dok je ustupanje tražbine – cesija neovisno o nastupanju osiguranog slučaja, jer do ustupanja tražbine može doći kako prije tako i poslije nastupanja osiguranog slučaja.

Pravo subrogacije osiguratelja uvjetovano je i postojanjem odštetnog zahtjeva osiguranika prema osobi odgovornoj za štetu i isplatom osigurnine, dok kod ustupanja tražbine – cesije to nije slučaj.

U slučaju prava subrogacije osiguratelja, kako je u pitanju zakonska subrogacija, osiguranik ne odgovara za veritet i bonitet tražbine, dok u slučaju ustupanja potraživanja – cesije, osiguranik – ustupitelj odgovara i za postojanje i za naplativost tražbine (Matijević, 2019).

## **5 Utvrđivanje doprinosa oštećenika u sudskom postupku**

Sud prema svojem uvjerenju na temelju savjesne i brižljive ocjene svakog dokaza zasebno i svih dokaza zajedno, a i na temelju rezultata cjelokupnog postupka, odlučuje koje će činjenice uzeti kao dokazane, kako to i propisuje odredba čl. 8 Zakona o parničnom postupku (Narodne novine broj 53/91, 91/92, 112/99, 88/01, 117/03, 88/05, 84/08, 123/08, 57/11, 25/13, 89/14, 70/19).

Ako je do prometne nezgode došlo zbog alkoholiziranosti vozača za kojeg je pravomoćnom odlukom utvrđeno da je odgovaran za nastanak štetnog događaja jer je upravljao vozilom pod znatnim utjecajem alkohola, to je on u skladu s odredbom čl. 24. st. 1. toč. 4. ZOOP-a izgubio pravo na osigurateljevo pokriće po sklopljenoj polici te je postao regresni dužnik koji je osiguravatelju dužan podmiriti cjelokupni iznos isplaćen oštećeniku, zajedno s pripadajućim kamatama, u skladu s odredbom čl. 963. ZOO-a. Jednako tako, društvo za osiguranje koje je oštećeniku isplatilo naknadu neimovinske i imovinske štete ima pravo od vozača, kao osobe odgovorne za nastanak predmetnoga štetnog događaja, potraživati naknadu isplaćenog iznosa štete, kamatu i troškove u skladu s čl. 24. st. 3. ZOOP-a. Također, vozač i prema uobičajenim Uvjetima za obvezno osiguranje od automobilske odgovornosti osiguravatelja gubi prava iz osiguranja ako je u trenutku prometne nezgode upravljao

vozilom pod utjecajem alkohola. Ako u mirnom postupku, nakon što se osiguravatelj obratio osiguraniku sa zahtjevom za isplatu utuženog iznosa, osiguranik nije udovoljio regresnom zahtjevu osiguravatelja, osiguravatelj je primoran putem suda tražiti isplatu svojega regresnog potraživanja.

Različita sudska praksa ostavlja spornim pitanje radi li se u konkretnom slučaju skrivljene štete pod utjecajem alkohola o pravu regresa na temelju ugovora o osiguranju, samog Zakona ili se radi o potraživanju iz osnova naknade štete.

Prema mišljenju autora, riječ je o pravu regresa osiguratelja prema osiguraniku iz ugovora o osiguranju, koje pravo zastarijeva u roku od tri godine, kako je i propisano čl. 234. st. 3. ZOO-a prema kojem zastarni rok teče od prvog dana nakon dana kada je osiguratelj isplatio naknadu oštećenoj osobi odnosno oštećeniku.

Naime, uobičajeno, u opisanom slučaju vožnje pod utjecajem alkohola, osiguratelj plaća naknadu štete oštećenoj osobi umjesto osobi odgovornoj za štetu, naknadu štete osiguratelj plaća umjesto odgovorne osobe upravo zato što mu zakon nalaže da plati štetu oštećeniku, a na temelju čega osiguratelju zakon ujedno daje i pravo regresa prema osobi odgovornoj za štetu i to za iznos koji je osiguratelj isplatio osiguraniku.

U skladu s navedenim zakonskim odredbama, regres prema osobi odgovornoj za štetu uz ispunjenje pretpostavki iz čl. 24. ZOOP-a, koja je upravljala vozilom pod utjecajem alkohola, ograničen je najviše do iznosa 12 prosječnih neto plaća prema zadnjem službenom izvješću Državnog zavoda za statistiku. Međutim, različita sudska praksa i dalje ostavlja spornim pitanje, koje nije regulirano zakonskim odredbama, u kojem trenutku se računa prosjek od 12 neto iznosa plaća. Osiguratelji u svojoj praksi imaju različite načine računanja prosjeka 12 neto iznosa plaća i to na nekoliko različitih načina odnosno neki propisuju npr. da se odredba „najviše do iznosa 12 prosječnih neto plaća prema zadnjem službenom izvješću Državnog zavoda za statistiku“ primjenjuje na sva regresna potraživanja za koja do trenutka dospijeca nije sklopljena nagodba o podmirenju regresnog duga, dok neki osiguratelji računaju trenutak nastanka štetnog događaja ili trenutak isplate odštete ili čak trenutak sklapanja ugovora o osiguranju.

U parničnom postupku, koji pokreće osiguratelj kao tužitelj protiv štetnika, svojega osiguranika, kao tuženika, radi isplate regresnog duga, tužitelju pripada pravo na regres isplaćene naknade štete ako je tuženik odgovoran za nastanak štete odnosno u konkretnom slučaju prometne nezgode. Međutim, ako sud u parničnom postupku utvrdi i da (neovisno o tome što je štetnik u kaznenom postupku proglašen krivim za nastanak prometne nezgode) na strani oštećenika postoji doprinos za nastanak prometne nezgode (npr. oštećenik se kretao brzinom 86 km/h, na mjestu gdje je ograničenje brzine od 50 km/h, dok je provedenim vještačenjem utvrđeno da je imao tehničke mogućnosti da kočenjem svoje vozilo zaustavi prije dolaska do mjesta sudarnoga kontakta te tako izbjegne prometnu nezgodu da se motociklom kretao brzinom ispod 78 km/h), sud ocjenjuje visinu doprinosa oštećenika nastanku prometne nezgode. Sud u parničnom postupku, najčešće slobodnom procjenom, ocjenjuje doprinos oštećenika nastanku prometne nesreće, a time i štete, i to u određenom postotku, a kada je prethodno nedvojbeno utvrdio da je tužitelj oštećeniku isplatio utužene iznose čime je došlo do subrogacije toga potraživanja u odnosu na tuženika, koji je, u trenutku štetnog događaja upravljao vozilom pod utjecajem alkohola prouzročivši štetu na vozilu, a čime je njegova odgovornost za taj štetni događaj, kako za nezgodu tako i nastalu štetu, umanjena za određeni postotak ako je do štetnog događaja došlo i doprinosom oštećenika za kojeg je npr. utvrđeno da je imao tehničke mogućnosti da kočenjem svoje vozilo zaustavi prije dolaska do mjesta sudarnog kontakta te tako izbjegne prometnu nezgodu da se nije kretao brzinom većom od dopuštene. Upravo je u ovome dijelu ocjene doprinosa oštećenika sudu potrebno angažirati (naravno, ako to parnične stranke predlože) sudskog vještaka koji bi trebao svojim stručnim znanjem i iskustvom „pomoći“ sudu pri ocjeni visine doprinosa oštećenika.



## **6 Određivanje zastarnog roka**

U slučajevima podnesenoga regresnog zahtjeva osiguratelja prema osiguraniku koji je štetu skrivio pod utjecajem alkohola i time izgubio prava koja je imao iz osiguranja, za iznose koji su isplaćeni oštećenoj osobi u sudskoj praksi često se kao sporno postavlja pitanje primjenjuje li se u takvom slučaju kod određivanja zastarnog roka čl. 234. st. 3. ZOO-a (tri godine) ili čl. 225. ZOO-a (pet godina, ako zakonom nije određen drugi rok).

Prema čl. 234. st. 6. ZOO-a, zastara tražbine (naknade štete) koja pripada osiguratelju prema trećoj osobi odgovornoj za nastupanje osiguranog slučaja počinje teći kada i zastara tražbine osiguranika prema toj osobi i navršava se u tom roku.

Prema čl. 230. st. 1. ZOO-a, tražbina naknade štete zastarijeva za tri godine otkad je oštećenik doznao za štetu (obujam i visinu štete) i za osobu koja je štetu učinila (obično je to dan nastanka štetnog događaja).

Što se tiče početka tijeka zastarnog roka kod subrogacije, kada se radi o pravu izvedenom iz prava osiguranika zastarni rok bi se trebao računati od istog dana od kojeg je počeo teći i zastarni rok oštećenika prema štetniku. U tom smislu govori i čl. 234. st. 6. ZOO-a. Zastarni rok je u tom slučaju isti kao i za oštećenika odnosno tri godine od saznanja za štetu i osobu koja je štetu učinila, a prema općem pravilu o zastari kod naknade štete.

Unatoč jasnoj odredbi čl. 234. st. 6. ZOO-a, neujednačenost sudske prakse bila je izražena kod pitanja zastare prava subrogacije osiguratelja. No Vrhovni sud Republike Hrvatske (dalje: VSRH) je u reviziji na postavljeno materijalnopravno pitanje: „u kojem roku zastarijeva tražbina osiguratelja – ovdje tužitelja s naslova iznosa koji je isplatio svom osiguraniku kao oštećeniku po osnovi automobilske kasko osiguranja prema štetniku, odnosno ovdje njegovom osiguratelju od automobilske odgovornosti“ zauzeo stav da je u predmetnom slučaju trebalo primijeniti zastarni rok od tri godine jer isplata naknade štete osiguraniku ne daje tužitelju nikakva posebna prava osim onih koje je imao njegov osiguranik pa tako ni poseban rok zastare različit od onoga koji je imao njegov osiguranik kao oštećenik. Naime, zastara je počela teći onoga dana kada je oštećenik saznao za štetu i počinitelja, dok dan plaćanja naknade od osiguratelja svojem osiguraniku nije odlučan za početak tijeka zastare, već je samo pretpostavka za stjecanje aktivne legitimacije. U protivnom bi se taj rok mogao neograničeno produžavati, što je protivno ne samo zakonskom uređenju na koje se prethodno revizijski sud pozvao, već i svrsi instituta zastare.

VSRH je u svojoj odluci poslovni broj Gz 98/2002-2 od 12. veljače 2013. u odnosu na pravno pitanje primjenjuje li se u ovoj situaciji neki povoljniji rok iz odredbi o zastari potraživanja iz ugovora o osiguranju (čl. 234. ZOO-a), zauzeo stajalište prema kojem potraživanje uzrokovane štete zastarijeva za tri godine od dana kada je oštećenik doznao za štetu i za osobu koja je štetu učinila, odnosno taj rok počinje teći kada i zastarijevanje potraživanja osiguranika prema trećoj odgovornoj osobi i završava u istom roku. Nadalje, VSRH i u svojoj odluci Rev-1371/09 od 20. travnja 2010. zauzima stajalište da zastara regresne tražbine osiguratelja prema svojem osiguraniku počinje teći prvog dana iza dana kada je osiguratelj isplatio naknadu oštećeniku.

VSRH je u više svojih odluka (Rev-1371/09 od 20. travnja 2010., Rev-1432/10 od 4. travnja 2012., Revx-420/14 od 9. rujna 2014., Revx-345/15 od 1. rujna 2015.) zauzeo stajalište da regresno potraživanje osiguratelja prema osobi koja je odgovorna za štetni događaj, pa bio to i osiguranik, zastarijeva u roku od tri godine, a zastarijevanje počinje teći prvog dana iza dana kada je osiguratelj isplatio naknadu štete oštećeniku pa je za očekivati da će i sudska praksa u pogledu navedenog pravnog pitanja postati ujednačena.

Međutim, određivanje zastare nije jednako kod svakoga regresnog potraživanja odnosno ako se radi o različitoj pravnoj prirodi regresnih potraživanja, različito se određuje i zastarni rok. U prilog takvom

shvaćanju ide i odluka VSRH broj Rev 2560/2015-2 od 9. travnja 2019. koji je u odnosu na pravno pitanje „Da li potraživanje tužitelja koje je predmet ovog postupka (zahtjev Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje za naknadu novčanog iznosa od 88.883,53 kuna s osnove troškova korištenja zdravstvene zaštite i naknade plaće za vrijeme bolovanja osiguranice uzrokovanog postupanjem tuženikovog osiguranika) po svojoj pravnoj prirodi predstavlja potraživanje naknade štete koje zastarijeva u roku od tri godine iz čl. 376. st. 1. Zakona o obveznim odnosima (dalje: ZOO/91, sada čl. 234. ZOO-a) ili regresno potraživanje (zahtjev isplata za drugoga s pravom subrogacije iz čl. 373 ZOO/91) koje zastarijeva u općem zastarnom roku od pet godina iz čl. 371. ZOO/91? (sada čl. 225. ZOO-a)“, zauzeo stajalište prema kojem regresni zahtjev osiguratelja, koji je platio troškove liječenja za svojeg osiguranika, prema štetniku i njegovu osiguratelju zastarijeva u općem zastarnom roku od pet godina (tako i u Revx-899/11 od 6. lipnja 2012., Revx-1045/13 od 8. siječnja 2014. i Revx-1227/13 od 31. kolovoza 2016.). VSRH u navedenoj odluci objašnjava da se u konkretnom slučaju radi o različitoj pravnoj prirodi potraživanja tužitelja gdje je zastarni rok pet godina te zastara počinje teći prvog dana od dana kada je naknada isplaćena za razliku od regresnog zahtjeva iz zakonske subrogacije gdje je zastarni rok tri godine, a zastarijevanje počinje teći prvog dana iza dana kada je osiguratelj isplatio naknadu štete oštećeniku s obzirom na to da je to trenutak saznanja o šteti.

## **7 Zaključna razmatranja**

Zbog određenih sličnosti koje postoje između zakonske subrogacije, regresa i ustupanja tražbine, često se u sudskoj praksi događa da se navedeni pojmovi poistovjećuju.

Pravo subrogacije osiguratelja ponekad je isključeno (srodstvo s osiguranikom), a i ograničeno je visinom isplaćene naknade za štetu, dok postoji obveza osiguranika sačuvati pravo subrogacije osiguratelja.

Kada se govori o regresnim pravima, riječ je o pravima u imovinskim osiguranjima, dok u životnim osiguranjima nema osnove za regres osiguratelja. Regres je obeštećenje za pretrpljeni gubitak na imovini, to je pravo treće osobe koja je platila štetu da taj iznos potražuje od osobe koja je za štetu i odgovorna, iako treća osoba nije izravno uključena u osnovni pravni odnos. Kod regresa se uglavnom govori o pravu na povrat onoga što je isplaćeno trećoj osobi za razliku od subrogacije gdje se govori o prijenosu prava vjerovnika na treću osobu. Također, ugovorom o cesiji osiguratelj može steći pravo na regres prema osobi odgovornoj za štetu uz preduvjet da je osiguratelj prethodno naknadio štetu osiguraniku.

Obvezno automobilsko osiguranje je odštetno osiguranje, a obveza osiguratelja je samostalna u odnosu na obvezu osiguranika prema oštećeniku, koja je izvanugovorna obveza. Prema mišljenju autora, obveza osiguratelja na isplatu osigurarine je ugovorne naravi, nastaje sklapanjem ugovora između osiguratelja i osiguranika.

Razmatrajući konkretan slučaj, ako je npr. do prometne nezgode došlo zbog alkoholiziranosti vozača jer je upravljao vozilom pod znatnim utjecajem alkohola, on je u skladu s odredbom čl. 24. st. 1. toč. 4. ZOOP-a izgubio pravo na osigurateljevo pokriće po sklopljenoj polici te je postao regresni dužnik koji je osiguravatelju dužan podmiriti cjelokupni iznos isplaćen oštećeniku, zajedno s pripadajućim kamatama. Naplatom osiguranog iznosa, oštećenik pokriva nastalu materijalnu štetu, dok osiguratelj stječe prava svojega prednika odnosno tada dolazi do subrogacije prava i ostvarivanja prava na regres. U takvom slučaju radi se o regresnom zahtjevu osiguratelja prema svojem osiguraniku iz ugovora o osiguranju. Takav zahtjev zastarijeva u roku od tri godine i zastarni rok teče od prvog dana nakon dana kada je osiguratelj isplatio naknadu štete oštećeniku.

Ako osiguranik u određenom roku ne podmiri osiguratelju štetu koju je ovaj isplatio oštećeniku, osiguratelju ne preostaje ništa drugo nego pokrenuti parnični postupak protiv svojega osiguranika i to radi isplate regresnog duga. Upravo je u tom postupku sud ovlašten ocijeniti je li iznos koji je isplaćen oštećeniku previsok odnosno sud u tom postupku ocjenjuje je li, ako postoji takav prigovor osiguranika, oštećenik djelomično odgovoran za nastalu štetu i je li osiguratelj oštećeniku isplatio veći iznos negoli bi ovaj na to imao pravo. Gotovo je nemoguće bez provedenog vještačenja ovlaštenoga sudskog vještaka ocijeniti doprinos oštećenika za nastalu štetu. Upravo stoga, ako nema većih primjedbi stranaka, sud najčešće prihvaća nalaz i mišljenje stalnoga sudskog vještaka, ocjenjuje ga stručnim i objektivnim, danim u skladu s pravilima struke te temeljito i stručno obrazloženim pa na temelju toga sam ocjenjuje doprinos oštećenika. Mišljenje je autora da bi, unatoč tome što sud samostalno ocjenjuje provedene dokaze, vještak kao osoba sa stručnim znanjem trebao predložiti sudu u postocima procijenjenu visinu doprinosa oštećenika, kako je on ocjenjuje te tako svojim stručnim znanjem "olakšati" ocjenjivanje doprinosa oštećenika od suda.

Konačno, *de lege referenda*, za očekivati je da će se ujednačavanjem sudske prakse postići pravna sigurnost te da će oštećenici već pri podnošenju odštetnog zahtjeva osigurateljima, dostavljajući osnovane odštetne zahtjeve, pokušati mirnim putem riješiti spor te na taj način ne ostavljati osiguranicima valjane osnove za podnošenje prigovora na visinu isplaćenog iznosa i pokretanje parničnih postupaka u kojima će se sudovi ponovno iscrpljivati i utvrđivati eventualni doprinos oštećenika, koji doprinos bi se mogao, ako je postojao, utvrditi i u postupku koji se vodi kod osiguravajućeg društva.

### **Literatura**

Atlija, I. (2016). Pravna priroda i dospelost obveze osiguratelja na isplatu naknade za štetu u obveznom osiguranju od automobilske odgovornosti, *Zagrebačka pravna revija*, 5 (1).

Crnić, I. (2018). *Zakon o obveznim odnosima s izmjenama iz 2018. i dodatnom sudskom praksom*, Organizator, Zagreb.

Česić, Z., Gorenc, V., Kačer, H., Pavić, D., Perkušić, A., Pešutić, A., Slakoper, Z., Vidović, A., Vukmir, B. (2005). *Komentar Zakona o obveznim odnosima*, RRIF, Zagreb.

Matijević, B. (2015). *Subrogacija i regres u osiguranju*. Dostupno na [www.iusinfo.hr/Article/Content.aspx?SOPI=CLN20V01D2015B873&Doc=CLANCI\\_HR](http://www.iusinfo.hr/Article/Content.aspx?SOPI=CLN20V01D2015B873&Doc=CLANCI_HR) (pristupljeno 20. svibnja 2020.)

Matijević, B. (2016). *Regres osiguratelja u praksi Suda Europske unije*. Dostupno na [/www.iusinfo.hr/Article/Content.aspx?SOPI=CLN20V01D2016B945&Doc=CLANCI\\_HR](http://www.iusinfo.hr/Article/Content.aspx?SOPI=CLN20V01D2016B945&Doc=CLANCI_HR) (pristupljeno 11. svibnja 2020.)

Matijević, B. (2019). *Hrvatski časopis za osiguranje*. Dostupno na [www.huo.hr/hrvatski-casopis-za-osiguranje/wp-content/uploads/2019/07/%C4%8Casopis-Osiguranje8B5.pdf](http://www.huo.hr/hrvatski-casopis-za-osiguranje/wp-content/uploads/2019/07/%C4%8Casopis-Osiguranje8B5.pdf) (pristupljeno 2. lipnja 2020.)

Pavić, D. (2006). *Pomorsko imovinsko pravo*, Književni krug, Split, 466.

Ravlić, M. (2011). *Zbornik 19. savjetovanja o obradi i likvidaciji automobilskih šteta*, Opatija.  
*Uredba (EZ) br. 593/2008 Europskog parlamenta i vijeća od 17. lipnja 2008. o pravu koje se primjenjuje na ugovorne obveze (Rim I)*. Dostupno na <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=celex%3A32008R0593> (pristupljeno 12. svibnja 2020.)

*Uredba (EZ) br. 864/2007 Europskog parlamenta i vijeća od 11. srpnja 2007. o pravu koje se primjenjuje na izvanugovorne obveze (Rim II)*. Dostupno na <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32007R0864&from=en>. (pristupljeno 12. svibnja 2020.)

*Zakon o obveznim odnosima*, Narodne novine, 35/2005, 41/2008, 125/2011, 78/2015, 29/2018.

*Zakon o obveznim osiguranjima u prometu*, Narodne novine, 151/05, 36/09, 75/09, 76/13, 152/14.

*Zakon o parničnom postupku*, Narodne novine, 53/91, 91/92, 112/99, 88/01, 117/03, 88/05, 84/08, 123/08, 57/11, 25/13, 89/14, 70/19.

## Važnost ekološkog dizajna u kružnoj ekonomiji s naglaskom na eko namještaj

### The importance of eco-design in a circular economy with a focus on eco furniture

ANAMARIJA TROŠIĆ

Odjel za ekonomiju

Sveučilište u Zadru

Splitska 1, 23000 Zadar

Hrvatska

[atrosic@unizd.hr](mailto:atrosic@unizd.hr)

Stručni rad / *Professional paper*

UDK / UDC: 330.1:[502.12:7.05]

Primljeno / Received: 28. rujna 2020. / September 28<sup>th</sup> 2020.

Prihvaćeno za objavu / Accepted for publishing: 24. listopada 2019. / October 24<sup>th</sup>, 2019.

DOI: 10.15291/oec.3389

**Sažetak:** Zbog povećanja ekoloških problema posljednjih godina u svijetu, uzrokovanih ponajviše vanjskotrgovinskim poslovanjem, nužne su promjene i uvođenje ekoloških pristupa u poslovanje kompanija. Ekološki dizajn snažan je alat koji pomiče granice u dizajniranju, a ujedno sudjeluje u podizanju svijesti o očuvanju okoliša. Istodobno smanjuje onečišćenje okoliša i troškove te povećava ekološku učinkovitost i profitabilnost organizacija. Smanjenje troškova može biti posebno važan čimbenik za privlačenje tvrtki da uvedu i primijene ovu disciplinu. Povezuje se s kružnom ekonomijom i održivim razvojem te predlaže upute dizajnerima kako bi smanjili svoj negativni utjecaj na okruženje, birajući ekološki prihvatljive materijale, procese i tehnologiju. Nužno je dati prioritet razvoju tehnologije dizajniranja zelenih materijala i tehnologije dizajna, tehnikama dizajna za čišćenje boja i spojeva te tehnikama dizajna za čisti okoliš. Svrha članka je pružiti javnosti dublje razumijevanje o nužnosti uporabe više zelenih proizvoda i namještaja. Poduzeća se trebaju usredotočiti na marketing održivog namještaja u većoj mjeri kako bi se povećala kupnja, ali i svijest o potrošnji zelenog namještaja. Industrija namještaja jedna je od onih koje se zauzimaju za unaprjeđenje svojih djelovanja na teritoriju zaštite okoliša. Ekološki namještaj lako se popravljiva, rastavlja i reciklira, te je prisutna osviještenost pri njegovu oblikovanju, proizvodnji i krajnjoj upotrebi. Tvrtka Era grupa d.o.o. bavi se ekološkim namještajem koji je dizajniran i proizveden u Hrvatskoj te je dostigla stupanj visoke ekološke i etičke osviještenosti. Cilj je imati djelovanje na kvalitativno poboljšanje proizvoda u sektoru namještaja, koje se temelji na korištenju ekološkog dizajna u svim fazama proizvodnje i smanjenju emisija štetnih tvari te ujedno poštivanju zdravlja i sigurnosti radnika i krajnjih korisnika. Također, želja im je osnovati prepoznatljiv hrvatski ekološki dizajn koji je utjecati na konkurentnost hrvatskoga proizvoda u svijetu.

**Ključne riječi:** ekološki dizajn, zelena ekonomija, ekološki namještaj, kružna ekonomija, održiva proizvodnja, procjena životnog ciklusa

**Abstract:** In order to decrease the environmental problems in recent years in the world, caused mainly by foreign trade, changes and the introduction of environmental approaches within the business of companies are necessary. Eco design is a powerful tool that pushes boundaries in design, and at the same time participates in raising awareness about environmental protection. At the same time, it reduces environmental pollution and costs, and increases the environmental efficiency and profitability of organizations. Cost reduction can be a particularly important factor in attracting companies to introduce and apply this discipline. It connects with the circular economy and sustainable development and proposes instructions to designers to reduce their negative impact on the environment, choosing environmentally friendly materials, processes and technology. In the world, but also in Croatia, it is necessary to give priority to the development of technology for designing green materials and design technology, design techniques for cleaning paints and compounds and design techniques for a clean environment. The purpose of the article is to provide the public with a deeper understanding of how and whether there is a need to use more green products and furniture. Businesses need to focus on marketing sustainable furniture to a greater extent in order to increase the purchase, but also the awareness of green furniture consumption. The furniture industry is one of those committed to improving its operations in the territory of environmental protection. Eco furniture is easily repaired, disassembled and recycled, and there is awareness in its design, production and end use. Era grupa d.o.o. is a company that deals with ecological furniture that was designed and manufactured in Croatia and has reached a level of high environmental and ethical awareness. The aim is to produce an impact on the qualitative improvement of products in the furniture industry, which is based on the use of eco-design at all stages of production and reduction of emissions of harmful substances and respect for the health and safety of workers and end users. Also, their desire is to establish a Croatian eco-design that is recognizable and that will affect the competitiveness of Croatian products in the world.

**Keywords:** eco design, green economy, eco furniture, circular economy, sustainable production, life cycle assessment

## **1 Uvod**

Iznenadno pogoršanje svjetskoga ekološkog okruženja krizna je situacija s kojom se suočava ljudski opstanak i razvoj u 21. stoljeću. Onečišćenju okoliša znatno su pridonijele globalizacija i razvoj svjetske trgovine, kojima je nužna promjena i uvođenje ekoloških načela unutar njihova poslovanja. Današnje organizacije koje imaju status društveno odgovornih pomažu u smanjenju onečišćenja okoliša i troškova te ujedno povećavaju konkurentnost, profitabilnost i reputaciju kojom se koriste za osvajanje novih tržišnih prilika. Uvođenje ekološki odgovornog upravljanja opskrbnim lancem u organizacijama pridonijelo je povećanoj svijesti o okolišu unutar cijele organizacije. Kroz sve dijelove i aktivnosti opskrbnog lanca potrebno je provesti ozelenjivanje kako bi povećali ekološku učinkovitost organizacija i njihovih suradnika te ujedno smanjili izvore onečišćenja okoliša. Jedna od najvažnijih faza ekološkoga održivog opskrbnog lanca je ekološki dizajn. To je prvi korak u stvaranju ekološkog proizvoda ili dizajna s modelom održivog razvoja. Faza dizajna smatra se najboljim sredstvom za preventivne akcije u razvitku proizvoda. Dizajneri biraju ekološki prihvatljive materijale i metode izrade. Ekološki dizajn (u nastavku eko dizajn) sve je rašireniji, posebice u industriji namještaja koji omogućuje udobnost i organizira stambeni prostor. Važno je imati dobru komunikacijsku strategiju s kupcima kako bi se točno i provjereno dale informacije o ekološkim proizvodima, njihovim eko etiketama i standardima. Suvremeni potrošači imaju povećanu svijest o očuvanju okoliša i zdravlja, stoga raste potražnja za ekološkim proizvodima i razvojem njihova tržišta.

Predmet ovoga istraživanja je eko dizajn i njegov učinak na poslovanje tvrtki. Pregledom srodne literature, rad donosi koncept eko dizajna, prikazuje dosadašnja istraživanja u inozemstvu te rezultate eko dizajna u razvoju i primjeni proizvoda od namještaja. Takav koncept polazi od pretpostavke da će zadovoljenje dugoročnih ljudskih potreba biti nemoguće ako se ne zaštiti zemljin prirodni, fizički i kemijski sustav. I upravo zelena ekonomija implicira prisutnost prirode u svim segmentima života, počevši od eko dizajna do materijala i gotovih proizvoda. Dakle, upoznavanje sa zelenom ekonomijom, naglašavanje važnosti ekološkog dizajna te njegova doprinosa za očuvanje okoliša, kao i zdravlja ljudi, cilj je ovoga rada. Uz to, prikazat će se poslovanje prve hrvatske tvrtke Era grupe d.o.o. koja se bavi ekološkim namještajem te je pravi primjer za ostala hrvatska, ali i strana poduzeća kako uspješno balansirati poslovanje uz brigu o okolišu. Svrha rada je prikazati ključne prednosti korištenja ovoga modela dizajna uz koji bi svaka tvrtka mogla poboljšati i ojačati svoje poslovanje u dizajnraju i stvaranju namještaja. Također, rad naglašava potrebu za eko dizajnom te upućuje na prednosti primjene zelene ekonomije koja će vrlo brzo postati obaveza, a ne izbor u poslovanju.

## **2 Zelena ekonomija**

„Posljednjih godina, pojam 'zelena ekonomija' postaje sve više zastupljeniji u krugovima politike“ (Loiseau et al., 2016). Uspješno smanjuje rizike za okoliš i vodi optimalnu raspodjelu resursa koji su usklađeni s ciljevima održivog razvoja, a ujedno štiti i unaprjeđuje kvalitetu okoliša. „Glavni zadatak joj je smanjenje štetnih utjecaja klimatskih promjena i zajamčeno korištenje obnovljivih izvora energije u svrhu očuvanja postojećih resursa“ (Radić, 2020). „Zelena ekonomija podrazumijeva uzajamno jačanje ekonomskog rasta i ekološke odgovornosti, a istovremeno podržava napredak društvenog razvoja“ (Skomeršić, 2017). Novi modeli poslovanja i proizvodnih procesa imaju važnu ulogu u pružanju ekonomski održivih usluga, proizvoda i rješenja, prijeko potrebnih za prijelaz na zelenu ekonomiju. Osnovni ciljevi razvitka ove vrste ekonomije su usklađenost socioekonomskog razvoja s drugim politikama, zatim upotreba prirodnih resursa i razvitak popraćen niskim emisijama goriva. Također, uključuje korištenje zelene javne nabave, reforme i smanjenje nezaposlenosti. U zeleno gospodarstvo ubrajaju se prerada i recikliranje otpada, zelena gradnja, održiva poljoprivreda i razvoj pametne tehnologije. Razvijene zapadne države sve se više usredotočuju na razvoj zelene ekonomije te pritom poduzimaju mjere za njezinu provedbu i realizaciju u raznim granama poslovanja (Skomeršić, 2017). „Bez primjene zelene ekonomije u poslovanju nema održivosti u ekonomskom, socijalnom i ekološkom smislu“ (Skomeršić, 2017). Procjene i istraživanja UN-a upućuju na važnost zelene ekonomije koja omogućuje čak 15 do 60 milijuna novih radnih mjesta. Štoviše, u Europskoj uniji čak 15 milijuna zaposlenika sudjeluje izravno ili posredno u zelenoj ekonomiji. „To navodi na zaključak da svaka država treba razviti preduvjete za budući razvitak zelene ekonomije koja postaje obaveza, a prestaje biti izbor u poslovanju“ (Sućeska, Hanić i Baranenko, 2013).

## **3 Važnost eko dizajna u kružnoj ekonomiji**

„Svi proizvodi imaju određen utjecaj na okoliš tijekom životnog ciklusa, od korištenja sirovina i energije, preko proizvodnje, pakiranja, transporta, odlaganja i recikliranja. Negativni utjecaji tako uključuju energiju potrošenu prilikom proizvodnje, otpadni materijal i otrovne supstance oslobođene tijekom ekstrakcije resursa, prerade i transporta, energiju koju koristi proizvod tijekom svog životnog ciklusa, te otpadne proizvode i energije potrebne za zbrinjavanje proizvoda“ (IDOP, 2020).

Prema Vrbeku (2020), sustav kružnoga gospodarstva temelji se na upotrebi već korištenih materijala, koji se mogu obnoviti i upotrijebiti na nove različite načine što ujedno osigurava smanjenje iskorištavanja prirodnih resursa. Stoga je Europska komisija 2015. godine donijela paket o kružnom gospodarstvu kojim su doneseni zakonski prijedlozi o otpadu, dugoročni ciljevi za smanjenje odlaganja i povećanje recikliranja te ponovnog korištenja. Plan uključuje rad na svim dijelovima lanca, od proizvodnje do ponovnog korištenja kao i vraćanja sekundarnih sirovina i materijala u ciklus (Vrbek, 2020). „Osim toga, strategija za prelazak na cirkularno gospodarstvo usko je povezana s prioritetima Europske unije, stvaranjem radnih mjesta, ekonomskim rastom, socijalnom integracijom, povećanjem investicija te poticanjem industrijskih inovacija“ (Vrbek, 2020). „Proizvodi koji upotrebljavaju energiju imaju potencijal da uštede energiju upravo pomoću boljeg dizajna kako bi smanjili utjecaje na okruženje te ujedno doveli do ekonomskih ušteda za poduzeća i krajnje kupce“ (IDOP, 2020).

U sklopu strategije o kružnom gospodarstvu, Europska komisija donijela je plan za eko dizajn 2016. – 2019., koji uvjetuje sposobnosti recikliranja i ponovnog korištenja proizvoda. Također, s europskim organizacijama za standardizaciju izradili su opće standarde o trajnosti, sposobnosti recikliranja i sposobnosti ponovnog korištenja proizvoda kako bi se uspješno povećala učinkovitost resursa i ujedno smanjio otpad. Prema Vrbeku, sastavnice koje bi dizajn proizvoda trebao ispunjavati da bi se smatrao eko dizajnom su: dizajniranje komponenti, redukcija količine materijala i mogućnost rastavljanja, recikliranje i ponovno korištenje, smanjenje dimenzija, dizajniranje komponenti i korištenje održive tehnologije (Vrbek, 2020).

Sve je veći broj kompanija koje prihvataju standarde, među kojima je međunarodni standard upravljanja okolišem ISO 14001. Standardi omogućuju smanjenje rizika vezanog za smanjenje troškova osiguranja i poštovanje okoliša. Inovativni su i sustavi upravljanja za poboljšanje okolišnih i financijskih učinaka kompanija. Uz standarde, kompanije uspostavljaju nove informacijske sustave pomoću kojih mogu pokrenuti redizajn procesa proizvodnje, inovacije i ujedno poboljšati tehnologije koje će unaprijediti poslovanje i povećati konkurentnost kompanija (Savelli, 2017). Komisija je usvojila dodatnih deset propisa u 2019. godini u kojima se iznimno naglašavaju mjere za recikliranje i mogućnost popravaka te zahtjevi za trajnošću i označavanjem kemikalija. Osim toga, smatraju da će do 2030. uz pomoć paketa mjera ostvariti veliku uštedu energije te će se smanjiti emisija ugljikova dioksida od oko 46 milijuna tona (Vrbek, 2020).

### **3.1 Eko dizajn**

„Eko-dizajn, koji se također naziva zeleni dizajn ili dizajn okoliša, uključuje aktivnosti koje imaju za cilj smanjiti utjecaj proizvoda na okoliš u cjelokupnom životnom ciklusu. Aktivnost započinje opskrbom resursa i materijala, dalje nastavlja s proizvodnjom te završava skladištenjem proizvoda koji je izveo svoj životni ciklus do kraja“ (Trošić, 2020).

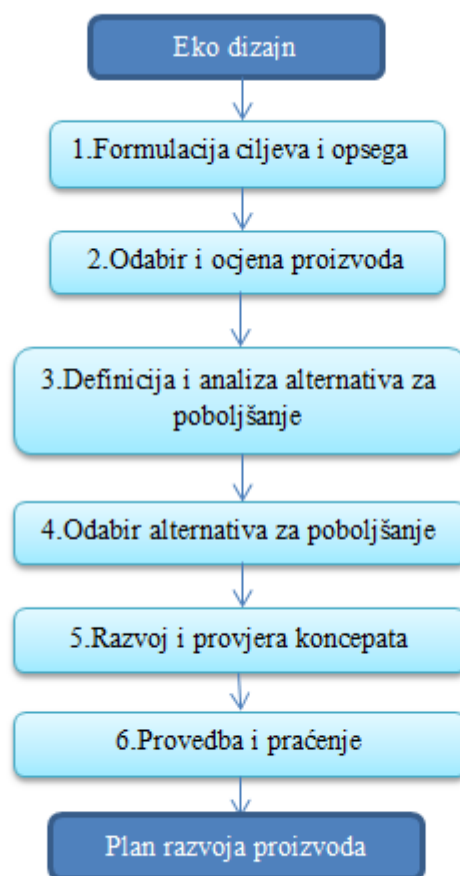
Štoviše, uključuje procese od proizvodnje sirovina, procesa proizvodnje proizvoda, montaže, pakiranja, transporta, prodaje, upotrebe do zbrinjavanje te do uklanjanja proizvoda. Novi koncept je i metoda dizajna koji je predložen početkom 1990-ih o tome kako sačuvati resurse, učinkovito koristiti energiju i zaštititi okoliš tijekom razvoja gospodarstva (Sun i Zhang, 2019). „Krajnji cilj ekološkog dizajna za cjelovitost proizvoda je minimizacija i u idealnom slučaju uklanjanje ekoloških troškova očuvanjem ili vraćanjem dodane ekonomske vrijednosti proizvoda tijekom vremena“ (Vrbek, 2020).

Moderan način dizajniranja proizvoda podrazumijeva poznavanje učinaka proizvoda na životnu okolinu, stoga se nastoje proizvesti održivi proizvodi koji se temelje na procjeni i izboru dizajna koji je „prijateljski“ za životnu sredinu (Jambrešić, 2019). „Ujedno je postao žarište istraživanja i glavni sadržaj moderne tehnologije dizajna“ (Sun i Zhang, 2019). Razvoj novih tehnologija pridonio je



kompanijama da umanje troškove i poboljšaju zaštitu okoliša. S razvojem softvera, došli su novi alati, primjerice, Computer Aided Design (CAD) – dizajn računalnim simulacijama (FEA), Finite Element Analysis – metoda konačnih elemenata te Virtual Reality – virtualna stvarnost kako bi se uspješno ubrzalo dizajniranje i ujedno umanjili proizvodni troškovi (Pantelić, 2012). „U razdoblju od 2010. do 2020. godine dogodio se novi val globalizacije koji je u punom zamahu, zahvaljujući razvoju tehnologije i trenutnoj raspoloživosti proizvoda i usluga širom svijeta“ (Vrbek, 2020). Pantelić (2012) smatra da je nužno osmisliti inovativna rješenja kako bi se stvorila ravnoteža između održivosti i tehnologije.

Nadalje, Jambrešić (2019) smatra kako eko dizajn ujedno podupire ponovnu upotrebu, preradu i recikliranje proizvoda. Kao takav, za razliku od tradicionalnog dizajna, uključuje čitav životni ciklus proizvoda. To je proces od „kolijevke do reprodukcije“ (Sun i Zhang, 2019) koji prema Jambrešiću, služi za poboljšanje utjecaja proizvoda na životnu sredinu kroz poboljšanje njegovih karakteristika kroz promjenu dizajna (Jambrešić, 2019). „Bitno je, zalagati se za materijale koji imaju sposobnost recikliranja i obnovljive izvore energije“ (Trošić, 2020). „Zeleni dizajn temeljno sprječava i smanjuje onečišćenje, štedi resurse i energiju te može unaprijed spriječiti i nuspojave proizvoda i njihovih procesa“ (Sun i Zhang, 2019).



**Slika 1.** Metodologija eko dizajna

Izvor: Izrada autora prema Mendoza et al. (2017)

Na Slici 1. prikazana je metodologija zelenog dizajna koja se može podijeliti u šest glavnih koraka. U prvom koraku određen je skup ciljeva koji obuhvaća promatranje pokretača i ograničenja povezanih s

ekološkim dizajnom. U drugom koraku, izabrana je kategorija proizvoda koja ispunjava definirane ciljeve. Ekološki dizajnirani proizvodi trebaju biti jasno definirani, a njihov radni učinak u okolišu okarakteriziran primjenom kvalitativnih i kvantitativnih alata. Treći korak je izrada ekološkoga kratkog dokumenta koji će voditi eko dizajn kako bi se uspješno prevladale žarišne točke i poboljšali ekološki učinci. Upravo na ovaj način može se utvrditi niz raznih strategija ekološkog dizajna i analizirati njihova tehnička i socioekonomska izvedivost za potencijalnu primjenu. Četvrti korak prikazuje odabrana najperspektivnija rješenja za razvoj okoliša ekološkog proizvoda koja su prikazana u petom koraku. Završni šesti korak je razvoj planova proizvodnje i marketinga za ekološke proizvode (Mendoza et al., 2017).

### **3.2 Istraživanje eko dizajna u inozemstvu**

Eko dizajn jedno je od žarišta istraživanja moderne tehnologije dizajna u svijetu te se posljednjih godina pojavljuje sve više istraživačkih radova povezanih s eko dizajnom i različitim stajalištima i metodama. Dansko politehničko sveučilište osnovalo je Centar za istraživanje životnog ciklusa zelenih proizvoda koji se bavi trima područjima istraživanja: strategijom životnog ciklusa, ekonomikom i kontrolom (uključujući: procjenu ukupnih troškova cjelokupnoga životnog ciklusa proizvoda, kontrola zahtjeva životnog ciklusa i sustav za otkrivanje nekoliko informacijskih sustava, novi poslovni koncepti i aktivnosti u vezi sa zelenim proizvodima), procesni i proizvodni inženjering (pravila dizajna proizvoda za okoliš i resurse koja obuhvaćaju cijeli životni ciklus), okoliš i resursna tehnologija. Svoje stavove o ekološkim pitanjima industrijskih proizvoda prikazali su i Inoue i Sato, strojarski laboratoriji Odjela za međunarodnu trgovinu i industriju Sjedinjenih Američkih Država, koji su započeli suradnički projekt „ekološke tvorničke tehnologije“ u laboratoriju. Naime, projekt je obuhvaćao tehnologiju proizvoda, tehnologiju proizvodnje, tehnologiju rastavljanja i tehnologiju recikliranja kojima su utvrđeni specifični ciljevi istraživanja (usp. Ling, Jing i Chengfeng, 2017).

Japan je počeo ozbiljno promatrati otpad od prerade i utjecaj proizvoda na okoliš te je njihovo Ministarstvo međunarodne trgovine i industrije odlučilo provesti godišnji plan za „ekološku tvornicu“ s proračunom do 15 milijardi jena kako bi proveli istraživanja vezana uz postrojenje proizvodnih sustava. Tako su posvećeni dizajnu proizvoda, fazama rukovanja materijalom i reciklažom. Također, Ministarstvo je udružilo snage s japanskim proizvođačima kućanskih aparata uloživši 5 milijardi jena u istraživanje i razvoj integriranih sustava za obradu kućanskih aparata. Toyota je u listopadu 1995. najavila postupak recikliranja automobila razradivši proces demontaže dijelova automobila. Vijeće za produktivnost sa sjedištem u Hong Kongu aktivno provodi međunarodni sustav certificiranja za upravljanje okolišem ISO14001, djeluje pod sloganom „Zelena produktivnost“ te obučava o čistoj proizvodnji i tehnologiji (Lu i Shengyou, 2017).

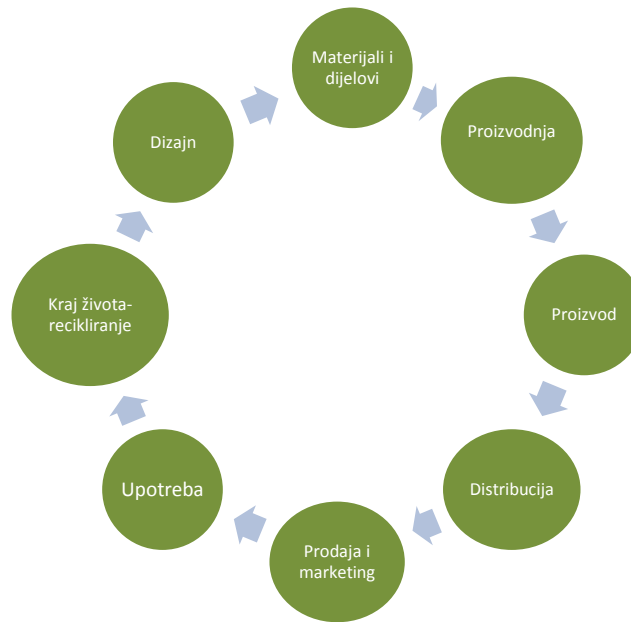
Razni međunarodni ekonomski stručnjaci vjeruju da je trenutačni omjer „zelenih proizvoda“ oko 5 do 10 %. Smatraju da će za sljedećih deset godina svi proizvodi ući u zelenu obitelj dizajna, odnosno moći će se reciklirati, lako rastaviti, a dijelovi ili strojevi moći će se obnoviti i reciklirati. To znači da će zeleni proizvodi postati vodeći proizvodi na glavnim svjetskim robnim tržištima, dok će dizajn i izbor zelenih proizvoda postati norma ponašanja u industrijskoj proizvodnji. U inozemstvu je predložen novi koncept dizajna i proizvodnje ekološke svijesti „ECD & M“ (engl. *Environmentally Conscious Design & Manufacture*) kako bi se prilagodio razvoju „zelenog vala potrošnje“ u poslovanju. Istodobno, u skladu s propagandom ove tehnologije, Sjedinjene Američke Države osnovale su *Međunarodni časopis za dizajn i proizvodnju svijesti o zaštiti okoliša* (Ling, Jing i Chengfeng, 2017).

Kineska industrija bori se se problemom zagađenja i otpadnog resursa u proizvodnom procesu u kojem se rasipaju velike količine resursa i energije te ubrzano iscrpljuju prirodni resursi. U posljednje vrijeme provode istraživanja i primjenjivati ekološki dizajn. Za neke proizvode i industrije, poput automobila i hladnjaka, postigli su etapno istraživanje teorije i metoda odvojivosti, reciklabilnosti i ocjene zelenih proizvoda. Koncept ekološkog dizajna proizvoda namještaja trenutno je još uvijek u fazi pozornosti za izvedbu zaštite okoliša materijala i proizvodnih procesa, poput čišće proizvodnje. Dakle, još uvijek nedostaje sustavnog razumijevanja istinskoga zelenog dizajna i zelenog dizajna u namještaju. Proučavanje specifičnih metoda primjene još je u fazi istraživanja. Stoga je za provođenje istraživanja eko dizajna namještaja, prema Sun i Zhangu (2019), potrebno učiti iz uspješnog iskustva drugih industrija, poput strojarske industrije, u kombinaciji s karakteristikama proizvoda od namještaja.

### **3.3 Postupak ekološkog dizajniranja**

Na Slici 2. prikazan je ciklus eko dizajna koji sadrži osam segmenata prema Vrbeku (2020):

1. Dizajn – potrebna je prilagodba okolišnim, društvenim i gospodarskim sustavima koji znaju biti nepredvidivi te im znati ponuditi rješenja
2. Materijali i dijelovi – smanjiti korištenje dijelova i materijala tako da se upotrebljavaju reciklirani materijali
3. Proizvodnja – temelj održive proizvodnje su smanjeni utjecaj na okruženje i ušteda energije pri čemu se stvaraju sigurni proizvodi za poduzeće, društvo i okoliš
4. Proizvod – zeleni dizajnirani proizvodi primjenjivi su kroz dulje razdoblje te se dugoročnost ostvaruje mogućnošću popravka i održavanja
5. Distribucija – potrebna optimizacija distribucijskih sustava i transportne infrastrukture
6. Prodaja i marketing – plan uključuje poticanje odgovorne kupnje, edukaciju kupaca o sposobnosti ponovnog korištenja, dostupnost ekološki prihvatljivog načina dostave
7. Korištenje proizvoda – funkcionalnost proizvoda kroz dulji životni vijek, prenamjena proizvoda u trenutku ispunjenja primarne svrhe
8. Završetak životnog ciklusa – kraj primarne funkcije proizvoda, korištenje proizvoda za ponovnu proizvodnju i iskorištavanje radi produljenja života materijala i proizvoda te obuhvaća razne programe za povrat ili recikliranje (Vrbek, 2020).



**Slika 2.** Segmenti ciklusa eko dizajna  
Izvor: Izrada autora prema Vrbek (2020)

#### 4 Ekološki proizvodi namještaja

Novi koncept dizajna proizvoda su zeleni proizvodi za namještaj, odnosno čisti zeleni dizajn okoliša. Upute za dizajn osmišljene su kako bi udovoljile dizajnu čistoga zelenog okoliša sve dok je proizvod jednostavan za proizvodnju, imajući pritom potrebne funkcije i performanse. „Uzimajući u obzir ekološke attribute, kompanija je dužna u proizvodnom procesu odabrati čiste zelene sirovine i procese za proizvodnju čistih i zelenih proizvoda, tako da korisnici ne proizvode onečišćenje okoliša prilikom upotrebe proizvoda“ (Sun i Zhang, 2019). Dizajn interijera je projekt ponovne izrade unutarnjeg prostora, a konačna svrha mu je stvoriti skladno okruženje za ljude i prirodu. „Pretpostavka koordiniranog razvoja između čovjeka i prirode jest da bi dizajneri trebali u potpunosti prepoznati prirodu u procesu stvaranja dizajna i slijediti prirodne principe. Na toj osnovi dizajneri mogu inovirati svoje ideje kako bi postigli win-win rezultat i za ljude i za prirodu“ (Ling, Liang i Zhang, 2017). Postoje razne metode koje starom namještaju omogućuju da ima novi izgled ili novu uporabnu funkciju te da se ponovno reciklira u životni ciklus proizvoda kao novi proizvodi za namještaj u svrhu uštede resursa i produljenja života ciklusa proizvoda od namještaja. „Dizajnere privlači otpadni namještaj, kojemu kroz dizajn završnog životnog ciklusa daju novi izgled i produljeni životni ciklus kako bi ublažili ekološki pritisak i promovirali održivi razvoj starog namještaja“ (Xintang et al., 2017). U postupku recikliranja otpadnih proizvoda stvara se vrlo malo otpada. Potrebno je iskoristiti sve materijalne resurse na najbolji način, pustiti da proizvodi od zelenog namještaja minimaliziraju količinu upotrijebljenih materijala i smanje vrste korištenih materijala, posebno rijetkih i skupih materijala te otrovnih i opasnih materijala. To iziskuje pojednostavljivanje dizajna strukture proizvoda kako bi se ispunile njegove osnovne funkcije i pritom omogućila ponovna upotreba dijelova i materijala proizvoda u najvećoj mogućoj mjeri. Osnovni postulat održivog dizajna zelenog proizvoda namještaja je taj da zeleni proizvodi za namještaj trebaju unositi najmanje boja i gumenih smjesa u svim fazama svojega životnog ciklusa. Tako povećavaju uštedu boja i gumenih smjesa te se

učinkovitije koriste. Dok proizvodi koji su proizvedeni u skladu s tradicionalnim dizajnom postaju hrpa otpada nakon isteka korisnog vijeka trajanja, utvrđivanje ekoloških pokazatelja za dizajn zelenog proizvoda za namještaj i njegova normalizacija i kvantifikacija rješavaju ove probleme. Sustav ocjenjivanja i metoda prodaje proizvoda od zelenog namještaja mogu osigurati širenje njegova tržišta. Istraživanje teorije i metode dizajna proizvoda namještaja također je pogodno za zelene proizvode namještaja. Tradicionalni dizajn uglavnom uzima u obzir samo osnovne attribute funkcije proizvoda kao što su kvaliteta, dugovječnost, troškovi, zanemarujući onečišćeni okoliš, kvaliteta života ljudi i održivost razvoja proizvodnog procesa. Nemoguće je poduzeti preventivne mjere nakon što proizvodi naprave štetne posljedice na okoliš. „Za razliku od tradicionalnog dizajna, koncept zelenog dizajna proizvoda od čistog zelenog namještaja uključuje cjelokupni životni ciklus proizvoda“ (Sun i Zhang, 2019).

„Zelena proizvodnja namještaja je mjera ostvarivanja optimalne upotrebe resursa, zaštite okoliša i održivog razvoja industrije proizvodnje namještaja“ (Lu i Huang, 2017). To je proces od kolijevke do reprodukcije, a koncept dizajna treba spriječiti onečišćenja, uštedjeti resurse i koristiti netoksične boje i spojeve. Ključ za postizanje toga je dizajn i proizvodnja. Tehnologija dizajna temelji se na materijalima, minimizira onečišćenje okoliša i potrošnju resursa. Ekonomski i ekološki pokazatelji proizvoda gledaju se u fazi planiranja proizvoda kako bi se učinkovito koristili za identificiranje različitih izvedivih i ekološki kompatibilnih mogućnosti dizajna. Istodobno, u fazi projektiranja projekta provodi se i procjena okoliša različitih materijala koji mogu udovoljiti funkcionalnim zahtjevima, a odabire se i dizajn s najboljim ukupnim performansama. Jednako tako, potrebno je optimizirati probijanje novih materijala kako bi se postigla njihova obradivost, a istovremeno i održala njihova laka rastavljaljivost i recikliranost. Nadalje, dizajn materijal koji se koristi u proizvodu trebao bi se statistički izrađivati u skladu s izvedbom demontaže, učinkom recikliranja i performansama recikliranja kako bi se olakšao oporavak i obrada materijala nakon odbacivanja proizvoda. Srž tehnologije dizajniranja zelenih materijala je odabir zelenih materijala za dizajn proizvoda, temeljno smanjenje onečišćenja okoliša i smanjenje potrošnje resursa, premaza i gume. „Zeleni materijali su materijali s nižim vrijednostima ekološkog opterećenja, većom mogućnosti recikliranja i dobrim performansama u cijelom životnom ciklusu nabave, proizvodnje, prerade, uporabe, regeneracije i odlaganja sirovina“ (Sun i Zhang, 2019).

#### **4.1 Eko dizajn i materijali namještaja**

Iako je eko dizajn ponajviše usredotočen na važnost ekologije, estetika kao jedna od primarnih sastavnica dizajna nije zanemarena. Potrebno je izraziti ljepotu, ali i brigu za zdravlje korisnika te osjećaj zajedništva. Za namještaj u unutarnjem dijelu stambenih prostora iznimno je važno poznavati sastav materijala (Despot i Sandeva, 2020). Inovacije u području eko dizajna odnose se na brojne sektore i tvrtke, često potaknute povećanom konkurencijom, među kojima je i industrija namještaja, gdje se tvrtke sve više zalažu za poboljšanje svojih učinaka na području zaštite okoliša (Savelli, 2017). Davanje prioriteta svojstvima okoliša proizvoda, fokusiranje na istraživanje i davanje prioriteta razvoju ključnih tehnologija za dizajn zelenog namještaja ima veliko strateško i praktično značenje za održivi razvoj poduzeća industrije namještaja. Uz to, potrošači sve više prepoznaju utjecaj proizvoda na okoliš (Sun i Zhang, 2019).

„Veliki dio utjecaja proizvoda na okoliš u životnom ciklusu utvrđuje se u fazi dizajna“ (Bauer et al., 2018). Stoga, Sun i Zhang (2019) smatraju da za temeljno sprječavanje zagađenja i uštedu resursa, premaza i gumenih smjesa, ključ leži upravo u dizajnu i proizvodnji zelenih proizvoda za namještaj. „Razvojem proizvoda koji su izdržljivi, jednostavni za popravljavanje i nadogradnju i na kojima je oporavak vrijednih materijala i komponenata omogućen na kraju radnog vijeka, dizajneri mogu pružiti

najbolje moguće uvjete za materijalnu učinkovitost“ (Bauer et al., 2018). Primjerice, MDF je kancerogeni materijal koji se ne smije upotrebljavati bez certifikata koji propisuje Europska unija. Kod tog materijala u namještaju dolazi do određenih kemijskih reakcija štetnih za ljudsko zdravlje (Despot i Sandeva, 2020).

Eko dizajnirani namještaj kreiran je tako da minimalno utječe na okoliš. Upotrebljavaju se drva iz obnovljivih izvora i svih kemikalija koje se koriste u procesu proizvodnje namještaja koje ne onečišćuju okoliš. Eko namještaj naziva se i zelenim namještajem, što označava da je namještaj izrađen od drva koje se lokalno proizvodi iz obnovljivih šuma i da su sve kemikalije korištene u proizvodnji slabo toksične i dugotrajne. Ovaj namještaj se lako popravlja, rastavlja i reciklira. Koriste se minimalna sredstva isporuke i održivosti. Eko namještaj izrađen je i od recikliranih materijala ili nekorištenih predmeta. To smanjuje energiju i resurse u proizvodnji. Mnogi dizajneri dizajniraju ovu vrstu namještaja, a zbog pritiska kupaca širom svijeta otvara se sve više trgovina jer je ova vrsta proizvodnje sve popularnija. Postoji širok raspon stilova i varijanti u dizajnu takvog namještaja koji zadovoljava svaki ukus. Suvremeni život za održivost privukao je mnoge dizajnere. „Održivi namještaj je pokušaj da se pozabave svim aspektima dizajna i procesa proizvodnje namještaja, te utjecajem na okoliš“ (Despot i Sandeva, 2020).

Dizajn zelenog proizvoda za namještaj od dizajnera zahtijeva da smanje boju i veličinu, jednostavnost rastavljanja, mogućnost recikliranja i zaštitu okoliša te da osiguraju funkcionalnost, performanse, kvalitetu, dugovječnost i troškove proizvoda u fazi projektiranja. Pri izboru materijala za zelene proizvode namještaja treba izbjeći zloupotrebu materijala, boja i gumenih materijala koji ugrožavaju zdravlje ljudi te stvoriti čimbenike zaštite okoliša i inženjerska svojstva materijala zajedno kao cilj odabira materijala, tako da proizvodi imaju izvrsnu funkciju rezervacije koja pomaže u zaštiti kućnog i ekološkog okoliša (Sun i Zhang, 2019). „Polazeći od sirovina, eko dizajn potiče održivo gospodarenje šumama, vodeći računa o biološkoj raznolikosti, produktivnosti i obnavljanju zemljišta te sprječavanju ilegalne sječe drva“ (Savelli, 2017). Povratak prirodi i svemu što prepoznajemo kao prirodno danas je izraženiji nego ikad. Održivi dizajn je filozofija dizajniranja fizičkih objekata, izgrađenog okoliša i usluga u skladu s načelima društveno-ekonomske i ekološke održivosti. Ekološki proizvodi pomažu u očuvanju okoliša značajno smanjujući onečišćenje koje mogu izazvati. Eko namještaj je održiv proizvod, koji se trajno popravlja i izrađuje od recikliranih materijala (Despot i Sandeva, 2020).

Zadnjih godina zabilježen je veliki porast niskih cijena namještaja, odnosno dolazi do masovne proizvodnje jeftinog namještaja koji se prodaje bez ikakvih očekivanja o dugovječnosti. Uz resurse i energiju koja se koristi za stvaranje novih komada namještaja, treba obratiti pozornost na ambalažu koja često zagađuje okoliš. Jedan od istaknutijih resursa je bambus koji služi u građevinarstvu i u izradi namještaja te se uzgaja s malo ili nimalo pesticida. „Tehnologija je sve naprednija, samo recikliranje je kvalitetnije koje ne zahtijeva mnogo obrade materijala i resursa“ (Despot i Sandeva, 2020). Tehnologija dizajna zelenih materijala dizajnirana je s tehničkim, ekonomskim i ekološkim svojstvima proizvoda. Potrebno je uspostaviti sustav tehnologije ocjenjivanja zelenih materijala, razviti novu tehnologiju praktičnog dizajna materijala, kombinirati novu tehnologiju razvoja i razvoja materijala i postojeću tehnologiju poboljšanja okolišnih svojstava materijala, reciklirati, obraditi i ponovno upotrijebiti materijale i zeleni namještaj (Sun i Zhang, 2019). „Trajnost je jedna od važnijih čimbenika eko proizvoda te ukoliko je nešto izdržljivo i moguće za popraviti, smanjuje vjerojatnost da će isti komad namještaja završiti na odlagalištu“ (Despot i Sandeva, 2020).

„Uz brigu o okolišu i recikliranju, eko dizajn se brine o otrovnim materijalima i karcinogenima koji ugrožavaju ljudsko zdravlje“ (Despot i Sandeva, 2020). Potrebno je pokušati spriječiti negativan utjecaj proizvoda i proizvodnih procesa na okoliš, a zatim ih proizvesti, smatraju Sun i Zhang (Sun i Zhang, 2019). U skladu s tim, Despot i Sandeva (2020) navode kako se nastoji upotrebljavati prirodni materijali primjerice eko boje, drvo i stolarija s malo preparata, te reciklirani metali i plastika. U

fazama proizvodnje ekološki dizajn preporučuje sve veću upotrebu vodenih boja umjesto kemijskih za poboljšanje zdravlja na radnom mjestu i smanjenje emisija u atmosferi. „U fazi distribucije proizvoda, eko dizajn predlaže optimizirati skladištenje robe, omogućiti bolju upotrebu prostora i smanjiti broj putovanja, a samim time i potrošnju goriva“ (Savelli, 2017). „Eko dizajn je pozitivan korak u pomicanju granica u procesu dizajniranja i izravno pomaže u podizanju svijesti ljudi o zaštiti okoliša“ (Despot i Sandeva, 2020).

## **5 Primjer hrvatske tvrtke Era grupe d.o.o. koja se bavi eko namještajem**

Zadnjih godina hrvatski dizajnerski namještaj osvaja svjetska tržišta i prestižne nagrade. S konstantnim inovacijama i idejama unaprjeđuje ponudu i podiže svijest o hrvatskim brendovima. Neki od najpoznatijih su Dizzconcept, Prostorija i Era grupa koje dokazuju kako je uspjeh moguć uz neprekidno ulaganje i ljubav prema poslu (Duić, 2016). Era grupa bavi se ekološkim namještajem koji je dizajniran i proizveden u Hrvatskoj. Označava ga jednostavnost i suvremenost. Izrađen je od prirodnih materijala i zaštićen biljnim uljima kako ne bi imali štetni utjecaj na zdravlje korisnika i okruženje. „Eko namještaj koji ima vrijednosti poput dugovječnosti i mogućnosti recikliranja, postaje investicija u budućnosti i jamči originalnost dizajna“ (Dom na kvadrat, 2014). Tvrtka je izabrana među TOP projektima hrvatskoga zelenog gospodarstva u 2014. po izboru Saveza za energetiku Hrvatske nakon provedenoga javnog natječaja za dodjelu nagrade „Greenovation 2014.“. Osvojila je titulu najbolje marketinške kampanje hrvatskoga zelenog gospodarstva za projekt „Era: hrvatski eko namještaj“ (24 sata, 2014). Također, postala je nositeljica Special Mention nagrade koju dodjeljuje German Design Council za 2019. godinu za kolekciju „Design for everyone“ koja je nastala u suradnji sa svjetski poznatim dizajnerom Karimom Rashidom (Era, 2020).

Uspješno izvozi svoje proizvode u Ujedinjene Arapske Emirate, Italiju i Nizozemsku, na Karibe, koja su vrlo zahtjevna i bogata tržišta. Planiraju i izlazak na nova tržišta te proširenje suradnje s novim poslovnim partnerima i nova zapošljavanja. Upravo ih je uspješan izvoz potaknuo da ostvare posao i u Hrvatskoj, te su u Zagrebu otvorili *concept store* – salon namještaja. Postoje dva brenda: „ERA at home“ i „ERA contract“, kroz koja je zaokružena priča o hrvatskim dizajnerima, održivoj proizvodnji i mogućem potpunom recikliranju namještaja. Prvi brend namijenjen je privatnim potrošačima u Hrvatskoj i inozemstvu koji su izrazito ekološki osviješteni (Babić, 2015). „Svi proizvodi posjeduju eko oznaku ERA eko label koja je jamstvo za niz poduzetih radnji tijekom njegova nastajanja“ (Babić, 2015).

Oznaka je izvrsno prihvaćena i često je razlogom kupnje namještaja. „ERA contract“ nudi sve za uređenje javnih prostora te surađuju s domaćim i stranim arhitektima i investitorima. Kompanija surađuje ne samo s izvrsnim dizajnerima već nudi zaposlenje studentima (Babić, 2015). Nadalje, tvrtka je objavila i ustanovila prvi „Standard ekološkog namještaja“ i prvu hrvatsku eko oznaku za namještaj: ERA eko label. „U pisanju sveobuhvatnog Standarda sudjelovali su mnogi stručnjaci s raznih područja: ekologije, ekonomije, marketinga, fair tradea, drvne industrije...“ (Ivić Grizelj, 2014). „Izradi i donošenju Standarda ekološkog namještaja kroz projekt ERA pristupilo se s ciljem promocije održivog poslovanja u Republici Hrvatskoj, te postavljanju temelja za zelenu ekonomiju što je u skladu sa Strategijom održivog razvitka RH“ (Standard Eko namještaja, 2019). Uvrstili su mogućnost projektiranja edukacijom dizajnera, proučili su europske direktive o zaštiti kupaca i sigurnosti potrošača te sve zajedno uvrstili u Standard (Era, 2020).

Njihov je Standard jedini takav dokument u Hrvatskoj koji ujedno pokazuje investiranje u budućnost. Dokument definira pojmove i donosi odredbe eko dizajna. Vrlo važno je informiranje koje se odnosi na dostupnost informacija, jasnoću i razumljivost pojmova, logičnost te sve ono što će potencijalnom

klijentu olakšati odabir oko proizvoda. „Glavni cilj je imati učinak na kvalitativno poboljšanje proizvoda u sektoru namještaja, koje se bazira na korištenju ekološkog dizajna u svim fazama proizvodnje i smanjenju emisija štetnih tvari te ujedno poštivanju zdravlja i sigurnosti radnika i krajnjih korisnika“ (InterijerNET, 2014). „Osnovni cilj Standarda ekološkog namještaja i uvođenja prve oznake održivog, prirodnog i eko dizajniranog namještaja je stvaranje novih vrijednosti u domaćoj industriji namještaja, poticanje održivosti teritorija, te zaštita ljudi i okoliša“ (Standard Eko namještaja, 2019).

Cilj Standarda je i da pojedina poduzeća hrvatske industrije namještaja učini spremnima za partnerstvo i konkurentima na globalnom tržištu. Na tom tržištu već su izgrađena pravila i kvalitativno poboljšanje proizvoda u sektoru namještaja koje se temelji na primjeni eko dizajna u svim fazama proizvodnje, omogućujući poboljšanje kvalitete proizvoda (Ivić Grizelj, 2014). U procesu dizajniranja i proizvodnog procesa poštuju se strogi ekološki kriteriji propisani u Standardu ekološkog namještaja. Oni su usredotočeni na cijeli životni ciklus proizvoda, od dizajna, repromaterijala, proizvodnje do korištenja i odlaganja. Također, uzimaju se u obzir svi aspekti zaštite okoliša i zdravlja. „Dokument promovira eko dizajn i stalno poboljšanje proizvodnje pritom stvarajući bolju kvalitetu namještaja. Također, cilj je osnovati hrvatski eko dizajn koji je prepoznatljiv i koji će utjecati na konkurentnost hrvatskog proizvoda“ (InterijerNET, 2014).

„ERA eko oznaka je dobrovoljna oznaka koja garantira da onaj proizvod koji je sadrži, ima negativni učinak na okruženje i ujedno čuva zdravlje korisnika. Također, to označava proizvod koji je izrađen od prirodnih materijala ili onih koji se mogu reciklirati“ (InterijerNET, 2014). „Ta oznaka znači da su se koristili prirodni i reciklirani materijali u proizvodnji namještaja, eliminiralo se isparavanje opasnih tvari u okruženje, primjenjuju se principi eko dizajna pri izradi proizvoda, proizvodi su autorsko djelo te su sudionici radili u primjerenim radnim uvjetima, sukladno propisima“ (Eko oznaka Era, 2019). Ekološki oblikovan proizvod određuje proizvodnja proizvoda od ekološki prihvatljivih materijala (pretežito drvnih materijala s FSC certifikatom), nekorištenje opasnih tvari, otpad smanjen na minimum, racionalno korištenje sirovina i materijala s mogućnosti recikliranja te označavanje problematičnih elemenata u fazi uništavanja proizvoda (Eko oznaka Era, 2019). „Oznaka potvrđuje odgovorno poslovanje tvrtke tako da se brinu u okolišu i zdravlju ljudi, a ujedno rješavaju pitanje odlaganja potrošenog namještaja.

Dostigli su stupanj visoke ekološke i etičke osviještenosti“ (InterijerNET, 2014). „Namještaj ima mogućnost trajanja sto godina, može se potpuno reciklirati i vratiti prirodi. To je odgovor za opstanak – održivo, odgovorno i etično“ (Era, 2020).

Nadalje, istraživanja su pokazala kako su zatvoreni prostori u kojima se nalazi određena količina štetnih tvari opasnija za zdravlje nego što je to zrak u velikim gradovima gdje je prisutno isparavanje iz automobila (Standard Eko namještaja, 2019).

„Štetne tvari u zatvorenom prostoru se vežu s materijalima za gradnju, materijalima za namještaj i opremanje, te sustavima klimatizacije i grijanja. Jedan od štetnijih tvari je formaldehid, bezbojni plin kojega ispuštaju ljepila i proizvodi na bazi urea-formaldehida. Može se pronaći u pločama iverice i medijapana, a uzrokuje iritaciju očiju, nosa, osip i alergijske reakcije“ (Standard Eko namještaja, 2019).

„Hlapljivi organski spojevi su široka grupa organskih spojeva koji su hlapljivi na sobnoj temperaturi, mogu se naći u ljepilima, premazima, podovima i izolatorima te imaju širi spektar posljedica od iritacije do raka“ (Standard Eko namještaja, 2019).

Tablica 1. prikazuje najčešće upotrebljavane materijale u proizvodnji namještaja i dijelova koji mogu negativno utjecati na okruženje:



**Tablica 1.** Prikaz najčešće korištenih repromaterijala u proizvodnji namještaja

DRVO	Selekcija i podrijetlo sirovine, transport repromaterijala
PLASTIČNI MATERIJALI	Upotreba energije, isparavanje u atmosferu, otrovni aditivi i teški metali (VOC, CFC i sl.)
METALI	Upotreba energije, isparavanje teških metala i ostalih supstanci
BOJENJE I LAKIRANJE	Isparavanje VOC-a ako se koriste lakovi i premazi na bazi otapala opasne tvari isparavanje teških metala
TKANINE	Upotreba pesticida (u prirodnim tkaninama), isparavanje formaldehida
KOŽA	Isparavanje VOC-a, ispuštanje supstanci na bazi kroma u vodu
LJEPILA	Isparavanje VOC-a (u slučaju ljepila s otapalima)

Izvor: Izrada autora prema Standard Eko namještaja (2019)

Također, u dokumentu su navedene direktive Vijeća Europske unije koje su povezane s analizama problematike okoliša specifične za sektor proizvodnje namještaja, razlozi uvođenja Standarda, prijedlozi za djelovanje po pitanju poboljšanja vezanih za zaštitu okoliša (Tablica 2.) i korisnika (Standard Eko namještaja, 2019).

**Tablica 2.** Prikaz saznanja vezanih za dobro projektiranje i poboljšanje vezanih za zaštitu okoliša

<b>A</b>	Energetska potrošnja trebala bi se smanjiti, ponajviše za udjele korištene električne energije te toplinske zbog goriva
<b>B</b>	Izbor sirovina, prije nego što se iskoriste u namještaju, morao bi biti usmjeren prema poluproizvodima malog utjecaja na okoliš s jednakim mehaničkim obilježjima i završnom obradom
<b>C</b>	Namještaj mora biti sastavljen od male količine materijala s jednakim funkcionalnim jedinicama (pojam dematerijalizacije)

Izvor: Izrada autora prema Standard Eko namještaja (2019)

„Europska Direktiva o općoj sigurnosti proizvoda 2001/95EC osiguravajući sigurnost proizvoda dostupnih na tržištu – proizvođačima nalaže da su dužni na tržište plasirati isključivo sigurne proizvode“ (Standard Eko namještaja, 2019). Jednako tako ističe se da je siguran proizvod onaj proizvod koji u normalnim ili predvidljivim uvjetima korištenja, uključujući trajanje i po potrebi pokretanje, ugradbu i potrebu održavanja, ne predstavlja nikakav ili ima minimalan rizik spojiv s korištenjem proizvoda. Smatra se prihvatljivim i sukladnim s visokom razinom zaštite sigurnosti i zdravlja ljudi, a sigurnim onda kada udovoljava specifičnim odredbama Zajednice koje se odnose na sigurnost. Također, Direktiva nameće obvezu za proizvođače da korisnicima osiguraju dostupnost svih relevantnih informacija o mogućim opasnostima (Standard Eko namještaja, 2019).

## 6 Rasprava

Eko dizajn nastoji proizvoditi održive proizvode koji su „prijateljski“ dizajnirani za životnu sredinu. Uvelike je pomogao razvoj novih tehnologija koje omogućuju smanjenje troškova i energije te iskorištavanja prirodnih resursa. Potrebno je stvoriti svijest javnosti o važnosti zelene ekonomije i održivoga zelenog dizajna u njihovim domovima i na radnim mjestima. Najbolji način za to je provesti dodatna istraživanja i publikacije kako bi se stanovništvo uspješno educiralo i poticalo ovakvu vrstu

poslovanja. Europska komisija donijela je niz zakonskih prijedloga i ciljeva koji uključuju djelovanje u svim aktivnostima opskrbnog lanca, od nabave resursa, proizvodnje do konačnog odlaganja i ponovnog korištenja. Eko dizajnirani namještaj najčešće se proizvodi od recikliranih materijala i manje štetnih kemikalija te smanjuje potrošnju energije i resursa u proizvodnji. Također, upotrebljavaju se minimalna sredstva isporuke. Unutar stambenih prostora važno je poznavati sastav materijala namještaja. Iako u sektoru namještaja nema zakonski propisanih ekoloških standarda, Era grupa je uvela prvu hrvatsku ekološku oznaku za namještaj i prvi standard. Cilj im je informirati i podučiti kupce o načinu projektiranja proizvoda, podrijetlu sirovine, proizvodnom procesu, utjecaju namještaja na okoliš i na zdravlje ljudi. Istodobno udovoljavaju kupcima i nude kvalitetan ekološki prihvatljiv namještaj. Potiču istraživačke radove s partnerskim institucijama na području eko dizajna i u proizvodnji eko namještaja. Kreiraju trendove za namještaj na području Hrvatske i Europske unije, što im jamči konkurentnost na tržištu. Ekološki educirani proizvođači, javna uprava i potrošači jamče veći broj eko proizvoda i namještaja na tržištu te razvoj ekološke svijesti. Ako raste potražnja, stvaraju se uvjeti za veću proizvodnju i otvaranje novih radnih mjesta, a time i mogućnost veće dostupnosti ekološkog namještaja kupcima.

## **7 Zaključak**

Eko dizajn snažan je korak koji pomiče granice u dizajniranju, a ujedno sudjeluje u podizanju svijesti o očuvanju okoliša. Usmjeren je na životni ciklus proizvoda od nabave sirovina i materijala do korištenja i konačnog odlaganja. Zelena ekonomija postaje prioritet u razvijenim zapadnim zemljama koje poduzimaju brojne mjere radi zaštite poslovanja i okruženja. Bez primjene zelene ekonomije u poslovanju, nema ni održivosti u ekonomskom, socijalnom i ekološkom smislu. U Hrvatskoj se također sve više govori o zelenoj ekonomiji i njezinoj implementaciji na raznim područjima poslovanja. Tržište ekoloških proizvoda iz godine u godinu raste zahvaljujući boljoj informiranosti kupaca o uvjetima i proizvodnji eko proizvoda i namještaja te bi potiče uvođenje određenih certifikata. Eko dizajn kreira ekološki zdrav i održiv namještaj koji pozitivno utječe na okruženje. Štoviše, takav namještaj lako se popravlja, rastavlja i reciklira.

Kružno gospodarstvo uvelike pridonosi smanjenju onečišćenja i nastanka otpada jer je svedeno na minimum. Nadalje, pri dizajniranju proizvoda potrebno je osigurati veću trajnost proizvoda i njegovu popravljivost kako bi se, radi jednostavnijeg recikliranja, lakše rastavio nakon odlaganja. Projekt tvrtke Era grupa d.o.o., koji uključuje Standard ekološkog namještaja i eko oznake ERA eco label, pokrenut je kako bi poduzeće hrvatske industrije namještaja bilo konkurentno i spremno za partnerstva na domaćem i stranom tržištu. Standardom se educiraju proizvođači i sve skupine potrošača (javni, korporativni i privatni). Informiraju se o pojmovima održive proizvodnje, prirodnim proizvodima i kriterijima eko oznake ERA. Može se zaključiti kako će eko dizajn u budućnosti zasigurno imati važnu ulogu u gospodarstvu. Uz to, razvijat će se eko tehnologija i ekološke tvrtke s kreativnim i inovativnim idejama o tome kako bi istodobno uspješno zaštitile okoliš i zdravlje ljudi, te zadovoljile zahtjeve i potrebe potrošača.

## **Literatura**

Babić, B. (2015). Hrvatski ekološki namještaj već je osvojio egzotična tržišta i sad napokon stiže kući. Dostupno na: <https://www.poslovni.hr/hrvatska/hrvatski-ekoloski-namjestaj-vec-je-osvojio-egzoticna-trzista-i-sad-napokon-stize-kuci-306091> (pristupljeno 23. 8. 2020.)

Bauer, B. et al. (2018). Policy Brief - Ecodesign Requirements for Textiles and Furniture. Dostupno na: [https://www.researchgate.net/publication/325369736\\_Policy\\_Brief\\_-\\_Ecodesign\\_Requirements\\_for\\_Textiles\\_and\\_Furniture](https://www.researchgate.net/publication/325369736_Policy_Brief_-_Ecodesign_Requirements_for_Textiles_and_Furniture) (pristupljeno 21. 8. 2020.)

Despot, K., Sandeva, V. (2020). Eco Furniture Design, Natural Resources and Technology. Dostupno na: <http://eprints.ugd.edu.mk/23085/> (pristupljeno 21. 8. 2020.)

Dom na kvadrat. (2014). Era ekološki namještaj dizajniran i proizveden u Hrvatskoj. Dostupno na: <http://www.dom2.hr/interijeri-clanci/era-ekoloski-namjestaj-dizajniran-i-proizveden-u-hrvatskoj/> (pristupljeno 24. 8. 2020.)

Duić, M. (2016). Hrvatski dizajnerski namještaj osvaja inozemna tržišta i prestižne nagrade. Dostupno na: <https://www.poslovni.hr/hrvatska/dizajnerski-namjestaj-ELITNI-ADUT-ZA-OSVAJANJE-SVJETSKIH-TRZISTA-308089> (pristupljeno 24. 8. 2020.)

Eko oznaka Era. (2019). Dostupno na: [http://era.com.hr/wp-content/uploads/2019/05/Eko\\_Oznaka\\_ERA.pdf](http://era.com.hr/wp-content/uploads/2019/05/Eko_Oznaka_ERA.pdf) (pristupljeno 23. 8. 2020.)

Era. (2020). Dostupno na: <https://era.com.hr/hr/> (pristupljeno 23. 8. 2020.)

IDOP – Institut za društveno odgovorno poslovanje. (2020). Dostupno na: <http://www.idop.hr/hr/dop-trendovi/zanimljivosti/dop-trendovi/vaznost-eko-dizajna-u-kruznoj-ekonomiji> (pristupljeno 24. 8. 2020.)

InterijerNET. (2014). Što je ERA eco label. Dostupno na: [https://www.interijernet.hr/hr-eko-dizajn/sto-je-era-eco-label\\_57916](https://www.interijernet.hr/hr-eko-dizajn/sto-je-era-eco-label_57916) (pristupljeno 25. 8. 2020.)

Ivić Grizelj, O. (2014). Markica jamči zdravlje i kvalitetu: vinkovački eko namještaj trajat će sto godina. Dostupno na: <https://slobodnadalmacija.hr/sd-plus/prostorija/markica-jamci-zdravlje-i-kvalitetu-vinkovacki-eko-namjestaj-trajat-ce-sto-godina-239510> (pristupljeno 23. 8. 2020.)

Jambrešić, J. (2019). Primjena eko dizajna u prehrambenoj ambalaži. Dostupno na: <https://eprints.grf.unizg.hr/3018/> (pristupljeno 22. 8. 2020.)

Ling, Z., Jing, L., Chengfeng, Z. (2017). The Application of Natural Dialectical Thought in Green Ecological Interior Design, *Furniture & Interior Design*, (4), 12. Dostupno na: [http://en.cnki.com.cn/Article\\_en/CJFDTotal-JJZS201704012.htm](http://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTotal-JJZS201704012.htm) (pristupljeno 30. 10. 2020.)

Loiseau, E., Saikku, L., Antikainen, R., Droste, N., Hansjürgens, B., Pitkänen, K., ... Thomsen, M. (2016). Green economy and related concepts: An overview, *Journal of cleaner production*, 139, 361-371. Dostupno na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652616311490> (pristupljeno 28. 10. 2020.)

Lu, M., Shengyou, H. (2017). Research on Green Manufacturing of Bamboo Glulam Furniture, *Furniture & Interior Design*, (6), 33. Dostupno na: [http://en.cnki.com.cn/Article\\_en/CJFDTotal-JJZS201706033.htm](http://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTotal-JJZS201706033.htm) (pristupljeno 30. 10. 2020.)

Mendoza, J. M. F. et al. (2017). Integrating backcasting and eco- design for the circular economy: The BECE framework, *Journal of Industrial Ecology* 21(3). Dostupno na: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jiec.12590> (pristupljeno 24. 8. 2020.)

Pantelić, K. (2012). Dizajn i ekološko etiketiranje. Dostupno na: <https://eprints.grf.unizg.hr/945/> (pristupljeno 25. 8. 2020.)

Radić, T. (2020). *Kružno gospodarstvo u drvnoj industriji*, Doctoral dissertation, University of Zagreb, Faculty of Forestry. Dostupno na: <https://repozitorij.sumfak.unizg.hr/islandora/object/sumfak%3A2080/datastream/PDF/view> (pristupljeno 30. 10. 2020.)

Savelli, E. (2017). Using environmental standards to communicate security, quality and eco-design in the furniture sector: An italian case study. Proceedings of the 7th International Conference on Mechanics and materials in design, Symposium on Quality Management: Theory, Applications and Case Studies, Albufeira/Algarve, Portugal. Dostupno na: [https://paginas.fe.up.pt/~m2d/Proceedings\\_M2D2017/data/papers/6493.pdf](https://paginas.fe.up.pt/~m2d/Proceedings_M2D2017/data/papers/6493.pdf) (pristupljeno 25. 8. 2020.)

Skomeršić, K. (2017). Mogućnosti implementacije koncepata zelene ekonomije u hrvatskom gospodarstvu, Doctoral dissertation, University of Rijeka, Faculty of Economics. Dostupno na: <https://repository.efri.uniri.hr/en/islandora/object/efri%3A965> (pristupljeno 28. 10. 2020.)

Standard Eko namještaja. (2019). Dostupno na: [https://era.com.hr/wp-content/uploads/2019/05/Era\\_Standard\\_Eko\\_Namjestaja.pdf](https://era.com.hr/wp-content/uploads/2019/05/Era_Standard_Eko_Namjestaja.pdf) (pristupljeno 23. 8. 2020.)

Sućeska, M., Hanić, A., Baranenko, E. (2013). Zelena ekonomija kao ekonomija budućnosti, *Ecologica: nauka, privreda, iskustva*, 20 (70), 199-203. Dostupno na: <http://ebooks.iien.bg.ac.rs/872/> (pristupljeno 30. 10. 2020.)

Sun, W., Zhang, L. (2019). Innovative Research on the Design Concept of Green Furniture Products. In 2019 International Conference on Management, Education Technology and Economics (ICMETE 2019). Atlantis Press. Dostupno na: <https://www.atlantis-pess.com/proceedings/icmete-19/125908368> (pristupljeno 28. 10. 2020.)

Trošić, A. (2020). *Ekološki odgovorno upravljanje opskrbnim lancem*, Diplomski rad, Sveučilište u Zadru, Zadar.

Vrbek, M. (2020). Ekološki dizajn proizvoda osnova kružnog gospodarenja otpadom. Dostupno na: <https://zir.nsk.hr/islandora/object/efzg%3A5111> (pristupljeno 21. 8. 2020.)

Xintang, Z., Peng, L., Wenxin, Z., Yunfei, L. (2017). Exploration on End Life Cycle design of Furniture Products, *Furniture & Interior Design*, (11), 14. Dostupno na: [http://en.cnki.com.cn/Article\\_en/CJFDTotat-JJZS201711014.htm](http://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTotat-JJZS201711014.htm) (pristupljeno 28. 10. 2020.)

24sata. (2014). Ovo su TOP projekti hrvatskog zelenog gospodarstva. Dostupno na: <https://www.24sata.hr/ovo-su-top-projekti-hrvatskog-zelenog-gospodarstva-u-2014-360580> (pristupljeno 24. 8. 2020.)

## Naslov Rada (14pt Times New Roman, Bold, centrirano)

IME I PREZIME (12pt Times New Roman, centrirano)  
Fakultet/Odjel (12pt Times New Roman, centrirano)  
Sveučilište (12pt Times New Roman, centrirano)  
Adresa (12pt Times New Roman, centrirano)  
Država (12pt Times New Roman, centrirano)  
vas.mail@xxxxx.xx (12pt Times New Roman, centrirano)  
ORCID autora (ako je primijenjivo)

**Sažetak:** Ovo je primjerak formata vašeg rada. Rad bi trebao imati minimalno osam stranica A4 (21 x 29 cm), a maksimalni opseg rada ne bi trebao prelaziti trideset stranica. Gornja i donja margina, kao i lijeva i desna su 2.5 cm. Koristite jednostruki prored u cijelom radu (bez razmaka prije i poslije). Koristite Times New Roman font u tekstu rada veličine 11pt. Riječi *Sažetak*, *Ključne riječi* i *Reference* su u kurzivu i masno otisnute. Sažetak minimalno treba imati 120 riječi. Tekst u cijelom radu treba biti obostrano poravnat. **Sažetak je potrebno prevesti na engleski jezik.**

**Ključne riječi:** Ostavite dvije prazne linije ispod Sažetka i navedite 5 do 7 ključnih riječi međusobno odvojenih zarezom. Ključne riječi je potrebno prevesti na engleski jezik.

**JEL klasifikacija:** potrebno je navesti minimalno 1 JEL klasifikaciju

### 1 Uvod (12pt, Times New Roman)

Predloženi naslovi se ne trebaju slijediti doslovno, što znači da primjerice možete koristiti klasični okvir s Uvodom, Materijalima i Metodama, Rezultatima, Raspravom, Zaključkom i Referencama. Naslovi svake cjeline rada trebaju biti lijevo poravnati i masno otisnuti. Obavezno je numeriranje naslova i podnaslova cjelina rada kao i u ovom predlošku. Navedeno numeriranje nebi se smjelo vršiti primjenom rimskih brojeva. Odlomci se odvajaju razmakom, a svaki odlomak trebao bi imati bar tri retka.

*Harvardski stil citiranja i referenciranja* je potrebno koristiti u cijelom tekstu.

### 2 Formulacija problema

Molimo Vas da ostavite dvije prazne linije između susjednih naslova. Podnaslovi se odvajaju jednom praznom linijom. Ispod naslova i podnaslovaslijedi redak razmaka te potom tekst bez uvlake. bez uvlake. Sljedeći odlomak slijedi nakon razmaka, kako je već ranije navedeno.

Ukoliko u Vašem radu ima i matematičkih izraza i formula potrebno ih je numerirati redoslijedom kako se pojavljuju – (1), (2), (3), ..... Nikako nemojte koristiti princip vezivanja tih izraza s podnaslovima – (1.1), (1.2), ..., (2.1), ... , dakle nije poželjno. Svi takvi izrazi su centrirani i odvojeni s po jednom linijom razmaka u odnosu na tekst koji prethodi i koji slijedi. Isto vrijedi i za više takvih izraza u nizu – odvajanje po istom principu.

## 2.1 Podnaslov (12pt, Times New Roman)

Podnaslovi se lijevo poravnavaju, masno su otisnuti, veličine 12pt u fontu Times New Roman. Potrebno je voditi računa da vam sam podnaslov ne bude izoliran na dnu stupca.

### 2.1.1 Pod-podnaslov (11pt, Times New Roman)

Kada trebate koristiti i daljnju podjelu unutar neke cjeline, za pod-podnaslove koristite Times New Roman veličine 11pt, masno otisnut i lijevo poravnat. Daljnja podjela cjelina nije poželjna i neće se prihvaćati.

## 3 Rješenje Problema

Slike i tablice trebaju se referencirati kako slijedi: Slika 1, Slika 2, Slika 3, ..., Tablica 1, Tablica 2, Tablica 3, .... Svaka referenca slike sadrži i opis slike (što slika predstavlja) i eventualno izvor odakle je preuzeta, u slučaju da je riječ o slikama kojima niste autori/ce. Isto vrijedi i za tablice, što podrazumijeva da se pored oznake tablice nalazi i njezin naziv ili kratko objašnjenje što predstavlja, uz navođenje izvora za slučajeve preuzetih tablica.

Slike se centriraju, kao i njihove reference koje se nalaze ispod same slike. Tablice su također centrirane sa svojim referencama, s tim što se referenca tablice nalazi iznad same tablice.

U slučajevima da vaš rad značajno odstupa od navedenih specifikacija, tajnik časopisa će vas na to upozoriti i zamoliti da uredite rad prema ovim uputama. U slučaju da ni nakon toga vaš rad nije u skladu s traženim formatom, tada ne može biti uključen u izdanje časopisa.

## 4 Zaključak

Sve reference u tekstu rada, kao i na kraju u samom popisu istih, navode se po harvardskom sustavu citiranja i referenciranja – u ovoj uputi, pod popisom Literatura, navedeni su samo neki najčešći primjeri. Molimo Vas da ove preporuke slijedite što vjernije kako bismo osigurali uniformnost svih radova koji će se objavljevati u ovom časopisu. Zahvaljujemo na Vašoj suradnji i doprinosu.

### *Literatura:*

Boughton, J. M. (2002) The Bretton Woods Proposal: An Indepth Look, *Political Science Quarterly*, 42 (6), str. 564-578.

Carter, F., Neville, T. (2008a) Quantum Reality of Genetics, *Nature*, 454 (7193), str. 234 – 250.

Carter, F., Neville, T. (2008b) Epigenetics in Review, *Nature*, 454 (7199), str. 180 – 202.

Chung-Lung, H., Chi-Chun, L., Chin-Long, T. (2004) Mobile Privacy and Identity Management, Rožić, N. & Begušić, D. eds., *Proceedings of 12th International Conference on Software*,

*Telecommunications and Computer Networks, SoftCOM 2004*, Split – Dubrovnik, Croatia – Venice, Italy, October 10 – 13, 2004., Split: University of Split, str. 17 – 21.

Clinch, P. (2001) *Using a Law Library: A Student's Guide to Legal Research Skills*, 2nd ed., London: Blackstone.

Foster, H. (2008) Perception and Mind, *Science*, 321 (5884), str. 121 – 145.

Hamill, C. (1999) Academic Essay Writing in the First Person: A Guide for Undergraduates, *Nursing Standard*, [Online], 13 (44), str. 38-40., <raspoloživo na: <http://libweb.anglia.ac.uk/ejournals/333>>, [pristupljeno 20.07.2005.].

Kirk, J., Munday, R., J. (1988) *Narrative Analysis*, 3rd ed., Bloomington: Indiana University Press.



**Title of the Paper (14pt Times New Roman, Bold, Centred)**

AUTHOR'S NAME (12pt Times New Roman, CAPITAL LETTERS, centred)

Faculty / Department (12pt Times New Roman, centred)

University (12pt Times New Roman, centred)

Address (12pt Times New Roman, centred)

Country (12pt Times New Roman, centred)

your.mail@xxxxx.xx (12pt Times New Roman, centred)

ORCID iD (if applicable)

**Abstract:** This is a sample paper template. Please use the following settings. Page format must be size A4 (21 x 29 cm). The length of the paper should be in the range of eight to maximum thirty pages. Top, bottom, left and right margins are 2.5 cm. Use single line spacing throughout your paper (Spacing 0 pt Before and After). Use font Times New Roman 11pt, except in the title. The words *Abstract*, *Key words* and *References* are in italics and bold. The Abstract should have at least 120 words. The text should be justified throughout the paper.

**Key words:** Leave two blank lines after the Abstract and list 5 to 7 key words, separated by commas

**JEL Classification:** minimum 1 JEL classification

**1 Introduction (12pt, Times New Roman)**

It is not necessary to follow the suggested headlines strictly. For instance, you may use the standard framework including Introduction, Materials and methods, Results, Discussion, Conclusion(s) and References. Headings should be aligned left and bold-faced. Headings and subheadings should be in "Sentence case" and numbered using Arabic numerals as in this template. Paragraphs are separated by a blank line, each paragraph containing at least three lines. For in-text citations please use *Harvard style*. If it is possible, avoid footnotes.

**2 Problem formulation**

Please leave two blank lines between the neighbouring headings. Subheadings are separated by a blank line. Headings and subheadings are followed by a blank line. The text follows without indentations. As it has been already said, the next paragraph is preceded by a blank line.

Mathematical equations, formulae and other expressions should be numbered sequentially, as they appear, i.e. (1), (2), (3), ... Please avoid the principle of linking these expressions with the subheadings, hence (1.1), (1.2), ..., (2.1), ... should be avoided. These expressions are centred and separated by one blank line from the preceding and following text. The same goes for a series of expressions – they are separated following the same principle.

## **2.1 Subheading (12pt, Times New Roman)**

For subheadings use 12pt Times New Roman, bold. Subheadings should be in "Sentence case", aligned left and numbered using Arabic numerals. Make sure your subheading is not left isolated at the bottom of the page.

### **2.1.1 Subheading (11pt, Times New Roman)**

If it is necessary to further distribute the text, you can introduce subheadings in Times New Roman 11pt, aligned to the left side and bold-faced. Further distribution is not recommended and will not be accepted.

## **3 Results**

Figures and tables should be inserted as close as possible to the position where they are first referenced. Use Arabic numerals: Figure 1, Figure 2, Figure 3, ..., Table 1, Table 2, Table 3, .... Each figure / table should be accompanied by a reference (caption / legend) with sufficient description so that the figure / table is understandable without reading the text. Figures are centred and so are their references below them. Tables and their references are also centred but the references are placed under the tables. In case your paper significantly deviates from these guidelines, the secretary of the journal will warn you and ask you to adjust the formatting. If your paper fails to comply with the required format again, it can not be published in the journal.

## **4 Conclusion**

All references, within the main text and within the list of references, are cited according to the Harvard reference system, sorted alphabetically. This sample paper template features only the most common items in the list of References. When authors are quoted in the text (for example, et al.), all authors should be listed in the Reference list. Please follow these guidelines as closely as possible so that we could ensure uniform quality of the published work. Thank you for your cooperation and contribution.

### ***References:***

Boughton, J. M. (2002) The Bretton Woods Proposal: An Indepth Look, *Political Science Quarterly*, 42 (6), pp. 564-578.

Carter, F., Neville, T. (2008a) Quantum Reality of Genetics, *Nature*, 454 (7193), pp. 234 – 250.

Carter, F., Neville, T. (2008b) Epigenetics in Review, *Nature*, 454 (7199), pp. 180 – 202.

Chung-Lung, H., Chi-Chun, L., Chin-Long, T. (2004) Mobile Privacy and Identity Management, Rožić, N. & Begušić, D. eds., *Proceedings of 12th International Conference on Software, Telecommunications and Computer Networks, SoftCOM 2004*, Split – Dubrovnik, Croatia – Venice, Italy, October 10 – 13, 2004., Split: University of Split, pp. 17 – 21.

Clinch, P. (2001) *Using a Law Library: A Student's Guide to Legal Research Skills*, 2nd ed., London: Blackstone.

Foster, H. (2008) Perception and Mind, *Science*, 321 (5884), pp. 121 – 145.

Hamill, C. (1999) Academic Essay Writing in the First Person: A Guide for Undergraduates, *Nursing Standard*, [Online], 13 (44), pp. 38-40., <available at: <http://libweb.anglia.ac.uk/ejournals/333>>, [accessed 20.07.2005.].

Kirk, J., Munday, R., J. (1988) *Narrative Analysis*, 3rd ed., Bloomington: Indiana University Press.