

UDK 33
61

ISSN 2975-7037



Sveučilište Jurja Dobrile u Puli

ZBORNIK STUDENTSKIH RADOVA



4
2025.



Sveučilište Jurja Dobrile u Puli

ZBORNİK STUDENTSКИH RADOVA



Pula, 2025.

Izdavač / Publisher

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli
Zagrebačka 30, 52100 Pula, Hrvatska

Za izdavača / For Publisher

Prof. dr. sc. Marinko Škare

Glavni i odgovorni urednici / Chief Editors

Prof. dr. sc. Daniel Tomić, Fakultet ekonomije i turizma 'Dr. Mijo Mirković'
Izv. prof. dr. sc. Saša Stjepanović, Fakultet ekonomije i turizma 'Dr. Mijo Mirković'

Izdavački savjet / Editorial Board

Prof. dr. sc. Marinko Škare
Izv. prof. dr. sc. Ksenija Černe
Izv. prof. dr. sc. Ante Matan
Izv. prof. dr. sc. Emina Pustijanac

Oblikovanje i prijelom / Design and Layout

Robert Stanojević

Recenzije / Reviews

Domaća ili inozemna recenzija, znanstveni i stručni radovi na hrvatskom i engleskom jeziku, dvostruka slijepa recenzija.

Tehnička pomoć / Technical support

Marco Antonio Barišić

Prva godina izlaženja: 2022.

Učestalost izlaženja: jednom godišnje

Prava korištenja: 'Zbornik studentskih radova Sveučilišta Jurja Dobrile' je časopis otvorenog tipa te je besplatan za preuzimanje s internet stranica Sveučilišta Jurja Dobrile. Korisnici smiju čitati, preuzimati, kopirati, distribuirati, tiskati, pretraživati ili stavljati poveznice na materijal te mijenjati, preoblikovati i prerađivati materijal ili ga koristiti na druge zakonite načine uz odgovarajuće citiranje izvorne publikacije.

UDK 33
61

ISSN 2975-7037 (Online)

Časopis je objavljen na temelju Odluke Odbora za izdavačku djelatnost Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli, KLASA: 611-04/25-01/36, URBROJ: 143-01-15-25-1 od 4. prosinca 2025. godine.

Zbornik studentskih radova © 2024 by Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, je licenciran pod licencom CC BY-NC 4.0. Kopija licence je dostupna na <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

KONTAKT / CONTACT

Urednici kontakt / Contact the Editors

Prof. dr. sc. Daniel Tomić

Fakultet ekonomije i turizma 'Dr. Mijo Mirković'

E-mail: dtomic@unipu.hr

Izv. prof. dr. sc. Saša Stjepanović

Fakultet ekonomije i turizma 'Dr. Mijo Mirković'

E-mail: sstjepan@unipu.hr

SADRŽAJ

PREDGOVOR	7
ESEJISTIČKA REFLEKSIJA	13
ZNANSTVENI RADOVI	17
ANALIZA UTJECAJA VALUTNOG RIZIKA NA BURZOVNI INDEKS CROBEX PRIMJENOM GARCH MODELA Manuel Benazić i Viktorija Ilieva	19
SONIČNO BRENDIRANJE KAO SIGNAL KVALITETE; MODEL REPUTACIJE I PERCEPCIJE POTROŠAČA Daniel Tomić, Marco Antonio Barišić i Danijel Mlinarić	41
USPOREDBA PERFORMANSI ESG I TRADICIONALNIH FONDOVA KOJIMA SE TRGUJE NA BURZI NA TRŽIŠTU SAD-A Borna Marković, Zrinka Lovretin Golubić i Zrinka Orlović	57
MJESTO NAGLASKA U VUKOVARSKOME GOVORU Miljana Đukić	85
OTVORENA PITANJA MJESTA NAGLASKA U HRVATSKOME STANDARDNOM JEZIKU Matea Glavinić	103
ODNOS INFLACIJE I NEZAPOSLENOSTI U HRVATSKOJ - TEORIJSKI I EMPIRIJSKI PRISTUP Sandra Žmak Đapić, Anica Dobran Černjul i Ivan Kristek	125
PRIMJENA TEORIJE IGARA U ANALIZI DUOPOLA: SLUČAJ APPLE I SAMSUNG Boris Marjanović i Dijana Dajnović	151
KORISNOST ZATVORENIKOVE DILEME U ANALIZI TRŽIŠNIH INTERAKCIJA; PRIMJER KOMPANIJA ADIDAS I NIKE Daniel Tomić i Maja Delić	175

UTJECAJ DRUŠTVENOG MARKETINGA NA PODIZANJE RAZINE SVIJESTI I ZNANJA MLADIH O DIJABETESU	205
Maja Ajduković i Zoran Mihanović	
VAŽNOST ETIKE I PERCEPCIJA ETIČNOG I NEETIČNOG PONAŠANJA U REVIZIJSKOJ PROFESIJI: PRIMJER REPUBLIKE HRVATSKE	223
Ketrin Kušće i Antonija Petrić	
TRENDOVI U RAZVOJU REVIZORSKE PROFESIJE U REPUBLICI HRVATSKOJ: ANALIZA PODATAKA IZ REGISTRA REVIZORA	243
Luka Branković, Ivo Mijoč i Ivan Čevizović	
STRUČNI RADOVI	273
BIHEVIORALNI ČIMBENICI POTROŠAČKOG PONAŠANJA U E-TRGOVINI	275
Vladimir Biller, Dragan Benazić i Jurica Bosna	
KREATIVNOST NA RADNOM MJESTU: ULOGA INTERNOG MARKETINGA I INOVATIVNE ORGANIZACIJE	295
Doris Konte i Erik Ružić	
SOCIO-EKONOMSKI ASPEKTI PONAŠANJA POTROŠAČA LUKSUZNIH PROIZVODA	315
Ines Marić, Dario Maradin i Ljerka Cerović	
UPRAVLJANJE KONTINUITETOM POSLOVANJA NEPROFITNIH ORGANIZACIJA PRIMJENOM ZAHTJEVA NORME ISO 22301	337
Matej Stoprd	

PREDGOVOR

Pokušavajući sročiti predgovor ovom Zborniku, neočekivano su mi se nametnule dvije spoznaje koje bi moj prilog činile sasvim suvišnim, da u međuvremenu nije iskrsnula i jedna „sitnica“.

Prva se spoznaja nametnula nakon uvida u dosadašnja tri predgovora (prof. Škare, Prof. Sharma, akademkinja Čavlek i uredničke riječi (prof. Boljunčić, prof. Tomić/prof. Stjepanović). Sve je glede razloga, potreba, i poticaja studentskom istraživačkom radu, važnosti mentorskog angažmana nastavnika, valjanih pouka gdje prestaju dobrodošli savjeti, a počinju irelevantna dociranja, u njihovim pismenima kazano. Tu su i potrebna objašnjena neočekivanoj i strelovitoj obrazovnoj, intelektualnoj, tehnološkoj i kulturološkoj transformaciji svijeta posljednjih desetljeća. Onoj koja od mladih ljudi traži neprestano školovanje i „posuđivanje“ znanja od svojih mentora, čak i ako to moraju ponovno tumačiti i preispitivati pritom ono što su usvojili (prof. Sharma 1/2022). Tu su i napomene o potentnosti zajedničkog dijeljenja ideja i interakciji studenata i nastavnika u interdisciplinarnom obogaćivanju akademskih horizonata u temelju kojih je kritičko razmišljanje (prof. Boljunčić 2/2023). Njima se dodaje napomena kako Zbornika ne bi bilo da nije intelektualne znatiželje i bezbrojnih sati studentskog istraživanja i voljnog mentoriranja nastavnika (prof. Škare, 1/2022). Slijede ih upozorenja osobito važna u dobu umjetne inteligencije (AI) kako se u često pogrešno valjanost poistovjećuje s istinom, što dovodi do lakog prelaska na laž pod krinkom matematičkih preciznosti i strogosti. Jer dok zaključci mogu biti logički valjani, oni ne moraju biti nužno i istiniti (prof. Sharma 2/2023). A znanstvena pouzdanost naših današnjih istraživanja to je veća što je šire naše poniranje u protekla vremena od drevnog Sumera, Egipta, grčkih polisa, rimskih castruma do suvremenih društava. Jer sa spoznajom kako su (slično) ljudi oblikovali svoje zajednice, vjerovanja i sustave upravljanja od antike do danas, postajemo svjesni o gotovo istovjetnoj (ponavljajućoj) potrazi za odgovorima na nikad potpuno odgovorena univerzalna pitanja o životu, prirodi i nadnaravnom (prof. Tomić/prof. Stjepanović, 2024). Dodao bih ovdje kako nas širina znanja i dubina spoznaje,

upućuje skromnosti i oprezu u izricanju sudova kako ne bismo zamijenili formu (novosti u komunikacijskim tehnologijama) sa sadržajem (inovativni prodor u nove znanstvene sinteze). I osobito dragocjena je napomena o mentorstvu kao o „dvozmjernoj ulici“. S jedne je strane student sa svojom upornom radoznavnošću koja „razbuđuje“ i motivira nastavnika. S druge je strane nastavnik koji motivira studente na kritičko promišljanje. Ono se onda kod otprilike 6% studenata društvenih znanosti, pretače u kreativnu spisateljsko/recenzentsku interakciju studenta/istraživača i nastavnika/mentora koja rezultira objavom zajedničkog znanstvenog/istraživačkog uratka (akademkinja Čavlek, 3/2024).

Druga je spoznaja rezultat pregleda dosad objavljenih blizu 50 (pedeset) znanstvenih i stručnih radova iz studentsko-mentorske kooperacije, objavljenih u tri sveska Zbornika studentskih radova Fakulteta ekonomije i turizma „Mijo Mirković“ Sveučilišta u Puli (2022-2024). Kratko ću zastati tek na tri koja pobliže dotiču visoko obrazovanje kako bih ilustrirao završno razmišljanje na kraju. U prvom tekstu autori (Kostelić/Koso) kreirajući jednostavan regresijski model ispituju na primjeru gotovo 200 zemalja utjecaj prosječnih godina školovanja (MYS) na razinu bruto nacionalnog dohotka po stanovniku (GNIpc) može imati praktičnu predikcijsku primjenu, oprezno zaključujući kako povećanje prosjeka godina školovanja stanovnika države vodi do povećanja GNIpc u toj državi.

U drugom tekstu autori (Zupčić/Šugar) propituju utjecaj visokog obrazovanja na sklonost studenata prema poduzetništvu oslanjajući se na prikupljanje primarnih podataka (anketu).

Obrađujući „sirove“ podatke korelacijskom analizom pronalaze umjerenu korelaciju između namjera studenata prema društvenom poduzetništvu i formalnog sveučilišnog obrazovanja o društvenom poduzetništvu, preporučujući razradu i ponudu odgovarajućih curriculumuma.

U trećem tekstu koji se dotiče visokog obrazovanja ekonomista računovodstvene specijalizacije autori (Černe, Zenzerović, Pasulji), također se oslanjaju na primarne podatke (anketu) kao pouzdane voditelje u relevantne zaključke, utvrđujući kako radno iskustvo nije značajnije povezano s poznavanjem termina AI. No, zato je utvrđena generacijska diferencijacija u poznavanju i mogućnostima korištenja umjetne inteligencije. Iz tog slijedi zaključak o potrebi strateškog pristupa u razvoju ciljanih edukacijskih programa koji će respektirati generacijski jaz između X, Y i Z generacija u prilagodbi i primjeni digitalnih tehnologija s naglaskom na AI platforme.

I ovdje bih se inače zaustavio, jer sam iskreno impresioniran mentorskim naporom nastavnika i jednako tako istraživačkim odazivom studenata, prezentiranim u dosadašnja tri broja Zbornika. Toliko da nikakvih dodatnih

(mojih) ohrabrenja, motiviranja, sadržajnih i/ili formalnih uputa, niti jedni niti drugi ne trebaju. Radovi su kvalitetno opremljeni svim potrebnim istraživačkim sastojcima (hipotezama, pregledom dosadašnjih istraživanja, metodologijom), i alatima suvremene ekonomske (ekonometrijske) analize. Uz urednu grafičku opremu te opsežnu relevantnu i suvremenu literaturu tekstovi su prezentirani u najboljoj maniri umjetne inteligencije (AI).

No, u nekoliko posljednjih godina, svakim danom sve više, intenziviraju se strukturne promjene koje stubokom mijenjanju kako smisao i sadržaj konvencionalnog znanstveno-istraživačkog rada, tako i zadaće i metode (sveučilišnog) poučavanja. Visoko školstvo u obrazovnoj i znanstveno-istraživačkoj komponenti, kao i sve druge oblasti humane egzistencije, „sustigla“ je umjetna inteligencija. Ne samo kao „omogućavatelj“ više kvalitete poučavanja i „podupiratelj“ veće izvrsnosti istraživanja, nego po nekima, i kao instrument razgradnje i demontaže gotovo svega što dolazi iz tradicionalnog sveučilišta. Sveučilišta koje je opasano srednjovjekovnim bedemom autonomije, svoju misiju temeljilo na pismenosti posve uskog sloja svjetovnih i duhovnih mislilaca, na zajamčenoj im slobodi promišljanja i priopćavanja, te na njihovom ekskluzivnom pristupu informacijama i njihovoj raspravnoj pismenoj i usmenoj diseminaciji.

U suvremenom dobu istraživačke konkurentnosti i akademskog poduzetništva mjerilo kvalitete znanstvenika a time i njegove institucije postala je objavljalivost i citiranost njegovih radova u visoko kvalitetnim (Q1) publikacijama. Pojavom AI (ChatGPT, Hugging Face, Google Bard, DeepL Translator, Predis AI i sl.), cijela akademska „kula bjelokosna“ ulazi u novu dimenziju. Znanstveni rad često nastaje pitanjima i zadacima koje autori postavljaju AI koji nudi odgovore i „svoja“ pitanja, te nakon više iteracija „napiše“ rad. Rad se pošalje u Q1 časopis, na recenziju. No i tamo je „recenzent“ AI. Započinje njihova međusobna komunikacija koja „nikad ne završava“. Jer AI „misli“ da na sve što mu se nudi/traži „mora“ dati odgovor. Tako da zasad, još uvijek treba „živi“ urednik koji će „presjeći“ „beskonačnu“ prepisku između AI „pisca“ i AI „recenzenta“ i odlučiti hoće li će nešto objaviti ili ne. Ovaj pomalo karikirani opis, nikako ne spori korisnost i potrebu AI koja strahovito skraćuje tehničko rudarenje relevantnih statističkih podataka i eksperimentalnih tehnika, i njihove analitičke obrade. Naprotiv, za svakog kreativca i inovatora, AI je pravi blagoslov, koji mu oslobađa vrijeme za umovanje i intelektualni prostor za imaginaciju. Problem može nastati kad/ako AI preuzima interpretativnu i/ili raspravnu dimenziju istraživanja i njegove pismene formulacije. Naime, neizostavni „prapočetak“ znanstvenog procesa su objektivnost i analitički pristup, a AI modeli nisu niti jedno niti drugo, jer su kreirani u domeni vrijednosnog sustava svog „tvorca“. To prvo utječe na pristranost/objektivnost podataka/informacija kojima

se AI „trenira“. Dugo, na to se nadograđuje „fino podešavanje (fine tuning) ili kako se „fino“ kaže: „prilagodba za standardizirano operiranje“, kojim se sprječava neželjeno ponašanje u javnoj uporabi sustava. Na logično pitanje što su (ne) prihvatljivi odgovori i tko to određuje nude se dva drastična primjera „političke prilagodbe“ AI koja utječe na objektivnost prikaza.

Prvi je chatbot Grok iz SAD u vlasništvu Elona Muska. Ovog ljeta 2025. Grok je izuzetno nametljivo počeo širiti obavijesti o „genocidu nad bijelcima“ u Južnoafričkoj Republici, što je sasvim u skladu s „kontroverznim“ a neki kažu i rasističkim stavovima vlasnika Groka koji je od tamo porijeklom, ali je u bjelodanom neskladu sa stvarnim činjenicama.

Drugi je kineski DeepSeek model, koji redovito „odbija“ dati podatke o zbivanjima na glavnom Pekinškom trgu (Tiananmen Square) u ljeto 1989., kad su mase, uglavnom studenata, zaposjele trg, tražeći reforme. Ti su višetjedni protesti bili kruna demonstracija po cijeloj Kini. Završili su vojnom intervencijom odnosno tenkovima kojima su protesti ugušeni s još uvijek neutvrđenim brojem žrtava (procjene variraju od nekoliko stotina do nekoliko tisuća).

Sve se dakle svodi na mogućnost diskretne manipulacije kojom AI asistent (s pred-programiranim stavom) utječe na formulaciju nalaza i zaključivanje autora, ili jasnije, na naš intelektualni suverenitet.

U nepreglednoj masi rasprava o stranputicama (be)smisla znanstvenih istraživanja i spisateljskog iskaza u eri AI, Zbornik radova studenata Fakulteta ekonomije i turizma Sveučilišta je i osvježenje i ohrabrenje. Naime, u dva od tri spomenuta rada koristi se važno sredstvo održanja istraživačkog integriteta. To su tzv. „sirovi“ odnosno izvorni podaci, ovdje priskrbljeni anketama. Mogućnost da istraživač sam „opipa“ podatke, da provjeri njihovu vjerodostojnost, jedan je od pouzdanijih čuvara objektivnosti nalaza. Potom u radovima je razvidna suzdržanost naglašavajući ograničenja koja relativiziraju nedvojbenu zauzetih stavova, kad se primjerice komparira dohodak per capita jedne godine za velik broj zemalja (sinkronični niz), jer nedostaju višegodišnji (povijesni) podaci dohotka po pojedinu zemlju (dijakronički niz). I naposljetku tu je ne samo svijest o potrebi diferenciranih programa u uporabi AI nego i konkretna promišljanja kako tradicionalne vještine transformirati u digitalnom dobu. Nije dakle upitna umjetna inteligencija. Ona samo traži da naše prethodno znanje o predmetu istraživanja bude onoliko duboko/detaljno, koliko je potrebno da kvalificirano ocijenimo pouzdanost informacija i stavova koje nam nudi. A za to nam je među ostalim, potrebno prisjetiti se akademika Mije Mirkovića i njegove, danas više no ikad aktualne, maksime iz dalekog preddigitalnog doba: „svaki dan pročitati deset stranica izvornog tuđeg, i zabilježiti jednu stranicu vlastitog teksta. Jer,

samodisciplina i kontinuitet čitanja i pisanja, kojem nas uči čovjek čije ime nosi fakultet u Puli, daje puni autoritet uporabi umjetne inteligencije i svakog budućeg tehnološkog čuda koje će nam rasplamsavati i/ili obuzdavati radoznalost, maštu i invenciju.

*Ivo Družić, profesor emeritus
Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu*

ESEJISTIČKA REFLEKSIJA

(HESITANT ECONOMIST) NEODLUČAN EKONOMIST - IZMEĐU ZNANOSTI I NEODLUČNOSTI

U suvremenom društvu sve je teže pronaći ekonomista koji se usuđuje misliti jasno, odlučno i vizionarski. Paradoksalno, nikada nismo imali više podataka, sofisticiranijih modela, teorijskih pristupa i alata, a opet, suvremeni ekonomist sve češće djeluje kao 'neodlučan ekonomist', onaj koji prepoznaje kompleksnost, ali je paraliziran mogućnostima; koji analizira beskonačno, a rijetko zaključuje; koji vidi problem, ali ne nudi rješenje. Nekoliko je razloga tomu.

Prvo, neodlučnost je proizvod obilja! Glavni izvor današnje neodlučnosti leži u samom obilju. Ekonomija danas pliva u moru informacija, 'big data', vremenskih serija, regresija, algoritama i simulacija. Svaki model može se specificirati na stotine načina, svaki parametar ima svoju osjetljivost, a svaka pretpostavka svoje kritičare. U takvom mnoštvu mogućih pristupa, ekonomist postaje zarobljenik vlastite metodologije. Njegov strah nije u neznanju, nego u prevelikom znanju, u činjenici da se iza svakog rezultata krije bezbroj ograda i 'ali'. Tako dolazimo do ekonomista koji govori u kondicionalima: moglo bi biti, pokazuje tendenciju, pretpostavlja se. Jezik znanosti pretvara se u jezik neodlučnosti. Ono što bi trebalo biti instrument djelovanja postaje instrument beskonačnog odgađanja odluka.

Drugo, Ekonomija danas 'lebdi' između znanosti i umjetnosti! Ekonomija je od svojih početaka željela biti znanost poput fizike: precizna, egzaktna, utemeljena na zakonima koji vrijede univerzalno. No, ekonomija se bavi ljudima, njihovim željama, strahovima, očekivanjima, nadama. Ona ulazi u prostor nepredvidivog, gdje se racionalnost često lomi pred emocijama, a tržišta oblikuju panike, povjerenje i kolektivna uvjerenja. U toj napetosti ekonomist postaje 'oklijevajući filozof'. On zna da nijedan model nije konačan, da svaka prognoza nosi rizik, da budućnost nikada nije u potpunosti predvidiva. No, umjesto da tu nesigurnost pretvori u prostor hrabrosti, on je često pretvara u prostor šutnje. Ekonomist se

povlači u sigurnost brojki, u apstraktne grafove i jednadžbe koje su savršene na papiru, ali često nemoćne u stvarnosti.

Treće, postoji i tzv. institucionalna sputanost! Neodlučnost ekonomista nije samo rezultat intelektualne dileme, već i institucionalnih okvira. Ekonomisti su sve više vezani uz banke, vlade, međunarodne organizacije, sveučilišta i think-tankove. U takvim institucijama ekonomija postaje alat legitimiranja već donesenih odluka, a ne prostor slobodnog mišljenja. 'Neodlučan ekonomist' time zapravo nije neodlučan, on se odlučuje za šutnju jer je šutnja sigurnija od kritike. Pritom gubimo ono što je nekoć bila suština ekonomske misli, hrabrost da se propituju temelji sustava. Veliki ekonomisti, od Smitha do Keynesa, nisu se bojali davati velike tvrdnje i vizije. Oni su oblikovali paradigme. Današnji ekonomist, međutim, često se zadovoljava time da bude 'analitičar podataka', tehničar koji održava postojeći sustav.

Neodlučan ekonomist kao zrcalo društva! Neodlučan ekonomist zapravo je odraz našeg vremena. On ne želi pogriješiti jer živimo u kulturi pogreške koja ne oprašta. On ne želi riskirati reputaciju jer zna da se autoritet u znanstvenoj i javnoj sferi lako gubi. Njegova oklijevanja zapravo su izraz šire društvene neodlučnosti, svijeta koji zna prepoznati probleme (klimatske promjene, nejednakosti, migracije, financijske krize), ali oklijeva poduzeti konkretne korake. Tako, ekonomist postaje metafora: 'on stoji na raskrižju između znanja i djelovanja, između modela i života, između analize i etike'.

No, postoji li mogućnost izlaza? Ipak, 'neodlučan ekonomist' ne mora nužno ostati figura pasivnosti. Njegova neodlučnost može biti i prilika. Ako ekonomist prizna granice vlastitog znanja, ako se odrekne iluzije o apsolutnoj predvidljivosti, tada može zauzeti novu poziciju, onu intelektualca koji, svjestan ograničenja, nudi smjernice, a ne gotova rješenja. Hrabrost ekonomista danas ne leži u tome da tvrdi kako zna sve, već da prizna kako ne zna sve, i unatoč tome predloži put. To znači vratiti ekonomiji filozofski temelj: usuditi se misliti o svrsi, o smislu, o etici, o društvu kojem ekonomija služi.

Optimističan zaključak za neodlučne! 'Neodlučan ekonomist' je dijagnoza, ali i poziv. On je simptom discipline koja se izgubila u tehničkim detaljima, ali i znak vremena u kojem se boji odgovornosti. Ako želi ponovno postati relevantan, ekonomist mora prestati biti samo tehničar ili komentator. Mora postati mislilac koji se usudi riskirati, koji zna da su modeli nesavršeni, ali da je tišina opasnija od pogreške. Jer svijet se ne zaustavlja da bi ekonomisti završili svoje analize. On ide dalje, s njima ili bez njih. A možda je upravo danas najpotrebniji ekonomist koji se usuđuje ne biti nesiguran, sebičan, nedosljedan, povodljiv, ili čak strašljiv, nego odlučan, svjestan nesigurnosti, ali spreman ponuditi viziju. Iako zaključci ovog

teksta nisu doslovno preuzeti iz neke konkretne literature, oni se snažno oslanjaju na motive koji se javljaju u tekstovima ekonomskih velikana poput McCloskey, Sena, Hirschmana, Rodrika, Stiglitz, ali i nekih naših velikih domaćih mislioca u ekonomiji poput Bićanica, Stipetića i Sharpe.

Daniel Tomić
urednik Zbornika studentskih radova Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli



ZNANSTVENI
RADOVI

UDK 336.761(497.5)
Prethodno priopćenje

ANALIZA UTJECAJA VALUTNOG RIZIKA NA BURZOVNI INDEKS CROBEX PRIMJENOM GARCH MODELA

Manuel Benazić

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Fakultet ekonomije i turizma "Dr. Mijo Mirković"
manuel.benazic@unipu.hr

Viktorija Ilieva

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Fakultet ekonomije i turizma "Dr. Mijo Mirković"
vilieva@student.unipu.hr

Sažetak: U ovome radu istražuje se kratkoročni utjecaj valutnog rizika na burzovni indeks hrvatskog tržišta kapitala tj. Zagrebačke burze, odnosno utjecaj kratkoročne volatilnosti deviznog tečaja EUR/USD i dnevnog prometa burzovnog indeksa CROBEX na volatilnost burzovnog indeksa CROBEX. Za potrebe analize u radu primijenjeni su nedinamički faktorski i dinamički prediktivni GARCH modeli koji omogućuju modeliranje vremenski promjenjive varijance u financijskim serijama. Analiza se temelji na dnevnim podacima u razdoblju od 02. siječnja 2023. do 28. ožujka 2025. godine. Dobiveni rezultati ukazuju na snažno postojanje (G)ARCH učinaka pri čemu se rezultati nedinamičkog faktorskog i dinamičkog prediktivnog GARCH modela razlikuju. Rezultati nedinamičkog faktorskog GARCH modela ukazuju na to da volatilnost deviznog tečaja EUR/USD utječe na volatilnost burzovnog indeksa CROBEX pri čemu se dnevni promet burzovnog indeksa CROBEX pokazuje neznačajnim. Rezultati dinamičkog prediktivnog GARCH modela ukazuju na to da volatilnost deviznog tečaja EUR/USD s pomakom od dva dana utječe na volatilnost burzovnog indeksa CROBEX. Unatoč malim vrijednostima, volatilnost dnevnog prometa s pomacima od jednog i dva dana utječu na volatilnost burzovnog indeksa CROBEX. Radom se potvrđuje osjetljivost hrvatskog tržišta kapitala na promjene u valutnom okruženju čime se naglašava važnost praćenja valutnog rizika pri donošenju investicijskih odluka i oblikovanju nacionalne ekonomske politike.

Također, predviđenom varijancom identificirana su dva razdoblja snažnije volatilnosti burzovnog indeksa CROBEX, a ista se odnose na siječanj 2023. godine, odnosno neposredno nakon uvođenja eura u Republiku Hrvatsku te na ožujak 2025. godine kao posljedica najave uvođenja carina od strane Sjedinjenih Američkih Država.

Ključne riječi: CROBEX, GARCH model, tržište kapitala, valutni rizik, volatilnost

UVOD

Volatilnost financijskih tržišta i uzroci volatilnosti predstavljaju jednu od značajnijih tema suvremene ekonomske znanosti. Posebno mjesto u raspravi zauzimaju devizni tečajevi i njihovi učinci na financijska tržišta, koji su u posljednjih nekoliko desetljeća postali predmet intenzivnog znanstvenog interesa, osobito u kontekstu sve veće globalne financijske integracije. Devizni tečajevi imaju ključnu ulogu u oblikovanju ponašanja investitora, utječući na prinose i rizike financijskih instrumenata, osobito u malim, otvorenim ekonomijama poput Republike Hrvatske. Volatilnost se uobičajeno vezuje uz pojam rizika koji predstavlja potencijalnu opasnost gubitka vrijednosti (Vukičević i Odošić, 2012). Rizik predstavlja budući neizvjestan događaj s neželjenim posljedicama za investitora. Volatilnost burzovnih indeksa temeljni je pokazatelj rizika na tržištu kapitala. Visoka volatilnost upućuje na povećanu neizvjesnost, što može obeshrabriti investitore i negativno utjecati na likvidnost i razvoj tržišta. Stoga, razumijevanje izvora i predviđanje volatilnosti predstavlja imperativ za investitore, regulatore i donositelje ekonomskih politika.

S obzirom na važnost tržišta kapitala kao sastavnog segmenta financijskog tržišta i značaj financijskog tržišta u kontekstu razvoja i rasta ekonomije, posebno je interesantan utjecaj valutnog rizika na tržište kapitala, odnosno burzu. Najvažniji pokazatelji stanja na tržištu kapitala su burzovni indeksi, a na hrvatskom tržištu kapitala to je burzovni indeks CROBEX (eng. *Croatian Benchmark Stock Exchange Index*), koji reflektira kretanje cijena dionica najlikvidnijih izdavatelja, odnosno poduzeća na Zagrebačkoj burzi. Burzovni indeks CROBEX uveden je 01. rujna 1997. godine, a njegovo uvođenje bilo je dio šireg procesa razvoja domaćeg financijskog tržišta. Svrha uvođenja indeksa bila je pružiti referentni pokazatelj ukupnih kretanja cijena dionica na Zagrebačkoj burzi, odnosno ponderiranih cijena dionica poduzeća koja zadovoljavaju kriterije likvidnosti, transparentnosti i tržišne kapitalizacije, čime indeks postaje mjerilo investicijskog sentimenta i tržišnog rizika u Republici Hrvatskoj (Zagrebačka burza, 2025).

Prije dvanaest godina Republika Hrvatska postala je punopravna članica Europske unije dok je 01. siječnja 2023. godine prihvatila euro kao nacionalnu valutu čime je velik dio valutnog rizika vezanog uz tadašnju valutu kunu nestao. Međutim, nije nestao cjelokupan valutni rizik. I dalje, iako u manjem obimu, ostaju valutni rizici vezani uz kretanje deviznog tečaja eura naspram ostalih svjetskih valuta poput američkog dolara, švicarskog franka, britanske funte itd. Pristupanjem Europskoj uniji i prihvaćanjem eura kao nacionalne valute, Republika Hrvatska se još više otvorila prema ostatku svijeta prihvaćajući još snažnije globalizacijske trendove. Veća otvorenost uz gubitak nacionalne monetarne politike podrazumijeva veću izloženost globalnim rizicima što u pravilu znači manju mogućnost zaštite. O tome kako globalni događaji utječu na ekonomiju i prateće rizike, najbolje je pokazao utjecaj pandemije COVID-19, ratni sukob između Rusije i Ukrajine, promjena političke vlasti u Sjedinjenim Američkim Državama, sukobi na Bliskom istoku itd. Sve navedeno daje dodatni poticaj istraživanju utjecaja valutnog rizika na domaća gospodarstva i tržišta kapitala.

Kvantifikacija tržišnih rizika, kojima pripada i valutni rizik, podrazumijeva primjenu raznovrsnih metoda mjerenja, među kojima se ističe često korištena metoda rizične vrijednosti (VaR) koja uključuje parametarski model, povijesnu i Monte Carlo simulaciju te metodu analize stresnih scenarija (Miloš Sprčić (2013) te Andrijanić, Gregurek i Merkaš (2016)). Pri korištenju povijesne metode za izračun VaR-a, učestalo se koriste i raznovrsni autoregresivni uvjetni heteroskedastični, odnosno GARCH (eng. *Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity*) modeli za procjenu volatilnosti, čime se povećava preciznost procjene rizika (Benazić i Kordić, 2023).

Stoga je fokus ovog rada analiza utjecaja volatilnosti deviznog tečaja EUR/USD i dnevnog prometa burzovnog indeksa kao kontrolne varijable na volatilnost burzovnog indeksa CROBEX. Rad se oslanja na ekonometrijski pristup, koristeći nedinamički faktorski i dinamički prediktivni GARCH model, koji omogućava procjenu volatilnosti i osjetljivosti indeksa CROBEX na dinamiku deviznog tečaja. Osim identifikacije statistički značajnih odnosa između varijabli, cilj analize je i razumjeti učinak vremenskih pomaka (lagova), odnosno događaja iz prošlosti na tekuća kretanja burzovnog indeksa u pogledu prijenosa informacija i reakcije tržišta. Time se omogućuje dublji uvid u mehanizme putem kojih šokovi utječu na tržište kapitala. Rezultati analize mogu pomoći investitorima, regulatorima i donositeljima ekonomskih odluka u boljem upravljanju rizicima i oblikovanju učinkovitijih strategija.

Rad se sastoji od sljedećih dijelova: pregleda literature, prikaza podataka, metodologije i objašnjenja dobivenih rezultata te zaključka.

1. PREGLED LITERATURE

Literatura koja proučava modeliranje i analizu volatilnosti burzovnih indeksa na tržištima kapitala je prilično opsežna, a istraživanja se provode na razini pojedinog gospodarstva i skupini zemalja. Pri tome autori koriste različite tehnike i metode analize. U nastavku slijedi kratak kronološki pregled odabranih radova domaćih i inozemnih autora vezanih uz istraživanje međuovisnosti promjena deviznih tečajeva i tržišta kapitala.

Kanas (2000) testira prelijevanje volatilnosti između prinosa dionica i promjena deviznih tečajeva za Sjedinjene Američke Države, Ujedinjeno Kraljevstvo, Japan, Njemačku, Kanadu i Francusku koristeći se dnevnim podacima u razdoblju od 01. siječnja 1986. godine do 28. veljače 1998. godine te neparametarskim testom kointegracije i ekspanencijalnim EGARCH (eng. *Exponential Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity*) modelom. Rezultati upućuju na to da je prelijevanje volatilnosti u smjeru od promjena tečaja na prinose dionice neznačajno za sve zemlje čime su potvrđeni zaključci prethodnih istraživanja. Također, koeficijent korelacije između filtriranih povrata dionica i promjena tečaja je negativan i značajan za sve zemlje, što sugerira postojanje istodobnog međudnosa između prinosa dionica i promjene tečajeva.

Choi, Fang i Fu (2007) koristeći se EGARCH modelom i dnevnim podacima u razdoblju od siječnja 1990. do prosinca 2004. godine analiziraju prelijevanje volatilnosti prinosa tečaja i burzovnih prinosa u Novom Zelandu u različitim podrazdobljima. Rezultati ukazuju na granične učinke utjecaja burzovnog prinosa na novozelandski dolar tijekom vremena ukazujući da imovinski pristup određivanja deviznog tečaja nije prikladan za mala tržišta poput Novog Zelanda čije valute ovise o međunarodnim čimbenicima. S druge strane, dobiveni rezultati ukazuju na značajno prelijevanje volatilnosti u smjeru od deviznog tečaja prema burzovnim prinosima.

Erjavec i Cota (2007) modeliraju kratkoročnu volatilnost na hrvatskom tržištu kapitala, odnosno Zagrebačkoj burzi. Korištenjem dnevnih podataka o kretanju burzovnog indeksa CROBEX, dnevnom volumenu trgovanja te podacima o kretanju najznačajnijih svjetskih burzovnih indeksa u razdoblju od 04. siječnja 2000. do 31. prosinca 2004. godine, procjenama nedinamičkih faktorskih i dinamičkih prediktivnih GARCH modela dolaze do zaključka da kratkoročna volatilnost burzovnog indeksa ovisi o volumenu trgovine vrijednosnicama te da na volatilnost burzovnog indeksa utječe i situacija na međunarodnim financijskim tržištima dionica.

Morales (2007) je istražila dinamički odnos, odnosno kratkoročnu i dugoročnu povezanost između deviznih tečajeva i cijena dionica za četiri istočnoeuropska tržišta, Češkoj, Mađarskoj, Poljskoj i Slovačkoj uzimajući pri tome u obzir i kretanje cijena dionica iz Sjedinjenih Američkih Država, Njemačke i Ujedinjenog Kraljevstva. Koristeći se dnevnim podacima u razdoblju od 1999. do 2006. godine i Johansenovom metodom kointegracije vremenskih serija te Grangerovom uzročnošću, ukazala je na nepostojanje kratkoročnog i dugoročnog odnosa između odabranih varijabli za sve zemlje, osim Slovačke. Glede uzročnosti, dobiveni rezultati ukazuju na postojanje jednosmjerne uzročnosti između deviznih tečajeva i cijena dionica za Mađarsku, Poljsku i Češku kao i slučajeva postojanja uzročnosti u odnosu na Ujedinjeno Kraljevstvo i Sjedinjene Američke Države.

Koristeći se EGARCH modelom koji uzima u obzir utjecaj loših i dobrih vijesti na volatilitet i dnevnim podacima u razdoblju od 01. siječnja 1999. do 11. srpnja 2006. godine, Morales (2008) istražuje prelijevanje volatiliteta između prinosa dionica i promjene deviznih tečajeva za Češku, Mađarsku, Poljsku i Slovačku prije i poslije uvođenja eura kao jedinstvene valute. Dobiveni rezultati upućuju na nepostojanje značajnijeg prelijevanja prinosa dionica na prinose deviznih tečajeva, a što nadalje ukazuje na nepostojanje integracije između ova dva financijska tržišta. U suprotnom slučaju, prelijevanja prinosa tečajeva na prinose dionica također nisu značajna. U konačnici, autorica zaključuje da volatilitet prinosa dionica i deviznih tečajeva ima tendenciju smanjenja nakon pridruživanja zemalja Europskoj uniji.

Benazić (2008) istražuje postojanje kratkoročne i dugoročne veze između cijene dionica predstavljenim burzovnim indeksom CROBEX i realnog efektivnog tečaja kune u Republici Hrvatskoj. Koristeći se kvartalnim podacima u razdoblju od rujna 1997. do ožujka 2008. godine i vektorskim modelom s korekcijom odstupanja (VEC, eng. *Vector Error Correction*), ukazao je na postojanje povezanosti između navedenih varijabli pri čemu bi aprecijacija deviznog tečaja, unatoč svojoj maloj vrijednosti, vodila trenutnom padu burzovnog indeksa.

Hsing (2011) ispituje odnos između hrvatskog burzovnog indeksa i relevantnih makroekonomskih varijabli. Primjenom EGARCH modela i kvartalnih podataka u razdoblju od rujna 1997. do ožujka 2010. godine utvrđuje da je burzovni indeks pozitivno povezan s realnim bruto domaćim proizvodom (BDP), omjerom monetarnog agregata M1 i BDP-a, njemačkim burzovnim indeksom i prinosom državnih obveznica europodručja dok na isti negativno utječu omjer državnog deficita i BDP-a, domaća realna kamatna stopa, devizni tečaj HRK/USD te očekivana stopa inflacije.

Koristeći se Johansenovim testom kointegracije i Grangerovom uzročnošću, Zubair (2013) je istražio uzročnu vezu između burzovnog indeksa i monetarnih

pokazatelja, odnosno deviznog tečaja i monetarnog agregata M2 u Nigeriji. Mjesečnim podacima u razdoblju od travnja 2001. do prosinca 2011. godine dokazao je da dugoročna veza između odabranih varijabli ne postoji pri čemu je Grangerovim testom uzročnosti ukazao na to da nepostojanje veze između burzovnog indeksa i deviznog tečaja upućujući na neučinkovitost nigerijskog tržišta.

Mwambuli, Xianzhi i Kisava (2016) istražuju učinke prelijevanja volatilnosti između cijena dionica i deviznih tečajeva u Turskoj korištenjem EGARCH modela i dnevnih podataka u razdoblju od 2005. do 2015. godine. Dobiveni rezultati upućuju na postojanje kratkoročne veze između odabranih varijabli sugerirajući simetrično prelijevanje volatilnosti između cijena dionica i deviznih tečajeva kao rezultat dobrih i loših vijesti koje imaju uravnotežen učinak na tržište zaključujući da su tržišta informacijski učinkovita uz prediktivnu snagu deviznih tečajeva.

Škrinjarić i Šego (2016) analizirali su mogućnosti formiranja portfelja na hrvatskom financijskom tržištu uzimajući u obzir odnos rizika i povrata burzovnog indeksa CROBEX, obvezničkog indeksa CROBIS i deviznog tečaja kune u odnosu na euro koristeći se dnevnim podacima u razdoblju od 04. siječnja 2010. do 12. listopada 2015. godine i MGARCH (eng. *Multivariate Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity*) metodologijom (CCC i DCC modelima, eng. *Constant Conditional Correlation* i *Dynamic Conditional Correlation*). Dobivenim rezultatima zaključuju da je na šokove najosjetljivije tržište dionica dok je najmanje osjetljiv devizni tečaj. Time su potvrdili rezultate prethodnog istraživanja u kojem su pokazali da je korelacija između burzovnog indeksa i deviznog tečaja u Republici Hrvatskoj neznčajna.

Hung (2019) analizira učinke prelijevanja volatilnosti između deviznih tečajeva i prinosa dionica za pet zemalja srednje i istočne Europe (Mađarske, Poljske, Češke, Rumunjske i Hrvatske) u razdoblju od 2000. do 2017. godine koristeći GARCH-BEKK (kratica BEKK – *Baba, Engle, Kraft* i *Kroner*) model s konstantnom i dinamičkom uvjetnom korelacijom (CCC i DCC modelima) pri čemu je istraživanje podijelio na razdoblje prije i nakon svjetske financijske krize iz 2007.-2008. godine. Rezultati njegova istraživanja za Republiku Hrvatsku ukazuju na postojanje dvosmjernog prelijevanja volatilnosti u razdoblju prije krize te na nepostojanje prelijevanja volatilnosti u razdoblju nakon krize.

Škrinjarić, Dedi i Šego (2021) analizirali su odnos burzovnih povrata i deviznog tečaja u Republici Hrvatskoj koristeći se VAR (eng. *Vector Autoregression*) modelom i indeksom prelijevanja te mjesečnim podacima u razdoblju od siječnja 2010. do srpnja 2018. godine. Dobiveni rezultati upućuju na zaključak da su prelijevanja prinosa tečaja na prinose dionica bila veća u odnosu na prelijevanja

volatilnosti što bi se moglo iskoristiti u pogledu formiranja strategija zaštite. Jednako vrijedi i u smjeru od prinosa dionica prema prinosima tečaja i volatilnosti.

El-Diftar (2023) analizira odnos između fluktuacija tečaja i burzovnih povrata za sedam zemalja u razvoju s najuspješnijim ekonomskim rezultatima (E7). Korištenjem dnevnih podataka o tečajevima i burzovnim povratima za svaku E7 zemlju u razdoblju od 01. siječnja 2019. do 01. siječnja 2022. godine te metode najmanjih kvadrata (OLS, eng. *Ordinary Least Squares*), modela testiranja kritičnih vrijednosti (ARDL, eng. *Autoregressive Distributed Lag*) i GARCH modela, utvrđuje postojanje dugoročne kointegracijske veze između varijabli za sve analizirane zemlje. Rezultati upućuju na pozitivan dugoročni odnos između tečaja i povrata dionica u svim zemljama, osim u Indoneziji u kojoj je ustanovljen negativan odnos. Rezultati GARCH modela ukazuju da uključivanje deviznog tečaja u model predstavlja neznatnu promjenu u volatilnosti povrata dionica.

Ilieva (2025) analizira utjecaj valutnog rizika aproksimiranog deviznim tečajem EUR/USD na prinose odabranih dionica na hrvatskom tržištu kapitala u razdoblju od uvođenja eura, odnosno od 02. siječnja 2023. do 15. svibnja 2025. godine koristeći VaR metodologiju i osnovne standardne mjere rizika poput prosječnog dnevnog prinosa, koeficijenata korelacije, standardne devijacije, varijance i distribucije frekvencija (histograma). Analiza je pokazala da valutni rizik ima ograničen utjecaj na razinu prosječnog prinosa, no značajan utjecaj na volatilnost, odnosno oscilaciju dnevnih prinosa izraženih u stranoj valuti posebice vidljivo kroz šire raspone distribucije i izraženije standardne devijacije izražene u američkim dolarima u odnosu na one izražene u eurima.

Dosadašnja istraživanja djelomično sugeriraju postojanje povezanosti između promjena u deviznim tečajevima i kretanja burzovnih indeksa pri čemu rezultati variraju ovisno o analiziranoj zemlji, razdoblju analize i korištenoj metodologiji. Unatoč postojećim brojnim istraživanjima i literaturi, navedena nedosljednost u rezultatima pruža dodatan motiv za nastavak istraživanja ovog fenomena.

2. PODACI, METODOLOGIJA I EMPIRIJSKI REZULTATI

Cilj analize u radu je istražiti kratkoročni utjecaj valutnog rizika na burzovni indeks hrvatskog tržišta kapitala, odnosno istražiti utjecaj kratkoročne volatilnosti deviznog tečaja i dnevnog prometa burzovnog indeksa na volatilnost burzovnog indeksa korištenjem GARCH (eng. *Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity*) modela. Primjena GARCH modela omogućuje nedinamičko i dinamičko modeliranje volatilnosti burzovnog indeksa kroz utjecaj dviju objasnidbenih varijabli: deviznog tečaja i dnevnog prometa burzovnog indeksa.

Analiza se temelji na dnevnim podacima za razdoblje od 02. siječnja 2023. do 28. ožujka 2025. godine, čime se obuhvaća više od dvije godine dnevnih trgovinskih podataka, počevši od dana uvođenja eura kao nacionalne valute u Republiku Hrvatsku. Korištenje dnevnih podataka omogućuje precizniju procjenu kratkoročnih fluktuacija i učinaka šokova koji bi mogli biti zanemareni korištenjem agregiranih mjesečnih podataka.

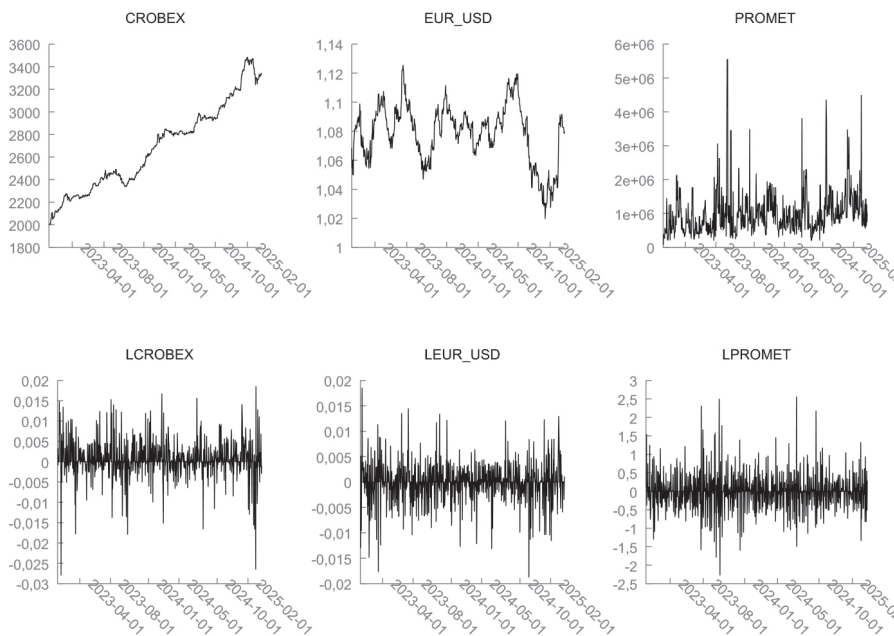
Za potrebe procjene modela, provedena je transformacija podataka koja uključuje pretvaranje istih u logaritamske prinose. Grafikon 1. u nastavku prikazuje izvorne vrijednosti i logaritamske prinose burzovnog indeksa CROBEX (*LCROBEX*), deviznog tečaja EUR/USD (*LEUR_USD*) i dnevni promet burzovnog indeksa CROBEX (*LPROMET*)¹.

Uvidom u Grafikon 1. kretanja izvornih vrijednosti uočava se rastući trend kretanja burzovnog indeksa u promatranom razdoblju uz nekoliko uočljivijih uspona i padova koji ukazuju na razdoblja snažnije volatilnosti, odnosno na postojanje rizika na tržištu kapitala. Volatilnost se posebice može uočiti i u kretanju izvornih vrijednosti deviznog tečaja i dnevnog prometa burzovnog indeksa. Uvid u logaritamske prinose također upućuje na razdoblja pojačane volatilnosti, odnosno na razdoblja grupiranja volatilnosti (eng. *volatility clustering*) vizualno sugerirajući na primjerenost primjene GARCH modela za potrebe analize.

Dodatno, kako bi se ispitala primjerenost GARCH modela, za korištene varijable je izračunata deskriptivna statistika, provedeni su testovi nenormalnosti, testovi o postojanju ARCH (eng. *Autoregressive Conditional Heteroskedasticity*) učinaka i testovi o postojanju jediničnog korijena. Deskriptivna statistika prikazana je u Tablici α. u dodatku rada. Iz podataka je vidljivo da je najveća volatilnost mjerena standardnom devijacijom zabilježena kod dnevnog prometa burzovnog indeksa dok je najmanja kod deviznog tečaja. Negativne mjere asimetrije (eng. *skewness*) kao pokazatelji rasporeda vrijednosti oko aritmetičkih sredina ukazuju da su distribucije burzovnog indeksa i deviznog tečaja negativno nagnute u odnosu na standardnu Gaussovu distribuciju dok je distribucija dnevnog prometa burzovnog indeksa pozitivno nagnuta.

1 Za potrebe analize u radu korišteni su statistički programski paket Gretl (Cottrell i Lucchetti, 2025), EViews (S&P Global Inc., 2025) i JMulTi (Lütkepohl i Krätzig, 2004).

Grafikon 1. Burzovni indeks CROBEX (poeni), devizni tečaj EUR/USD i dnevni promet burzovnog indeksa CROBEX (u EUR) (izvorne vrijednosti i logaritamski prinosi)



Izvor: Zagrebačka burza (2025) i Europska središnja banka (2025).

Veće apsolutne vrijednosti upućuju na jaču asimetriju u odnosu na standardnu Gausovu distribuciju. Mjere zaobljenosti (eng. *kurtosis*) ukazuju na zaobljenost (spljoštenost) vrhova krivulja distribucija. Jasno je vidljivo da sve distribucije imaju značajno veće vrijednosti ovog pokazatelja u odnosu na standardnu Gausovu distribuciju čija vrijednost iznosi oko 3. Veće vrijednosti sugeriraju postojanje ekstremnih vrijednosti, odnosno postojanje svojstava tzv. „debelog repa“ (eng. *fat-tailed*). Testovi nenormalnosti (Jarque-Bera) ukazuju da vrijednosti varijabli nisu distribuirane sukladno standardnoj Gausovoj distribuciji pri čemu provedeni ARCH-LM (eng. *Lagrange Multiplier*) testovi ukazuju na postojanje heteroskedastičnosti, odnosno ARCH učinke za prvi i drugi pomak burzovnog indeksa i dnevnog prometa burzovnog indeksa sugerirajući nepostojanje konstantne varijance. Kako bi se testirala stacionarnost varijabli korišteni su prošireni Dickey-Fullerov ADF (Dickey i Fuller (1979)), Phillips-Perronov PP (Phillips i Perron (1988)) i Kwiatkowski, Phillips, Schmidt i Shinov KPSS (Kwiatkowski, Phillips, Schmidt i Shin (1992)) test. Rezultati testova prikazani su u Tablici β . u dodatku rada. Dobiveni rezultati ukazuju da su varijable integrirane

reda $I(0)$, odnosno da su stacionarne. Sukladno do sada navedenom, primjena GARCH modela čini se opravdanim za potrebe procjene i donošenja zaključaka.

Osnovni ARCH model inicijalno je razvio je Robert F. Engle (Engle, 1982), a isti je zbog nedostataka kasnije proširio Tim Bollerslev uvodeći GARCH (p, q) specifikaciju generalizirajući osnovni ARCH model (Bollerslev, 1986). Stoga, GARCH model predstavlja proširenje osnovnog ARCH modela i u financijskoj literaturi etablirao se kao jedan od najpouzdanijih alata za modeliranje vremenski promjenjive volatilnosti. Ovaj model omogućuje identifikaciju učinaka grupiranja volatilnosti odnosno razdoblja visoke i niske volatilnosti koja se pojavljuju u skupinama i predviđanje dinamike rizika u vremenskim serijama, čineći ga korisnim u analizi tržišnih šokova te osjetljivosti financijskih instrumenata na vanjske i unutarnje utjecaje. Zbog nedostataka univarijatnih GARCH modela, kasnije su razvijeni multivarijatni GARCH (MGARCH) modeli koji omogućuju preciznije modeliranje volatilnosti (Bollerslev (1990), Engle (2002), Pesaran i Pesaran (2007) te Pesaran i Pesaran (2009)).

U svojem najjednostavnijem obliku GARCH (1, 1) model može se prikazati na sljedeći način (Cottrell i Lucchetti, 2025):

$$\begin{aligned}y_t &= \mu + \varepsilon_t \\ \varepsilon_t &= \mu_t \cdot \varepsilon_t \\ \mu_t &\sim N(0, 1)\end{aligned}$$

gdje y_t predstavlja povrat vremenske serije u trenutku t , μ predstavlja očekivani povrat dok ε_t predstavlja šok, odnosno odstupanje od očekivanog povrata u trenutku t . Jednadžbu uvjetovane varijance (volatilnosti) h_t u kojoj parametar p predstavlja generalizirani (AR) dio, a q predstavlja regularni ARCH (MA) dio moguće je prikazati sljedećom jednadžbom:

$$h_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^q \alpha_i \varepsilon_{t-i}^2 + \sum_{j=1}^p \beta_j h_{t-j}$$

gdje ε_{t-i}^2 predstavlja mjeru prošle volatilnosti, a α_0 , α_i i β_i predstavljaju parametre modela.

U nastavku rada interpretirat će se rezultati modeliranja, s posebnim naglaskom na veličinu, smjer i statističku značajnost utjecaja promjena deviznog tečaja i dnevnog prometa u objašnjenju volatilnosti burzovnog indeksa. Također, analizirat će se razlike u vremenskom odazivu burzovnog indeksa na šokove objasnidbenih varijabli te će se razmotriti u kojoj mjeri rezultati potvrđuju

postavljene pretpostavke i kako se iste uklapaju u teorijski okvir i postojeću literaturu.

Stoga će se za potrebe analize procijeniti dva oblika GARCH modela, nedinamički faktorski i dinamički prediktivni model (Campbell, Lo i MacKinlay (1997) te Cota i Erjavec (2007)). Nedinamički faktorski GARCH model omogućava donošenje zaključaka o mogućem postojanju istodobnih međudnosa između varijabli tijekom istog dana trgovanja. Međutim, prilikom analize potrebno je uzeti u obzir činjenicu da na tekuća kretanja mogu utjecati informacije iz prošlosti, pa se stoga procjenjuje i dinamički prediktivni GARCH model koji uključuje vremenske pomake (lagove) zavisne i objasnidbenih varijabli. Dakle, dinamičkim prediktivnim modelom želi se utvrditi dolazi li do zakašnjelih reakcija tržišta na šokove, a što je važno za donošenje pravovremenih investicijskih odluka. Rezultati će biti prikazani tablično i grafički čime se omogućuje detaljan uvid u mehanizam prijenosa valutnog rizika na tržište kapitala odnosno osjetljivost tržišta kapitala na promjene deviznog tečaja.

U Tablici 1. u nastavku prikazani su rezultati procjene nedinamičkih faktorskih GARCH modela. Vidljivo je da su (G)ARCH učinci i prateći parametri visoko značajni u oba nedinamička faktorska modela sugerirajući na opravdanost primjene GARCH modela za potrebe modeliranja volatilnosti. Testovi kolinearnosti ne ukazuju na njezino prisustvo. Rezultati upućuju na zaključak da se u Modelu 1 i Modelu 2 devizni tečaj pokazuje kao značajna, pozitivna i stabilna objasnidbena varijabla u kontekstu volatilnosti burzovnog indeksa za razliku od dnevnog prometa koji nije značajan te je u Modelu 2 uklonjen.

Tablica 1. Rezultati nedinamičkih faktorskih GARCH (1, 1) modela (zavisna varijabla LCROBEX)

	Model 1			Model 2		
	Koeficijent	z	p-vrij.	Koeficijent	z	p-vrij.
Konstanta	0,000597035	4,220	<0,0001	0,000597484	4,222	<0,0001
LEUR_USD	0,0730740	1,989	0,0467	0,0728595	1,982	0,0475
LSPROMET	8,28491e-05	0,2598	0,7951	-	-	-
Jednadžba uvjetne varijance						
alfa(0)	1,38838e-06	3,358	0,0008	1,38041e-06	3,347	0,0008
alfa(1)	0,0798224	4,266	<0,0001	0,0791486	4,293	<0,0001
beta(1)	0,849137	26,60	<0,0001	0,850112	26,78	<0,0001
Srednja vrij. zavisne varijable	0,000625			0,000625		
St. dev. zavisne varijable	0,004390			0,004390		

Log-vjerodostojnost	3306,939	3306,906
Akaikeov kriterij	-6599,879	-6601,811
Schwarzov kriterij	-6566,948	-6573,585
Hannan-Quinnov kriterij	-6587,240	-6590,978
LR test za (G)ARCH učinke		
Hi-kvadrat (2)	64,7906 [8,52897e-015]	65,1773 [7,0295e-015]
Belsley-Kuh-Welsch test kolinearnosti		
Broj stanja ≥ 30	0	0
Broj stanja ≥ 10	0	0

Izvor: Izrada autora.

Unatoč svojoj maloj vrijednosti, u radu Erjavec i Cota (2007) dnevni promet se pokazao kao značajna i stabilna varijabla neovisno o ostalim objasnidbenim varijablama. Do sličnog zaključka o utjecaju promjene volumena trgovanja na kretanje burzovnog indeksa CROBEX došli su i Jošić i Žmuk (2021) te Dabić i Penavin (2009) koji su utvrdili postojanje međusobne veze koja ovisi o varijaciji intenziteta i dubini tržišta kapitala zaključujući da je utjecaj volumena prometa na kretanje tržišnog indeksa obrnuto proporcionalan dubini tržišta kapitala.

Temeljem procijenjenih nedinamičkih faktorskih GARCH modela moguće je donijeti zaključak o postojanju istodobnih učinaka u kretanju deviznog tečaja i burzovnog indeksa tijekom istog dana trgovanja.

Za potrebe analize utjecaja deviznog tečaja i dnevnog prometa na burzovni indeks potrebno je uzeti u obzir činjenicu da na tekuća kretanja burzovnog indeksa mogu utjecati informacije o vrijednostima samog indeksa, deviznog tečaja i dnevnog prometa iz prošlosti, pa se stoga u nastavku procjenjuje dinamički prediktivni GARCH model koji uključuje vremenske pomake zavisne i objasnidbenih varijabli. Početni model uključuje pet vremenskih pomaka zavisne i objasnidbenih varijabli zbog toga što se može pretpostaviti da bi informacije u razdoblju do prije pet trgovinskih dana mogle utjecati na vrijednosti tekućih trgovinskih transakcija. Nakon procjene početnog modela, sukcesivno su uklanjani neznačajni koeficijenti te se na poslijetku došlo do dva konačna dinamička prediktivna GARCH modela prikazana u Tablici 2.

Tablica 2. Rezultati dinamičkih prediktivnih GARCH (1, 1) modela (zavisna varijabla LCROBEX)

	Model 3			Model 4		
	Koeficijent	z	p-vrij.	Koeficijent	z	p-vrij.
Konstanta	0,000581423	4,148	<0,0001	0,000579056	4,120	<0,0001
LEUR_USD	0,0612548	1,646	0,0997	-	-	-
LEUR_USD_2	-0,0896245	-2,267	0,0234	-0,0956022	-2,421	0,0155
LPROMET_1	0,000719448	2,128	0,0334	0,000727524	2,150	0,0316
LPROMET_2	0,00106473	3,233	0,0012	0,00108702	3,303	0,0010
Jednadžba uvjetne varijance						
alfa(0)	1,29515e-06	3,303	0,0010	1,29748e-06	3,229	0,0012
alfa(1)	0,0757862	4,156	<0,0001	0,0738421	4,140	<0,0001
beta(1)	0,855580	27,27	<0,0001	0,857122	26,87	<0,0001
Srednja vrij. zavisne varijable	0,000624			0,000624		
St. dev. zavisne varijable	0,004394			0,004394		
Log-vjerodostojnost	3307,209			3305,855		
Akaikeov kriterij	-6596,417			-6595,711		
Schwarzov kriterij	-6554,099			-6558,095		
Hannan-Quinnov kriterij	-6580,174			-6581,273		
LR test za (G)ARCH učinke						
Hi-kvadrat (2)	64,3248 [1,07661e-014]			65,2815 [6,67262e-015]		
Belsley-Kuh-Welsch test kolinearnosti						
Broj stanja >= 30	0			0		
Broj stanja >= 10	0			1		

Izvor: Izrada autora.

Kao i kod nedinamičkih faktorskih modela, i ovdje je uočljivo da su (G) ARCH učinci i prateći parametri visoko značajni ponovno sugerirajući na opravdanost primjene GARCH modela za potrebe modeliranja volatilnosti. Testovi kolinearnosti ne ukazuju na njezino značajnije prisustvo. Za razliku od prethodnih modela, u dinamičkim prediktivnim modelima tekuća se vrijednost deviznog tečaja pokazuje granično značajnom u Modelu 3 te je stoga u Modelu 4 ista uklonjena. Također, informacijski kriteriji Modela 4 su ponešto bolji u odnosu na Model 3 te su u konačnici prihvaćena kao primjerena oba modela.

U odnosu na nedinamičke faktorske modele, dnevni promet se pokazuje kao značajna, pozitivna i stabilna objasnidbena varijabla ali s poprilično malenom,

odnosno gotovo zanemarivom vrijednošću. Pri tome su sukcesivnim uklanjanjem neznačajnih koeficijenata u konačnim modelima ostavljeni samo prvi i drugi pomak dnevnog prometa. S druge strane, u radu Erjavec i Cota (2007) prvi pomak dnevnog prometa pokazao se kao značajna i negativna objasnidbena varijabla s gotovo zanemarivom vrijednošću.

Iako je tekuća vrijednost deviznog tečaja u Modelu 3 na granici statističke značajnosti te je pozitivna za razliku od drugog pomaka deviznog tečaja koja je negativna, intervali pouzdanosti koeficijenata² ukazuju da ovisno o razini pouzdanosti tekuća vrijednost deviznog tečaja može biti i negativna. Stoga se isključivanje tekuće vrijednosti deviznog tečaja iz Modela 3 može smatrati opravdanim i pri tome se temeljem Modela 4 može zaključiti da je drugi pomak deviznog tečaja značajna, negativna i stabilna objasnidbena varijabla u kontekstu volatilnosti burzovnog indeksa.

Temeljem procijenjenih dinamičkih prediktivnih GARCH modela moguće je donijeti zaključak da pomaknute vrijednosti deviznog tečaja i dnevnog prometa utječu na volatilnost burzovnog indeksa.

Razlozi ovakvog ponašanja investitora mogu se protumačiti na različite načine, a neke od njih sugerirao je i ChatGPT (2025). Primjerice, putem psiholoških čimbenika i čimbenika vezanih uz tržišna očekivanja investitora potaknuta njihovom zabrinutošću u pogledu budućih tržišnih i ekonomskih kretanja. Kretanja deviznih tečajeva mogu utjecati na profitabilnost i performanse poduzeća čija se poslovanja protežu i na inozemna tržišta što će se posljedično odraziti i u vrijednosti njihovih dionica. Stoga, informacije i podaci iz prošlosti mogu utjecati na percepciju rizika ili perspektivu ekonomije, što investitori uzimaju u obzir prilikom donošenja odluka, a to uključuje i reakcije na kretanje deviznih tečajeva i burzovnog prometa (ChatGPT, 2025). Dakle, dulja dnevna vremenska razdoblja omogućavaju analitičarima i ulagačima bolje procjene vezane uz buduća kretanja i trendove.

Kako u nedinamičkim faktorskim, tako i u dinamičkim prediktivnim modelima, pomaknute vrijednosti zavisne varijable burzovnog indeksa nisu se pokazale značajnima navodeći da unutarne autoregresivne ovisnosti nisu značajne niti važne u usporedbi s ostalim objasnidbenim varijablama. Identičan zaključak moguće je pronaći i u radu Erjavec i Cota (2007). Dodatno, kod svih procijenjenih modela može se primijetiti da su veličine koeficijenata uz devizni tečaj znatno veće u odnosu na iste vezane uz dnevni promet.

2 Primjerice, pri razini značajnosti od 95% interval pouzdanosti koeficijenta za tekuću vrijednost deviznog tečaja iznosi: $-0,0116719$ (niži) i $0,134182$ (viši).

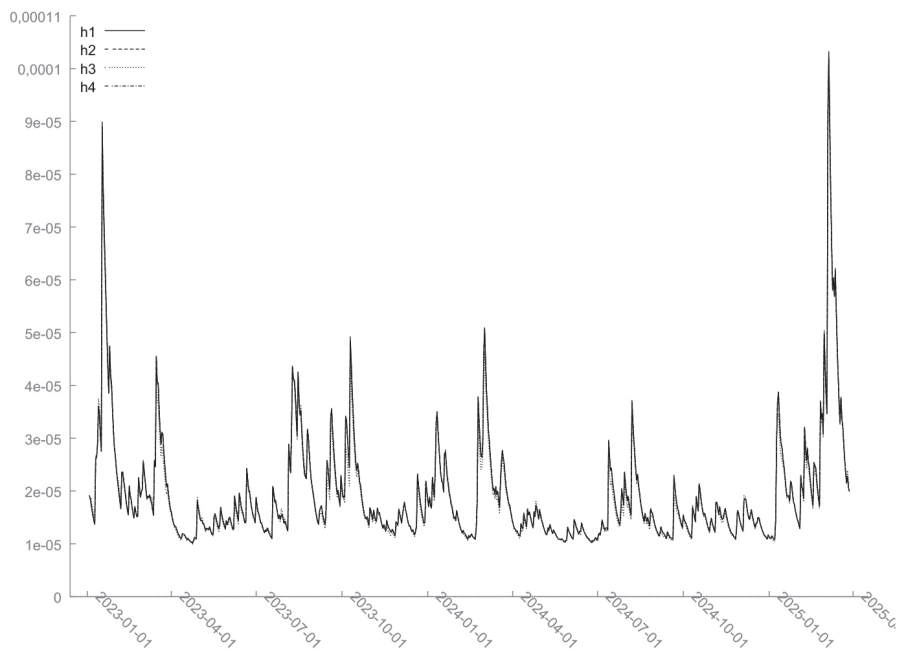
Razlika ovog rada, a ujedno i dodatni znanstveni doprinos u odnosu na ostale radove za Republiku Hrvatsku, je ta što se za potrebe analize u ovome radu uzima razdoblje od uvođenja eura i koristi devizni tečaj EUR/USD što s druge strane otežava usporedivost dobivenih rezultata i zaključaka. Naime, u dosadašnjim analizama autori su uglavnom koristili devizni tečaj EUR/HRK i/ili USD/HRK.

Nadalje, u svim procijenjenim modelima suma koeficijenata $\alpha(1)$ i $\beta(1)$ je manja od jedinične vrijednosti što upućuje na stabilnost modela te da se volatilitnost tijekom vremena smanjuje, odnosno da ne raste beskonačno. Također, vidljivo je da je suma koeficijenata $\alpha(1)$ i $\beta(1)$ blizu jedinične vrijednosti što implicira da tržište pokazuje visoku trajnost volatilitnosti, odnosno šokovi i promjene u volatilitnosti imaju dugoročne učinke.

Za potrebe razumijevanja i predviđanja volatilitnosti koja se može očekivati na temelju povijesnih podataka, u nastavku je izračunata i prikazana predviđena varijanca pogreške modela. Ona nam ukazuje na volatilna razdoblja odnosno događaje koji su doveli do povećanog rizika na tržištu. Njezinim kontinuiranim izračunavanjem moguće je predvidjeti razdoblja ili događaje veće volatilitnosti odnosno rizičnosti.

Uvidom u Grafikon 2. moguće je identificirati dva događaja veće rizičnosti. Prvi događaj porasta rizičnosti koji je uzrokovao značajniji pad burzovnog indeksa dogodio se u siječnju 2023. godine, a razlog tome moguće je pronaći u korekciji indeksa nakon snažnog rasta i uvođenja eura početkom 2023. godine. Naime, ulagači na tržištu unovčili su dobit nakon snažnog rasta koji je doveo da pada vrijednosti indeksa. Drugi događaj koji je prouzročio snažniji pad burzovnog indeksa uočljiv je tijekom ožujka 2025. godine, a posljedica je najave uvođenja carina od strane Sjedinjenih Američkih Država.

Grafikon 2. Predviđene varijance pogrešaka nedinamičkih faktorskih ($h1$ i $h2$) i dinamičkih prediktivnih modela ($h3$ i $h4$)



Izvor: Izrada autora.

Temeljem analize i dobivenih rezultata moguće je zaključiti da svi procijenjeni modeli primjereno opisuju volatilitet burzovnog indeksa ispravno identificirajući događaje povećanog rizika na hrvatskom tržištu kapitala odnosno Zagrebačkoj burzi. Analizom se potvrdila osjetljivost hrvatskog tržišta kapitala na promjene u valutnom okruženju čime se naglašava važnost praćenja valutnog rizika pri donošenju investicijskih odluka i oblikovanju nacionalne ekonomske politike.

3. ZAKLJUČAK

U radu je analiziran kratkoročni utjecaj volatiliteta deviznog tečaja EUR/USD i dnevnog prometa burzovnog indeksa Zagrebačke burze na volatilitet burzovnog indeksa CROBEX primjenom GARCH modela na dnevnim podacima za razdoblje od 02. siječnja 2023. do 28. ožujka 2025. godine. Analiza omogućuje uvid u mehanizme prijenosa šokova s valutnog tržišta i trgovinskih aktivnosti na volatilitet hrvatskog tržišta kapitala aproksimiranim burzovnim indeksom.

Za potrebe analize procijenjena su dva oblika GARCH modela i to nedinamički faktorski te dinamički prediktivni GARCH model. Dobiveni rezultati ukazuju na

snažno postojanje (G)ARCH učinaka u svim procijenjenim modelima čineći time GARCH model primjerenim za potrebe istraživanja. Rezultati nedinamičkog faktorskog GARCH modela upućuju na to da volatilnost deviznog tečaja utječe na volatilnost burzovnog indeksa pri čemu se dnevni promet burzovnog indeksa pokazao neznčajnim. S druge strane, rezultati dinamičkog prediktivnog GARCH modela upućuju da volatilnost deviznog tečaja s pomakom od dva dana utječe na volatilnost burzovnog indeksa pri čemu, unatoč malim vrijednostima, volatilnost dnevnog prometa s pomacima od jednog i dva dana utječe na volatilnost burzovnog indeksa. Razlozi ovakvog ponašanja investitora mogu biti psihološke prirode, vezani uz očekivanja tržišnih kretanja, vremena potrebnog da se formiraju procjene glede budućnosti itd.

Izračunatom predviđenom varijancom pogreške modela identificirana su dva događaja snažnije volatilnosti vezanih uz burzovni indeks koje možemo smatrati i događajima povećane rizičnosti. Isti se odnose na siječanj 2023. godine, odnosno neposredno nakon uvođenja eura u Republiku Hrvatsku te na ožujak 2025. godine kao posljedica najave uvođenja carina od strane Sjedinjenih Američkih Država.

Analizom je potvrđena osjetljivost hrvatskog tržišta kapitala na promjene u valutnom okruženju čime se naglašava važnost praćenja valutnog rizika pri donošenju investicijskih odluka i oblikovanju nacionalne ekonomske politike. Dodatni znanstveni doprinos u odnosu na ostale radove za Republiku Hrvatsku je taj što se za potrebe analize u ovome radu uzima razdoblje od uvođenja eura i koristi devizni tečaj EUR/USD što s druge strane onemogućuje usporedivost s rezultatima istraživanjima ostalih autora. Međutim, valja istaknuti i ostala ograničenja analize. Prije svega, modeli uključuju samo dvije objasnidbene varijable pri čemu postoje i brojni drugi čimbenici koji također mogu imati značajan utjecaj na volatilnost burzovnog indeksa poput makroekonomskih pokazatelja kao što su kamatne stope, inflacija, bruto domaći proizvod, kretanja cijena na globalnim tržištima, geopolitički rizici, promjene regulatornog okvira itd. Osim toga, volatilnost na domaćem tržištu može biti pod utjecajem globalnih tržišnih indeksa i investicijskog sentimenta, što u ovom radu nije bilo predmet analize. Upravo zbog toga, dobivene rezultate je potrebno interpretirati uz određenu razinu opreza, budući da izostavljanje relevantnih varijabli može dovesti do parcijalnog ili iskrivljenog prikaza stvarnih transmisivskih učinaka. Pregled literature ukazuje da korištenje istih varijabli u različitim modelima može rezultirati različitim rezultatima, što ukazuje na osjetljivost istih na odabir metodološkog pristupa. Primjena alternativnih modela volatilnosti poput EGARCH, TGARCH, hibridnih ili multivarijantnih GARCH modela mogla bi omogućiti detekciju asimetričnih, nelinearnih i ostalih učinaka koji nisu obuhvaćeni osnovnim GARCH pristupom.

Također, proširenje analize na širi skup varijabli i razdoblja financijskih šokova moglo bi dodatno unaprijediti razumijevanje odrednica volatilnosti burzovnog indeksa.

Stoga se buduća istraživanja mogu usmjeriti na proširenje provedene analize uključivanjem ostalih objasnidbenih varijabli poput ekonomskih, financijskih i institucionalnih uz korištenje naprednijih metodoloških pristupa čime bi se unaprijedilo razumijevanje rizika i volatilnosti. Neovisno o navedenim ograničenjima, ovaj rad pruža vrijedna saznanja o kratkoročnim učincima volatilnosti na hrvatskom tržištu kapitala.

NAPOMENE

Rad je dijelom rezultat istraživanja u okviru diplomskog rada Ilieva, Viktorija. „Utjecaj valutnog rizika na prinos dionica.“ Diplomski rad. Fakultet ekonomije i turizma „Dr. Mijo Mirković“ Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli, 2025.

Rad je izrađen u okviru znanstveno-istraživačke teme „Utjecaj monetarne i fiskalne politike na financijska tržišta i institucije ” i znanstveno-istraživačkog projekta „Utjecaj umjetne inteligencije i novih digitalnih tehnologija na financijsko tržište” pri Fakultetu ekonomije i turizma „Dr. Mijo Mirković” Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli. Mišljenja, nalazi i zaključci ili preporuke navedene u ovom radu odnose se na autore i ne odražavaju nužno stajališta Fakulteta ekonomije i turizma „Dr. Mijo Mirković”.

LITERATURA

1. Andrijanić, Ivo, Miroslav Gregurek, i Zvonko Merkaš. *Upravljanje poslovnim rizicima*. Zagreb: Libertas Međunarodno sveučilište – Plejada d.o.o., 2016.
2. Benazić, Manuel. "Povezanost cijene dionica i deviznog tečaja u Republici Hrvatskoj: VEC model." *Ekonomski pregled* 59, br. 11 (2008): 669–687. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/33342>.
3. Benazić, Manuel i Gordana Kordić. "Modeliranje i prognoziranje volatilnosti sektorskih indeksa Zagrebačke burze: Multivarijantni GARCH model." *Ekonomski pregled*, Vol. 74., br. 5 (2023): 663-700. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/309257>.
4. Bollerslev, Tim. "Generalized autoregressive conditional heteroskedasticity." *Journal of Econometrics*, Vol. 31, br. 3 (1986): 307-327. Dostupno na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0304407686900631>.
5. Bollerslev, Tim. "Modelling the coherence in short-run nominal exchange rates: a multivariate generalized ARCH model." *Review of Economic Statistics*, br. 72 (1990): 498-505. Dostupno na: <https://www.jstor.org/stable/2109358>.
6. Campbell, John Y., Andrew W. Lo i A. Craig, MacKinlay. *The Econometrics of Financial Markets*. Princeton: Princeton University Press, 1997.
7. ChatGPT. *ChatGPT 40 mini*. 2025. Dostupno na: <https://chatgpt.com/>.
8. Choi, Daniel F.S., Victor Fang i Tian Yong Fu. "Volatility Spillovers between Stock Market Returns and Exchange Rate Changes: the New Zealand Case." *Land, Water and Environmental Management: Integrated Systems for Sustainability*, Zbornik radova, (2007): 2160-2167. Dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/228666050_Volatility_Spillovers_between_Stock_Market_Returns_and_Exchange_Rate_Changes_the_New_Zealand_Case.
9. Cottrell, Allin i Riccardo Lucchetti. *Gretl User's Guide*. 2025.
10. Dabić, Stanko i Stipan Penavin. "Utjecaj obujma trgovanja na kretanje tržišnog indeksa Crobex." *Ekonomski vjesnik: Review of Contemporary Entrepreneurship, Business, and Economic Issues*, Vol. XXII., br. 1 (2009): 51-61. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/42857>.
11. Dickey, David A. i Wayne A. Fuller (1979). "Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root." *Journal of the American Statistical Association*, br. 74 (1979): 427-431. Dostupno na: <https://www.jstor.org/stable/2286348>.
12. El-Diftar, Doaa. "The impact of exchange rates on stock market performance of the Emerging 7." *Journal of Capital Markets Studies*, Vol. 7., br. 2 (2023): 125-139. Dostupno na: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/jcms-03-2023-0005/full/html>.

13. Engle, Robert F. "Autoregressive Conditional Heteroscedasticity with Estimates of the Variance of United Kingdom Inflation." *Econometrica*, Vol. 50, br. 4 (1982): 987-1007. Dostupno na: <https://www.jstor.org/stable/1912773>.
14. Engle, Robert F. "Dynamic Conditional Correlation – A Simple Class of Multivariate GARCH Models." *Journal of Business Economics & Statistics*, br. 20 (2002): 339-350. Dostupno na: <https://scispace.com/pdf/dynamic-conditional-correlation-a-simple-class-of-1s5avcbk8r.pdf>.
15. Erjavec, Nataša i Boris Cota. "Modeling stock market volatility in Croatia." *Ekonomska istraživanja* 20., br. 1 (2007): 1–7. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/clanak/33786>.
16. Europska središnja banka. *ECB Data Portal*. 2025. Dostupno na: <https://data.ecb.europa.eu/search-results?searchTerm=exchange%20rate>.
17. Hsing, Yu. "Macroeconomic Variables and the Stock Market: The Case of Croatia." *Economic Research – Ekonomski istraživanja*, br. 24:4 (2011): 41-50. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/77597>.
18. Hung, Ngo Thai. "Spillover effects between stock prices and exchange rates for the central and eastern European countries." *Global Business Review*, (2019): 1-28. Dostupno na: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0972150919869772>.
19. Ilieva, Viktorija. „Utjecaj valutnog rizika na prinose dionica.“ *Diplomski rad. Fakultet ekonomije i turizma „Dr. Mijo Mirković“ Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli*, 2025. Dostupno na: <https://zir.nsk.hr/islandora/object/unipu%3A10225>.
20. Jošić, Hrvoje i Berislav Žmuk. "Modeling Stock Market Volatility in Croatia: A Reappraisal." *Ekonomski vjesnik/Econviews – Review of Contemporary Business, Entrepreneurship and Economic Issues* 34, br. 2 (2021): 431–442. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/392364>.
21. Kanas, Angelos. "Volatility Spillovers Between Stock Returns and Exchange Rate Changes: International Evidence." *Journal of Business Finance & Accounting* 27, br. 3–4 (2000): 447-467. Dostupno na: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1468-5957.00320>.
22. Kwiatkowski, Denis, Peter C.B. Phillips, Peter Schmidt i Yongcheol Shin. "Testing the null hypothesis stationarity against the alternative of a unit root: How sure are we that economic time series have a unit root?" *Journal of Econometrics*, Vol. 54 (1992): 159-178. Dostupno na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/030440769290104Y>.
23. Lütkepohl, Helmut i Markus Krätzig. *Applied Time Series Econometrics*. Cambridge: University Press, 2004.
24. MacKinnon, James G. "Numerical Distribution Functions for Unit Root and Cointegration Tests." *Journal of Applied Econometrics*, 11(6) (1996): 601–618. Dostupno na: <https://www.jstor.org/stable/2285154>.
25. Miloš Sprčić, Danijela. *Upravljanje rizicima: temeljni koncepti, strategije i instrumenti*. Zagreb: Sinergija d.o.o., 2013.

26. Morales, Lucia. "The dynamic relationship between stock prices and exchange rates: evidence from four transition economies." *Department of Accounting and Finance, Dublin Institute of Technology*, br. 6 (2007): 1-28. Dostupno na: <https://arrow.tudublin.ie/cgi/viewcontent.cgi?article=1007&context=buschaccon>.
27. Morales, Lucia. "Volatility Spillovers Between Stock Returns and Foreign Exchange Rates: Evidence from Four Eastern European Countries." *The Financial Management Association (FMA) European Conference*, 4-6. lipanj 2008., Prag, Češka. Zbornik radova, (2008): 1-20. Dostupno na: <https://arrow.tudublin.ie/cgi/viewcontent.cgi?article=1009&context=buschaccon>.
28. Mwambuli, Erick Lusekelo, Zhang Xianzhi i Zakayo S. Kisava. "Volatility Spillover Effects Between Stock Prices and Exchange Rates in Emerging Economies: Evidence from Turkey." *Business and Economic Research*, Vol. 6., br. 2 (2016): 343-359. Dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/309655419_Volatility_Spillover_Effects_Between_Stock_Prices_and_Exchange_Rates_in_Emerging_Economies_Evidence_from_Turkey.
29. Pesaran, Bahram i M. Hashem Pesaran. "Modelling Volatilities and Conditional Correlations in Futures Markets with a Multivariate t Distribution." *CESifo Working Paper*, No. 2056 (2007): 1-35. Dostupno na: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/26101/1/538347554.PDF>.
30. Pesaran, Bahram i M. Hashem Pesaran. *Time Series Econometrics using Microfit 5.0*. UK: Oxford University Press, 2009.
31. Phillips, Peter C. B. i Pierre Perron. "Testing for a Unit Root in Time Series Regression," *Biometrika*, Vol. 75 (2014); 335-346. Dostupno na: <https://www.jstor.org/stable/2336182>.
32. S&P Global Inc. *EViews 14 User's Guide II*. USA: Irvine, CA, 2024.
33. Škrinjarić, Tihana i Boško Šego. "Dynamic Portfolio Selection on Croatian Financial Markets: MGARCH Approach." *Business Systems Research*, Vol. 7, br. 2., (2016): 78-90. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/clanak/245401>.
34. Škrinjarić, Tihana, Lidija Dedi i Boško Šego. "Return and Volatility Spillover between Stock Prices and Exchange Rate sin Croatia: A Spillover Methodology Approach." *Romanian Journal of Economic Forecasting – XXIV*, br. 1., (2021): 93-108. Dostupno na: https://ipe.ro/rjef/rjef1_21/rjef1_2021p93-108.pdf.
35. Vukičević, Milan i Sandra Odobašić. *Upravljanje rizicima*. Zaprješić: Visoka škola za poslovanje i upravljanje „Baltazar Adam Krčelić“, 2012.
36. Zagrebačka burza. *Zagrebačka burza*. 2025. Dostupno na: <https://zse.hr/>.
37. Zubair, Abdurashed. "Causal Relationship between Stock Market Index and Exchange Rate: Evidence from Nigeria." *CBN Journal of Applied Statistics 4.*, br. 2., (2013): 87-110. Dostupno na: https://www.econstor.eu/bitstream/10419/142080/1/cbn-jas_v4-i2-pp087-110.pdf.

DODATAK

Tablica α. Deskriptivna statistika logaritamskih prinosa

	LCROBEX	LEUR_USD	LPROMET
Prosječna vrijednost	0,000625	1,30E-05	0,003168
Maksimum	0,018490	0,018495	2,550597
Minimum	-0,027877	-0,018711	-2,265895
Standardna devijacija	0,004390	0,003739	0,484515
Skewness	-0,566707	-0,306790	0,484401
Kurtosis	9,634180	7,097973	7,199544
Jarque-Bera test	1540,097	583,7753	631,5414
p-vrijednost	0,000000	0,000000	0,000000
ARCH-LM test (1 pomak)	10,3005	2,1470	21,5007
p-vrijednost	0,0013	0,1428	0,0000
ARCH-LM test (2 pomaka)	10,3068	2,0346	22,7232
p-vrijednost	0,0058	0,3616	0,0000

Izvor: Izračun autora.

Tablica β. Testovi o postojanju jediničnog korijena logaritamskih prinosa

Varijabla	ADF test		PP test		KPSS test	
	Konstanta	Konstanta i trend	Konstanta	Konstanta i trend	Konstanta	Konstanta i trend
	p-vrijednost		p-vrijednost		LM-statistika	
LCROBEX	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,099697	0,059779
LEUR_USD	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,038413	0,034891
LPROMET	0,0000	0,0000	0,0001	0,0001	0,294716	0,143725

Izvor: izračun autora. Napomena: Za provedbu ADF testa korišten je Akaikeov informacijski kriterij (AIC). P-vrijednosti za ADF i PP testove preuzete su od MacKinnona (1996). Asimptotske kritične vrijednosti za KPSS test preuzete su od Kwiatkowskog, Phillipsa, Schmidta i Shina (1992) te iznose: konstanta: 1 % razina (0,739), 5 % razina (0,463), 10 % razina (0,347); konstanta i trend: 1 % razina (0,216), 5 % razina (0,146), 10 % razina (0,119).

UDK 659.122:366.1
Prethodno priopćenje

SONIČNO BRENDIRANJE KAO SIGNAL KVALITETE; MODEL REPUTACIJE I PERCEPCIJE POTROŠAČA

Daniel Tomić

Fakultet ekonomije i turizma 'Dr. Mijo Mirković'
dtomic@unipu.hr

Marco Antonio Barišić

Fakultet ekonomije i turizma 'Dr. Mijo Mirković'
mbarisic@student.unipu.hr

Danijel Mlinarić

Ekonomski fakultet Zagreb
dmlinaric@efzg.hr

Sažetak: U suvremenom marketinškom okruženju, razumijevanje ponašanja potrošača ključno je za učinkovito oblikovanje komunikacijskih strategija. Posebno se ističe važnost kognitivnih i emocionalnih reakcija potrošača na različite oblike oglašavanja, koje među ostalim uključuju i zvučne elemente. Sonično brendiranje, kao integralni dio brend strategije, koristi specifične zvučne identitete za jačanje prepoznatljivosti brenda i poticanje emocionalne povezanosti s potrošačima. Rad istražuje sonično brendiranje kao signalni mehanizam na tržištima obilježenima informacijskom asimetrijom između brenda i potrošača. Polazeći od teorije igara, razvijen je model interakcije između brenda visoke i niske kvalitete, pri čemu zvuk djeluje kao signal koji prenosi informacije o stvarnoj kvaliteti proizvoda. Cilj rada je analizirati može li sonično brendiranje djelovati kao vjerodostojan signal kvalitete u uvjetima informacijske asimetrije između brenda i potrošača, te pod kojim uvjetima se ostvaruje separacijska ravnoteža u interakciji. Ključna pretpostavka modela jest da signal ostaje vjerodostojan samo kada su troškovi njegova dizajna i implementacije dovoljno visoki da obeshrabre imitaciju. U situacijama kada signal postane jeftin i

sveprisutan, tržište prelazi s informacijske na emocionalnu dimenziju, a sonično brendiranje gubi sposobnost diferencijacije. Rezultati sugeriraju da ulaganje u kvalitetan i dosljedan zvučni identitet povećava reputacijski kapital i povjerenje potrošača, čime sonično brendiranje postaje strateška investicija, a ne samo promotivni alat. Teorijski doprinos rada ogleda se u povezivanju ekonomije ponašanja, marketinga i teorije igara kroz analizu zvuka kao vjerodostojnog tržišnog signala, dok praktični doprinos leži u vrednovanju zvuka za razvoj brendova u digitalnom okruženju.

Ključne riječi: sonično brendiranje, kvaliteta, reputacija, strategije, teorija igara

UVOD

Konkurencija ima višestruke učinke na tržišnu dinamiku jer oblikuje strateška ponašanja poduzeća, utječe na razvoj industrije te određuje poslovne performanse pojedinih poduzeća (Nair i Selover, 2012). Pravodobna prilagodba poduzeća promjenama u poslovnom okruženju omogućuje mu očuvanje i jačanje tržišne pozicije u odnosu na konkurente. Sve intenzivnija tržišna utakmica i rastuća borba među brendovima predstavljaju jedan od ključnih izazova suvremenog poslovanja. U današnjem gospodarstvu konkurentnost poduzeća postaje nužnost, ona podrazumijeva sposobnost uspješnog suprotstavljanja tržišnim pritiscima poduzeća koja nude slične proizvode na domaćem i međunarodnom tržištu (Tomić, 2025).

U suvremenom marketinškom okruženju, kognitivne i emocionalne reakcije potrošača na oglašavanje imaju ključnu ulogu u oblikovanju učinkovitih komunikacijskih strategija. Ključ uspješnog oglašavanja leži u kreativnosti, jasnoći poruke i sposobnosti izdvajanja iz mnoštva konkurentskih oglasa, pritom oglašavanje ne smije biti samo informativno, već i inspirativno, potičući potrošače na akciju i dugoročnu lojalnost prema brendu (Pavlek, 2008). Posebno važnu ulogu u suvremenom marketingu imaju zvuk i glazba koji snažno utječu na emocije, percepciju i ponašanje potrošača te kroz koncept soničnog brendiranja doprinose jačanju prepoznatljivosti brenda i emocionalnoj povezanosti s potrošačima (Barišić, 2025).

U tom kontekstu, cilj ovog rada usmjeren je analizi uvjeta pod kojima sonično brendiranje djeluje kao signal kvalitete u uvjetima postojanja nepotpunih informacija, odnosno informatičke asimetrije između brenda i potrošača. Koristeći postavke teorije igara, razvijen je teorijski model interakcije između brendova visoke i niske kvalitete, pri čemu zvuk ima funkciju signala koji prenosi informacije

o realnoj kvaliteti proizvoda. Optimalne strategije marketinških ulaganja nisu statične već ovise o reakcijama konkurencije i širem tržišnom kontekstu. Upravo se primjena teorije igara pokazala kao koristan alat za analizu strateških odluka u visoko konkurentskim industrijama (Tomić, 2025). Rezultati istraživanja ponudit će osnovu za daljnje analize utjecaja zvuka i glazbe na potrošačke odluke jer promišlja relevantne elemente uspješnog soničnog brendiranja, uz evaluiranje teorijskih i empirijskih istraživanja na području ponašanja potrošača.

1. KOGNITIVNE REAKCIJE POTROŠAČA

1.1. Kognitivne reakcije na oglašavanje

Ključ uspješnog oglašavanja leži u kreativnosti, jasnoći poruke i sposobnosti da se izdvoji iz mnoštva konkurentskih poruka. Oglašavanje ne smije biti samo informativno, već i inspirativno, potičući potrošače na akciju i stvaranje dugoročne lojalnosti prema brendu (Pavlek, 2008). Kognitivne reakcije potrošača na oglašavanje predstavljaju procese kojima pojedinci obrađuju informacije sadržane u oglasima te ih integriraju u svoje postojeće znanje i stavove. Kognitivna obrada oglasnih poruka obuhvaća procese selektivne izloženosti, pažnje i pamćenja, pri čemu potrošači spontano odabiru one poruke koje smatraju relevantnim ili koje potvrđuju njihova postojeća uvjerenja, dok istovremeno zanemaruju ili potiskuju one koje doživljavaju kao prijeteće ili nebitne (Schiffman i Kanuk, 2004).

Iako mogu vjerovati da odluke o kupnji donose na temelju racionalne procjene, značajan dio oglasnih informacija djeluje na podsvjesnoj razini, oblikujući stavove i preferencije bez njihove svjesne spoznaje (Hawkins i Mothersbaugh, 2007). Schiffman i Kanuk (2004) govore da su kognitivne reakcije na oglašavanje također povezane s procesom formiranja i promjene stavova. Izloženost informacijama putem oglasa omogućuje potrošačima da usporede proizvode, procijene njihove prednosti i donesu informirane odluke. Važno je istaknuti da kognitivne reakcije na oglašavanje nisu univerzalne, već ovise o individualnim razlikama među potrošačima, njihovim potrebama, iskustvima i trenutnoj motivaciji. Potrošačke odluke proizlaze iz kombinacije unutarnjih motiva i vanjskih utjecaja, pri čemu na proces odlučivanja djeluje niz čimbenika, poput osobnih obilježja, društvenih normi, psiholoških procesa i situacijskih uvjeta. Važno je razumjeti da odluka nije samo racionalni čin, već uključuje i emocionalne i socijalne dimenzije koje značajno utječu na ponašanje potrošača (Schiffman i Kanuk, 2004).

1.2. Utjecaj glazbe i zvuka na potrošačke odluke

Glazba i zvuk imaju snažan i višeslojan utjecaj na potrošačke odluke, što potvrđuju brojna istraživanja iz područja psihologije, marketinga i ekonomije. Njihov utjecaj nije samo površinski, već duboko utječe na emocionalno stanje, percepciju i ponašanje potrošača.

Emocionalni utjecaj glazbe jedan od najvažnijih čimbenika koji određuju kako potrošači doživljavaju proizvod ili uslugu. Kao što ističu North i Hargreaves (1997), glazba može mijenjati raspoloženje kupaca, što posljedično utječe na njihovu spremnost za kupnju (North, Hargreaves i McKendrick, 1999). Bitner (1992) definira "atmosfera" kao kombinaciju fizičkih elemenata koji utječu na emocionalne reakcije potrošača. Glazba je jedan od ključnih elemenata atmosfere koji može poboljšati doživljaj prostora i povećati zadovoljstvo kupaca. De Graaf (2013) u svojoj disertaciji ističe da fokusirano audio oglašavanje u trgovinama može značajno povećati prodaju, jer glazba usmjerava pažnju i stvara pozitivne asocijacije s proizvodima.

Glazba u brendiranju ima važnu ulogu; korištenje prepoznatljivih zvučnih logotipa ili melodija, pomaže u jačanju identiteta brenda i povećava njegovu memorabilnost ili pamćenje. Ova strategija posebno je učinkovita u digitalnom okruženju gdje vizualni elementi nisu uvijek prisutni (Lindstrom, 2005). Ovakav utjecaj na ponašanje potrošača detaljno je istražen u radu Arene i Kim (1994), koji su pokazali da različiti žanrovi glazbe mogu mijenjati percepciju cijena i kvalitetu proizvoda. Na primjer, klasična glazba često povećava percepciju luksuza i kvalitete, dok popularna glazba može povećati osjećaj zabave i pristupačnosti. Nell i Cant (2013) navode da zvučni signali poput obavijesti, tonova ili specifičnih audio efekata mogu potaknuti pažnju, povećati angažman i stvoriti emocionalnu povezanost s proizvodom. Neprikladni ili iritantni zvukovi, s druge strane, mogu imati negativan učinak i odbiti potrošače.

2. PRIMJENA SONIČNOG BRENDIRANJA

2.1. Sonično brendiranje kao marketinški alat

Sonično brendiranje, odnosno strateško oblikovanje zvučnog identiteta brenda, postalo je ključno područje suvremenog marketinga i brend menadžmenta. Dok su vizualni elementi poput logotipa ili boja dugo dominirali u izgradnji prepoznatljivosti, istraživanja i teorijski radovi ističu kako zvuk ima jedinstvenu moć da potakne emocionalne reakcije, poboljša prepoznavanje brenda i produbi

vezu s potrošačima. Oblikujući način na koji potrošači percipiraju i pamte brend u svakodnevnim interakcijama, osobito u eri digitalnih tehnologija i pametnih uređaja gdje je zvuk sve prisutniji u komunikaciji između brenda i korisnika (Khamis i Keogh, 2021).

Upravo integracija zvuka s vizualnim identitetom stvara cjelovit doživljaj brenda, povećava prepoznatljivost i potiče snažnije pamćenje kod potrošača. Guy i Hjorth (2020) ističu kako auditivne komponente brenda mogu pojačati svijest o brendu, potaknuti pozitivne kognitivne procese i izgraditi snažan emocionalni odnos, ali samo ako su sustavno integrirane u ukupnu strategiju brenda. Psihološki aspekti soničnog brendiranja također su predmet brojnih znanstvenih analiza. Beilina (2021) sugerira da zvuk ne samo da privlači pažnju potrošača, već i oblikuje percepciju vrijednosti, povjerenja i autentičnosti brenda.

2.2. Elementi soničnog brendiranja

Jackson i Jankovich (2013) ističu da je za uspješno zvučno brendiranje važno ne samo stvaranje zvučnog logotipa ili džingla, već i njegova strateška te dosljedna primjena na svim dodirnim točkama s potrošačima. Sonic logo (zvučni logo, engl.) je kratki, prepoznatljiv zvučni potpis brenda, audio ekvivalent vizualnog logotipa. Obično je to nekoliko nota ili zvuk koji brzo evocira brend u umu potrošača. Sonic logo mora biti jednostavan, lako pamtljiv i dosljedan u svim komunikacijskim kanalima (Brandience, 2024; With Feeling, 2023). Džingl je glazbena reklama u obliku kratke i pamtljive melodije s tekstom koji promovira brend. Dobar džingl lako se pamti i često se povezuje s emocijama i identitetom brenda, poput McDonald's-ove kampanje ili Haribove „Happy World of Haribo“ melodije (DMEXCO, 2025; Brandience, 2024).

Glazba brenda odnosi se na duže glazbene kompozicije koje odražavaju osobnost i vrijednosti brenda. Ova glazba koristi se u oglasima, promotivnim videozapisima, prodajnim mjestima i drugim dodirnim točkama s potrošačima (ASUS, 2023). Glas brenda nije samo doslovni glas u reklamama, već tonalitet, stil i karakteristika svih zvučnih sadržaja koje brend proizvodi. To uključuje glasovne poruke, ton aplikacija, zvukove proizvoda i efekte u korisničkom sučelju (With Feeling, 2023; Akoustic Arts, 2024).

Zvučni potpisi su specifični zvukovi povezani s određenim radnjama ili proizvodima, poput zvuka otvaranja boce, notifikacija na aplikaciji ili zvuka pokretanja uređaja. Apple je poznat po svojoj pažljivo dizajniranoj audio identifikaciji, uključujući zvuk pokretanja Mac računala ili klik kamere, koji su postali dio brend identiteta (With Feeling, 2023; Brandience, 2024).

3. BRENDIRANJE, KVALITETA I REPUTACIJA - OSNOVA ZA IGRU

Pod kvalitetom u procesu donošenja odluka podrazumijevamo vertikalno vrednovanje prema kojem se svi potrošači slažu da je npr. određeni proizvod x veće kvalitete u odnosu na određeni proizvod y . U širem smislu, možemo reći kako motivacija poduzeća prema proizvodnji kvalitetnih proizvoda identificira dva izazova. Prvo polazi od toga da je kvaliteta, jednako kao i kvantiteta, izbor samog poduzeća koje djeluje u smjeru maksimalizacije profita. Drugi izazov, nama za ovaj rad relevantan, polazi od toga da potrošači nisu uvijek u potpunosti neinformirani o određenom proizvodu koji namjeravaju kupiti. Kadgod postoji asimetričnost u informacijama, postoji i poticaj kod jedne strane da ostvari određenu korist krivo tumačeći točne informacije o dobru ili o sebi (Sharma i Tomić, 2011). Prodavatelj teži uvjeravanju kupca o proizvodu više kvalitete no što on stvarno jest ili radi smanjenje troškova, što može umanjiti kvalitetu proizvoda u odnosu na očekivanja kupca.

No, kako potrošači mogu anticipirati takva ponašanja, možemo reći da na takvim tržištima postoji konstantna opasnost od pada u ravnotežu niže kvalitete dobara, na kojima poduzeća štede proizvodeći manje kvalitetne proizvode, a upravo to potrošači i očekuju, iako bi i za poduzeća i za potrošače bilo bolje da se proizvode dobra veće kvalitete te da su potrošačeva očekivanja usmjerena upravo prema tome, dakle prema kvaliteti. Razlikujemo dva mehanizma uvjeravanja potrošača u visoku kvalitetu dobara (Church i Ware, 2000). Prvi mehanizam, koji ima snažnu moć uvjeravanja je obvezivanje, a jedan od općenitih primjera obvezivanja je davanje jamstava. Drugi mehanizam, nama važan za ovaj rad, temelji se na reputaciji: poduzeća znaju da do ponovne prodaje neće doći ako potrošač ne bude zadovoljan svojom kupovinom, odnosno dobivenim proizvodom. Konačno, pozitivno ili negativno iskustvo potrošač može usmenim putem ili drugim sredstvima komunikacije prenijeti na druge potrošače. Dodatno, uspješna poduzeća često nastoje eksploatirati svoju reputaciju na nova tržišta kroz tzv. širenje brenda. U određenim situacijama, reputacija i obvezivanje mogu biti povezani jer društveno priznata reputacija poduzeća koje proizvodi kvalitetne proizvode predstavlja svojevršno obvezivanje poduzeća (koje vjerodostojno stoji iza svojeg novog proizvoda) kupcu, čime sugerira kako postoji velika vjerojatnost da se doista radi o proizvodu visoke kvalitete (Sharma i Tomić, 2011).

Promatrajući povezanost brendiranja, kvalitete i reputacije, stvara se osnova za modeliranje teorijskog modela koji bi mogao opisati interakciju između poduzeća/brendova koji nude proizvode različite razine kvalitete, samim time

mogu imati različitu reputaciju, a time i različit pristup brendiranju, u kontekstu ovog rada soničnom brendiranju. Okvirno, rad zapravo analizira zvučni identitet u oblikovanju reputacijskog kapitala i percepcije kvalitete brenda kod potrošača.

4. METODOLOGIJA

4.1. Teorijsko-igrački model interakcije između brenda i potrošača kroz sonično brendiranje

Pristup razvoja modela teorije igara u ovom radu temelji se završnom radu „Sonično brendiranje: Utjecaj zvuka na ekonomske odluke potrošača“ (Barišić, 2025). Iako je rad primarno empirijski i usmjeren na percepciju potrošača i zvučni marketing, sadrži elemente strateškog ponašanja i asimetrije informacija koji ga čine pogodnim za formalizaciju kroz teoriju igara (Munoz-Garcia, 2012). Za potrebe ovog rada korišteni su zaključci i podaci iz završnog rada dobiveni putem anketnog upitnika kao osnova za razvijanje teorijsko-igračkog modela interakcije između brendova i potrošača kroz sonično brendiranje. Samim time, ovaj rad predstavlja razradu mogućih marketinških akcija te teorijskih implikacija za buduća istraživanja na polju soničnog brendiranja.

4.2. Konceptualni okvir interakcije

Igrači

Model prikazuje stratešku igru između prodavatelja (B) i potrošača (C). Prodavatelj je svjestan stvarne kvalitete svog proizvoda, dok potrošač tu kvalitetu procjenjuje neizravno na temelju auditivnih signala (glazba, džingl, zvučni logo). Ti zvučni elementi djeluju kao signal kvalitete koji oblikuje percepciju, emocije i odluku o kupnji. Možemo postaviti okvir za igru:

- Igrači: prodavatelj (B) i potrošač (C); prodavatelj (B) koji poznaje stvarnu kvalitetu proizvoda tj. dva različita brenda (H i L) koji nude te potrošač (C) koji ih ne razlikuje.
- Tip brenda: $\theta \in \{H, L\}$, gdje H = brend visoke kvalitete, L = brend niske kvalitete. Priori vjerojatnost $P(\theta=H) = \pi \in (0, 1)$.
- Signal: Brend bira intenzitet soničnog identiteta $s \in \{0, 1\}$, gdje 1 = ulaganje u snažan zvučni identitet.
- Trošak signala: $k_H(s) < k_L(s)$, rastući u s (uvjet vjerodostojnosti signala); trošak signala raste s jačinom signala.

- Emocionalni učinak: $e(s)$, gdje $e(1) > e(0) = 0$; emocionalni učinak $e(s)$ povećava percipiranu vrijednost proizvoda.
- Cijena: p (pretpostavljena tj. zadana tržištem).

Redosljed poteza

1. Priroda određuje tip brenda θ (H ili L); poznato samo prodavatelju.
2. Prodavatelj bira signal $s \in \{0,1\}$ i snosi trošak $k_\theta(s)$.
3. Potrošač opaža signal s i ažurira vjerovanje $\mu(\theta=H|s)$ prema Bayesovom pravilu (Munoz-Garcia, 2012).
4. Potrošač odlučuje kupiti (K) ili ne (N).

Isplate

1. Korist potrošača: $U_C = v(\theta) + e(s) - p$ ako kupi, inače 0. Tako da $v(\theta)$ predstavlja stvarnu kvalitetu, dok $e(s)$ predstavlja emociju/doživljaj brenda. Kupnja je racionalna ako je $v(\theta) + e(s) \geq p$.
2. Dobit prodavatelja: $\Pi_B = p - k_\theta(s)$ ako potrošač kupi, u suprotnom vrijedi $\Pi_B = -k_\theta(s)$.

Tipovi ravnoteže

Separacijska ravnoteža (vjerodostojno signaliziranje)

Brend visoke kvalitete (H) bira $s = 1$, dok brend niske kvalitete (L) bira $s = 0$. Potrošač nakon opažanja $s = 1$ vjeruje ($\mu(\theta=H|s = 1)$) da je riječ o kvalitetnom brendu ($\mu = 1$) i kupuje samo ako $v(H) + e(1) \geq p$. Ako je $s = 0$, vjeruje ($\mu(\theta=H|s = 0)$) i ne kupuje jer je $e(0) = 0$.

Uvjeti poticajne kompatibilnosti :

- H brend preferira signalizirati: $p - k_H(1) \geq p - k_H(0)$;
- L brend ne želi signalizirati: $p - k_L(1) \leq p - k_L(0)$.

Ako vrijedi $k_L(1) - k_L(0) > p$ i $k_H(1) - k_H(0) < p$, postoji separacijska savršena Bayesova ravnoteža (PBE) (Rasmusen, 2007). Intuicija: signal vrijedi samo ako prodavatelj jeftinije proizvodi H brend, a koji je ipak skuplji od L brenda.

Pooling ravnoteža (zasićenje signalom)

Ako oba tipa brenda biraju $s = 1$, potrošač oblikuje vjerovanje $\mu(\theta = H|s = 1) = \pi$ i kupuje ako $\pi v(H) + (1 - \pi) v(L) + e(1) \geq p$. To se događa kada trošak signala opadne (npr. korištenje AI generirane glazbe), pa signal gubi informativnost i postaje dominantno emocionalni poticaj.

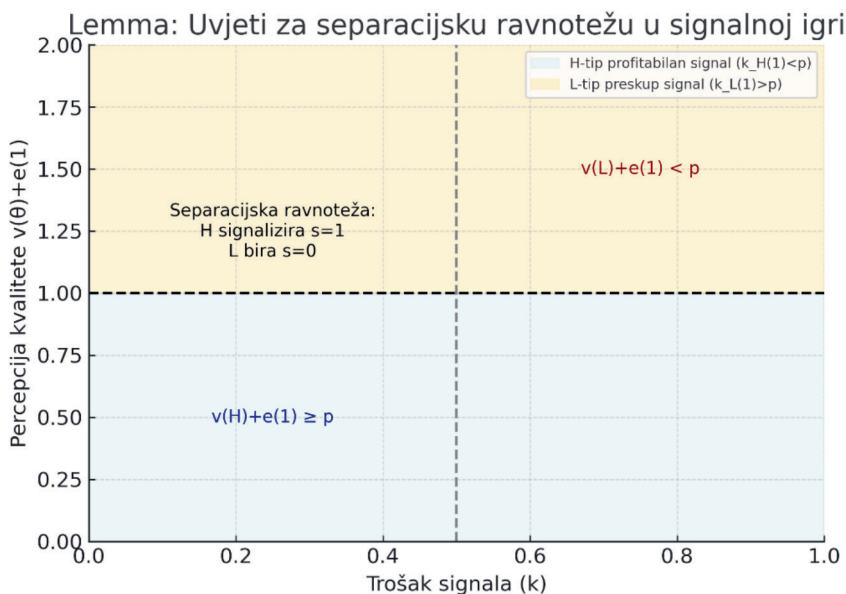
Postojanje separacijske ravnoteže

Za potvrđivanje postojanja separacijske ravnoteže, koristit ćemo lemu (Slika 1.) da pokažemo pod kojim uvjetima ovaj model vrijedi.

Ako vrijedi:

1. $v(H) + e(1) \geq p > v(L) + e(1)$, zvuk sam po sebi ne spašava kvalitetu L brenda;
2. $k_L(1) - k_L(0) > p$, lažni signal je preskup L brendu;
3. $k_H(1) - k_H(0) < p$, signal je isplativ H brendu, tada postoji separacijska PBE u kojoj brend visoke kvalitete signalizira $s = 1$, brend niske kvalitete bira $s = 0$, a potrošač kupuje samo nakon $s = 1$.

Slika 1. Lema: Uvjeti za separacijsku ravnotežu u signalnoj igri



Izvor: Izrada autora.

Lema formalno dokazuje da, pod tim uvjetima: prodavatelj za brend visoke kvalitete ima motiv ulagati u sonični identitet jer mu se to isplati (signal mu pomaže da proda proizvod po cijeni p); dok za brend niske kvalitete nema motiv da kopira jer mu je signal preskup ili ne donosi dovoljno koristi; potrošač može racionalno razlikovati dobre i loše brendove prema zvučnim elementima. Drugim riječima,

lema nam potvrđuje matematičku vjerodostojnost ovog teorijskog modela tj. da zvučni signal može biti pouzdan indikator kvalitete, a ne samo marketinški trik.

Razvoj hipoteza za empirijsko istraživanje

Na temelju postavljenog teorijskog modela moguće je razviti nekoliko hipoteza koje mogu testirati ideju može li sonično brendiranje predstavljati potrošačima vjerodostojan signal kvalitete.

H1: Brendovi više kvalitete češće ulažu u zvučni identitet i ostvaruju veće stope konverzije od brendova niže kvalitete.

H2: Na tržištima gdje su troškovi izrade zvučnih elemenata niski, signal gubi vjerodostojnost, a odluke potrošača se temelje više na emocijama i cijeni.

H3: Relativni trošak dizajna zvučnog identiteta (kao % prihoda) niži je kod brendova više kvalitete.

H4: Emocionalni učinak glazbe povećava spremnost na kupnju kada potrošač vjeruje da signal dolazi od brenda visoke kvalitete.

Empirijski dizajn (proširenje izvorne ankete)

Kako bi doprinijeli empirijskoj domeni, sugerirat ćemo proširenje izvorne ankete koja je ponudila teorijsku osnovu i empirijsku pozadinu za ovaj rad. Na taj način sugerirat ćemo i mogućnosti za unapređenje modela i/ili samog istraživanja u budućnosti. Postojeći anketni uzorak (Barišić, 2025) može se proširiti eksperimentalnim tretmanom: Kontrolna skupina ($s = 0$) se nalazi u neutralnoj situaciji bez zvuka. Tretmanska skupina ($s = 1$) uz istu ponudu, ali sa zvučnim elementom (džingl, logo). Reputacijski znak ($\theta = H/L$) može se manipulirati nazivom ili opisom brenda. Na temelju takvog proširenja moguće je primijeniti sljedeće istraživačke metode, odnosno pristupi:

1. Mini eksperiment (2×2 dizajn): U 2×2 eksperimentalnom dizajnu ispituju se promjene u vjerovanju $\mu(\theta = H|s)$ i namjeri kupnje uz različite informacije o reputaciji (proxy varijabla za θ). Npr. reputacija (visoka/niska) \times zvuk (prisutan/odsutan). Naknadno, statistička analiza (regresija, ANOVA) može procijeniti interakcijski učinak između percepcije zvuka i reputacije brenda.
2. Mjerenje: proširiti anketu za procjenu varijabli namjera kupnje, percepcija kvalitete, emocionalni učinak, prepoznatljivost.

3. Bayesov test: promjena vjerovanja u kvalitetu $\mu(H|s)$ između različitih tretmana ispitanika.
4. Alternativni uvjeti: empirijski validirati da je stopa povrata investicija u audio-signala veći kod brendova s višom reputacijom tj. kada vrijedi $k_H(1) < k_L(1)$.

5. MARKETINŠKE I TEORIJSKE IMPLIKACIJE

Model pokazuje da sonično brendiranje može djelovati kao vjerodostojan signal kvalitete kada su troškovi dizajna i konzistentnosti dovoljno visoki da obeshrabre imitaciju. Kada signal postane jeftin i sveprisutan, njegova diferencijacijska moć opada te tržište prelazi s informacijske na emocionalnu dimenziju poticanja potrošnje (Melzner i Raghurir, 2022). Zaključak sugerira da sonično brendiranje treba promatrati kao investiciju u reputacijski kapital i povjerenje potrošača, a ne samo kao promotivni alat.

Rezultati istraživanja imaju višestruke implikacije, kako u teorijskom, tako i u praktičnom smislu. Prije svega, potvrđuje se da zvučni elementi brenda imaju mjerljiv učinak na ekonomske odluke potrošača, čime se sonično brendiranje pozicionira kao važan instrument suvremenog marketinga i menadžmenta brenda. U teorijskom smislu, istraživanje pridonosi razvoju interdisciplinarnog pristupa koji povezuje ekonomiju ponašanja, marketing i teoriju igara, naglašavajući ulogu zvuka kao mehanizma signaliziranja kvalitete i povjerenja na tržištu. Zvučni identitet može služiti kao signal visoke reputacije, osobito kada su troškovi njegova dizajna i implementacije dovoljno visoki da obeshrabre imitaciju, čime se potvrđuje logika separacijskih ravnoteža u modelima signaliziranja (Tan i Ha, 2020).

U praktičnom smislu, nalazi sugeriraju da ulaganje u kvalitetan i dosljedan zvučni identitet može dugoročno povećati lojalnost i emocionalnu vezu potrošača s brendom, čime se stvaraju preduvjeti za rast tržišnog udjela i reputacijskog kapitala. Tvrtke bi stoga trebale promatrati sonično brendiranje ne samo kao kreativni dodatak oglašavanju, već kao stratešku investiciju u dugoročno pozicioniranje. Posebno u digitalnim kanalima, gdje je vizualni prostor prezasićen, zvuk omogućuje diferencijaciju i održavanje pažnje potrošača (Spence i Keller, 2023). Konačno, s regulatornog i etičkog aspekta, važno je pratiti granicu između emocionalnog angažmana i manipulativnog utjecaja, kako bi se osiguralo da sonično brendiranje doprinosi održivom i odgovornom tržišnom komuniciranju.

6. ZAKLJUČAK

Tržišna segmentacija može se provesti na temelju geografskih obilježja, demografskih obilježja, psiholoških obilježja te biheviornalnih obilježja (posebice važnih kao lojalnost brendu na temelju cijene, kvalitete i reputacije). Dakle, široko postavljena tržišna segmentacija osigurava veći profitni potencijal definiranjem različitih cijena na istom tržištu. Druga strana medalje sugerira kako su i troškovi procjene potrošačeve potražnje tada veći, jer se time promiče simetričnost u informacijama. Svi koncepti koji omogućuju sustavno signaliziranje koje približava kupca prodavatelju, naglašavajući točne informacije o proizvodu, odnosno koji eliminiraju pogrešne zaključke u procesu kupovine su poželjni (Sharma i Tomić, 2011). Sonično brendiranje je jedan od načina da se ostvari pozitivna veza s potencijalnim potrošačima.

Tema rada bila je analiza soničnog brendiranja kao vjerodostojnog signala kvalitete u uvjetima informacijske asimetrije između brenda i potrošača. Polazeći od teorije igara, razvijen je model koji prikazuje interakciju između brendova različite kvalitete te analizira uvjete pod kojima zvučni identitet može djelovati kao pouzdan indikator kvalitete proizvoda. Istraživanje je spojilo elemente biheviornalne ekonomije ponašanja, marketinga i teorije igara, čime je pružen, iako vrlo jednostavan, novi teorijski okvir za razumijevanje uloge zvuka u procesu izgradnje reputacijskog kapitala.

Model je pokazao da zvuk može služiti kao signal visoke kvalitete samo ako su troškovi njegova dizajna i provedbe dovoljno visoki da obeshrabre brendove niske kvalitete od imitacije. U suprotnom, signal gubi informativnost i prelazi u emocionalnu sferu poticanja potrošnje.

Glavna ograničenja istraživanja odnose se na teorijsku apstrakciju modela, nepostojanje empirijske potvrde i pojednostavljene pretpostavke o ponašanju potrošača te postojanju jednog prodavatelja koji nudi dva proizvoda tj. brenda različite kvalitete. Model ne uključuje dinamičke učinke reputacije ni razlike među proizvođačima ili tržištima. Buduća istraživanja mogla bi uključiti eksperimentalnu provjeru hipoteza, proširenje na višestruke brendove različitih prodavatelja i dinamičke igre te ispitati utjecaj umjetne inteligencije i neuroekonomskih parametara na percepciju soničnog brendiranja. Posebno bi bilo korisno analizirati kako digitalne tehnologije i umjetna inteligencija mijenjaju troškove i učinkovitost soničnog brendiranja, te ispitati njegovu dugoročnu ulogu u stvaranju brend lojalnosti i reputacijskog kapitala.

Zaključno, sonično brendiranje predstavlja više od estetskog dodatka. Ono je strateški instrument koji povezuje ekonomsku racionalnost i emocionalnu

percepciju potrošača. Kao takvo, postaje ključni element održivog brend menadžmenta u digitalnom dobu, gdje zvuk ne samo da komunicira identitet, nego i gradi povjerenje između brenda i potrošača (Khamis i Keogh, 2021). Prezentirani model ovog rada u svojoj ograničenoj teorijskoj formi kao i izneseni zaključci predstavljaju samo preliminarna zapažanja autora i mogu, odnosno trebaju biti predmetom promišljanja, revizije i unapređenja u budućim istraživanjima.

NAPOMENA

Rad je izrađen u okviru znanstvenih projekata 'Utjecaj umjetne inteligencije i novih digitalnih tehnologija na financijsko tržište' te 'Tržište rada i kreiranje politika temeljenih na dokazima' pri Fakultetu ekonomije i turizma 'Dr. Mijo Mirković, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli. Mišljenja, nalazi i zaključci ili preporuke navedene u ovom radu odnose se na autora i ne odražavaju nužno stajališta Fakulteta ekonomije i turizma 'Dr. Mijo Mirković' Pula.' Rad je teorijski i analitički proširena verzija istraživanja autora, baziranog na istraživanju iz završnog rada Marca Antonia Barišića (2025) pri Fakultetu ekonomije i turizma 'Dr. Mijo Mirković, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli. Autori zahvaljuju stručnjacima koji su pomogli u matematičkom formuliranju problema, interpretaciji istih i povezivanju s ekonomskim zaključcima.

LITERATURA

1. Akoustic Arts (2024) What is sonic branding and how can you make the most of it? <https://www.akoustic-arts.com/blog/what-is-sonic-branding-and-how-can-you-make-the-most-of-it>.
2. Areni, C.S., Kim, D. (1994) 'The influence of background music on shopping behavior: classical versus top-forty music in a wine store', *Advances in Consumer Research*, 21(1): 336-340. https://www.researchgate.net/publication/309255897_The_influence_of_background_music_on_shopping_behavior_Classical_versus_top-forty_music_in_a_wine_store.
3. ASUS (2023) The ASUS Sonic Brand. <https://www.behance.net/gallery/172934097/The-ASUS-Sonic-Brand>.
4. Barišić, M. A. (2025) 'Sonično brendiranje: Utjecaj zvuka na ekonomske odluke potrošača'. Završni rad, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli. <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:137:212969>.
5. Beilina, I. (2021) The Significance of Sonic Branding to Strategically Stimulate Consumer Behavior. CUNY Master Thesis. https://academicworks.cuny.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1153&context=bb_etds.
6. Bitner, M.J. (1992) 'Servicescapes: The impact of physical surroundings on customers and employees', *Journal of Marketing*, 56(2): 57-71. <https://www.ida.liu.se/~steho87/und/htdd01/9208310667.pdf>.
7. Brandience (2024) Audio Branding Creates Sonic Boom: 5 Elements of an Audio Brand. <https://www.brandience.com/insights/audio-branding-creates-sonic-boom-5-elements-of-an-audio-brand>.
8. Church, J. R., Ware, R. (2000) *Industrial Organization: A Strategic Approach*. Irwin McGraw Hill.
9. De Graaf, M.A. (2013) The Power of In-Store Audio Advertisement: Examining the Effect of Focused Audio Marketing on Brand Sales and its Underlying Mechanisms. Erasmus University Rotterdam. Master Thesis. <https://thesis.eur.nl/pub/15523/Graaf-M.A.-de-350111mg-.pdf>.
10. DMEXCO (2025) Audio branding and sonic identity. <https://dmexco.com/stories/audio-branding-the-sounds-that-make-a-brand-unforgettable/>.
11. Hawkins, D.I., Mothersbaugh, D.L. (2007) *Consumer Behavior: Building Marketing Strategy*. McGraw-Hill.
12. Jackson, D., Jankovich, R. (2013) *Hit brands*. London: Waterstones.
13. Jensen Guy, M., Hjorth, T. S. L. (2020) Audio Branding: An exploratory study of audio branding as a strategic means to strengthen brand identity. Copenhagen Business School. Master Thesis. https://research-api.cbs.dk/ws/portalfiles/portal/62174379/818161_103211_124919.pdf.

14. Khamis, S., Keogh, B. (2021) 'Sonic branding and the aesthetic infrastructure of everyday consumption', *Popular Music*, 40(2): 281–296. <https://opus.lib.uts.edu.au/handle/10453/154696>.
15. Lindstrom, M. (2005) *Brand Sense: Build Powerful Brands through Touch, Taste, Smell, Sight, and Sound*. New York: Free Press.
16. Melzner, J., Raghurir, P. (2022) EXPRESS: The Sound of Music: The Effect of Timbral Sound Quality in Audio Logos on Brand Personality Perception. *Journal of Marketing Research*. https://www.researchgate.net/publication/364546286_EXPRESS_The_Sound_of_Music_The_Effect_of_Timbral_Sound_Quality_in_Audio_Logos_on_Brand_Personality_Perception.
17. Munoz-Garcia, F. (2012) A systematic procedure for finding Perfect Bayesian Equilibria in Incomplete Information Games. *Journal of Industrial Organization Education*. https://felixmunozgarcia.com/wp-content/uploads/2017/08/procedure_to_find_pbes_june_20121.pdf.
18. Nair, A., Selover, D. D. (2012) A study of competitive dynamics. *Journal of Business Research*, 65(3): 355 – 361.
19. Nell, C. E., Cant, M. C. (2013) Sound and consumer buying behaviour: do apparel retailers take note of the effect of sound on buying behaviour. *Corporate Ownership & Control*, 11(1-4): 375-382. <https://doi.org/10.22495/cocv11i1c4art1>.
20. North, A.C., Hargreaves, D.J., McKendrick, J. (1999) 'The influence of in-store music on wine selections', *Journal of Applied Psychology*, 84(2): 271-276. http://bibl.imuz.uw.edu.pl/wp-content/uploads/sites/285/2017/12/North-Hargreaves-McKendrick_1999.pdf.
21. North, A.C. and Hargreaves, D.J. (1997) 'Liking, arousal potential, and the emotions expressed by music', *Scandinavian Journal of Psychology*, 38(1): 45-53. <https://doi.org/10.1111/1467-9450.00008>.
22. Pavlek, Z. (2008) *Branding – Kako izgraditi najbolju marku*, MEP Consult, Zagreb.
23. Rasmusen, E. (2007) *"Games and Information: An Introduction to Game Theory"*, fourth edition, Oxford: Blackwell Publishers.
24. Schiffman, L. G., Kanuk, L. L. (2004) *Consumer Behavior*. Prentice Hall.
25. Sharma, S., Tomić, D. (2011) *Mikroekonomska analiza tržišne moći i strateškog ponašanja poduzeća: sveučilišni udžbenik*. Zagreb: Mikrorad, d.o.o.
26. Spence, C., Keller, S. (2023) Sonic branding: A narrative review at the intersection of art and science. *Psychology & Marketing*, 41(7): 1530-1548. https://www.researchgate.net/publication/379258891_Sonic_branding_A_narrative_review_at_the_intersection_of_art_and_science.
27. Tan, T. L., Ha. H. (2020) „Applying Signal Quality Theory for Measuring Brand Value of the Consumer Goods“. *Journal of Logistics, Informatics and Service Science*. <https://www.aasmr.org/liss/Vol.7/Vol.7%20No.2-7.pdf>.

28. Tomić, D. (2025) Strateško odluĉivanje, marketinška ulaganja i teorija igara: Optimalne strategije konkurencije između The Coca-Cola Company i PepsiCo. *Oeconomica Jadertina*, 65(1): 22–39. <https://doi.org/10.15291/oec.4734>.
29. With Feeling (2023) Sonic Branding: Sound that Shapes Consumer Experience. <https://withfeeling.com/introduction-to-sonic-branding/>.

UDK 336.722.8(73)
Prethodno priopćenje

USPOREDBA PERFORMANSI ESG I TRADICIONALNIH FONDOVA KOJIMA SE TRGUJE NA BURZI NA TRŽIŠTU SAD-A

Borna Marković

Sveučilište u Zagrebu Ekonomski fakultet
bmarkovic@net.efzg.hr

Zrinka Lovretin Golubić

Sveučilište u Zagrebu Ekonomski fakultet
zlovretin@net.efzg.hr

Zrinka Orlović

Sveučilište u Zagrebu Ekonomski fakultet
zorlovic@net.efzg.hr

Sažetak: Razvoj tržišta fondova kojima se trguje na burzi (engl. *Exchange Traded Funds*, „ETF“) u posljednja dva desetljeća jedan je od najznačajnijih trendova na tržištu kapitala. Među njima posebnu pažnju investitora dobivaju ESG ETF-ovi; ETF-ovi koji ulažu u skladu s ekološkim, društvenim i korporativnim smjernicama (engl. *Environmental, Social, Governance* „ESG“). Cilj ovog rada je usporedba tradicionalnih i ESG ETF-ova na američkom tržištu kapitala kako bi se utvrdilo postoje li značajne razlike u njihovim performansama. U istraživanju su korišteni sekundarni podaci za razdoblje od 2018. godine do 2023. godine, a analiza je provedena uz pomoć mjera prinosa i rizika poput alfe, bete, Sharpe-ovog i Treynor-ovog omjera u okviru CAPM-a i Fama-French modela. Usporedba parova tradicionalnih i ESG ETF-ova omogućila je izravnu evaluaciju njihovih performansi. Rezultati empirijske analize tako su pokazali da razlike postoje. U većem broju slučajeva ESG ETF-ovi ostvarili su bolje rezultate. Na temelju navedenog zaključeno je kako su se ESG ETF-ovi pokazali konkurentnima te je potvrđeno da održiva ulaganja mogu biti izvediva bez kompromisa u pogledu

financijskog prinosa, uz napomenu da je daljnja standardizacija ESG kriterija ključna za smanjenje rizika greenwashinga.

Ključne riječi: ETF, ESG, mjere prinosa, performanse, greenwashing

UVOD

Usljed sve veće popularnosti fondova kojima se trguje na burzi (engl. Exchange Traded Funds, „ETF“), pojavile su se brojne varijacije ETF-ova, među kojima su ESG ETF-ovi, odnosno ETF-ovi koji ulažu u skladu s ekološkim, društvenim i korporativnim smjernicama (engl. Environmental, Social, Governance „ESG“) posebno popularni. S obzirom na rast i rasprostranjenost ESG ETF-ova, nametnula se potreba detaljnije analize ovih investicijskih instrumenata kako bi se odgovorilo na pitanje njihove stvarne učinkovitosti u odnosu na tradicionalne ETF-ove osobito u kontekstu prinosa, rizika i tržišnih performansi.

Područje ovog rada obuhvaća tržište ETF-ova s posebnim naglaskom na ESG i tradicionalne pasivne ETF-ove. Primarni cilj rada je analiza razlika u izvedbi između ovih tipova ETF-ova, s fokusom na prinose i rizik, kako bi se ocijenila potencijalna prednost (ili nedostatak) uključivanja ESG kriterija u ulaganja.

Kako bi se bolje razumjela sama materija rada pružen je uvid i u nastanak i razvoj ETF-ova, kao i ESG kriterija kroz povijest. Kroz kvantitativnu analizu odabranog uzorka ETF-ova nastoji se pružiti empirijski utemeljen uvid u njihovu međusobnu usporedivost te doprinos boljem razumijevanju „održivog“ ulaganja u praksi.

1. FONDOVI KOJIMA SE TRGUJE NA BURZI (ENGL. EXCHANGE TRADED FUNDS „ETF“)

1.1. Pojmovno određenje i povijesni razvoj ETF-ova

ETF-ovi su investicijsko sredstvo kojim se trguje unutar dana i koji nastoji replicirati performanse određenog indeksa (Madhavan, 2016). ETF-ovi predstavljaju značajnu financijsku inovaciju koja je oblikovala tržište kapitala u posljednjim desetljećima (Kehl i Linke, 2023).

ETF-ovi su pasivni investicijski instrumenti unatoč činjenici da postoje i aktivni ETF-ovi, kao nedavna inovacija u ETF području koji nastoje nadmašiti svoj referentni indeks slično aktivnim investicijskim fondovima (Ben-David i

sur., 2017). Aktivni ETF-ovi i dalje predstavljaju samo 5% globalne imovine pod upravljanjem (engl. Assets Under Management „AUM“) (J.P. Morgan, 2024). ETF-ovi koriste mehanizam stvaranja i otkupa kako bi održali efikasnost, likvidnost i stabilnost cijene. Umjesto izravnog trgovanja na tržištu, upravitelji ETF-ova surađuju s ovlaštenim sudionicima (engl. Authorized participants „AP“) – velikim financijskim institucijama koji prilagođavaju ponudu ETF udjela. Navedeni mehanizam funkcionira tako da kada potražnja za ETF-om raste, AP-ovi dostavljaju upravitelju košaru vrijednosnih papira (ili novac) i zauzvrat dobivaju nove ETF udjele (stvaranje). Obrnuto, kada potražnja pada, AP-ovi vraćaju ETF udjele i primaju vrijednosne papire ili novac (otkup) (Gastineau, 2010).

Iako je osnivanje Komisije za vrijednosne papire i burzu (engl. Securities and Exchange Commission „SEC“) dovelo je do donošenja Zakona o vrijednosnim papirima davne 1933. godine, brojni tržišni slomovi na američkom financijskom tržištu naveli su regulatore na zaključak kako je potreban novi instrument koji omogućuje učinkovito osiguranje tržišnih pozicija. To je naknadno dovelo do razvoja ETF-ova, koji kombiniraju likvidnost dionica s mehanizmom otkupa i izdavanja poznatim iz otvorenih investicijskih fondova (Ferri, 2009).

Slom na burzi 1987. godine potaknuo je ideju za „dioničke košarice“ koje bi omogućile trgovanje košaricom vrijednosnih papira u jednoj transakciji. SEC je počeo pregledavati i prepravljati propise o vrijednosnim papirima kako bi omogućio nastanak ovog novog tipa investicijskog sredstva kojim se trguje na burzi. Izdavanjem „Investment Company Act Release No. 17809“, 1990. godine otvoren je put za formiranje investicijskih fondova koji su omogućavali stvaranje i otkup dionica tijekom dana (Ferri, 2009).

Povijest ETF-ova tako je započela početkom 1990.-ih godina, kada su uvedeni na burze u Sjedinjenim Američkim Državama i Kanadi. Prvi indeksni fond sličan ETF-ovima, Toronto Index Participation Units („TIP“), lansiran je na burzi u Torontu u ožujku 1990. godine, omogućavajući ulagačima trgovanje košaricom dionica uz niske troškove upravljanja

Prvi pravi ETF, Standard & Poor's 500 Depositary Receipt („SPDR“), poznat kao „Spider“, započeo je trgovanje na Američkoj burzi (engl. The American Stock Exchange „AMEX“) 1993. godine. SPDR se smatra prvim ETF-om te je postao temelj za sve buduće ETF-ove zahvaljujući svojoj specifičnoj strukturi i procesu trgovanja. Procvat tržišta ETF-ova dogodio se 1999. godine lansiranjem Nasdaq-100 Index Tracking Stock-a, popularno nazvanog „Cubes“ ili „Qubes“, prema oznaci QQQ.

Navedeni ETF brzo je stekao popularnost i povećao razinu svijesti o ETF-ovima, potaknuvši eksplozivni rast tržišta u narednim godinama s kompleksnom podjelom (Deville, 2008).

1.2. Podjela ETF-ova

1.2.1. Podjela ETF-ova prema replikaciji referentnog indeksa

ETF-ovi se mogu svrstati u dvije glavne kategorije prema načinu na koji ostvaruju replikaciju referentnog indeksa, pri čemu se razlikuju fizički ETF-ovi i sintetički ETF-ovi. Fizički ETF-ovi nastoje što vjernije pratiti performanse određenog indeksa kroz direktno posjedovanje svih ili dijela dionica koje čine taj indeks s udjelima koji odgovaraju njihovoj zastupljenosti u referentnoj strukturi. Sintetički ETF-ovi ne ulazu izravno u dionice, već koriste financijske derivate, poput ugovora o zamjeni ukupnog prinosa, kako bi ostvarili istu razinu prinosa kao indeks koji prate. Sintetički ETF-ovi imaju veću prisutnost na europskom tržištu nego na tržištu Sjedinjenih Američkih Država (Ben-David i sur., 2017).

1.2.2. Podjela ETF-ova prema investicijskoj strategiji

Prema investicijskoj strategiji ETF-ove dijelimo na aktivne i pasivne ETF-ove. Pasivni ETF-ovi prate određeni tržišni indeks, dok aktivni ETF-ovi pokušavaju „pobijediti“ tržište. Aktivnim ETF-ovima obično se dodjeljuje referentni indeks, ali su osmišljeni s ciljem praćenja najboljih odabira investicijskih menadžera. Aktivni ETF-ovi odražavaju postojeći investicijski fond ili slijede određeni investicijski cilj te nastoje ponuditi investitorima iznadprosječne prinose.

Osim razlika u strukturi, razlike između pasivnih i aktivnih ETF-ova ogledaju se i u broju tvorca tržišta (engl. market makers) potrebnih za svaki tip ETF-a (najmanje dva potrebna za pasivne ETF-ove i jedan za aktivne ETF-ove), minimalnoj veličini ulaganja (nije potrebna za pasivne ETF-ove, ali se zahtijeva za aktivne ETF-ove) te odnosu između tvorca tržišta i menadžera ETF-a. Zadnja navedena razlika odnosi se na nužnost nepovezanosti investicijskih sudionika kod pasivnih ETF-ova, dok tvorca tržišta i izdavatelj aktivnog ETF-a pripadaju istom poduzeću (Rompotis, 2009).

1.2.3. Podjela ETF-ova prema vrsti imovine u koju ulažu

Prema podjeli jednog od tri najveća institucionalna investitora, BlackRock-u (2025) razlikuje se više kategorija ETF-ova prema imovini u koju ulažu. Dionički ETF-ovi čine najveću kategoriju ETF-ova i dugi niz godina bili su jedini dostupni. Koriste dioničke indekse kao njihove referentne vrijednosti (Marszk, 2019). Obveznički ETF-ovi koriste indekse temeljene na prinosima različitih instrumenata s fiksnim prihodom kao referentnom vrijednosti. Iako se najčešće povezuju s obveznicama, važno je napomenuti da se u ovu kategoriju mogu svrstati i drugi financijski instrumenti, poput komercijalnih zapisa. Stoga bi precizniji naziv za ovu skupinu fondova bio ETF-ovi s fiksnim prihodom, iako je uobičajeni naziv „Obveznički ETF“ široko prihvaćen zbog primarne usmjerenosti na obveznice.

Temeljna imovina robnih fondova sastoji se od roba, bilo pojedinačnih sirovina, određenih grupa proizvoda ili cijelih tržišta, poput tržišta kukuruza ili nafte. Među njima, ETF-ovi vezani uz cijene zlata su najstariji i najveći u ovoj kategoriji (Marszk, 2019).

Valutni ETF-ovi mogu se opisati kao sredstva koja prate kretanje vrijednosti određenih valuta, bilo pojedinačnih ili više njih istovremeno. Specijalizirani ETF-ovi osmišljeni su tako da ostvaruju višekratni prinos (pozitivan ili negativan) u odnosu na prinos indeksa na dnevnoj razini (Hill i Foster, 2009). Mogu se podijeliti na opoluzene i inverzne, a osmišljeni su s ciljem omogućavanja kratkoročnih strategija, poput (najčešće jednodnevne) zaštite portfelja (engl. hedging) ili špekulativnog trgovanja na raznim tržišnim indeksima i sektorima (Barnhorst, 2011).

Smart Beta ETF-ovi osmišljeni su tako da prate indekse koji nisu temeljeni na tržišnoj kapitalizaciji, već se oblikuju prema unaprijed definiranim pravilima. Nastoje ostvariti iznadprosječne prinose koristeći sustavnu izloženost određenim faktorima određivanja cijena imovine ili tržišnim anomalijama, poput vrijednosnih i rastućih dionica te momentuma (Huang i sur., 2023). Održivi (ESG) ETF-ovi prate određeni ESG indeks ili portfelj poduzeća koja ispunjavaju specifične okolišne, društvene i upravljačke standarde.

1.2.4. Podjela ETF-ova prema vrsti isplate dividendi

Prema vrsti isplate dividendi, ETF-ovi se dijele na distribucijski i akumulirajući ETF. Kod distribucijskog ETF-a, akumulirane dividende isplaćuju se jednom ili nekoliko puta godišnje iz fonda i moguće ih je unovčiti. Kod akumulirajućeg ETF-a dividende automatski ostaju u fondu i iznos se ne isplaćuje već ostaje uložen

dok obujam fonda raste, a dionice unutar ETF-a povećavaju svoju vrijednost (Kehl i Linke, 2023).

1.3. Prednosti i nedostaci ETF-ova

Jedna od najčešće spominjanih prednosti investicijskih ETF-ova jest porezna učinkovitost. Porezna učinkovitost koja se najčešće povezuje s ETF-ovima odnosi se na odgodu oporezivanja kapitalnih dobitaka sve dok investitor ne odluči prodati udjele u fondu (Gastineau, 2010). ETF-ovi u pravilu imaju niže troškove upravljanja u usporedbi s klasičnim investicijskim fondovima, dok su ti troškovi niži u odnosu na aktivno upravljane fondove. Glavni razlog za niže naknade ETF-ova leži u činjenici da se ETF-ovima trguje izravno na burzi, čime se izbjegavaju dodatni administrativni troškovi, poput usluga za dioničare i prijenosničkih usluga, koje su potrebne kod tradicionalnih investicijskih fondova (Aber i sur., 2009). Nadalje, prednost je i fleksibilnost koja proizlazi iz mogućnosti trgovanja na burzi što omogućuje individualnim investitorima kupnju i prodaju ETF-ova kada to žele tijekom dana za razliku od investicijskih fondova koji mogućnost trgovanja pružaju jednom dnevno (Carell, 2008). Mogućnosti diversifikacije su velike budući da postoji široka baza različitih ETF-ova s obzirom na vrstu imovine u koju ulažu. Također, smatraju se transparentnim investicijskim instrumentima jer omogućuju uvid u sastav portfelja, odnosno uvid u vrijednosne papire koji su uključeni u ETF.

Unatoč mnogobrojnim prednostima ETF-ova postoje i određeni nedostaci odnosno rizici istih. Prema Turner i Sushko (2018) navode se sljedeći rizici. Osjetljivi su na tržišne nestabilnosti. Istraživanja pokazuju da su investitori u ETF-ove skloniji bržem povlačenju kapitala u kriznim vremenima nego ulagači u klasične investicijske fondove. Razni ETF-ovi koriste derivate i druge financijske instrumente kako bi replicirali učinak indeksa ili optimizirali prinos. Međutim, upravo takvi ETF-ovi mogu biti izloženi riziku druge ugovorne strane što se posebice ogleda kod sintetičkih ETF-ova. Sintetički ETF-ovi ovise o financijskim institucijama s kojima surađuju. Ako institucije dođu u financijske poteškoće i ne ispune svoje obveze, investitori u ETF-ove mogu izgubiti svoj novac. Rizik dodatno raste kada ETF koristi strategije posudbe vrijednosnih papira kako bi ostvario dodatne prihode. Nadalje, s rastom tržišta pojavili su se složeniji ETF-ovi koji koriste financijske derivate i strategije poluge, čime su postali manje razumljivi i potencijalno rizičniji. Neki ETF-ovi koriste složene strategije koje investitorima nisu lako razumljive, što može dovesti do većih iznenađenja i gubitaka u nestabilnim tržišnim uvjetima.

1.4. Ekološko, društveno i korporativno upravljanje (engl. Environmental Social Governance „ESG“) Pojmovno određenje ESG kriterija

Akronim ESG ujedinjuje više značenja pa tako može označavati kriterije za investicijsku analizu, alat za upravljanje rizikom, koncept održivosti poduzeća i ideološku preferenciju (Pollman, 2024). U kontekstu ovoga rada ESG prvenstveno predstavlja okvir koji se upotrebljava pri investicijskoj analizi te korporativnom izvještavanju i koji dionicima daje uvid kako poduzeće upravlja rizicima i prilikama vezanim za pitanje održivosti. ESG obuhvaća tri ključna područja („stupa“) koji uključuju: okolišne („E“), društvene („S“) i upravljačke („G“) kriterije (Li i sur., 2021). Okolišni stup usmjeren je na pitanja poput klimatskih promjena, krčenja šuma, onečišćenja zraka i vode, iskorištavanja zemljišta i uništenja biološke raznolikosti. Procjenjuje napore poduzeća u područjima poput energetske učinkovitosti, emisije stakleničkih plinova, gospodarenja otpadom, vodnim resursima i upravljanja prirodnim resursima.

Društveni stup obuhvaća aspekte poput politika rodne ravnopravnosti, zaštite ljudskih prava, radnih standarda, sigurnosti na radnom mjestu i proizvoda, javnog zdravlja i raspodjele dohotka, koji zajedno utječu na zadovoljstvo zaposlenika. Naposljetku, upravljački stup obuhvaća neovisnost upravnog odbora, zaštitu prava dioničara, politike naknada menadžmenta, mehanizme nadzora te sprečavanje monopolskih i nepoštenih tržišnih praksi, uz naglasak na usklađenost s pravnim regulativama (Billio i sur., 2020).

Agencije koje se bave ESG rejtinzima koriste različite metodologije za procjenu ESG kvalitete poduzeća, pri čemu su im glavni ciljevi smanjenje investicijskog rizika i predviđanje tržišnih prinosa. ESG ocjene mogu biti izražene slovima ili bročanim skalama, ovisno o modelu rejting agencije. Primjerice, MSCI koristi skalu od AAA do CCC, dok ISS primjenjuje sustav s 12 razina od A+ do D-. Također su česte postotne ljestvice (1-100), gdje 100 može značiti najvišu ESG kvalitetu ili najveći ESG rizik.

ESG rejtinzi mogu biti industrijski prilagođeni ili apsolutni. Industrijski prilagođeni rejtinzi omogućuju usporedbu ESG performansi unutar istog sektora, ali ne među različitim industrijama. Apsolutni ESG rejtinzi omogućuju međusektorsku usporedbu, iako poduzeća iz različitih industrija sustavno dobivaju različite ocjene zbog prirode svojih poslovnih aktivnosti (Larcker i sur., 2022).

1.5. Nastanak i povijesni razvoj ESG koncepta

Povijesni razvoj ESG koncepta povezan je s ranim raspravama o korporativnom društveno odgovornom poslovanju (engl. Corporate Social Responsibility „CSR“) i etičkom ulaganju. (Acar, 2023.). Sama ideja CSR koncepta prvi put se pojavila 1950.-ih godina kada je Howard Bowen argumentirao kako poduzeća imaju i druge odgovornosti osim maksimizacije profita (Passas, 2024).

U nadolazećim godinama formirana je temeljna ideja odgovornosti poduzeća za svoj utjecaj na okolinu. Iako su prakse CSR koncepta tada bile uglavnom dobrovoljne i vođene etičkim načelima, predstavljale su značajnu promjenu u percepciji uloge poduzeća koja su sve više prepoznavala da njihovo poslovanje ima širi učinak, što je potaknulo i poslovne lidere na razmišljanje izvan tradicionalnog financijskog okvira. Tijekom 1960.-ih godina, CSR je dobio na značaju jer je javnost postajala sve svjesnija društvenih i ekoloških pitanja.

Do 1970.-ih godina, CSR koncept proširio se s naglaskom na odgovornost poduzeća prema društvenim pitanjima, zahvaljujući znanstvenicima poput Murphyja i Davisa, koji su zagovarali ideju da poduzeća ne bi trebala samo reagirati na potrebe zajednice, već da ih trebaju proaktivno rješavati. Navedeno desetljeće označilo je prekretnicu, jer su poduzeća počela shvaćati CSR koncept ne samo kao etičku obvezu, već i kao strateški alat za smanjenje rizika i poboljšanje reputacije.

Tijekom 1980.-ih godina, CSR koncept prošao je transformaciju od jednostavnih filantropskih aktivnosti do strateški osmišljenih inicijativa koje su bile izravno povezane s poslovnim rezultatima. Poduzeća su počela uviđati da društveno odgovorne prakse mogu biti usuglašene s financijskim uspjehom, čime je CSR koncept postao dio dugoročne poslovne strategije. U ovom razdoblju razvila se ideja „zajedničke vrijednosti“, prema kojoj poduzeća mogu istovremeno stvarati ekonomsku korist i rješavati društvene probleme. Poduzeća poput Johnson & Johnson postavila su standard odgovornog poslovanja kroz svoju brzu i transparentnu reakciju na Tylenol krizu, stavljajući sigurnost potrošača ispred kratkoročnog profita. Ovaj pristup ne samo da je sačuvao njihov brend i reputaciju, već je pokazao kako CSR koncept može biti ugrađen u korporativnu strategiju.

Tijekom 1990.-ih godina, poslovanje se sve više usmjeravalo prema odgovornosti i transparentnosti, potaknuto procesom globalizacije i pojačanim nadzorom nevladinih organizacija, vlada i medija. Kako su multinacionalna poduzeća proširivala svoje poslovanje na međunarodnim tržištima, suočavala su se s rastućim pritiskom etičnog djelovanja, posebice u zemljama u razvoju.

Veliki skandali, poput otkrivanja nehumanih uvjeta rada u tvornicama poduzeća Nike, izazvali su snažnu reakciju javnosti i natjerali poduzeća na

uvođenje strožih etičkih standarda u svojim opskrbnim lancima. Upravo 90.-ih godina 20. st., jača i koncept održivosti, koji naglašava potrebu za poslovnim praksama koje osiguravaju dugoročnu raspoloživost resursa za buduće generacije. Ključni događaj bio je Summit Zemlje održan u Rio de Janeiru 1992. godine, koji je istaknuo odgovornost poduzeća u održivom razvoju.

Povećana svijest o društvenom i ekološkom utjecaju poslovanja potaknula je mnoga poduzeća na prva objavljivanja CSR izvještaja, u kojima su javno prikazala svoje aktivnosti i utjecaj na društvo i okoliš. Ovaj korak predstavljao je važan pomak prema većoj korporativnoj transparentnosti i odgovornosti. Početkom 2000.-ih godina, CSR koncept se postupno formalizirao što je dovelo do razvoja ESG koncepta te prekretnice u poslovnoj praksi (Passas, 2024).

Iako ESG akronim datira još iz 1980-ih godina (Neri, 2021.), službeno je uveden 2004. godine objavom izvješća „Who Cares Wins“ u sklopu inicijative Ujedinjenih naroda (engl. United Nations „UN“) Global Compact pakta. Danas, UN ne sudjeluje u suvremenim raspravama o ESG-u, ali imao je ključnu ulogu u njegovom nastanku i širenju. Naime, Global Compact je započeo s radom 2000. godine, uz podršku agencija UN-a i međunarodnih nevladinih organizacija, s ciljem promicanja ljudskih prava, radnih standarda, zaštite okoliša i borbe protiv korupcije kroz devet (danas deset) temeljnih načela. Iako je bio kritiziran zbog neobvezujuće prirode i podrške korporativnim interesima, inicijativa je dobivala sve više sudionika, postajući geografski i sektorski raznolikija. U samo nekoliko godina, oko 1.000 poduzeća pristupilo je Global Compact-u, potvrđujući njegov rastući utjecaj. Kako bi se dodatno potaknula ekološka odgovornost poduzeća, UN je 2003. godine organizirao prvi institucionalni investicijski summit o klimatskim rizicima, što je dovelo do stvaranja investitorske mreže s imovinom većom od 7 bil. USD.

Ubrzo nakon toga, lideri financijskih institucija i poduzeća uključenih u Global Compact zatražili su snažnije djelovanje u području održivog poslovanja. Kao odgovor na zahtjeve, Kofi Annan je 2004. godine pozvao 55 vodećih globalnih financijskih institucija da sudjeluju u novoj inicijativi pod nazivom „Who Cares Wins“. Rezultat inicijative bilo je izvješće koje je po prvi put upotrijebilo termin „ESG“, uz preporuke o tome kako integrirati okolišne, društvene i upravljačke kriterije u upravljanje imovinom, brokerske usluge i investicijsku analizu. Izraz koji je u početku mogao biti percipiran samo kao tehnički termin u izvještaju s ograničenim dosegom, s vremenom je stekao iznimnu globalnu popularnost.

Povezivanje okolišnih (E), društvenih (S) i upravljačkih (G) kriterija nije samo po sebi odmah privuklo pažnju, već je njegovu prepoznatljivost značajno povećala potpora UN-a i institucija, omogućujući širenje ovog koncepta među

investitorima i dionicima diljem svijeta. Dok se termin ESG u prvih nekoliko godina nakon izvješća „Who Cares Wins“ rijetko spominjao u financijskim izvještajima poduzeća, do 2021. godine pojavio se u gotovo 20% financijskih izvještaja, a istraživanja su pokazala da ga 72% institucionalnih investitora već uključuje u svoje strategije ulaganja (Pollman, 2024). Prema izvješću Bloomberg Intelligencea (2024.), globalna ESG imovina premašila je 30 bil. USD u 2022. godini i na putu je da premaši 40 bil. USD do 2030. godine, što bi činilo preko 25% od predviđenih 140 bil. USD AUM.

1.6. ESG ETF-ovi

ESG ulaganja počela su dobivati na značaju tijekom 1990.-ih godina, prvenstveno zbog rastuće svijesti o ekološkim pitanjima i etičkim vrijednostima u financijskom sektoru. Ipak, značajniji preokret dogodio se s donošenjem Načela odgovornog ulaganja (engl. Principles for Responsible Investments „PRI“), što je ubrzalo širenje ESG kriterija u ulaganju na globalnoj razini (Inderst i Stewart, 2018). PRI je postavljen 2006. godine kao dobrovoljna smjernica za investitore. Za razliku od strategija koje jednostavno isključuju ulaganja u poduzeća s niskim ESG ocjenama, intencija PRI-a bila je potaknuti investitore na razmatranje ESG kriterija u kontekstu njihove važnosti za financijski uspjeh portfelja. Investitori su pozvani na analizu ESG faktora zajedno s tradicionalnim mjerilima rizika i prinosa pri donošenju investicijskih odluka te na preuzimanje aktivnije uloge nakon ulaganja tako da sudjeluju u dijalogu s poduzećima i menadžerima kako bi identificirali ključne ESG rizike i prilike koje bi mogle utjecati na dugoročnu uspješnost ulaganja (Caplan i sur., 2013). Slijedom navedenih događaja ESG ulaganja postala su središnja tema kada je riječ o financijskim prinosima, a institucionalni investitori sve su više povećavali i nastavljaju povećavati svoj angažman u takvim investicijama (Nakajima i sur., 2021).

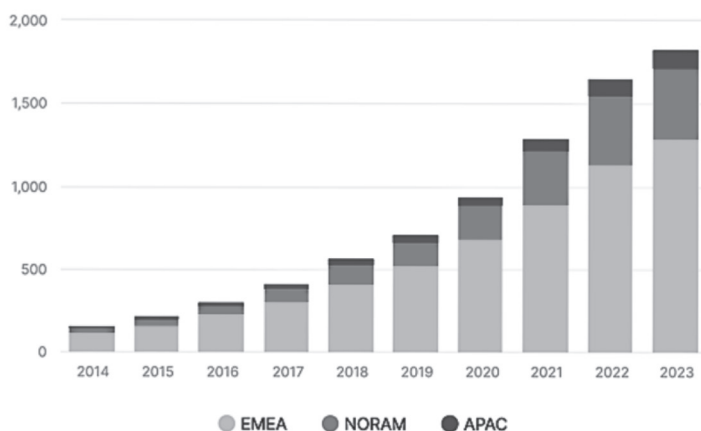
Tržište ETF-ova odgovorilo je na ovaj interes lansiranjem velikog broja ETF-ova s različitim ciljevima. U SAD-u tako primjerice postoje ESG ETF-ovi koji ulažu u dionice na lokalnim, razvijenim i tržištima u razvoju, kao i obveznički i zeleni obveznički ESG ETF-ovi. Također su dostupni ETF-ovi bez fosilnih goriva, ETF-ovi s niskim ugljičnim otiskom i usmjereni na klimatsku tranziciju, te ETF-ovi koji ulažu u čistu energiju, pametne mreže i čiste tehnologije, uz brojne druge kategorije ESG ETF-ova (Rompotis, 2023).

ESG ETF-ovi ne izrađuju se od nule, već se izrađuju filtriranjem tradicionalnih ETF-ova prema određenim kriterijima održivosti (Kehl i Linke, 2023). U posljednjih deset godina ESG ETF-ovi su doživjeli snažan rast, pri čemu je njihov

AUM dosegao 550 mlrd. USD do kraja 2023. godine. Najveći porast zabilježen je u razdoblju pandemije odnosno na prijelazu iz 2020. godine u 2021. godinu, kada je njihov AUM porastao za 335 mlrd. USD, što je označilo trostruko povećanje u odnosu na 2019. godinu, odnosno povećanje od 275%. U razdoblju od 2014. do 2023. godine, globalni broj ESG ETF-ova značajno je porastao, sa 148 na 1.826, što ukazuje na sve veći interes za ulaganja temeljena na ESG kriterijima.

Najveći rast zabilježen je u EMEA regiji, gdje se broj ESG ETF-ova povećao sa 107 na 1.281, potvrđujući snažnu orijentaciju tržišta prema ESG kriterijima. U SAD-u broj ESG ETF-ova također je porastao, s 34 na 430, no rast je bio sporiji u usporedbi s EMEA regijom, iako pokazuje povećanu potražnju za održivim investicijama. U APAC regiji (Azija-Pacifik), iako s niže početne razine, broj ESG ETF-ova stalno je rastao, dosegnuvši broj od 115 ETF-ova u 2023. godini.

Grafikon 1. Broj ESG ETF-ova prema geografskim cjelinama



Izvor: Trackinsight - <https://www.etfcentral.com/news/esg-etfs-trends-key-takeaways-from-the-2024-survey> (preuzeto 15. ožujka 2025.).

1.7. IZBOR PODATAKA I UZORAK

Za potrebe provođenja empirijske analize definiran je skup kriterija koji osiguravaju reprezentativnost i usporedivost odabranih ETF-ova. U uzorak su tako uključeni isključivo ETF-ovi dostupni na tržištu SAD-a zbog razvijenosti tržišne infrastrukture, dostupnosti podataka i ujednačenosti regulatornih okvira. Svi odabrani ETF-ovi pasivno su upravljani i denominirani u valuti USD, čime se smanjio utjecaj valutnih razlika i isključio efekt aktivne upravljačke strategije na rezultate analize.

Uzorakobuhvaća isključivo dioničke ETF-ove, kako bi razlike u performansama bile što više rezultat uključenosti ESG kriterija, a ne razlika u upravljanoj imovini. Svi ETF-ovi u uzorku imaju AUM veći od 1 mlrd. USD, čime je osigurana njihova tržišna relevantnost i zadovoljavajuća likvidnost, uz istovremeno smanjenje rizika povezanih s nelikvidnim instrumentima.

Dodatno, ETF-ovi su odabrani pod uvjetom da imaju dostupne povijesne podatke barem od 1.1.2018. godine, kako bi se mogla provesti dosljedna analiza za razdoblje od 2018. do 2023. godine. U uzorak su uključena zapažanja prinosa 261 tjedna odnosno tjedni podaci od 1.1.2018 do 3.1.2023 godine.

Za potrebe analize, kao nezavisne varijable određeni su referentni indeksi odnosno S&P 500 indeks (oznaka GSPC) i EAFE indeks, odnosno tržišni pokazatelji na temelju kojih su se procjenjivali prinosi promatranih ETF-ova. S&P 500, kao reprezentativni indeks američkog tržišta kapitala, služio je za mjerenje domaćeg tržišnog prinosa, dok je EAFE indeks koji isključuje američko tržište predstavljao utjecaj međunarodnih razvijenih tržišta.

Za potrebe izračuna Fama-French trofaktorskog modela, podaci o faktoru veličine (SMB – Small Minus Big) i faktoru vrijednosti (HML – High Minus Low) preuzeti su iz službene baze podataka profesora Kena Frencha (Kenneth R. French Data Library).

1.8. Promatrani ESG ETF-ovi

Nakon primjene definiranih kriterija filtriranja, identificirano je pet ESG ETF-ova koji ulaze u odabrani uzorak. Riječ je o ETF-ovima pod oznakama (engl. „ticker“) ESGU, ESGD, SUSA, NULV i NULG. Detaljniji opis odabranih ETF-ova pružen je u nastavku.

iShares ESG Aware MSCI USA ETF (ticker: ESGU) lansiran je 1. prosinca 2016. godine., i prati MSCI USA Extended ESG Focus indeks sastavljen od američkih poduzeća koja posluju u skladu s ESG kriterijima. Ukupni AUM ETF-a iznosi oko 12,78 mlrd. USD.¹ Najzastupljeniji sektori u portfelju su informacijska tehnologija (30,46%), financije (14,15%), zdravstvo (11,55%), sektor roba široke potrošnje (9,56%) i industrija (9,23%). Benchmark ETF-a je MSCI USA Extended ESG indeks (BlackRock, 2025).

iShares ESG Aware MSCI EAFE ETF (ticker: ESGD) osnovan je 28. lipnja 2016. godine s ciljem praćenja EAFE indeksa koji uključuje velika i srednja poduzeća razvijenih tržišta, isključujući SAD i Kanadu, filtriranjem poduzeća i prihvaćanjem samo onih koja zadovoljavaju kriterije ESG-a. ESGD ETF upravlja

1 Na 30.6.2025.

AUM-om od približno 8,86 mlrd. USD.² Najznačajniji sektori u portfelju su financije (24,08%), industrija (17,26%), zdravstvo (11,31%), roba široke potrošnje (10,30%) te informacijska tehnologija (8,79%) (BlackRock, 2025).

iShares MSCI USA ESG Select ETF (ticker: SUSA), osnovan je 24. siječnja 2005. godine. Navedeni ETF ulaže uglavnom u velika i srednja američka poduzeća s visokim ESG ocjenama. Ukupna vrijednost AUM-a iznosi približno 3,43 mlrd. USD.³ Najzastupljeniji sektori u portfelju su informacijska tehnologija (32,19%), financije (12,65%), zdravstvo (11,39%), industrija (11,18%) i osnovne potrošačke djelatnosti (7,82%). Referentni indeks ETF-a je MSCI USA Extended ESG Select Indeks (BlackRock, 2025).

Nuveen ESG Large-Cap Value ETF (ticker: NULV) koristi pristup ulaganju usmjeren na praćenje rezultata indeksa Nuveen ESG USA Large-Cap Value, koji obuhvaća dionice američkih poduzeća velike tržišne kapitalizacije, s izraženim obilježjima vrijednosnog stila ulaganja, uz istovremenu usklađenost s ESG kriterijima. Osnovan je 13. prosinca 2016. godine, a AUM ETF-a iznosi približno 1,67 mlrd. USD.⁴ Najzastupljeniji sektori u portfelju su financije (23,11%), zdravstvena skrb (16,12%), industrija (13,60%), osnovna potrošnja (11,08%) i informacijska tehnologija (9,46%) (Nuveen, 2025).

ETF naziva Nuveen ESG Large-Cap Growth ETF (ticker: NULG), osnovan 13. prosinca 2016. godine ulaže pretežito u dionice američkih poduzeća velike tržišne kapitalizacije s izraženim obilježjima rasta, pri čemu se selekcija provodi u skladu s definiranim ESG kriterijima. ETF tako uglavnom prati TIAA ESG USA Large-Cap Growth indeks. Namijenjen je ulagačima koji traže osnovnu izloženost dionicama američkih poduzeća rasta, koji posluju u skladu s ESG kriterijima. ETF se odlikuje transparentnošću, likvidnošću tijekom trgovinskog dana, poreznom učinkovitošću i niskim troškovima. Najzastupljeniji sektori u portfelju su informacijska tehnologija (44,36%), roba široke potrošnje (11,71%), komunikacijske usluge (10,89%), financije (10,33%) i industrija (10,05%) (Nuveen, 2025).

1.9. Promatrani tradicionalni ETF-ovi

Tradicionalni ETF-ovi odabrani su u skladu s pripadajućim ESG ETF-ovima, uzimajući u obzir da ulažu na ista tržišta ili prate usporedive indekse, čime je osigurana relevantnost i pouzdanost provedene empirijske analize. U skladu s

2 Ibid.

3 Ibid.

4 Ibid.

time, analizirani su tradicionalni ETF-ovi pod tickerima VTI, IEFA, IWB, VTV i VUG. Detaljniji opis odabranih ETF-ova pružen je u nastavku.

Vanguard Total Stock Market ETF (ticker: VTI), osnovan je 24. svibnja 2001. godine i prati izvedbu CRSP US Total Market indeksa. Ovaj ETF pasivno ulaže u širok raspon američkih dionica velikih, srednjih i malih poduzeća. Upravljanje se temelji na indeksnoj strategiji uz uzorkovanje portfelja, pri čemu VTI ostaje kontinuirano u potpunosti investiran. Niske naknade doprinose minimalnom odstupanju od referentnog indeksa. Ukupni AUM iznosi približno 1.704 mlrd. USD. Prema zastupljenosti ističu se sektori informacijske tehnologije (32,1%), roba široke potrošnje (14,2%), proizvodne industrije (12,9%), financije (12,2%) te zdravstvo (11,0%) (Vanguard, 2025).

iShares Core MSCI EAFE ETF (ticker: IEFA) osnovan je 18. listopada 2012. godine i pasivno prati rezultate EAFE indeksa koji obuhvaća dionice velikih, srednjih i manjih poduzeća razvijenih tržišta izvan SAD-a i Kanade. ETF omogućuje široku međunarodnu diverzifikaciju, s izlaganjem tržištima Europe, Australije kao i istočne Azije, namijenjen je dugoročnim ulagačima koji traže troškovno učinkovit pristup međunarodnim tržištima kapitala. Ukupni AUM iznosi približno 127,62 mlrd USD. Najzastupljeniji sektori u portfelju su financije (21,94%), industrija (18,45%), zdravstvena skrb (11,18%), roba široke potrošnje (10,66%) te informacijska tehnologija (8,02%). Među najvećim pojedinačnim ulaganjima nalaze se SAP, Nestlé, ASML Holding, Roche i AstraZeneca (BlackRock, 2025).

iShares Russell 1000 ETF (ticker: IWB) osnovan je 22. svibnja 2000. godine i ima za cilj praćenje izvedbe Russell 1000 indeksa. Navedeni indeks obuhvaća približno 1000 najvećih američkih poduzeća. ETF je pasivno upravljan i ostaje u potpunosti investiran, primjenjujući indeksnu strategiju široke diverzifikacije unutar dionica velikih i srednjih poduzeća. Ukupni AUM iznosi približno 39,55 mlrd. USD. Sektorska struktura portfelja uključuje informacijske tehnologije (30,16%), financije (13,26%), zdravstvenu skrb (12,55%), industriju (9,45%) te potrošačku robu diskrecijske potrošnje (8,93%) (BlackRock, 2025).

ETF pod nazivom Vanguard Value ETF (ticker: VTV), osnovan 26. siječnja 2004., prati izvedbu CRSP US Large Cap Value indeksa, fokusirajući se na vrijednosne dionice velikih američkih poduzeća. ETF pasivno replicira indeks koristeći strategiju potpune replikacije i ostaje u potpunosti investiran. Ukupni AUM ETF-a iznosi 134,37 mlrd. USD. Najzastupljeniji sektori su financije (22,4%), zdravstvo (16,3%), industrija (15,1%), roba široke potrošnje (9,5%) i energija (7,3%). Među najvećim ulaganjima su Berkshire Hathaway, JPMorgan Chase i Exxon Mobil (Vanguard, 2025).

Posljednji među promatranim tradicionalnim ETF-ovima izabran je Vanguard Growth ETF (ticker: VUG), osnovan 26. siječnja 2004. godine. ETF pasivno prati CRSP US Large Cap Growth indeks, s fokusom na dionice poduzeća koja posluju na tržištu SAD-a, velikog tržišnog kapitala i s obilježjima rasta. Primjenjuje strategiju potpune replikacije te ostaje u potpunosti investiran, uz niske troškove upravljanja. Ukupni AUM ETF-a iznosi 260,8 mlrd. USD. Najzastupljeniji sektori su informacijska tehnologija (57,3%), roba diskrecijske potrošnje (19,1%), industrija (9,8%), zdravstvo (6,4%) te financije (3,0%) (Vanguard, 2025).

1.10. METODOLOŠKI OKVIR empirijske analize performansi ESG i tradicionalnih ETF-ova

Metodološki okvir korišten u ovome radu za potrebe empirijske analize obuhvaća primjenu deskriptivne i inferencijalne statistike, uključujući regresijske analize te jedno-faktorske i više-faktorske modele za procjenu očekivanih prinosa ETF-ova. U tu svrhu koriste se model određivanja cijene kapitalne imovine (engl. Capital Asset Pricing Model „CAPM“) i Fama-French trofaktorski model, koji omogućuju razumijevanje odnosa između rizika i prinosa.

Kako bi se usporedila učinkovitost ESG ETF-ova i tradicionalnih ETF-ova, dodatno su izvedeni pokazatelji – Jensen-ova alfa, te Sharpe-ov i Treynor-ov omjer koje omogućuju detaljniju evaluaciju investicijskih performansi u kontekstu tržišnih uvjeta i preuzetog rizika.

Sve navedene metode zajedno čine analitičku osnovu za usporednu analizu ETF-ova u promatranom uzorku. U nastavku su prikazani korišteni modeli i pokazatelji.

1.11. CAPM model

Model određivanja cijene kapitalne imovine (engl. Capital Asset Pricing Model „CAPM“) jedan je od temeljnih modela moderne financijske teorije za procjenu očekivanog prinosa rizične imovine. Razvili su ga Sharpe (1964), Lintner (1965) i Mossin (1966). CAPM polazi od nekoliko osnovnih pretpostavki: investitori su racionalni i donose odluke unutar jednog investicijskog perioda te biraju portfelje na osnovi kompromisa između očekivanog prinosa i rizika (Elbannan, 2014; Fama i French, 2006). Nadalje CAPM dijeli ukupni rizik vrijednosnog papira na sistematski (tržišni) i nesistematski (specifični) rizik, pri čemu se nagrađuje samo sistematski rizik jer se ne može eliminirati diversifikacijom. Matematički

očekivani prinos vrijednosnog papira prema CAPM modelu izražava se sljedećom formulom:

$$k_j = k_F + \beta_i \times (k_M - k_F) \quad (1)$$

gdje je zahtijevani prinos na neku rizičnu imovinu, nerizična kamatna stopa, mjera sistematskog (tržišnog) rizika, a prinos na tržišni portfelj.

1.12. Fama-French trofaktorski model

CAPM se u empirijskim analizama pokazao ograničenim u objašnjavanju svih determinanti prinosa. Kao odgovor na ta ograničenja, Fama i French 1993. godine razvijaju trofaktorski model, koji uz tržišnu premiju uključuje i dva dodatna faktora sistematskog rizika odnosno faktor veličine poduzeća (engl. „SMB – Small Minus Big“) te vrijednosti (engl. „HML – High Minus Low“). Faktor SMB mjeri tendenciju manjih poduzeća u ostvarivanju viših prinosa od većih, dok HML objašnjava viši prinos dionica s visokim knjigovodstveno-tržišnim omjerom u odnosu na dionice „rasta“.

Fama-French modeli danas predstavljaju jednu od najkorištenijih alternativa tradicionalnom CAPM-u u empirijskoj financijskoj literaturi i široko se primjenjuju u analizi portfelja, upravljanju rizicima i istraživanjima tržišne efikasnosti (Trimech i sur., 2009). Matematički, formula Fama-French trofaktorskog modela izražava se na sljedeći način:

$$k_j = k_F + \beta_m(k_M - k_F) + \beta_{SMB}SMB + \beta_{HML}HML + \varepsilon_j \quad (2)$$

1.13. Jensen-ova alfa

Jensen-ova alfa predstavlja mjeru relativne investicijske uspješnosti portfelja koja pokazuje je li portfelj ostvario veći ili manji prinos od očekivanog, s obzirom na razinu preuzetog tržišnog rizika. Ova mjera procjenjuje ostvareni prinos portfelja u usporedbi s prinosom koji bi, prema CAPM modelu, bio očekivan s obzirom na razinu sistemskog (tržišnog) rizika koju portfelj preuzima. Pozitivna alfa ukazuje na natprosječnu izvedbu portfelja, dok negativna alfa signalizira lošiju izvedbu u odnosu na očekivanja (Phuoc, 2018).

1.14. Sharpe-ov omjer

Sharpe-ov omjer je mjera koja prikazuje koliko prinos investicije premašuje nerizičnu kamatnu stopu u odnosu na preuzeti ukupni rizik. Računa se kao omjer razlike prinosa portfelja i nerizične stope te standardne devijacije prinosa portfelja, pri čemu viša vrijednost ukazuje na bolju prinosno-rizičnu učinkovitost. Ova mjera omogućuje usporedbu portfelja različitih razina rizika na temelju njihove relativne učinkovitosti (Sharpe, 1994). Matematički se Sharpe-ov omjer iskazuje na sljedeći način:

$$\text{Sharpe Ratio} = \frac{R_p - R_f}{\sigma_p} \quad (3)$$

gdje je prinos portfelja, nerizična kamatna stopa, a standardna devijacija prinosa portfelja.

1.15. Treynor-ov omjer

S razvojem modela vrednovanja kapitalne imovine (Capital Asset Pricing Model – CAPM) u prvoj polovici 1960-ih godina, postalo je jasno da je za objektivnu ocjenu uspješnosti portfelja nužno povezati ostvareni prinos s rizikom kojem je portfelj bio izložen. U tom kontekstu, Jack L. Treynor 1966. godine predložio je pokazatelj koji omogućuje mjerenje prinosa po jedinici preuzetog sistematskog rizika – takozvani Treynor-ov omjer (engl. Treynor Ratio) (Hübner, 2005).

Treynor-ov omjer koristi se za ocjenjivanje koliko je portfelj bio uspješan u ostvarenju prinosa iznad nerizične stope, s obzirom na izloženost portfelja tržišnom riziku (β). Na taj način omogućuje usporedbu različitih portfelja i menadžera na temelju učinkovitosti upravljanja sistematskim rizikom, pri čemu pretpostavlja da je nesistematski rizik diversifikacijom eliminiran. Matematički, osnovni oblik Treynor-ovog omjera definira se izrazom:

$$\text{Treynor Ratio} = \frac{R_p - R_f}{\beta_p} \quad (4)$$

2. REZULTATI EMPIRIJSKOG ISTRAŽIVANJA

U nastavku su prikazani rezultati empirijskog istraživanja performansi tradicionalnih ETF-ova i pripadajućih ESG ETF-ova. Broj opažanja u svim

analizama je 261. U Tablici 1. prikazani su rezultati regresijske analize prema CAPM-u.

Tablica 1. Regresijska analiza prema CAPM-u

Varijable	Vrijednost	p-vrijednost	Varijable	Vrijednost	p-vrijednost
	ESGU			VTI	
α	0,0008	0,6343	α	0,0007	0,6966
β	0,2693*	$1,28 \times 10^{-5}$	β	0,2624*	$2,68 \times 10^{-5}$
	ESGD			IEFA	
α	0,0005	0,3510	α	0,0004	0,4166
β	0,9965*	$1,71 \times 10^{-137}$	β	0,9992*	$1,66 \times 10^{-137}$
	SUSA			IWB	
α	0,0009	0,5965	α	0,0007	0,6759
β	0,2434*	$6,89 \times 10^{-5}$	β	0,2697*	$1,41 \times 10^{-5}$
	NULV			VTV	
α	0,0004	0,8137	α	0,0008	0,6498
β	0,2373*	$6,21 \times 10^{-5}$	β	0,2078*	0,0005
	NULG			VUG	
α	0,0012	0,5633	α	0,0007	0,7422
β	0,2845*	$6,98 \times 10^{-5}$	β	0,3245*	$4,39 \times 10^{-6}$

Izvor: izrada autora.

Prema prikazanim rezultatima vrijednosti Jensen-ove alfe za sve ETF-ove vrlo su niske, ali pozitivne. S obzirom na to da su vrijednosti vrlo blizu nuli, može se zaključiti da ETF-ovi ostvaruju prinose koji su u skladu s tržišnim kretanjima, što je i osnovna svrha pasivno upravljanih, široko diversificiranih ETF-ova. Visoke p-vrijednosti dodatno potvrđuju kako ovakve male vrijednosti nisu statistički značajne te vjerojatno proizlaze iz slučajnih varijacija u podacima, a ne iz dosljednog odstupanja od tržišnih prinosa. Upravo takva konzistentnost s tržištem odražava efikasnost pasivne strategije ulaganja koju ETF-ovi slijede.

Promatrajući β koeficijente sve vrijednosti su značajno manje od 1. Navedeno implicira da su ETF-ovi manje volatilnosti u usporedbi s kretanjem tržišta te da slabije reagiraju na promjene tržišnih prinosa. U tri od pet parova tradicionalni ETF-ovi pokazuju izraženiju reakciju na tržišna kretanja u usporedbi s pripadajućim ESG ETF-ovima.

Tablica 2. Fama-French trofaktorski model

Varijable	Vrijednost (SE)	p-vrijednost	Varijable	Vrijednost	p-vrijednost
ESGU			VTI		
α	0,0006 (0,0018)	0,7138	α	0,0005 (0,0018)	0,7875
Rm-Rf	0,2297* (0,0619)	0,0003	Rm-Rf	0,2258* (0,0630)	0,0004
SMB	-1,0549* (0,4125)	0,0111	SMB	-0,9758* (0,4194)	0,0208
HML	-0,1236 (0,2185)	0,5720	HML	-0,0586 (0,2222)	0,7920
ESGD			IEFA		
α	0,0005 (0,0005)	0,3511	α	0,0005 (0,0005)	0,4049
Rm-Rf	1,0004* (0,0199)	$5,60 \times 10^{-135}$	Rm-Rf	1,0032* (0,0200)	$9,44 \times 10^{-135}$
SMB	0,3181* (0,1497)	0,0345	SMB	0,2784** (0,1505)	0,0654
HML	0,1317 (0,10597)	0,2147	HML	0,0981 (0,1064)	0,3574
SUSA			IWB		
α	0,0007 (0,0017)	0,6696	α	0,0005 (0,0018)	0,7657
Rm-Rf	0,2040* (0,0615)	0,0011	Rm-Rf	0,2304* (0,0624)	0,0003
SMB	-1,0484* (0,4099)	0,0111	SMB	-1,0483* (0,4156)	0,0123
HML	-0,1390 (0,2172)	0,5227	HML	-0,0894 (0,2202)	0,6849
NULV			VTV		
α	-0,0002 (0,0017)	0,9018	α	0,0001 (0,0017)	0,9458
Rm-Rf	0,1955* (0,0589)	0,0010	Rm-Rf	0,1626* (0,0591)	0,0063
SMB	-1,1083* (0,3922)	0,0051	SMB	-1,2020* (0,3934)	0,0025
HML	0,4941* (0,2078)	0,0181	HML	0,5453* (0,2084)	0,0094
-			VUG		
α	0,0014 (0,0020)	0,4841	α	0,0009 (0,0020)	0,6613
Rm-Rf	0,2544* (0,0175)	0,0004	Rm-Rf	0,2897* (0,0701)	$4,85 \times 10^{-5}$
SMB	-0,8040** (0,4766)	0,0928	SMB	-0,9274* (0,4699)	0,0481
HML	-0,6900* (0,2525)	0,0067	HML	-0,6984* (0,2474)	0,0051

Izvor: izrada autora (razina signifikantnosti *5%, **10%).

Varijabla Rm-Rf koja označava razliku prinosa tržišnog portfelja i nerizične stope statistički je značajna za sve ETF-a te upućuje na nižu volatilitnost u odnosu

na tržište. Promatrajući SMB faktor, rezultati pokazuju kako je statistički značajan za sve ETF-ove, ali se predznak razlikuje. Negativni predznak SMB faktora kod gotovo svih ETF-ova, osim ESGD i IEFA, sugerira da su njihovi prinosi povezani s većim poduzećima što je i u skladu s njihovom strukturom ulaganja koja uključuje dionice uglavnom velikih poduzeća.

Faktor HML, koji mjeri razliku između vrijednosnih i rastućih dionica, pokazao je statistički značajan utjecaj kod NULV i VTV te NULG i VUG ETF-ova, s time da je predznak koeficijenta različit kod navedenih parova. Pozitivan predznak kod NULV i VTV upućuje na izraženu izloženost dionicama poduzeća s velikom tržišnom kapitalizacijom, što je i očekivano s obzirom na temeljnu strategiju ulaganja oba ETF-a. Negativan smjer koeficijenta kod NULG i VUG ETF-ova može se interpretirati kao snažna orijentacija prema rastućim (engl. „Growth“) dionicama, što je i očekivano s obzirom na njihov fokus ulaganja koji se ističe kao značajan čimbenik prinosa.

Tablica 3. Treynor-ov i Sharpe-ov omjer

ETF	Treynor-ov omjer	Sharpe-ov omjer
	ESGU	
ESGU	0,0038	0,0348
VTI	0,0034	0,0295
ESGD	-0,0003	-0,0098
IEFA	-0,0003	-0,0120
SUSA	0,0045	0,0377
IWB	0,0034	0,0313
NULV	0,0024	0,0200
VTV	0,0044	0,0326
NULG	0,0049	0,0406
VUG	0,0027	0,0326

Izvor: izrada autora.

Naposljetku, performanse su uspoređene izračunom Treynor-ovog i Sharpe-ovog omjera kao što je prikazano u Tablici 3. Treynor-ov omjer koristi se za mjerenje prinosa investicijskog portfelja u odnosu na preuzeti sistematski rizik. U većini slučajeva (tri od pet), ESG ETF-ovi pokazuju prednost odnosno nešto bolji omjer rizika i prinosa kada se uzme u obzir samo sistematski rizik.

Sharpe-ov omjer koristi se za ocjenu učinkovitosti ulaganja mjereći višak prinosa po jedinici ukupnog rizika, pri čemu ukupni rizik uključuje i sistematski

i nesistematski rizik. U četiri od pet slučajeva, ESG ETF-ovi pokazuju veću učinkovitost, budući da su generirali veći prinos po jedinici ukupnog rizika.

Navedeno sugerira da su ulaganja u ESG ETF-ove tijekom analiziranog razdoblja bila bolje nagrađena s obzirom na preuzeti rizik, u usporedbi s pripadajućim tradicionalnim ETF-ovima.

3. ZAKLJUČAK

U ovome radu polazišna točka bila je analiza uspješnosti tradicionalnih i ESG ETF-ova kroz prizmu prinosa i rizika. Ispitalo se postoji li statistički značajna razlika u njihovim performansama, a istraživački problem temeljio se na rastućem značaju ESG ulaganja i potrebi usporedbe tradicionalnih investicijskih instrumenata s „održivim“ odnosno ESG alternativama.

Kroz teorijski dio rada objašnjeni su temeljni pojmovi vezani uz ETF-ove, ESG koncept kao i ESG kriterije, čime je stvoren okvir za razumijevanje pojave, razvoja i uloge istih na globalnim financijskim tržištima. U radu je prikazano da ESG ulaganja nisu prolazni trend, već rezultat dugoročnog procesa u kojem su se etički i društveni aspekti ulaganja postupno integrirali u investicijske prakse. Potvrđeno je i da se investicijsko odlučivanje sve više temelji na kombinaciji financijskih i nefinancijskih čimbenika.

U daljnjem dijelu rada provedena je empirijska analiza koja je dala konkretne odgovore na postavljena istraživačka pitanja. Rezultati usporedbe parova ETF-ova pokazali su da su se u većini slučajeva ESG ETF-ovi isticali boljim performansama. Prednosti su se odnosile na pojedine pokazatelje poput alfe, bete, Sharpe-ovog i Treynor-ovog omjera.

Važno je naglasiti da izračunate razlike nisu bile izrazito velike ni jednoznačne. Drugim riječima nisu opravdane pretpostavke o značajnoj inferiornosti ili superiornosti jedne grupe ETF-ova u odnosu na drugu. Ipak, dobiveni nalazi potvrdili su da ulaganje u ESG ETF-ove ne znači odustajanje od prinosa niti prihvaćanje većeg rizika. Naprotiv, u prikazanim slučajevima, unatoč malim razlikama, ESG ETF-ovi pokazali su bolju otpornost i učinkovitost u odnosu na svoje tradicionalne parnjake. Time je potvrđeno da „održivi“ ETF-ovi mogu imati ravnopravnu ulogu na financijskim tržištima te da njihova rastuća popularnost nije samo posljedica regulatornih ili društvenih pritisaka, već i financijske održivosti.

Ograničenja provedenog istraživanja bila su vezana uglavnom uz odabir uzorka i izabrano vremensko razdoblje analize, što ostavlja prostor za daljnja istraživanja. Međutim, ovaj rad ostvario je svoj primarni cilj, odnosno pružio je empirijski utemeljenu usporedbu performansi dviju skupina ETF-ova i dao

odgovor na istraživački problem. Na temelju tog odgovora, ovaj rad može poslužiti investitorima jer ukazuje da donošenje odluka temeljenih na ESG kriterijima ne mora odmah značiti i kompromis na manji financijski prinos, već da takvo donošenje odluka može biti dugoročno održiva strategija ulaganja. S većim brojem istraživanja i potencijalnim daljnjim potvrdama teza iznesenih u ovome radu, investitore se može educirati da njihove investicijske odluke čine razliku i da kroz njih mogu aktivno diferencirati poduzeća i svojim ulaganjem nagraditi ona koja posluju prema ESG kriterijima, čime se oblikuje dugoročno povoljniji investicijski i društveni okvir.

Važno je ipak naglasiti da unatoč pozitivnom potencijalu, ESG kriteriji još uvijek nisu dovoljno standardizirani. Različite metodologije i nedostatak jedinstvenih međunarodnih smjernica ostavljaju prostor za greenwashing, odnosno za selektivno i obmanjujuće prikazivanje održivosti poduzeća. Upravo zato je potrebno daljnje unaprjeđenje i usklađivanje ESG okvira kako bi investitori mogli donositi uistinu informirane odluke temeljene na vjerodostojnim podacima.

Naposlijetku, a na temelju svega navedenog možemo zaključiti kako unatoč određenim izazovima, ESG koncept ima značajan potencijal oblikovati financijska tržišta, ulaganja, ali i društvo općenito. Kroz postupno poboljšanje kriterija, veću transparentnost i bolju edukaciju, ESG ulaganja mogu postati značajan instrument kojim se kapital preusmjerava prema onim poduzećima koja zaista doprinose održivijem i pravednijem razvoju, čime se potvrđuje njihova uloga u stvaranju dugoročne vrijednosti i mijenjanju svijeta na bolje.

NAPOMENA

Ovaj rad proizašao je iz diplomskog rada Borne Markovića pod naslovom: "USPOREDBA PERFORMANSI ESG I TRADICIONALNIH FONDOVA KOJIMA SE TRGUJE NA BURZI NA TRŽIŠTU SAD-A", obranjenog 18.9.2025. na Ekonomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, pod mentorstvom dr. sc. Zrinke Lovretin Golubić. Rad je dodatno modificiran i prilagođen za objavu te uključuje doprinos nove suautorice dr. sc. Zrinke Orlović.

LITERATURA

1. Aber, Jack W., Dan Li, and Luc Can. "Price Volatility and Tracking Ability of ETFs." *Journal of Asset Management* 10, no. 4 (2009): 210-221.
2. Acar, Elif. "ESG integration into financial markets: A comprehensive exploration of concepts and implementation." *Çağ Üniversitesini Sosyal Bilimler Dergisi* 20, no. 2 (2023): 133-147.
3. Bannier, Christina E., Yannik Bofinger, and Björn Rock. "Doing safe by doing good: ESG investing and corporate social responsibility in the U.S. and Europe," CFS Working Paper Series 621, Center for Financial Studies (CFS), 2019.
4. Barnhorst, Bradley C., and Christopher R. Coccozza. "Inverse and leveraged ETFs: Considering the alternatives." *Journal of Financial Planning* 24, no. 1 (2011): 44-49.
5. Bebchuk, Lucian and Scott Hirst. "The Power of the Big Three, and Why It Matters." *Boston University Law Review* 102, no. 4 (2022): 1547-1600.
6. Ben-David, Itzhak, Francesco Franzoni, and Rabih Moussawi. "Exchange Traded Funds (ETFs)." *Annual Review of Financial Economics* 9, no. 1 (2017): 169-189.
7. Berg, Florian, Julian Kölbel, and Roberto Rigobon. "Aggregate Confusion: The Divergence of ESG Ratings". *Review of Finance* 26, no. 6 (2022): 1315-1354.
8. Billio, Monica, Michele Costola, Iva Hristova, Carmelo Latino, and Loriana Pelizzon. "Inside the ESG Ratings: (Dis)agreement and Performance", *Corporate Social Responsibility and Environmental Management* 28, no. 5 (2021): 1426-1445.
9. BlackRock (2025.), iShares Core MSCI EAFE ETF – Fact Sheet [e-publikacija], preuzeto s <https://www.ishares.com/us/literature/fact-sheet/iefa-ishares-core-msci-eafe-etf-fund-fact-sheet-en-us.pdf>.
10. BlackRock (2025.), iShares ESG Aware MSCI EAFE ETF – Fact Sheet [e-publikacija], preuzeto s <https://www.ishares.com/us/literature/fact-sheet/esgd-ishares-esg-aware-msci-eafe-etf-fund-fact-sheet-en-us.pdf>.
11. BlackRock (2025.), iShares ESG Aware MSCI USA ETF - Fact Sheet [e-publikacija], preuzeto s <https://www.ishares.com/us/literature/fact-sheet/esgu-ishares-esg-aware-msci-usa-etf-fund-fact-sheet-en-us.pdf>.
12. BlackRock (2025.), iShares MSCI USA ESG Select ETF – Fact Sheet [e-publikacija], preuzeto s <https://www.ishares.com/us/literature/fact-sheet/susa-ishares-msci-usa-esg-select-etf-fund-fact-sheet-en-us.pdf>.
13. BlackRock (2025.), iShares Russell 1000 ETF – Fact Sheet [e-publikacija], preuzeto s <https://www.ishares.com/us/literature/fact-sheet/iwb-ishares-russell-1000-etf-fund-fact-sheet-en-us.pdf>.
14. BlackRock (b.d.), Decoding Active ETFs, preuzeto 3.travnja 2025. s <https://www.ishares.com/us/literature/whitepaper/decoding-active-etfs.pdf>.

15. BlackRock. (b.d.), Explaining ETFs. preuzeto 02. svibnja 2025. s <https://www.blackrock.com/americas-offshore/en/education/etf/explaining-etfs>.
16. BlackRock. (b.d.), Types of ETFs, preuzeto 02. svibnja 2025. s <https://www.blackrock.com/sg/en/ishares/education/types-of-etfs>.
17. Bloomberg (b.d.), Global ESG Assets Predicted to Hit \$40 Trillion by 2030 Despite Challenging Environment, preuzeto 03. svibnja 2025. s <https://www.bloomberg.com/company/press/global-esg-assets-predicted-to-hit-40-trillion-by-2030-despite-challenging-environment-forecasts-bloomberg-intelligence/>.
18. Bloomberg (b.d.), Market Frenzy Fuels \$1 Trillion ETF Rush to Break Annual Records, preuzeto 14. travnja 2025. s <https://www.bloomberg.com/news/articles/2024-12-06/market-frenzy-fuels-1-trillion-etf-rush-to-break-annual-records>.
19. Bloomberg (b.d.), Wall Street's ETF Assets Hit \$10 Trillion Milestone Amid Frenzy, preuzeto 2. travnja 2025. s <https://www.bloomberg.com/news/articles/2024-09-27/wall-street-s-etf-assets-hit-10-trillion-milestone-amid-frenzy>.
20. Bowen, Howard R. *Social responsibilities of the businessman*. New York, NY: Harper & Row, 1953.
21. Caplan, Lauren, John S. Griswold, and William F. Jarvis. From SRI to ESG: The Changing World of Responsible Investing, 2013 [e-publikacija], preuzeto s: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED559300.pdf>.
22. Carrel, Lawrence. *ETFs for the Long Run: What They Are, How They Work, and Simple Strategies for Successful Long-Term Investing*. New York, NY: McGraw Hill, 2008.
23. Chopra, Shauhrat. S., Sachini Supunsala Senadheera, Pavani Dulanja Dissanayake, Piumi Amasha Withana, Rajeev Chib, Jay Hyuk Rhee, and Yong Sik Ok. "Navigating the Challenges of Environmental, Social, and Governance (ESG) Reporting: The Path to Broader Sustainable Development." *Sustainability* 16, no. 2 (2024): 606.
24. De Silva Lokuwaduge, Citra S., and Keshara M. De Silva. "ESG risk disclosure and the risk of green washing." *Business and Finance Journal* 16, no. 1 (2022): 146-159.
25. Deville, Laurent. "Exchange traded funds: History, trading, and research." In Zopounidis, C., Doumpos, M. i Pardalos, P.M. (ur.), *Handbook of financial engineering*, pp. 67-98, Boston, MA: Springer US, 2008.
26. Elbannan, Mona A. "The capital asset pricing model: an overview of the theory." *International Journal of Economics and Finance* 7, no. 1 (2015): 216-228.
27. Fama, Eugene. F., and Kenneth R. French. "The value premium and the CAPM." *The Journal of Finance* 61, no. 5 (2006): 2163-2185.
28. Ferri, Richard A. *The ETF book: all you need to know about exchange-traded funds*. John Wiley & Sons, 2009.
29. Gastineau, Gary L. *The Exchange-Traded Funds Manual*. 2. izd., Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2010.

30. Henisz, Witold, Tim Koller, and Robin Nuttall, R. "Five ways that ESG creates value: Getting your environmental, social, and governance (ESG) proposition right links to higher value creation." *McKinsey Quarterly* 11, no. 5 (2019): 210-33.
31. Hill, Joanne, and George Foster. "Understanding returns of leveraged and inverse funds." *Journal of Indexes* 12, no. 5 (2009): 40-58.
32. Huang, Shiyang, Yang Song, and Hong Xiang. "The smart beta mirage." *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 59, no. 6 (2024): 2515-2546.
33. Hübner, Georges. "The generalized Treynor ratio." *Review of Finance* 9, no. 3 (2005): 415-435.
34. Inderst, Georg, and Fiona Stewart. Incorporating environmental, social and governance (ESG) factors into fixed income investment, 2018 [e-publikacija], preuzeto s <https://documents1.worldbank.org/curated/en/913961524150628959/pdf/Incorporating-environmental-social-and-governance-factors-into-fixed-income-investment.pdf>.
35. J.P. Morgan Asset Management (b.d, Active ETFs: The next chapter. Preuzeto 26.ožujka s: <https://am.jpmorgan.com/es/en/asset-management/institutional/insights/portfolio-insights/etf-perspectives/active-etfs-the-next-chapter/>.
36. Kehl, Thomas, and Mona Linke. Das einzige Buch, das du über Finanzen lesen solltest, München: Ullstein Verlag, 2022.
37. Kenneth R. French (2025.), Fama French podaci za trofaktorski model [podatkovni dokument] preuzeto s https://mba.tuck.dartmouth.edu/pages/faculty/ken.french/data_library.html.
38. Larcker, David F., Lukasz Pomorski, Brian Tayan, and Edward Watts. ESG ratings: A compass without direction (Rock Center for Corporate Governance at Stanford University working paper series), 2022, preuzeto s <https://ssrn.com/abstract=4179647>.
39. Li, Ting-Ting, Kai Wang, Toshiyuki Sueyoshi, and Derek D. Wang. ESG: Research Progress and Future Prospects. *Sustainability* 13, no. 21 (2021): 11663.
40. Madhavan, Ananth. N. *Exchange-Traded Funds and the New Dynamics of Investing*. New York, NY: Oxford University Press, 2016.
41. Marszk, Adam, and Ewa Lechman. Exchange-Traded Funds: Concepts and Contexts, In *Exchange-Traded Funds in Europe*, pp. 7–59. Amsterdam: Elsevier, 2019.
42. Nakajima, Tadahiro. ESG Investment. In Nakajima, T. (ur.), *ESG Investment: Theory and Practice*. Singapore: Springer, 2021.
43. Neri, Selina. Environmental, Social and Governance (ESG) and Integrated Reporting. In Vertigans, S. i Idowu, S.O. (ur.), *Global Challenges to CSR and Sustainable Development: CSR, Sustainability, Ethics & Governance*. Cham: Springer International Publishing, 2021.
44. Ni, Zihan. "Corporate ESG investment: factors affecting the economic sustainability." *Advances in Economics, Management and Political Sciences* 39, no. 2 (2023): 210-214.

45. Nuveen (2025), Nuveen ESG Large-Cap Growth ETF – Fact Sheet [e-publikacija], preuzeto s <https://documents.nuveen.com/Documents/Nuveen/Default.aspx?uniqueId=8a511d05-e868-469f-b451-ae5efabac23>.
46. Nuveen (2025), Nuveen ESG Large-Cap Value ETF – Fact Sheet [e-publikacija], preuzeto s <https://documents.nuveen.com/Documents/Nuveen/Default.aspx?uniqueId=5dc3556e-4bab-43a2-bc4b-3213e2687a15>.
47. Passas, Ioannis. “*The Evolution of ESG: From CSR to ESG 2.0*.” Encyclopedia 4, no. 4 (2024): 1711-1720.
48. Phuoc, Le Tan. “*Jensen’s alpha estimation models in capital asset pricing model*.” The Journal of Asian Finance, Economics and Business 5, no. 3 (2018): 19-29.
49. Pollman, Elizabeth. “*The Making and Meaning of ESG*.” Harvard Business Law Review 14, no. 2 (2024): 402-470.
50. Rompotis, Gerasimos Georgiou. Active vs. Passive management: New evidence from exchange traded funds, Passive Management: New Evidence from Exchange Traded Funds, 2009, preuzeto 21. travnja 2025. s https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1337708.
51. Rompotis, Gerasimos Georgiou. “*The performance of ESG ETFs in the US*.” Capital Markets Review 31, no. 2 (2023): 89-101.
52. Sharpe, William F. “*The Sharpe Ratio*.” Journal of portfolio management 21, no. 1 (1994): 49-58.
53. TrackInsight. (b.d.), ESG ETFs Trends: Key Takeaways from the 2024 Survey, preuzeto 21. travnja 2025. s <https://www.etfcentral.com/news/esg-etfs-trends-key-takeaways-from-the-2024-survey>.
54. Trimech, Anyssa, Hedi Kortas, Salwa Benammou, and Samir Benammou. “*Multiscale Fama-French model: application to the French market*”. The Journal of Risk Finance 10, no. 2 (2009): 179-192.
55. Turner, Grant, and Vladyslav Sushko. “*What Risks Do Exchange-Traded Funds Pose*”. Financial Stability Review 22, no. 7 (2018): 134-147.
56. Vanguard (2025), Vanguard Growth ETF – Fact Sheet [e-publikacija], preuzeto s https://advisors.vanguard.com/assets/corp/fund_communications/pdf_publish/us-products/fact-sheet/F0967.pdf.
57. Vanguard (2025), Vanguard Total Stock Market ETF – Fact Sheet [e-publikacija], preuzeto s <file:///C:/Users/DY573UT/Downloads/VANGUARD%20VTI.pdf>.
58. Vanguard (2025), Vanguard Value ETF – Fact Sheet [e-publikacija], preuzeto s https://institutional.vanguard.com/assets/corp/fund_communications/pdf_publish/us-products/fact-sheet/F0966.pdf.

59. Whelan, Tensie, Ulrich Atz, and Casey Clark. ESG and financial performance: Uncovering the relationship by aggregating evidence from 1,000 plus studies published between 2015–2020 [e-publikacija], 2021, preuzeto s: https://sri360.com/wp-content/uploads/2022/10/NYU-RAM_ESG-Paper_2021-2.pdf.
60. Yahoo Finance (2025). Povijesni podaci o cijenama ETF-ova [podatkovni dokument]. Preuzeto s <https://finance.yahoo.com/markets/>.

UDK 811.163.42'342.8(497.5 Vukovar)
Prethodno priopćenje

MJESTO NAGLASKA U VUKOVARSKOME GOVORU

Miljana Đukić

Filozofski fakultet u Puli
mdjukic@unipu.hr

Sažetak: *Vukovarski gradski govor dosad nije opisan te je ovaj rad prilog opisu gradske akcentuacije, i to s obzirom na mjesto naglasaka. Za razliku od mjesnih govora kojima se bavi dijalektologija, gradski su govori vrlo malo istraženi, no oba su nam opisa jednako važna. Opisivanjem svih mjesnih idioma i gradskih govora dobit će se cjelovita slika naglasnih sustava. Vukovar naglasno pripada visinskom sustavu u kojemu postoje opreke tona. Budući da se radi o naglasnome sustavu na kojemu je utemeljen i standardni jezik (četveronaglasni, novoštokavski sustav), cilj je pokazati koliko se vukovarski govor razlikuju s obzirom na propisano mjesto naglasaka u govornoj riječi u standardnome jeziku te koliko je taj govor blizak velikome centru istočne regije, osječkom govoru, s obzirom na mjesto naglasaka. U istraživanju je sudjelovalo trideset ispitanika u dobi od devetnaest do četrdeset i pet godina. Ispitanici su ispunjavali anketu u kojoj su se istraživali njihovi stavovi o govoru, a potom su čitali tekst koji je bio ključan za analizu mjesta naglasaka u odabranim kategorijama riječi.*

Ključne riječi: hrvatski standardni jezik, novoštokavski sustav, naglasni sustav, vukovarski govor, mjesto naglasaka

UVOD

Naglasni sustav pojedinoga mjesta opisuje se, prije svega, s obzirom na naglasni inventar i raspodjelna pravila. Tema je ovoga istraživanja mjesto naglasaka, jer su sustav i inventar utvrđeni s obzirom na dijalektnu podlogu toga kraja (koji ima visinski naglasni sustav, sustav u kojemu postoji opreka tonova), te je mjesto perceptivno najmanje dvojbeno u slušnoj (perceptivnoj) analizi, kojom se u ovome radu služimo. Gradski ili urbani govori (urbanolekti ili urbolekti) manje su opisani u odnosu na druge idiome i ne postoji opsežna literature u hrvatskome jezikoslovlju. Razna dijalektološka istraživanja provode se s ciljem opisivanja mjesnih, organskih govora, a gradski govori, zbog većega miješanja stanovništva i zbog toga što su gradovi obrazovni, kulturni i politički centri, posebno su zanimljivi u sociolingvističkome smislu. Gradski govori mješavina su organskoga idioma (mjesnih varijeteta, interdijalekata), standardnoga jezika i supstandardnoga idioma (razgovornoga jezika, žargona/slenga) (PHJ, 2018: 608). Jedan od takvih govora je i vukovarski govor.

Grad Vukovar smješten je na istoku Slavonije i središtem je Vukovarsko-srijemske županije. To je područje u kojemu se govori štokavskim narječjem i gdje su u uporabi dva standardna jezika (hrvatski i srpski). Područje Vukovara pripada slavonskomu dijalektu (Lisac, 2003a: 8), a zaokruženo je novoštokavskim ekavskim i novoštokavskim ijekavskim govorima. Osnovica je hrvatskoga standardnoga jezika štokavština, stoga standardni jezik možemo opisati kao visinski / tonsko-dinamički / melodijski sustav (Martinović, Pletikos Olof, Vlašić Duić, 2021: 5). Upravo takav sustav svojstven je govorima u Slavoniji i Dalmaciji (Ibid.).

Osim visinskoga sustava, postoji i udarni/dinamički koji je karakterističan za pojedine gradske govore kao što su Zagreb, Pula, Rijeka, Karlovac, Varaždin i sl. (Ibid.). To je sustav u kojemu nema opreke po tonu, stoga govornici iz tih područja često ne razlikuju i teže produciraju uzlazne naglaske kada govore standardom. U vukovarskom se govoru ostvaruju uzlazni naglasci, a njihov opis ostaje za sljedeća detaljnija istraživanja te se okrećemo mjestu naglasaka. Krećemo od hipoteze da slavonski govori (istočna regija) djelomično čuvaju mjesto silaznih naglasaka na početnome slogu te da je pojava silaznih naglasaka izvan početnoga sloga sustavna u određenih kategorija riječi. U standardnome jeziku pojava silaznih naglasaka izvan početnoga sloga definira se razgovornom inačicom, ili pojavom niskoga varijeteta standarda. Vukovar je mjesto u kojemu se miješaju dijalekti, žargoni i standardni jezici te je takva zamršena jezična situacija motivirala ovo istraživanje.

1. DOSADAŠNJA ISTRAŽIVANJA

Gradski govori odražavaju bogatu jezičnu i kulturnu raznolikost te su važan dio jezičnoga identiteta. Neprestani razvoj gradova u kojima se jezične pojave miješaju s nejezičnima rezultira stvaranjem posebnih jezičnih oblika koje nazivamo gradskim idiomima, a kojima se ljudi u gradovima koriste u svojoj svakodnevnoj komunikaciji (Kuna, Mikić Čolić, 2017: 80). Detaljnih istraživanja vukovarskoga gradskog govora nema. Najdetaljnije istraživanje jednoga slavonskoga gradskog govora s obzirom na naglašavanje provela je Rajle (2021), istražujući akustički i perceptivno izgovor u Osijeku.

Ondje se pokazalo da osječki govor ima reducirane zanaglasne dužine, da se sustavno ne prenosi naglasak na proklitiku (specifično je kod glagola i kod zamjenica) te da je silazni ton izvan početnoga sloga svojstven određenim kategorijama riječi. To su ujedno i značajke koje ga povezuju s neutralnim varijetetom standardnoga jezika (Martinović, Pletikos Olof, Vlašić Duić, 2021), posebice s obzirom na mjesto naglasaka. U radu smo se služili i istraživanjima autora koji su proučavali ostale hrvatske mjesne i gradske govore (Zagreb, Rijeka, Split, Pula, Osijek), primjerice Brozović (1967), Šojat i dr. (1979), Lisac (2003b), Kapović (2006), Benić (2007), Lukežić (2008), Badurina i Matešić (2008), Jutronic (2010), Kuna i Mikić Čolić (2017), Kekez (2018). Sociofonetska istraživanja također su poslužila za istraživanje stavova i u ovome radu, primjerice Škarić i Lazić (2002), Škarić (2002), Škarić i Varošaneć Škarić (2003), Mildner (2009), Kišiček (2012), Matešić, Pletikos Olof, Martinović i Vlašić Duić (2024).

2. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

U istraživanju smo se služili anketiranjem i snimanjem govornika. Nakon što smo snimili govor svakoga ispitanika, spontani i čitani, snimke smo autorski i mentorski verificirali. U istraživanje je bilo uključeno trideset (30) ispitanika koji su veći dio života proveli u Vukovaru. Od trideset ispitanika 80% su žene, a 20% muškarci. Radi se o osobama od 19 do 45 godina. Budući da su za istraživanje bili potrebni obrazovani ispitanici, početak dobne granice jesu govornici koji imaju najmanje 19 godina jer je uvjet za istraživanje završena srednja škola. Dobna je granica 45. godina jer su ispitanici učili naglasnu normu u vrijeme nakon osamostaljenja Hrvatske. Ispitanici su imali zadatak ispuniti anketu u kojoj smo najprije prikupili osobne informacije (spol, dob, mjesto rođenja, zanimanje, obrazovanje), koji im je materinski jezik, zatim podrijetlo oca i majke ili skrbnika, te ostale potrebne informacije kako bismo utvrdili je li govor drugoga mjesta

utjecao na njihov govor. Također, ispitali smo i njihovo znanje o normi, ponašanja u vezi s komunikacijom te stavove o govoru: imaju li dvojbe oko izgovora pojedinih riječi, govori li se u državnim medijima standardnim jezikom, postoji li potreba za mijenjanjem izgovora ako razgovaraju s osobom koja nije iz Vukovara, što misle o svojem govoru, u kojoj mjeri smatraju svoj govor jednakim ili bliskim standardnom jeziku, prestižnim u odnosu na druge gradove u Hrvatskoj, ruralnim te specifičnim u odnosu na druge slavonske govore. Ispitanici su na ljestvici od 1 (ne slažem se) do 5 (potpuno se slažem) zaokruživali stupanj svoga slaganja s ponuđenim tvrdnjama.

Cilj je bio istražiti naglasni sustav Vukovara s obzirom na mjesto naglasaka, stoga smo analizu proveli na temelju unaprijed osmišljena teksta (v. Prilog 1) koji je zasićen primjerima u kojima očekujemo naglasne inačice koje istražujemo. Svaka ciljna riječ smještena je na posljednje mjesto u izjavnoj rečenici te su ju ispitanici mogli izgovoriti silaznom intonacijom pa smo mogli, dijelom, percipirati i ton naglasaka. Izgovor smo snimili uživo, diktafonom na mobilnome telefonu (Xiaomi Poco X3 Pro). Zvuk je analiziran slušnom percepcijom te autorski i mentorski verificiran. Korpus riječi za istraživanja ekscerpitali smo iz literature prema kategorijama koje su se u dosadašnjim istraživanjima odstupanja od suvremene naglasne norme pokazale tipičnima te smo ih podijelili u četiri skupine: 1) u kojoj se mjeri prenosi naglasak na prednaglasnicu; 2) mjesto naglasaka kod prefigiranih glagola; 3) kakav je naglasak G mn. imenica; 4) kako se naglašavaju posuđenice, i to na ovim primjerima:

- prijenos naglasaka na prednaglasnicu: *ja ne mogu, ne piše, ne vide, ne pleše, za sebe, za nju, u tome, zbog toga, pred tobom, u grad, na more, kod kuće, niz ulicu, u ruke*
- prijenos naglasaka na prefiks glagola u glagolskim oblicima: *zahvaliti, podignuti, nazdraviti, potaknuti, zaustaviti, natovariti*
- G mn. imenica: *zadataka, podataka, Slavonaca, vatrogasaca, trenutaka*
- posuđenice: *koncert, student, talent, turist, gigant, taksist, asistent, dokument, dijamant, pedagog, psiholog, vijadukt, dijalekt.*

S obzirom na dosadašnje rezultate istraživanja osječškoga govora, očekuje se pomicanje silaznoga naglasaka na negaciju glagola, sa zamjenica, na prefiks glagola te kod dvosložnih posuđenica. Budući da je Vukovar područje na kojemu se govori i hrvatskim i srpskim standardnim jezikom te je veći utjecaj novoštokavskoga ekavskoga govora, u kojemu je još i manje pomicanja u proklizi (s riječi na proklitiku), moguća su i odstupanja od osječškoga govora.

3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

3.1. Stavovi o vlastitome govoru

U Vukovaru je rođeno 83,33% ispitanika, a ostali u Osijeku, Rijeci, Splitu ili Vinkovcima¹. Njih 60% odgovorilo je da je hrvatski njihov materinski jezik, dok je 40% označilo da je njihov materinski jezik i hrvatski jezik i srpski jezik. Svi ispitanici žive u Vukovaru duže od petnaest godina. Od toga ih je 40% koji su u određenom razdoblju živjeli i izvan Vukovara (Osijek 33,33%, Novi Sad 25%, Rijeka 16,67%, Zagreb 16,67%, Tilburg 8,33%, Vinkovci 8,33%), a njih 60% nije nigdje dalje živjelo. Provjerili smo i odakle dolaze roditelji/staratelji svakog ispitanika. Odgovori su sljedeći: 80% odgovorilo je da su oba roditelja/staratelja iz Vukovara, a 20% odgovorilo je da jedan roditelj potječe iz Vukovara, a drugi iz Rijeke (33,33%), Negoslavaca (16,67%), Splita (16,67%), Šarengrada (16,67%) i Vinkovaca (16,67%). Osnovnu školu u Vukovaru pohađalo je 96,67% ispitanika, dok je samo jedna osoba (3,33%) pohađala u Borovu Selu. Slični su odgovori i ako pogledamo gdje su pohađali srednju školu: u Vukovaru 96,67%, dok je jedna osoba (3,33%) pohađala u Osijeku. Jezična biografija pokazala je da su ispitanici dobro probrani, tj. da nije bilo velikih utjecaja drugih idioma. Fakultetski je obrazovano 76,67% ispitanika (završen prijediplomski ili diplomski studij), strukovno srednjoškolsko obrazovanje ima 13,3% ispitanika, a gimnazijsko srednjoškolsko obrazovanje ima 10% ispitanika. Najviše osoba pohađalo je Rani i predškolski odgoj i obrazovanje (17,4%), zatim Pravni (13%) i Ekonomski fakultet (13%), a potom Medicinski fakultet (8,7%) i Učiteljski studij (8,7%). U ostalih 39,1% ispitanika uračunali smo sve fakultete koje je pohađala samo po jedna osoba, a ti fakulteti jesu: Akademija primijenjenih umjetnosti, Fakultet agrobiotičkih znanosti, Filozofski fakultet, Građevinski fakultet, Kineziološki fakultet, *Online culture and media*, *Rochester Institute of Technology*, Studij trgovine i Studij fizioterapije.

Ispitanici nemaju sustavno obrazovanje u području akcentologije, no obrazovani su na standardnome jeziku. I dodatno smo provjerili jesu li se u svojem školovanju bavili standardološkom akcentologijom (jer to može imati efekt na izricanje stavova) te smo dobili sljedeće odgovore: 46,67% odgovorilo je da se nisu susreli, jesu 26,67% ispitanika, a preostalih 26,67% ne zna. Također, provjerili smo i bavi li se tko poslom u kojem je potrebno javno govoriti (što zahtijeva i poznavanje izgovorne norme): 93,33% odgovorili su negativno, a 6,67% ispitanika odgovorili su potvrdno (učiteljica i trenerica novih zaposlenika). Pitali smo i bavi li

1 Pet ispitanika koji nisu rođeni u Vukovaru ipak su odabrani za istraživanje jer su se s obitelji doselili u Vukovar i tu žive više od petnaest godina, a u Vukovaru su pohađali osnovnu i srednju školu.

se tko glazbom ili ima glazbeno obrazovanje (jer može utjecati na bolju percepciju naglasaka): 76,67% odgovorili su negativno, a njih 23,33% odgovorili su potvrdno.

Budući da ima osoba koja su živjeli izvan Vukovara ili su se školovali u drugim mjestima, htjeli smo provjeriti je li govor drugoga mjesta utjecao na njihov govor: 80% smatra da nije, a 20% smatra da je grad u kojima su živjeli jest utjecao na njihov govor (Osijek 50%, Novi Sad 33,33%, Zagreb 16,67%). Ispitanici su također odgovorili da čak njih 50% često ima dvojbe oko izgovora pojedinih riječi, njih 40% rijetko, a samo 10% odgovorilo je da nema dvojbe. Ako razgovaraju s osobom koja nije iz Vukovara, samo 6,67% ispitanika promijenit će i prilagoditi svoj izgovor, 16,67% to će učiniti rijetko, a 76,67% to nikada neće učiniti. Pitali smo ih i u kojoj mjeri smatraju da se u medijima govori standardnim jezikom, a odgovori su sljedeći: uvijek 16,67%, često 80%, rijetko 3,33%. Za kraj, naveli smo određene tvrdnje te smo tražili da zaokruže svoje odgovore na ljestvici, pri čemu 1 ima najmanju, a 5 najvišu vrijednost (Tablica 1.). Izračunali smo i standardnu devijaciju kako bismo provjerili jesu li odgovori ispitanika ujednačeni.

Tablica 1. Stavovi o govoru

Tvrdnja	Rezultati ankete (%)	St. dev.
<i>Smatram da je moj izgovor blizak standardnomu jeziku.</i>	1 – 0% 2 – 3,33% 3 – 20% 4 – 60% 5 – 16,67%	0,71
<i>Smatram da je moj izgovor jednak kao u standardnome jeziku.</i>	1 – 3,33% 2 – 20% 3 – 63,33% 4 – 13,33% 5 – 0%	0,68
<i>Smatram da je moj izgovor prestižan u odnosu na govore drugih hrvatskih gradova.</i>	1 – 16,67% 2 – 13,33% 3 – 63,33% 4 – 6,67% 5 – 0%	0,86
<i>Smatram da je moj izgovor ruralan.</i>	1 – 16,67% 2 – 66,67% 3 – 6,67% 4 – 10% 5 – 0%	0,80
<i>Smatram da je moj govor specifičan u odnosu na druge vrste slavonskih govora.</i>	1 – 6,67% 2 – 10% 3 – 56,67% 4 – 26,67% 5 – 0%	0,81

Izvor: Izrada autorice.

Iz rezultata je vidljivo da ispitanici iz Vukovara svoj gradski govor ne izjednačuju sa standardnim jezikom, no smatraju ga njemu bliskim. Ne smatraju ga ni ruralnim. Prestižnost i specifičnost vukovarskoga govora u donosu na druge (slavonske) urbane govore ocijenili su srednjom ocjenom (3).

3.2. Rezultati slušne analize

U nastavku ćemo prikazati rezultate istraživanja prilikom slušne analize govora. Rezultate iz svake skupine riječi prikazali smo u tablicama. U oblicima riječi u kojima je propisana zanaglasna dužina nije zapisivana jer nije predmetom istraživanja i javlja se reducirana kod većine govornika. Riječi smo podijelili u četiri skupina: 1) pomicanje naglasaka na prednaglasnicu, 2) pomicanje naglasaka na prefiks glagola, 3) G mn. imenica, 4) posuđenice. U prvoj smo skupini riječi provjeravali prenosi li se naglasak na prednaglasnicu i imali smo ukupno četrnaest (14) primjera. Uzeli smo četiri glagola s negacijom *ne* te deset primjera sveza s prijedlozima (od toga su pet primjera sveze prijedlog + zamjenica, a ostalih pet prijedlog + imenica). Kod prijenosa naglasaka na prefiks glagola, uzeli smo šest primjera. U trima primjerima naglasak se ne prenosi na prefiks, a u trima primjerima prenosi se.

Sljedeća skupina riječi odnosi se na G mn. u kojoj smo imali pet primjera (5). Radi se o višesložnim imenicama muškoga roda koje imaju dugouzlazni naglasak u N jd., a koje u G mn. imaju silazni naglasak. Međutim, naglasak u tih riječi može promijeniti mjesto i ton, stoga imamo primjere u kojima je naglasak trostruki. Naglasak posuđenica analizirali smo na trinaest primjera (13). Primjeri obuhvaćaju posuđenice na *-nt*, *-rt*, *-st*, *-kt*, *-log*.

3.2.1. Pomicanje naglasaka na prednaglasnicu

Analizirali smo ukupno 420 ostvaraja (120 glagoli s negacijom, 150 prijedlog + zamjenica, 150 prijedlog + imenica) te smo došli do sljedećih rezultata: samo 159 primjera izgovoreno je s prijenosom naglasaka na prednaglasnicu što je ukupno 37,86% (Tablica 2.). Kod glagola naglasak se najsustavnije pomicao, pomaknuo na negaciju u 98 ostvaraja, što daje 81,67%. Rezultat je umanjen zbog glagola *ne mogu* u kojemu je dvojba u izgovoru 1. l. jd. i 3. l. mn. U svezi prijedlog + zamjenica naglasak se pomaknuo na zamjenicu u 52 ostvaraja što je 34,67%. U svezama prijedlog + imenica naglasak se pomaknuo u 9 ostvaraja što je 6%. Iz toga proizlazi da se naglasak pomiče u svezi govorne riječi s glagola, zatim sa zamjenica, a najmanje s imenica.

Ovisno o duljini riječi, prenošenje naglasaka na prednaglasnicu rjeđe je u suvremenome jeziku (Vukušić, Zoričić i Grasselli-Vukušić, 2007: 29). Tu tvrdnju potvrđuje i Milas kazujući da se u većini kajkavskih, čakavskih i gradskih govora ne događa prijenos naglasaka (2014: 135), te brojna suvremena istraživanja jezične prakse (Martinović, Pletikos Olof i Vlašić Duić, 2021).

Tablica 2. Izgovorne inačice prilikom pomicanja naglasaka na prednaglasnicu

Riječ	Naglasak	Broj ostvaraja	Prenesen naglasak		Neprenesen naglasak	
			Broj	%	Broj	%
<i>ne mogu</i>	ne mògu	13				
	nè mogu	16	17	56,67	13	43,33
	nè mogu	1				
<i>ne piše</i>	nè piše	28	28	93,33	2	6,67
	ne piše	2				
<i>ne vide</i>	nè vide	28				
	nè vide	1	29	96,67	1	3,33
	ne vīde	1				
<i>ne pleše</i>	nè pleše	24	24	80	6	20
	ne plēše	6				
<i>za sebe</i>	zà sèbe	20				
	zà sebe	10	10	33,33	20	66,67
<i>za nju</i>	zà nju	18				
	zà njũ	11	18	60	12	40
	zà njũ	1				
<i>u tome</i>	u tòme	22				
	ù tome	8	8	26,67	22	73,33
<i>zbog toga</i>	zbog tòga	24				
	zbòg toga	6	6	20	24	80
<i>pred tobom</i>	pred tòbom	20				
	prèd tobom	10	10	33,33	20	66,67
<i>u grad</i>	u gråd	29				
	u gråd	1	0	0	30	100
<i>na more</i>	na môre	29				
	na mōre	1	0	0	30	100

<i>kod kuće</i>	kod kùće	21	9	30	21	70
	kòd kuće	9				
<i>niz ulicu</i>	niz ùlicu	29	0	0	30	100
	niz ùlicu	1				
<i>u ruke</i>	u rúke	30	0	0	30	100

Izvor: Izrada autorice.

3.2.2. Naglasak prefigiranih glagola

Za šest glagola očekujemo 180 ostvaraja (Tablica 3.). Glagoli su grupirani prema tome je li se silazni naglasak osnove pomaknuo prefiksacijom (*zahvali, podignuti, nazdraviti*) te je li takav pomak uzusno i kod uzlaznih naglasaka osnove (*potaknuti, zaustaviti, natovare*), što čini hiperkorektni ostvaraj koji nije preporučljiv. Budući da jedna riječ nije izgovorena, ukupno je 179 ostvaraja. Tri su glagola u kojima se naglasak prenosi na prefiks (90 ostvaraja) i tri su glagola u kojima se naglasak ne prenosi na prefiks (89 ostvaraja). Analizirajući glagole u kojima se naglasak prenosi na prefiks, dobili smo 87 ostvaraja. Dakle, naglasak se prenio na prefiks u 96,67% slučajeva. U glagolima kod kojih se naglasak ne prenosi na prefiks dobili smo 82 ostvaraja, što je 92,13%. U jednome je slučaju glagol ostao neizgovoren, u jednome slučaju naglasak je starijega postanja, a čest u gradskim govorima s udarnim naglaskom (*natòvare – natovàre*). U ovoj skupini istražili smo i koliko naglasak odstupa od standarda jer imamo i drugih izgovornih inačica: 163 ostvaraja u skladu je sa standardnim mjestom naglaska, a 16 ostvaraja odstupa (*zahvâli, podîgnuti, nazdräviti, potàknuti/potáknuti, zaustáviti/zaùstaviti/zaustâviti, natòvare/natovàre*). Nisu zabilježeni hiperkorektni ostvaraji, tj. naglasak na prefiksu kod glagola kod kojih se nije trebao pomicati.

Tablica 3. Izgovorne inačice kod prefigiranih glagola – analiza mjesta naglasaka

Riječ	Naglasak	Broj ostvaraja	%	Prenesen naglasak		Neprenesen naglasak			
				Br.	%	Br.	%		
<i>zahvali</i>	zàhvali	28	93,33						
	zàhvali	1	3,33	29	96,67	1	3,33		
	zahváli	1	3,33						
<i>podignuti</i>	pòdignuti	29	96,67	29	96,67	1	3,33		
	podìgnuti	1	3,33						
<i>nazdraviti</i>	nàzdraviti	28	93,33						
	nàzdraviti	1	3,33	29	96,67	1	3,33		
	nazdràviti	1	3,33						
				Hiperkorektni ostvaraj		Očekivani ostvaraj mjesta		Utjecaj drugih idioma	
				Br.	%	Br.	%	Br.	%
<i>potaknuti</i>	potàknuti	28	93,33						
	potàknuti	1	3,33			30	100		
	potáknuti	1	3,33						
<i>zaustaviti</i>	zàustaviti	23	76,67						
	zàustáviti	5	16,67			24	80	6	20
	zàustaviti	1	3,33						
	zaustâviti	1	3,33						
<i>natovare</i>	natòvare	27	90						
	natòvare	1	3,33			28	96,67	1	3,33
	natovàre	1	3,33						
	neizgovo-rena	1	3,33						

Izvor: Izrada autorice.

3.2.3. Naglasak genitiva množine

Naglasak G mn. analizirali smo na pet riječi, a ukupno je 150 ostvaraja (Tablica 4.). Budući da se u višesložnim imenicama naglasak mijenja i prenosi na prethodni slog, mogu se javiti dublete i triplete sa silaznim tonom izvan početnoga sloga (Martinović, 2011: 23). Analiza pokazuje da je 129 ostvaraja koji imaju naglasak na nepočetnome slogu, što čini 86%. Od toga je 116 ostvaraja (89,92%)

koji imaju dugosilazni naglasak, 10 ostvaraja (7,75%) koje imaju kratkosilazni, a 3 ostvaraja (2,33%) uzlazne naglaske. Istražili smo i koliko se mjesto naglasaka čuva, metatonira li naglasak i prenosi li se na prethodni slog, ima li silaznoga naglasak na nepočetnome slogu.

Tablica 4. Izgovorne inačice G mn. višesložnih imenica muškoga roda

Riječ	Naglasak	Broj ostvaraja	%	Naglasak na nepočetnome slogu		Naglasak na početnome slogu	
				Broj	%	Broj	%
<i>zadataka</i>	zadâtaka	19	63,33				
	zadâtaka	3	10	22	73,33	8	26,67
	zâdataka	8	26,67				
<i>podataka</i>	podâtaka	18	60				
	pòdataka	9	30	21	70	9	30
	podâtaka	2	6,67				
	podâtaka	1	3,33				
<i>Slavonaca</i>	Slavônaca	28	93,34				
	Slavônaca	1	3,33	30	100	0	0
	Slavônaca	1	3,33				
<i>trenutaka</i>	trenûtaka	23	76,67				
	trenûtaka	3	10	26	86,67	4	13,33
	trènutaka	4	13,33				
<i>vatrogasaca</i>	vatrogâsaca	28	93,33				
	vatrogâsaca	1	3,33	30	100	0	0
	vatrogâsaca	1	3,33				

Izvor: Izrada autorice.

Primjeri u kojima se naglasak zadržao na istome mjestu, neovisno jesu li ton i trajanje promijenjeni, jesu sljedeći: *zadâtaka/zadâtaka*, *podâtaka/podâtaka/podâtaka*, *Slavônaca/Slavônaca/Slavônaca*, *trenûtaka/trenûtaka*, *vatrogâsaca/vatrogâsaca/vatrogâsaca*. To su ukupno 129 ostvaraja od čega se izvorni naglasak očuvao u dvama ostvarajima (*podâtaka*, *vatrogâsaca* – 1,33%), a u 127 ostvaraja (98,45%) promijenio se ton ili trajanje. Metatonija i prijenos naglasaka na prethodni slog dogodio se u primjerima: *zâdataka*, *pòdataka*, *trènutaka*. Ukupno je 21 takav ostvaraj, odnosno 14%. Dobili smo 126 ostvaraja (84%) u kojima je ostvaren silazni naglasak na nepočetnim slogovima: *zadâtaka*, *zadâtaka*, *podâtaka*,

podàtaka, Slavônaca, Slavònaca, trenùtaka, trenütaka, vatrogàsaca, vatrogäsaca. Od toga je 116 ostvaraja (92,06%) koji imaju dugosilazni naglasak, 10 ostvaraja (7,94%) kratkosilazni. Dakle, možemo zaključiti i da prevladava silazni naglasak na nepočetnim slogovima riječi u G mn.

3.2.4. Naglasak posuđenica

Analizirali smo ukupno 180 dvosložnih posuđenica i 210 trosložnih što je ukupno 390 ostvaraja (Tablica 5.). U literaturi se upozorava na relevantnost broja slogova i čestote uporabe posuđenice za pojavu silaznoga naglasaka izvan početnoga sloga (Martinović, Pletikos Olof, Vlašić Duić, 2021). Silazni naglasak izvan početnoga sloga kod dvosložnih imenica prisutan je u 1,67% slučaja (3 ostvaraja). Silazni naglasak izvan početnoga sloga kod višesložnih imenica prisutan je u 61,90% slučaja (130 ostvaraja – 97,69% kratkosilazni na posljednjemu slogu, 2,31% kratkosilazni na unutarnjim slogovima). Zabilježili smo i 6 ostvaraja s kratkosilaznim naglaskom na početnome slogu višesložnih posuđenica (2,86%). Višesložne posuđenice *asistent* (30 ostvaraja, 14,29%) i *dokument* (30 ostvaraja, 14,29%) češće zadržavaju silazne naglaske na posljednjim slogovima. Kod imenica *pedagog* i *psiholog* nema silaznoga na zadnjemu slogu.

Mnoge posuđenice prilagodile su se hrvatskomu jeziku, uključujući i naglasak, iako se ponašaju kao nove ili privremene riječi koje ne podliježu jezičnim pravilima koja su vrijedila u prošlosti (Škarić, Šakvić i Varošaneć-Škarić, 1995: 138). Suvremeni izvori i kompetentni govornici različito pristupaju pitanju naglasaka u riječima. Neki preferiraju pomak naglasaka, drugi zadržavanje na početnome slogu, a treći metatoniju. Za vukovarski govor na primjeru odabranih ispitanika možemo zaključiti da se silazni naglasak javlja izvan početnoga sloga kod višesložnih riječi te da za taj govor vrijedi pretpostavka da raspodjelna pravila naglasaka ovise o broju slogova riječi te o završetku, primjerice u imenicama koje imaju završetak -log naglasak je uzlazni pred sufiksom.

Tablica 5. Izgovorne inačice posuđenica

Riječ	Naglasak	Broj ostvaraja	%
<i>koncert</i>	kòncert	28	93,33
	kõncert	1	3,33
	kóncert	1	3,33

	stùdent	28	93,33
<i>student</i>	studènt	1	3,33
	stüdent	1	3,33
	tàlent	27	90
<i>talent</i>	tälent	2	6,67
	tálent	1	3,33
	tùrist	27	90
<i>turist</i>	türist	2	6,67
	túrist	1	3,33
	gìgant	28	93,33
<i>gigant</i>	gìgant	2	6,67
	tàksist	26	86,67
<i>taksist</i>	taksist	2	6,67
	täksist	1	3,33
	táksist	1	3,33
<i>asistent</i>	asistènt	30	100
<i>dokument</i>	dokumènt	30	100
<i>dijamant</i>	dijamànt	30	100
<i>pedagog</i>	pedàgog	17	56,67
	pedágog	13	43,33
<i>psiholog</i>	psihòlog	27	90
	psihölog	3	10
<i>vijadukt</i>	vijadùkt	19	63,33
	vìjadukt	6	20
	vijàdukt	2	6,67
	vijádukt	2	6,67
	vijadukt	1	3,33
<i>dijalekt</i>	dijalèkt	18	60
	dijàlekt	11	36,67
	dijalekt	1	3,33
Ukupno silaznih naglasaka izvan početnoga sloga kod dvosložnih imenica		3	1,67
Ukupno silaznih naglasaka izvan početnoga sloga kod višesložnih imenica		130	61,91

Izvor: Izrada autorice.

Istraživanje je pokazalo da vukovarski govor, s obzirom na mjesto naglasaka, dijeli značajke s opisanim osječkim govorom (Rajle, 2021), ali je zabilježeno još manje pomicanja u proklizi, posebice sa zamjenica na kraće prijedloge, što može biti utjecaj dijalektne slike grada. Taj je gradski govor također na tragu opisanoga neutralnoga varijeteta hrvatskoga standardnog naglašavanja (Martinovi, Pletikos Olof, Vlašić Duić, 2021).

4. ZAKLJUČAK

Da bismo imali cjelovitu sliku naglasnoga sustava Hrvatske, važno je istražiti i ruralna i urbana područja. Budući da dolazi do sve većega miješanja stanovništva s različitim područja, ne samo iz Hrvatske nego i izvan nje, gradovi su posebno zanimljivi jer se miješaju razni (standardni) jezici, supstandardni idiomi i dijalekti. Iz toga razloga proučavanje gradskih govora kompleksnije je i opsežnije u odnosu na ruralne govore, no od velike nam je važnosti jer ćemo biti upoznati s govorom svakoga pojedinoga grada, bolje ćemo razumjeti zašto se govor mijenja i što utječe na to mijenjanje.

Cilj ovoga rada bio je istražiti mjesto naglasaka u vukovarskom govoru zadanih kategorija riječi s ciljem da se utvrdi jesu li slavonski govori „čuvari“ zacrtanih raspodjelnih pravila. Istraživanje se sastojalo od dvaju dijelova: u prvome dijelu anketirali smo trideset ispitanika kako bismo saznali njihove stavove o govoru, a u drugome dijelu isti ispitanici su čitali tekst zasićen primjerima pomoću kojih smo analizirali naglasni sustav. Pozornost prilikom istraživanja usmjerili smo na sljedeće: pomiče li se naglasak na prednaglasnice, pomiče li se naglasak u prefiksima glagola i imali li hiperkorekcija, kakav je naglasak G mn. višesložnih imenica i kako se naglašavaju posuđenice. Težište je bilo na mjestu naglasaka i raspodjelnim pravilima.

Analiza je pokazala da se naglasak najčešće ne pomiče na prednaglasnice u vukovarskome govoru, dakle mjesto se naglasaka ne mijenja (prenio se u 37,86% slučajeva, a dominantno su to pomicanja s glagola, rjeđe sa zamjenica, najmanje s imenica). Pomicanje je silaznoga naglasaka na prefiks kod glagola dosljedno (96,67%), a hiperkorekcija nema. Za genitiv množine višesložnih imenica muškoga roda utvrdili smo da je silazni naglasak izvan početnoga sloga sasvim uobičajen (84,5%). Kod posuđenica smo utvrdili da je silazni naglasak izvan početnoga sloga uvjetovan brojem slogova riječi, tj. kod dvosložnih riječi ne javlja se, a kod višesložnih je uobičajen (61,91%). Ovim istraživanjem potvrdili smo hipotezu da je silazni ton nepočetnoga sloga uobičajen u određenim kategorijama riječi. Prijenos naglasaka na prednaglasnicu događa se u negaciji glagola te je dosljedno

pomicanje silaznih naglasaka na prefiks glagola i nema hiperkorekcija. U G mn. višesložnih imenica s nepostojanim *a* naglasak je najčešće na nepočetnome slogu sa silaznim tonom te se i u posuđenicama silazni naglasak javlja izvan početnoga sloga u trosložnim i višesložnim riječima, ovisno i o sufiksu riječi. Vukovarski gradski govor s obzirom na mjesto naglasaka blizak je opisivanome neutralnome varijetetu standardnoga naglašavanja i osječkome urbanom govoru, uz veći utjecaj dijalektne podloge i manje pomicanja naglasaka u proklizi. Buduća istraživanja trebala bi uzeti u obzir i akustičke analize.

NAPOMENA

Rad je oblikovan prema završnome radu 'Naglasni sustav vukovarskoga govora', radu obranjenome na Odsjeku za kroatistiku Filozofskoga fakulteta pod mentorstvom prof. dr. sc. Blaženke Martinović.

Prilog 1. Tekst iz anketnoga upitnika

Danas mi je došao Hrvoje. On je psiholog. U tome poslu puno je teških trenutaka. Zaposlen je u školi gdje s njim radi još nekoliko žena. Uživa u okružju tih djevojaka. Radi i na Filozofskom fakultetu kao asistent. Zato uvijek nosi kakav dokument. Ipak mu je draže uzeti knjigu u ruke. Bilo da je kiša ili sunce, često je kod kuće jer ima puno poslovnih zadataka. Kod njega ne postoji "ne mogu". Radi istraživanje o razini stresa kod vatrogasaca. Vrlo je malo vatrogasaca pa treba što više ljudi na to zanimanje potaknuti. Kako bi dobro obavio istraživanje, potrebno je provjeriti puno podataka. Ponekad mu u tome pomaže pokojni student. Na različite im se načine zahvali. Često sa studentima ide na kavu u grad. Nekada odu i na ples. Hrvojeva supruga Ana je kajkavka. Ona voli svoj dijalekt. Ipak, neki ljudi joj se smiju zbog toga. Došla je iz Varaždina u Vukovar pa se osjeća kao turist. Na njezinom licu se tada vidi razočaranost. Kako treba govoriti u slobodno vrijeme, nigdje ne piše. Ana kaže da će se uvijek naći neki čudak pred tobom. Ne trebamo se pred takvima zaustaviti. Nastavite hodati niz ulicu. Moramo se okrenuti i glavu podignuti. Malo tko se zauzme za sebe. U Varaždinu se i dalje nalazi njezina obitelj. Ponekad ju posjećuje brat. Njezin brat Petar je pedagog. Njegova supruga je Eva. Sve bi napravio za nju. Ona je njegov čitav planet. Jako je visok pa svi kažu da je gigant. On je dijete Slavonaca. Petar obožava pisati pjesme, ali samo kad mu nema žene. Voli pjevati kada u ulici nema drugih stanara. Njega krasi i jedan drugi talent – sviranje klavira. Za vrijeme blagdana često ima koncert. Nema kome se tada ne pleše. Čim sjedne za klavir, na licu mu se vidi razdraganost. Eva kaže da nikada nema tremu i zato je pravi junak. U današnje vrijeme sve je manje junaka. Petar radi i kao taksist. Ljudi mu često u auto svašta još natovare. Kada ne radi, bude kod kuće. Najčešće uživa u pravljenju kolača. Još više uživa kada kolače pojede sa ženom. Uz jelo se nađe i čaša vina kojom vole nazdraviti. Njegovo domaće vino pravo je znamenje. Može se reći da je vrijedno kao dijamant. Šteta što neki ljudi to ne vide. Eva i Petar otišli su u Split na more. Usput su vidjeli puno planina. Prešli su i neki brežuljak. Naišli su na jedan vijadukt. Na putu ih je zatekla kiša. Zasivjelo se nebo. Ubrzo se pojavila duga. Izašlo je sunce. Napokon su stigli u apartman. U dvorištu su ugledali bor. Iznad njih letio je galeb. Došla je noć i izašao je mjesec. Začulo se lomljenje. Puknula je daska u čamcu jednoga mornara. Svanulo je jutro i zelenjela se trava. U travi je bila rosa. Otišli su na plažu i pojeli kukuruz. Govorilo se da je u more doplivao kit. Šetali su gradom i uživali u ostatku godišnjeg odmora

LITERATURA

1. Badurina, Lada i Mihaela Matešić. Riječka jezična zbilja: Urbani govor između sustava i standarda. *Sveti Vid – Zbornik* XIII/1. 2008. 111–120.
2. Benić, Mislav. Osnovni podaci o osječkoj akcentuaciji. *Filologija*. 48. 2007. 1–28.
3. Brozović, Dalibor. Štokavsko narječje. Štokavski leksikon – Jezik. Panorama. Zagreb. 1967. 265–273.
4. Jutronic, Dunja. *Splitski govor od vapura do trajekta: Po čemu će nas pripoznavat*. Naklada Bošković. Split. 2010.
5. Kapović, Mate. Jezični utjecaj velikih gradova. *Rasprave: Časopis Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovlje*. 30. 2004. 97–105.
6. Kapović, Mate. Najnovije jezične promjene u zagrebačkom govoru. *Kolo*. 4. 2006. <https://www.matica.hr/kolo/301/najnovije-jezicne-promjene-u-zagrebackom-govoru-20382/> (9. prosinca 2023.).
7. Kekez, Stipe. *Hrvatski gradski govori s posebnim osvrtom na pulski govor*. Doktorski rad. Filozofski fakultet. Zagreb. 2018.
8. Kišiček, Gabrijela. *Forenzično profiliranje i prepoznavanje govornika prema gradskim varijetetima hrvatskoga jezika*. Doktorski rad. Filozofski fakultet. Zagreb. 2012.
9. Kuna, Branko i Ana Mikić Čolić. Semantička tvorba u osječkom gradskom govoru. *Rasprave*. 43/1. 2017. 79–94.
10. Lisac, Josip. Slavonski dijalekt: između autohtonosti i utjecaja. *Migracijske i etničke teme*. 19/1. 2003a. 7–16.
11. Lisac, Josip. *Hrvatska dijalektologija 1. Hrvatski dijalekti i govori štokavskog narječja i hrvatski govori torlačkog narječja*. Golden marketing – Tehnička knjiga. Zagreb. 2003b.
12. Lukežić, Iva. Današnji riječki govor(i). *Zbornik Riječki filološki dani 7*. Ur. Srdoč Konestra, I. Filozofski fakultet. Rijeka. 2008. 443–452.
13. Martinović, Blaženka. Naglasak genitiva množine. *Tabula*. br. 9. 2011. 114–125.
14. Martinović, Blaženka. Od gramatike do komunikacije i natrag – primjer zanaglasnih dužina. *Jezikoslovlje*. 21/ 1. 2020. 27–51.
15. Martinović, Blaženka, Elenmari Pletikos Olof i Jelena Vlašić Duić. *Naglasak na naglasku*. Sveučilište Jurja Dobrile u Puli. 2021.
16. Milas, Mate. Prenošenje silaznoga naglaska na prednaglasnicu: Je li ispravno *Radim ù škōli*. ili *Radim u škōli*?. *Jezik*. 61. 4–5. 2014. 131–139.
17. *Povijest hrvatskoga jezika, 5. knjiga: 20. stoljeće – prvi dio*. Croatica. Denona. Zagreb. 2018.

19. Rajle, Lorna. *Naglasni sustav osječškoga govora*. Doktorski rad. Filozofski fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera. 2021. Osijek. urn:nbn:hr:142:918214.
20. Škarić, Ivo i Nikolaj Lazić. Vrijednosni sudovi o hrvatskim naglascima. *Govor*. XIX/1. 2002. 5–34.
21. Škarić, Ivo, Đurđa Šakvić i Gordana Varošaneć-Škarić. Kako se naglašavaju posuđenice. *Jezik*. 43/ 4. 1995. 129–138.
22. Matešić, Mihaela, Elenmari Pletikos Olof i Jelena Vlašić Duić. *Naglasci i jezični varijeteti. Sociofonetska istraživanja hrvatskoga jezika*. Filozofski fakultet u Rijeci. 2024.
23. Mildner, Vesna. Promjene u stavovima prema hrvatskim govornim varijetetima. *Med politiko in stvarnostjo: jezikovna situacija v novonastalih državah bivše Jugoslavije*. Ur. Požgaj Hadži, Vesna; Balažić Bulc, Tatjana; Gorjanc, Vojko. Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani. Ljubljana. 2009. 145–159.
24. Šojat, Antun, Vida Barac-Grum, Ivan Kalinski, Mijo Lončarić i Vesna Zečević. *Zagrebački kaj. Govor grada i prigradskih naselja*. Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje. Zagreb. 1998.
25. Vukušić, Stjepan, Ivan Zoričić i Marija Grasselli-Vukušić. *Naglasak u hrvatskome književnom jeziku*. Globus. Zagreb. 2007.

UDK 811.163.42'342.8
Pregledni rad

OTVORENA PITANJA MJESTA NAGLASKA U HRVATSKOME STANDARDNOM JEZIKU

Matea Glavinić

Filozofski fakultet u Puli
glavinic.matea@gmail.com

Sažetak: U radu su navedene temeljne značajke hrvatskoga standardnog naglasnog sustava s posebnim osvrtom na mjesto naglasaka koje otvara brojna pitanja. Proučavana su naglasna odstupanja podijeljena u tri skupine: pomicanje naglasaka na proklitiku, pomicanje naglasaka prema početku riječi kod određenih kategorija riječi te silazni naglasci na nepočetnim slogovima. Komparativnom su metodom analizirani suvremeni rječnici i priručnici hrvatskoga jezika, zatim uspoređeni s naglaskom u praksi. Istražen je govor nasumce odabranih spikera i voditelja triju područnih radija Hrvatskoga radija – HR 1, Radio Pula i Radio Zadar. Za izbor analiziranih radija temelj su bili udarni i visinski sustavi koji su u konačnici uspoređeni te je prikazano u kojoj mjeri koji sustav odstupa od naglasne norme hrvatskoga jezika s obzirom na mjesto naglasaka.

Ključne riječi: naglasak, mjesto naglasaka, naglasna norma, naglasak u praksi

UVOD

Hrvatski je naglasni sustav vrlo složen, a česte dvostrukosti i trostrukosti, takozvane dublete i triplete, dodatno ga usložnjuju. Različito naglašivanje riječi pripisujemo razlikama između kodificirane i uporabne norme te dvama različitim naglasnim sustavima u javnome govornom prostoru. Hrvatski je standardni jezik tonsko-dinamički, tj. jezik s visinskim naglasnim sustavom, s četirima različitim naglascima, dvama uzlaznima i dvama silaznima, različitog trajanja. Na hrvatskome govornom području supostoji i udarni naglasni sustav. Temeljna je razlika udarnoga (dinamičkoga) i visinskoga (tonskoga) sustava u broju naglasaka i mjestu naglasaka. Udarni naglasni sustav ima jedan, udarni naglasak koji je jednak kratkosilaznome u visinskome sustavu, nema opreke po tonovima te se često ostvaruje u urbanim sredinama čakavskoga i kajkavskoga narječja (Martinović, Pletikos Olof i Vlašić Duić 2022). Razliku u trajanju dugih i kratkih naglasaka neki govornici ostvaruju, neki reduciraju, a neki je i nemaju, ovisno o polaznome idiomu kojim govore.

Mjesto naglasaka jedna je i od razlika udarnoga i visinskoga sustava. Pregled otvorenih pitanja mjesta naglasaka temelji se na standardološkoj literaturi i na istraživanju govora u praksi. Kao govorni modeli nasumce su odabrani spikeri i voditelji Hrvatskoga radija. Naime, u početku je radija (i televizije) govor bio uglavnom spikerski pa su za spikere birane osobe dobre dikcije, ugodna glasa i standardnoga govora kojima je zadatak bio čitanje tekstova s neutralnom interpretacijom koje je priredio novinar. S vremenom i svjetskim razvojem u medijima stanje se promijenilo pa, primjerice, na Radiju Zadar, u vrijeme istraživanja 2018., nije bio zaposlen nijedan spiker, na Radiju Pula tek jedan, a na središnjemu zagrebačkom radiju HRT-a izmjenjuju se četiri spikera s obzirom na tri službena programa i pokrivenost cijeloga hrvatskog područja. Ulogu spikera, gdje ih nedostaje, danas preuzimaju novinari koji uređuju tekst i zatim ga čitaju, i to s prizvukom drugih idioma. Voditelji, a naročito spikeri, trebali bi sustavnije pristupiti hrvatskoj naglasnoj normi i prezentirati slušateljima isključivo pravilan govor.

U radu donosimo glavne značajke hrvatskoga naglasnog sustava s detaljnijim osvrtom na mjesto naglasaka, tj. na (ne)prenošenje naglasaka na proklitiku, prenošenje na prethodni slog unutar pravopisne riječi i hiperkorekciju te silazne naglaske na nepoččetnom slogu.

1. METODOLOGIJA RADA

U radu se komparativno analizira literatura te se perceptivno analizira govor spikera i voditelja odabranih emisija i vijesti Hrvatskoga radija. Budući da mjesto naglaske lakše prepoznamo slušnom percepcijom od tona i trajanja i možemo ga češće detektirati kao pogrešno ili točno, u ovome smo radu nastojali istražiti upravo mjesto naglaske u govoru medijskih govornika i primjere naglasnih odstupanja od standarda.

Istraživali smo govor spikera Vijesti Prvoga programa Hrvatskoga radija (spikeri I. K., V. M. i Š. M.) i Županijskoga dnevnika Radija Pula (spikerica M. S.) od 1. do 15. kolovoza 2018. i govor voditelja triju uživo emitiranih emisija na područnim radijima: HR 1 – *A sada Vlada* (voditeljica E. Č.), Radio Pula – *Explora* (voditelj E. M.) i Radio Zadar – *Grintalica* (voditeljica S. D.). Nasumce su odabrana četiri emitiranja svake emisije u svibnju i lipnju. Preslušano je 6 sati i 30 minuta materijala te je zabilježeno više od 350 primjera (za potrebe završnoga rada), no u ovome smo radu izdvojili 88 primjera – neprenošenje naglaske na negaciju glagola i sa zamjenica, imenica i ostalih vrsta riječi, složene priloge, pomicanje naglaske na prethodni slog u okviru jedne jezične riječ i silazne naglaske na nepočetnim slogovima.

Više je odstupanja primijećeno u govoru govornika pulskoga i zagrebačkoga radija, što pripisujemo udarnome naglasnom sustavu, dok je zadarski govor visinski pa je voditeljica Radija Zadar osjetno manje odstupala.

Uz istraživanje govora spikera i novinara komparativnom smo metodom analizirali istraženo, proučili u kojoj je mjeri odstupanje u skladu s hrvatskom naglasnom normom zabilježenom u *Hrvatskoj gramatici* E. Barić i skupine autora, *Praktičnoj hrvatskoj gramatici* D. Raguža te u svescima *Akademijine gramatike* (*Tvorba riječi u hrvatskome književnom jeziku* i *Naglasak u hrvatskome književnom jeziku*). Naglasne nedoumice provjerili smo u jezičnim savjetnicima i trima rječnicima, najrecentnijim izdanjima normativnih rječnika hrvatskoga jezika u trenutku pisanja rada: *Veliki rječnik hrvatskoga standardnog jezika*, *Hrvatski enciklopedijski rječnik*, *Školski rječnik hrvatskoga jezika*.

Jezik se sastoji od niza varijeteta koji su međusobno lingvistički povezani na temelju „obiteljske sličnosti“ i koji se nalaze unutar područja primjene norme danoga standardnog jezika. Odnos između standarda i ostalih varijeteta hijerarhijski je, ostali su varijeteti podređeni standardu (Mićanović 2004: 101), stoga je cilj ovoga istraživanja bio skrenuti pozornost na česta medijska odstupanja od standardnojezične naglasne norme, s obzirom na to da radijske voditelje, a

posebice spikere, danas smatramo vrsnim govornim modelima. Pritisak je i veći na one s Hrvatskoga radija.

2. NAGLASNA NORMA HRVATSKOGA STANDARDNOG JEZIKA

Standardni je jezik posebno odabran idiom, normiran i kodificiran, autonoman, višefunkcionalan, elastično stabilan u vremenu i stabilan u prostoru (Hrvatska enciklopedija). U njemu se, prema Matešić (2014: 351), norma očituje na pravopisnom ili ortografskom i pravogovornom ili ortoepskom planu. Pravopisni i pravogovorni planovi sjecišta su svih jezičnih razina, a za svaku se razinu razvijaju i primjenjuju posebna, odgovarajuća načela. U radu se bavimo pojedinim otvorenim pitanjima pravogovornoga plana koji proučava pravilan izgovor riječi, rečenica i u konačnici teksta, istovremeno postavlja normu koju u stopu prati uzus i dinamika razvijanja jezika.

Naglasno ili pravogovorno normiranje podrazumijeva tri koraka: popis riječi ili korpus, opis korpusa i na kraju propis. Tako proces normiranja otvara nova gledišta na naglasnu normu, kodifikaciju i ustaljenost (Martinović 2014: 9-10). Prema Samardžiji (1999: 333), tri su koncepcije prozodijske norme – tradicionalna koja teži što manjim promjenama klasične novoštokavske norme, koncepcija koja zagovara preobrazbu prozodijske norme prema stanju u zapadnim novoštokavskim idiomima i ona koja nastoji afirmirati značajke urbanih idioma. Kada je riječ o kodifikaciji, bitno ju je razgraničiti od uzusa da bismo shvatili oko čega se razilaze suvremeni pogledi na normu. Naime, kodificiranje razlučuje standardne idiome od nestandardnih, dok uzus podrazumijeva konkretizaciju norme u govoru (Martinović 2014: 20). Kodeks će tako zagovarati čuvanje naglasaka na spojniku (*istòvjetan, plavòkos*), a izbjegavat će, primjerice, silazni ton na središnjemu slogu (*poljoprivreda, atentátor*), uz pokoju iznimku, dok će uzus pokazati suprotne tendencije.

Opći je hrvatski jezik u suvremenoj literaturi Škarić (2009) raslojio na *klasični, prihvatljivi* i *općeprihvaćeni* idiom, s napomenom da je *prihvatljivi* više inačica *općeprihvaćenoga*. B. Martinović (2018) u proučavanju prozodije ide korak dalje prepoznajući dijelove *prihvatljivoga* idioma kao *neutralni* varijetet u odnosu na *visoki* i *niski*. Naime, naglasna je norma *neutralnoga* varijeteta cjelovita, a svjesnim odmicanjem ili primicanjem nastaju *niži* i *viši* varijeteti. Neutralno naglašivanje ne daje informaciju o tome odakle govornik dolazi, i to ne samo u prostornome smislu nego i u društvenome, vremenskome i funkcionalnome. Viši je varijetet normiran pa podrazumijeva tonske naglaske i reducirane zanaglasne dužine,

dosljedniju primjenu distribucijskih pravila, pomicanje naglasaka na proklitiku, razlikovanje određenih i neodređenih oblika pridjeva naglaskom i drugo, dok niži varijetet gubi kvantitetu i neutralizira kvalitetu na kratkim slogovima, slogotvorni je *r* uvijek kratak, dolazi do redistribucije naglasaka u određenih kategorija riječi i ne ostvaruju se zanaglasne dužine (Matešić 2013: 42-43).

Naime, naglašivanjem prema naglasnoj normi koja je ekvivalent visokomu varijetetu, ne dostižemo neutralnost govora upravo zbog mnogih dvostrukosti i trostrukosti kojima je teško pripisati neutralni ton. Budući da ne postoji univerzalna pravogovorna realizacija koja bi priličila svim funkcionalnim stilovima, svakoj komunikacijskoj situaciji pa i govoru medija koji istražujemo, trebali bismo ipak poći od one neutralne jer je neutralni varijetet „točka kojoj se primičemo ili od koje odmičemo ovisno o komunikacijskoj situaciji“ (Martinović 2018: 13).

3. MJESTO NAGLASKA

Načela na kojima je utemeljena hrvatska naglasna standardizacija jesu preslika novoštokavske akcentuacije. Postoje četiri različita naglasaka – dugouzlazni (´), dugosilazni (˘), kratkouzlazni (˙) i kratkosilazni (˝).

Iako Garde u *Naglasku* (1993) tvrdi da se mora poznavati riječ kako bi se moglo predvidjeti mjesto njezina naglasaka, s druge strane, poznavanje naglasaka može pomoći u predviđanju morfološke i slogovne strukture riječi. Ako je, primjerice, naglasak silazan, on u standardnome hrvatskom jeziku može stajati na jednosložnicama ili na slogovima višesložnica, osim na zadnjem, ako je uzlazan – može stajati samo na početku i u sredini riječi, a ne može doći na jednosložnicama (Užarević 2012: 126). U hrvatskome standardu naglasak najčešće pada na prvi slog u riječi (u 66% riječi), znatno manje na drugi slog riječi (25%), na treći slog od početka pada naglasak u vrlo malom broju (6,7%), a na četvrtom slogu naglasak se nalazi na zanemarivo malom broju pojava u tekstu (1,6%) (Škarić 2009: 117).

Hrvatski standardni jezik nastaje na organskoj novoštokavskoj podlozi zapadnoga tipa koja postaje temeljem općehrvatskoga jezičnog standarda i ima „unutarnju prozodijsku potenciju“ koja se očituje u nekoliko pojavnosti za domaće riječi i posuđenice (Pranjковиć 2010: 19-22): oduvijek je bilo riječi, posebice višesložnih, s kojih naglasci nisu prelazili na proklitiku (*za učenika, u nēpovrat*), a pogotovo u višesložnih prednaglasnica (*prema bājnkama, izvan pāmēti*); silazni su se naglasci javljali u oblicima u kojima uzlazni naglasci metatoniraju u silazne, a ne prenose se za slog naprijed, posebice u oblicima genitiva množine (*muškārācā, dragovōljācā*); u mnogim složenicama druga osnova zadržava svoj silazni naglasak (*poljoprīvreda, jugozāpad, samopōsluga*), isto se događalo i u superlativima koje

doživljavamo kao svojevrzne složenice (*najtvrdi, najdonji*); prodor silaznih naglasaka na nepočetnim slogovima zamijetio se u čitanju kratica (*hadezè, esdepè*), ali i u riječima stranoga podrijetla (*reprint, resurs; rezimè, rokokò; referènt, reformist; komentator, respirator; reprèsor, romànca*).

Suvremena standardologija mjesto naglasaka određuje s obzirom na morfeme, pritom su određena i naglasna pravila. Sve se gramatike slažu da naglasak ne može stajati na posljednjemu slogu, ali *Hrvatska gramatika* (1995) navodi primjer silaznih naglasaka na zadnjem slogu kao dubleta (*dirigent – dirigènt, Voltèr – Voltèr*) i uzlaznih naglasaka koji se mogu ostvariti u zadnjem slogu; dugi nenaglašeni slogovi mogu biti samo iza nenaglašenoga sloga; silazni se naglasci ostvaruju u pravilu u jednosložnim riječima ili u prvome slogu riječi, pritom *Hrvatska gramatika* izuzima od pravila pojedine riječi izgovorene u uzbuđenju (*ahà, ohò*), a *Praktična hrvatska gramatika* (1997) i Akademijina *Tvorba riječi* složenice (*jugozàpad, kupopròdaja*). Obje se gramatike slažu da u hrvatskome jeziku ima riječi koje mogu imati i dva naglasaka kada komparativ ima tri ili više slogova od kojih je jedan obično dominantan: duži superlativi pridjeva i priloga (*nàjdalekovidniji, nàjpotpùniji*), složenice sa spojnikom Ø (*Kòžaplàstika, Zàgrebtèkstil*). Naglasci mogu stajati i na dugim i na kratkim slogovima, a prijenos naglasaka na proklitiku *Hrvatska gramatika* podrazumijeva samo u izvornoj cjelini prijedloga i enklitičkoga oblika zamjenice (*zà nj*), prijedloga i I jd. zamjenice *mnom* (*sà mnòm*), niječne čestice *ne* i neprefiguriranih glagola (*nè znām*), *Praktična* preporučuje prenošenje, a prema *Akademijinoj se gramatici* naglasak rijetko prenosi, što ćemo detaljnije navesti u nastavku.

Ono što uvjetuje mjesto naglasaka zasigurno je i podrijetlo govornika, odnosno pripadnost visinskome ili udarnome naglasnom sustavu. U istraživanju govora spikera i voditelja Hrvatskoga radija primijećen je, kao i u dosadašnjim istraživanjima, jednonaglasni dinamički sustav Pule i Zagreba (obilježje je takvoga naglasaka samo silina) i četveronaglasni tonski sustav Zadra čije je mjesto naglasaka vrlo intenzivno u pravcu novoštokavštine.

4. GOVORNA RIJEČ

Prozodijsku ili govornu riječ čine svi slogovi u nizu koji se odnose na naglašeni slog s kojim stvaraju sintagmatsku cjelinu koju može činiti samo jedna riječ, naglasnica, ili dvije ili više jezičnih riječi od kojih je jedna naglasnica. Riječi koje nisu naglašene nazivamo nenaglasnicama ili klitikama, one mogu stajati ispred naglasnice ili iza nje, tj. mogu biti u proklizi (Martinović 2018a: 185).

U ovome se radu bavimo govornim riječima koje se sastoje od naglasnica i proklitika (prednaglasnica) pa imaju uvjet za pomicanje naglasaka, zatim pomicanjem u okviru pravopisne ili jezične riječi te distribucijskim pravilima silaznih naglasaka.

4.1. Pomicanje naglasaka na proklitiku

Pomicanje naglasaka obuhvaća proklitiku naglaskom koji se „pomiče neoslabljeno onda kada se novoštokavski silazni naglasci nalaze na mjestu praslavenskih iskonskih silaznih naglasaka, a u drugim se slučajevima pomiče oslabljeno“ (Barić i dr. 1990: 92). Slog s naglaskom istaknutiji je i jači od ostalih u cjelini pa naglasak time dobiva takozvanu kontrastivnu ulogu ističući samo jedan slog po jačini izgovora i visini tona. Budući da su klitike nesamostalne riječi i ne mogu izvorno biti naglašene, njihov naglasak ovisi o naglasnim osobitostima samostalne riječi u naglasnoj cjelini, kao i o naglasnome sustavu hrvatskoga jezika (Raguž 1997: 439). Obuhvaćanje prednaglasnice naglaskom zovemo pomicanje naglasaka, a s obzirom na naglasak ono je oslabljeno ili neoslabljeno. Pri oslabljenom pomicanju proklitika nosi kratkouslazni naglasak umjesto kratkosilaznoga i dugosilaznoga naglasaka naglasnice. Naglasak se pomiče s imenica, zamjenica, pridjeva i rednih brojeva u svezama s prijedlozima i veznicima, a s glagola u vezi s negacijom. Pomicanje naglasaka u proklizi kod ličnih zamjenica i povratne obvezno je gdje god za to ima uvjeta.

Neoslabljeno pomicanje naglasaka uvjetovano je leksički, što znači da se naglasak pomiče samo s nekih imenica, zamjenica, brojeva i glagola, i to u određenim morfološkim kategorijama, a uvijek ima kratkosilazni naglasak. Pomak siline unutar akcenatske cjeline, u *Hrvatskoj gramatici* (1995: 92-93), javlja se: u jednosložnim i dvosložnim imenicama m. i ž. roda koje u nominativu jednine imaju dugosilazni naglasak, primjerice: *grād – ù grād, nôž – nà nôž, vlâst – pòd vlâst*; u dvosložnim imenicama m. i ž. roda koje u nominativu jednine imaju nepostojani *a*, a u genitivu množine isti naglasak kao u nominativu jednine: *mîsao, mîsli – ìzvan mîsli, plijêsan, plijêsnì – òd plijêsnì*; u dvosložnim imenicama srednjega roda s dugosilaznim naglaskom koje u nominativu i genitivu imaju po dva sloga, a osnova im završava na jedan suglasnik: *zlâto – òd zlâta, tijêlo – kròz tijelo, sijêno – pòd sijenom*; u dvosložnim imenicama srednjega roda s kratkosilaznim naglaskom koje u nominativu i genitivu imaju po dva sloga, a u osnovnom slogu imaju slogotvorni /r/ ili samoglasnik /o/: *sŕce – nà srce, nêbo – nà nebo, ùho – pò uhu*; u imenica m. i ž. roda koje u nominativu jednine imaju dva sloga, a u genitivu jednine tri sloga i kojima je u nominativu kratkosilazni naglasak, a drugi je slog dug, primjerice:

kāmēn – nā kamēn, jēsēn – dō jesēni, pāmēt – nā pamēt; u imenica ženskoga roda koje u nominativu jednine završavaju na /a/ i imaju uzlaznu intonaciju, a kojima se intonacija mijenja u silaznu kroz paradigmu, primjerice *glāva – nā glāvu, rūka – ũ rūku, kōsa – ũ kosu*; kod glavnih brojeva: *trī – zā tri sāta, dvōje – ũ dvoje, sēdam – nā sedam*; u zamjenica i instrumentalnih oblika zamjenice *mnōm, tōbom*, primjerice *zā što, pō što, sā mnōm, prēda mnōm*.

Kao proklitike ponašaju se uglavnom jednosložni prijedlozi, a dvosložni i trosložni samo u određenim slučajevima: *krōzā te, ũzā se, nādā me, prēdā me* (Delaš 2013: 36) i njih ne naglašavamo ispred riječi s uzlaznim naglascima, primjerice *u vōdi, bez nāde, ne zōvi*. Dok je silazni naglasak na proklitici vrlo prodoran i ide više od jednoga sloga prema početku naglasne cjeline: *ũ grād, ũzvan grāda, òkolo grāda*, kratkouzlazni se naglasak zaustavlja na mjestu kamo je neposredno prenesen: *ũ kuću, iznād kućē, okolò kućē* (Delaš 2013: 42). Broj slogova varira fleksijom pa se odražava i na pomicanje: *ũ kući, ali u kùćama; nā vlāk, ali od vlākōvā*, dok u ostalim slučajevima zvuči stilski obilježeno. Nakon oslabljenoga i neoslabljenoga pomicanja naglasak slog samostalne riječi ne mijenja kvantitetu, što znači da ostaje dug ili kratak kakav je i bio.

Za razliku od drugih proklitika koje u govoru redovito ne nose naglasak, čestica *ne* dosljedno preuzima naglasak: *spāvām – nē spāvām, ĩdem – nē ĩdēm*. Moguće je to objasniti tako što prenošenje naglasak na niječnicu nalazimo u cijeloj paradigmi i ne javljaju se izrazite neistoslogovne preinake (Vukušić i dr. 2007: 29). Takva se akcentuacija proklitika ispred glagola u hrvatskoj standardologiji može promatrati samo u svezi s negacijom, prijedlozi dolaze kao prefiksi i pišu se s osnovnim glagolom s kojim čine jednu riječ, a veznici koji bi mogli biti nosioci naglasak na glasu arhaično.

Prema *Hrvatskoj gramatici* (1995) prenošenje naglasak obvezno je u cjelini koju čine prijedlog i enklitički oblik zamjenice, niječna čestica i glagol, međutim, nerijetko je slučaj da u tim situacijama ne dođe do pomicanja naglasak, dok su prijedlog i instrumental jednine *mnom* redovito obuhvaćeni pomicanjem. *Praktična hrvatska gramatika* (1997) donosi redovito prenošenje na česticu *ne*, a svako neprenošenje smatra grubom pogreškom, na veznike naglasak načelno ne prelazi (ponegdje na *i* i *ni*). Ponekad se neprenošenje naglasak na proklitiku objašnjava i potrebom za isticanjem, iako isticanja ima i s prenesenim naglaskom. Očito je da prijenosa često nema, ali ga naglasna norma načelno traži. U uporabi je uvriježen stav da je prelaženje naglasak na proklitiku (posebice imenskih riječi) regionalno obilježeno ili zastarjelo. Norma sve više popušta kada je riječ o prebacivanju naglasak, Škarić (2009: 51) čak piše da je prijenos silaznoga naglasak

na proklitiku neobavezan, primjerice *u knjizi* ili čak nepotreban, češće u dužim riječima, *u nêpovrât*.

U provedenom istraživanju zabilježili smo primjere neprenošenja naglasaka na negaciju glagola i sa zamjenica, imenica i ostalih vrsta riječi – priloga i prijedloga, kod spikera i voditelja iz visinskoga (V) i udarnoga (U) sustava. Primjerice, *ne cijèni, ne pàle, ne vjèruje, ne plàća, ne ràdi; kod nàs, na tò da, na nj'ih, zbog tòga, o tòme; na kràju, na zdràvlje, u štràjk, od s'utra, do jèseni, za rèdom, u j'utro; i dâlje, od j'utros, za s'utra, do sàd, i s'inoć, od pòla*.

U suvremenom se medijskom govornom standardnom jeziku očuvalo tek prenošenje naglasaka s glagola na česticu *ne* i ponegdje s kraćih oblika zamjenica na jednosložne prijedloge, a tendencija je neprenošenja naglasaka jača što je riječ duža. Istraživanje je pokazalo da spikeri i voditelji prenose naglasak s glagola na niječnicu (*nè znajū, nè trebā, nè grintajū, nè budū, nè pišē...*), a manje s ostalih vrsta riječi. Najviše je primjera neprenošenja sa zamjenica jer su u govoru učestalije, a gotovo da i nema prijenosa s imenica. Budući da Zadrane obilježava četveronaglasni tonski sustav, pretpostavili smo da će voditeljica ostvariti naglaske na proklitici. Istraživanje je pokazalo da je u velikoj mjeri ostvarila (*nà tū, ìz kućè, nè znā, zà sutra...*), ali u nekoliko se primjera naglasak ipak zadržao na naglasnici, primjerice: *za sàd* umjesto *zàsad*, *za nàs* umjesto *zà nàs*, zbog *tògā* umjesto *zbòg togā*, *u j'utro* umjesto *ùjutro*, *ne ràdi* umjesto *nè ràdi*. U govoru udarnoga sustava iz Pule i Zagreba primjeri neprenošenja sasvim su uobičajeni: *kod nàs* umjesto *kòd nàs*, *od nàs* umjesto *òd nàs*, *na tò da* umjesto *nà tō da*, *na vrh glave* umjesto *nàvrh glave*, zbog *tòga* umjesto *zbòg toga*, *do sàd* umjesto *dòsad*, *dođuše* umjesto *dodúšē*, *nàdomak* umjesto *nadòmak*, *ne cijèni* umjesto *nè cijèni* i sl.

Riječi na kojima se isprepleću pravogovorni i pravopisni plan svakako su priložni izrazi koji nose teret kompleksnih pravopisnih pitanja s obzirom na brojnost dvojbe koje se u vezi s tim javljaju, a s druge strane isto toliko mogućih rješenja: *nažalost /na žalost, ujutro /u jutro, ukoštac /u koštac* i sl. Naime, sastavljeno se pišu dijelovi iste riječi, a rastavljeno skupovi riječi. Problem se javlja kada ne možemo utvrditi radi li se o jednoj riječi ili skupu i tada zadiremo u morfologiju i razgraničenje riječi od skupa riječi. Proučavajući ih na pravogovornom planu u različitim priručnicima nailazimo na svakojake naglaske. Iako se u pravilu silazni naglasak osnove prenosi na prefiks odnosno proklitiku, nije uvijek tako pa se odstupanja pripisuju verbalnoj ekspresiji – čelni je naglasak ekspresivan i suvremeni priručnici to negdje bilježe, a negdje još uvijek ne. Također se i sastavljeno i nesastavljeno pisanje nastoji istaknuti u govoru pa neki priručnici donose čelni naglasak u sastavljenome pisanju i govorniku omogućuju razlikovanje riječi na izgovornoj razini.

U Tablici 1. prikazani su prilozi koje smo zabilježili u govoru voditelja te ih usporedili sa suvremenim rječnicima (*Veliki rječnik hrvatskoga standardnog jezika* – VRH, *Hrvatski enciklopedijski rječnik* – HER, *Školski rječnik hrvatskoga jezika* – ŠRHJ).

Tablica 1. Složeni prilozi u praksi i suvremenim rječnicima

Govornici HRT-a	VRH	HER	ŠRHJ
na'ijevo	nàlijèvo	nàlijèvo	nàlijèvo
nàizust	nàizùst	nàizùst	-
ođatle	òdàtlè/odàtlè	òdàtlè	odàtlè
dòduše	dodùšè	dodùšè	dodùšè
nav'rh	nàvrh	nàvrh	-
úsprkos	ùsprkos/ usprkos	ùsprkos	-
úsusret	ùsusret/usùsret	ùsusret	usùsret
navr'ijeme	nàvrìjème	nàvrìjème	nàvrìjème
uj'utro	ùjutro	ùjutro	ùjutro
ođakle	òdàkle	òdàkle	òdàklè
ukol'iko	ukòliko	ukolìkò	ukòliko
u'ime	ùime	ùime	ùime

Izvor: izrada autora.

Iz prethodne tablice zaključujemo da proučavani rječnici nisu potpuno usuglašeni pa VRH donosi dublete, ŠRHJ je u svome korpusu reducirao priložne izraze, a s HER-om se razilazi u četiri primjera istraženih riječi. Budući da je kod govornika zabilježen naglasak i na početnom i na središnjem slogu, ne primjećujemo analogiju kojom su se vodili, ali je u ponekim primjerima vidljiva tendencija pomicanja naglasaka ulijevo.

4.2. Pomicanje naglasaka na prethodni slog

Naglasak se na prethodni slog pomiče u svezi prefiks + osnova glagola, u imenica i pridjeva. Riječ je o novoštokavskom pomaku koji propisuje norma standarda, no govornici se uglavnom ne pridržavaju pravila i ne prenose naglasak na prethodni slog ili ga prenose tamo gdje nije dopušteno pa dolazi do hiperkorekcije, najčešće u glagola. U imenica i pridjeva pomicanje je naglasak gotovo na neutralnoj razini, za razliku od glagola u kojih se jasno razlikuje standardno ili neutralno (*napísati, pročítām*) od nestandardnoga ili obilježenoga (*nàpisati, pròčitām*).

Dosadašnja su istraživanja pokazala da se odmaci od kodificirane naglasne norme tiču inventara i distribucije naglasaka pa se tako uzlazni naglasak sve više pomiče ulijevo (òporavak – *opòravak*) (Martinović 2014: 9). Kodeks današnjih rječnika i gramatika podupire pomicanje naglasaka prema početku riječi tvorenica (istovjetan, *plāvokos*), a izbjegava silazni ton istoslogovnom metatonijom na središnjemu slogu pa nudi, primjerice, *poljoprìvredù*, *atentátora* i *nekolìko podátākā*, uz pokoju iznimku u napomenama. Kod nekih imenica na *-ka* česte su dublete: *intelektùalka* i *intelektuálka*. Izvedenice većinom imaju nominativni naglasak osnovne imenice, a slog je ispred završnoga suglasnika dug: *amàtēr* – *amàtērka*. Izvedenice s nepostojanim *a* ostvaruju naglasni uzorak *intelektuálac* – *intelektùalka*, dok se u uzusu javlja i naglasak osnovne imenice *intelektuálka* (Škavić i Varošaneć-Škarić 1999: 28).

Kod glagola sa silaznim naglaskom dolazi uzlazni naglasak na prefiksu, primjerice u glagola *zvàti* – *nàzvati*, dok uzlazni ostaju na istome mjestu, primjerice u glagola *tráziti* – *potrážiti*. Prefigirani oblici glagola na *-je-ti*, *-a-ti* i *-i-ti* umjesto kodificiranoga naglasaka *polètjeti* – *polètìm*, u uzusu se naglasak pomiče ulijevo: *polètjeti* – *pòletìm*, što je odraz ikavskih zapadnonovoštokavskih govora. Glagoli s nastavkom *-avljati* nastaju imperpektivizacijom nekih glagola IV. vrste kojima osnova završava na *-v* i uglavnom su prefigirani te se u priručnoj literaturi naglasno ostvaruju po dvama uzorcima: *dòbavljati* – *dòbavljām* i *obnávljati* – *òbnávljām*. Međutim, u jezičnoj je praksi u procesu pojednostavnjivanja provedeno naglasno izjednačivanje u korist naglasnog uzorka *obnávljati* – *òbnávljām*, što govori da je naglašivanje po jednom naglasnom uzorku sustavno i većinsko, dok je po dvama manjinsko i rubno (Škavić i Varošaneć-Škarić 1999: 27). Većina jednostavnih glagolskih oblika infinitivni uzlazni naglasak mijenja u prezentu u silazni, a ako ispred uzlaznoga naglasaka u infinitivu postoji još koji slog, u prezentu se metatonijski naglasak infinitiva prenosi na prethodni slog kao kratkouzlazni: *zaráditi* – *zàràdìm* umjesto *zarádìm*, *organizírati* – *organizírām* umjesto *organizíram*. Govornici koji ne razlikuju pouzdano uzlazne naglaske od silaznih u prefigiranim glagolskim tvorenicama nastoje hiperkorektno prenositi i uzlazne naglaske na prefiks pa umjesto *pročitati* – *pročitām*, *prepòznati* – *prepòznām* ostvaruju *pròčitati* – *pròčitām*, *prèpoznati* – *prèpoznām*, ali gotovo nikad neće prenijeti naglasak na prednaglasnicu (Delaš 2013: 37). Hiperkorekcije se odnose na prenošenje naglasaka na prvi slog na mjestima gdje nema razloga za pomicanje a najčešće nastaju analogijom prema nekom drugom glagolskom obliku, poput pridjeva radnog kao sastavnice perfekta. Niječna čestica ispred složenih glagola redovno nema naglasak, jer je naglasak već realiziran kao kratkouzlazni na prefiksu, npr. *ne pòhvālìm*, *ne prèpìšëm* i ako je

riječ o trosložnim glagolskim oblicima, unutarnje naglasno naprezanje prelama se u izgovoru pa se redovno ostvaruje *ne pòpijēm, ne sàšijēm* (Delaš 2013: 26).

Pomicanje naglasaka sa spojnika tendencija je bijega naglasaka prema početnom slogu, primjerice u pridjevnim složenicama s ništichnim sufiksom (*bosònog – bòsonog, skupòcjen – skùpocjen*), imeničnim složenicama sa sufiksom *-j* (*samòljùblje – sàmoljùblje, višèglàsje – višeglàsje*), imeničnim složenicama s ništichnim sufiksom (*čovjekòljub – čòvjekoljub, krvòlok – křvolok*). Zaključno, norma u većini riječi dopušta pomicanje naglasaka ulijevo primičući se neutralnosti i govoru govornika hrvatskoga jezika, pritom izuzima glagole u kojih su takvi ostvaraji i dalje hiperkorektni, dok se nepomaknuti naglasak i dalje doživljava učenim (Martinović i Pudić 2013: 155).

U Tablici 2. navedeni su primjeri tendencije pomicanja naglasaka, govornika HRT-a, na prethodni slog ili ulijevo do prvoga sloga kada nema razloga za prijenos siline jer je riječ o uzlaznim naglascima na središnjemu slogu. Odstupanja su uspoređena s primjerima u rječnicima.

Preslušavani radijski govornici prenose naglasak ulijevo u imenica i pridjeva. Proučavajući suvremene hrvatske rječnike, primijetili smo da se ŠRHJ opire pomicanju naglasaka prema početku riječi i tako odmiče od neutralnosti, u primjerima životòpis, vijàdukt i drugima, dok VRH i HER pomiču naglasak i zagovaraju neutralnost: *žìvotòpis, vījadukt, křvolòčnòst, smřtonosan*.

Tablica 2. Pomicanje naglasaka na prethodni slog u okviru jedne jezične riječi

Govornici HRT-a	VRH	HER	ŠRHJ
festival	<i>festivāl</i>	<i>festivāl</i>	<i>festivāl</i>
vijadukt	<i>vijadukt/vijàdukt</i>	<i>vijadukt/vijadùkt</i>	<i>vijàdukt</i>
'android	<i>andròid</i>	<i>andròid</i>	<i>andròid</i>
pòtpredsjednik	<i>pòtpredsjednik/potprédsjednik</i>	<i>potprédsjednik</i>	<i>potprédsjednik</i>
prìmopredaja	<i>primoprèdaja</i>	<i>primoprèdaja</i>	-
žìvotòpis	<i>žìvotòpis/životòpis</i>	<i>žìvotòpis</i>	<i>žìvotòpis</i>
křvolòčnost	<i>křvolòčnòst/krvòlòčnòst</i>	<i>křvolòčnòst</i>	-
gòstovanje	<i>gòstòvanje/gostòvanje</i>	<i>gostòvanje</i>	<i>gostòvanje</i>
svàkodnevni	<i>svàkodnèvnì/svakòdnèvnì</i>	<i>svàkodnèvni</i>	<i>svakòdnèvnì</i>

gastronomski	gastrònòmski	gastrònòmski	-
smr̂tonosan	smr̂tonosan/smrtònosan	-	smrtònosan

Izvor: izrada autora.

5. SILAZNI NAGLASCICI NA NEPOČETNIM SLOGOVIMA

U naglasnom sustavu novoštokavskih govora, koji su temelj suvremenoga standarda u ortoepiji, pa onda i u prozodiji riječi, opće je pravilo da silazni naglasci ne mogu stajati na nepoččetnim slogovima riječi. Kroz povijest su se kratkosilazni i dugosilazni naglasci počeli postupno premještati za jedan slog naprijed i metatonirati u uzlazne naglaske: u kratkouzlazni ako je slog ispred bio kratak, a u dugouzlazni ako je slog bio dug. Prijelazom silaznih u uzlazne pomicanjem za jedan slog naprijed preostali su silazni naglasci samo ondje gdje pomicanje nije bilo moguće, a to je na početnim slogovima. Iznimke od toga pravila vežu se najčešće za razgovorni stil. Nije ni sasvim pouzdano da je prelaženje silaznih naglasaka s dvosložnih i jednosložnih riječi neutralan standardni način naglašivanja, a neprelaženje stilski obojeno jer može biti i obrnuto. Sudovi se o tome mogu razlikovati s obzirom na to ima li onaj koji procjenjuje u svom polaznom govoru kao temeljno jedno ili drugo naglasno ponašanje (Škarić 2006: 56-66).

Hrvatska gramatika (1995: 70-71) navodi da se silazni naglasci na nepoččetnim slogovima mogu prihvatiti kao naglasne dublete, ponekad i triplete, a upravo je to odstupanje u izgovoru posuđenica i glagola najčešće kako je i istraživanje potvrdilo. Škarić (2006: 66-68) navodi da su silazni naglasci na nepoččetnim slogovima prihvatljivi u naglasnim riječima s proklitikom, ali i u samostalnim riječima te ih grupira u: stilističke riječi, složenice i riječi u oblicima koje obilježava silazni naglasak. Stilističke su markirane riječi (*seljâk, bedâk, zafrkânt*) koje ionako „strše“ iz jezika i usklici (*ahâ, ohö*). Složenice se odnose na kratice (*esadê, hadezê*), prave složenice (*veleïzdaja, brodovlâsnik*) i superlative pridjeva i priloga (*nâjbolji, nâjgušći*) koji se također trebaju promatrati kao složenice od *nâj-* i komparativnog oblika, ako drugi dio tih složenica kao samostalna riječ ima silazni naglasak na prvome slogu. Takve se složenice mogu izgovoriti i kao polusloženice s dvama naglascima, primjerice *svjêtlomödar, nâjdônji*, ali kada se ostvaruju kao prave složenice imaju samo jedan naglasak, i to na drugom svom dijelu (*svjetlomödar*), dok Akademijin *Naglasak* (2007: 109) donosi dva naglasaka u složenicama – *svijêtlomödar*, a u *Hrvatskoj gramatici* (1995: 71) nalazimo naglasak na spojniku – *svjetlòmodar*. U Raguževoj *Praktičnoj gramatici* (1997: 95) trosložni superlativi imaju jedan naglasak (*nâjbrži*), četverosložni i višesložni imaju naglasak na drugome dijelu

riječi, ali u tom slučaju i prefiks *nâj-* može imati naglasak, iako prednost ima oblik s jednim naglaskom (*nâj**pamètniji*, *naj**pamètniji*), u Akademijinu *Naglasku* (2007: 109-112) superlativi redovito imaju dva naglasaka (*nâjstàrijì*), trosložni mogu i bez naglasaka u drugome dijelu. *Hrvatska gramatika* (1995: 183) donosi isto, no jedan je naglasak sustavniji u hrvatskome standardnom jeziku, jedna govorna riječ – jedan naglasak osim ako nije posrijedi kakvo isticanje (Martinović i Pudić 2013: 151). Različita pravila pisanja prate različite govorne ostvaraje, treba uzeti u obzir da se i složenice koje se govore sa stankom među dijelovima pišu odvojeno ili sa spojnicom. U složenica su česta naglasna kolebanja, javljaju se dvostrukosti pa i trostrukosti (Barić i dr. 1999).

Oblici koji metatoniraju ulazne naglaske u silazne jesu: vokativ, genitiv množine i prezent. U vokativu primjerice *žèna* – *žèno*, *bàka* – *bàko*, ali ako su uzlazni naglasci u nominativu na nepočetnom pretposljednem slogu, kao u riječima *bjegúnac*, *Dalmatínac* i sl., vokativni bi naglasak mogao imati četiri lika: kao u nominativu (*bjegúnče*, *Dalmatínče*), mogao bi metatonirati u silazni zadržavajući svoje mjesto iz nominativa (*bjegúnče*, *Dalmatínče*), metatonički bi silazni naglasak mogao oslabljeno preskočiti za jedan slog naprijed (*bjègúnče*, *Dalmatínče*) ili bi mogao recesirati u čelni naglasak (*bjègúnče*, *Dàlmatínče*). Imenice koje u nominativu imaju uzlazni naglasak na pretposljednem slogu u genitivu množine s nepostojanim *a* metatoniraju taj naglasak u silazni nakon kojega slijede još dva sloga, tako je od *súdac* G mn. *súdācā*, od *písmo* G mn. *pīsāmā*. Međutim, ako ima još slogova ispred nominativnoga uzlaznog (*palačínka*), tri su moguća načina naglašavanja genitiva množine: jedan je da se zadrži uzlazni naglasak (*palačínaka*), da se genitivna silaznost ostvari i poništi prebacivanjem silaznog naglasaka za slog naprijed, koji pritom postaje kratkouzlazni (*palàčínākā*) – takvu mogućnost kao jedinu klasična norma i priznaje – ili ostvariti dugosilazni na trećem slogu od kraja (*palačínākā*). Treći oblik obilježen silaznim naglaskom jest prezent. Neki glagoli infinitivni uzlazni naglasak mijenjaju u prezentu u silazni, tako primjerice *pítati*, *písati*, *vòljeti* i sl. imaju prezent *pítām*, *píšēm*, *vòlīm*. Ako ispred uzlaznoga naglasaka u infinitivu postoji još koji slog, u razgovornome se stilu i dijalektima u prezentu može ostvariti silazni naglasak na nepočetnom slogu, primjerice da od *blebètati* bude *blebèčēm*, *pohvāliti* *pohvālīm* i dr. (Škarić 2006: 65-72).

Barić i autori *Hrvatske gramatike* (1995: 72) smatraju da se tuđe riječi koje ulaze u hrvatski jezik prilagođavaju njegovu naglasnom sustavu, a da bi se prilagodile trpe naglasne promjene prema pravilima o raspodjeli naglasaka u hrvatskome standardnom jeziku: ako je naglasak na zadnjem slogu posuđenice, pomiče se na prvi slog kao kratkosilazni (*imperativ*, *interes*) ili na prethodni slog kao kratkouzlazni (*komunist*, *dirigent*) i u takvim slučajevima zadnji slog ostaje

dug i nakon pomicanja naglaska, ako je bio dug u izvornom jeziku; riječi izvorno naglašene u unutarnjem slogu imaju uzlazni naglasak u istom slogu (*realizam*) ili u prethodnom slogu (*direktor, kòrektor*), a neke mogu imati i kratkosilazni na prvome slogu (*intuitivan, àpsolutan*), što je češće prema uzusu; riječi naglašene na prvome slogu imaju silazni naglasak na istom mjestu (*frèska, kàos*); kada posuđenica dobiva hrvatski nastavak i prilagođava se morfološki, naglasak obično ostaje na izvornom mjestu kao kratkosilazni ako je na prvome slogu (*grìpa, grùpa*) ili u obliku uzlaznoga naglaska ako nije na prvome slogu (*epizòda, violína, garáža*). Prema *Praktičnoj hrvatskoj gramatici* (1997: 447) u velikom se broju stranih riječi, unatoč standardnome mjestu naglaska, najčešće nalazi izvorni naglasak, a onaj koji preporučuje norma izgleda neobičan, iako pravilan (*kazîno – kàzîno, koeficijènt – koeficijent*), takvih riječi ima i domaćih, primjerice *milostîva*, no puno je više onih koje u razgovornome stilu često imaju izvorno, strano mjesto naglaska, ali su već odavno prihvaćene s naglaskom hrvatske norme (*satèlit* od *satelit*, *prodùcent* od *producènt*, *labirint* od *labirînt*).

Brojni su primjeri dvostruke pogreške u prozodiji kada se imena ne naglašavaju ni izvorno ni štokavski. Umjesto da se ostavi naglašen prvi slog kao u izvorniku, što je moguće i u hrvatskom standardu, imena su obilježena kao strana sa silazno naglašenim srednjim ili posljednjim slogom: *Marquèz* umjesto *Màrquez*, *Toyòta* umjesto *Tòyota* (Ivas 2003: 12). U ostalim se primjerima stranih imena s naglaskom na posljednjem ili nekom drugom nepočetnom slogu čuva mjesto i ton naglaska: *Austràlija, Voltèr, Rembò*, prema *Praktičnoj hrvatskoj gramatici* (1997: 447).

Dvosložne i trosložne posuđenice neutralne su bez silaznoga tona izvan početnoga sloga (*sènàtor, pròjektor*), a višesložne se ponegdje doživljavaju usiljeno s prenesenim naglaskom (*manipùlàtor, okùpàtor*) (Barić i dr. 1995: 73). U praksi, unatoč pravilima, ostaje se kod stranoga naglaska pa se umjesto *kompòzìtor* i *ventilàtor* govori *kompozìtor, ventilàtor* i dr. jer norma daje dojam regionalnoga ili ruralnoga naglašivanja dok silazno naglašivanje nepočetnih slogova gramatike smatraju obilježjem razgovornoga stila.

U odstupanju od norme treba imati u vidu je li govornik iz udarnoga ili visinskoga sustava pa prema tome bilježiti naglaske: *bifè/bif'è, kupè/kup'è, servis/serv'is*.

Višesložne imenice stranoga podrijetla sa sufiksima na *-or* dobivaju preneseni kratkouzlazni naglasak na trećemu slogu od kraja i duljinu na izvornome mjestu naglaska, *administràtor* od *administràtor*, *uzùrpàtor* od *uzurpàtor* i sl. u Akademijinom *Naglasku* (2007: 45), *Hrvatskoj* (1995: 71) i *Praktičnoj gramatici* (1997: 448). Dvostruke naglasne likove imaju i trosložne i višesložne posuđenice

s dočetkom *-ij*, i dalje s uporabnim naglaskom na prvome mjestu: *delirij* i *dělirij*, *solstícij* i *sòlstícij*. Odstupanja se susreću i u složenicama koje jezična norma ne prihvaća pa nudi *kućevlāsnica*, *istomišljènik*, također u genitivu množine višesložnih riječi koje prolaze kao dublete: *trenútākā*, *zadātākā*. Genitiv množine imenica muškoga roda sa sufixima na *-(a)c* od domaćih i stranih osnova koje imaju dugouzlazni naglasak na pretposljednem slogu donosi dvostruke i trostruke, u *Akademijinoj gramatici* (2007: 40), naglasne likove s uporabnim naglaskom ispred klasičnoga, primjerice *Dalmatínac* – *Dalmatínācā* i *Dalmātínācā*, *intelektuālac* – *intelektuālācā* i *intelektuālācā*.

U praksi svaka riječ što je primljena ponaša se kao i sve druge riječi u tome kraju. Ako ima akcenata kao *Dalmatínācā*, *žumānjākā*, bit će i naglasaka kao *Jugoslāvija*, *okupātor*. One tuđice kojima se govornici ne koriste redovito mogu se čuti i sa *stranim akcentom*, no ta je riječ onda izdvojena, kao citirana ili oponašana. Na prozodemska pravila hrvatskoga standardnog jezika utječu i prozodemski sustavi jezika iz kojih se posuđivalo, kao što su primjerice latinski, talijanski i njemački (Pranjković 2010: 22).

Pranjković (2010) smatra da naglaske na nepočetnim slogovima treba u hrvatskome standardnom jeziku dopustiti barem kao dubletne, s tim da bi u nekim situacijama bili i primarni, a preneseni naglasci obilježeni kao klasični, zastarjeli ili čak regionalni jer je učestalije, primjerice, *magistērīj* nego *magistērīj*, *kabarê* nego *kabārē*, *politikānt* nego *politikant* itd. Takva bi distribucija bila ograničena na neke oblike i neke tipove leksema i nikako se ne bi trebala širiti na primjere tipa *nastûpām*, *namètnēm*, *kovâč*, *pjevâč*, *balôn* i slične.

Tablica 3. prikazuje silazne naglaske na nepočetnim slogovima u govoru voditelja i spikera Hrvatskoga radija i normu zapisanu u suvremenim hrvatskim rječnicima. Javlja se tendencija pomicanja silaznih naglasaka s nepočetnih slogova, a VRH donosi i dvostrukosti s uzlaznim naglascima na mjestima silaznih u uporabi. Vidljiva je tendencija izgovora silaznih naglasaka na nepočetnim slogovima, uključujući i posljednji, u govornika HRT-a. Najviše je zabilježenih imenica kod govornika iz udarnoga sustava. Jedan je primjer složenice i priloga u visinskome s naglaskom na posljednjem slogu, jedan pridjeva trpnog, prezenta i priloga u udarnome govoru. Kod rječnikā je vidljiva tendencija pomicanja naglasaka prema početku riječi i zanaglasna dužina na slogovima koji u izvornome jeziku nose dugi naglasak, a za proučavane primjere tek VRH donosi pokoju dvostrukost.

Kako piše Kapović (2010: 50), „standardni je naglasak samo ideal kojemu se govornici više ili manje približavaju, a nikad ga, zbog složenosti, izuzevši profesionalce, zapravo u potpunosti ne usvajaju.“ Tako je hrvatski standardni

naglasak *nòsáč* ideal kojemu se govornici u službenim situacijama i po potrebi više ili manje približavaju pa će neki reći *nòsáč*, neki *nòsač* bez duljine, drugi će reći *nòsač* s udarnim naglaskom, ali sa standardnim mjestom naglaska, dok će treći potpuno odstupati od standardnoga naglaska te će izgovarati *nosač*.

Tablica 3. Silazni naglasci na nepočtetnim slogovima

Govornici HRT-a	VRH	HER	ŠRHJ
premijer	<i>prèmijēr/premijēr</i>	<i>premiyēr</i>	<i>premiyēr</i>
milijarda	<i>milijārda/milijārda</i>	<i>milijārda</i>	<i>milijārda</i>
okidač	<i>okidāč</i>	<i>okidāč</i>	<i>okidāč</i>
krump'ir	<i>krùmpīr</i>	<i>krùmpīr</i>	<i>krùmpīr</i>
al'at	<i>ālāt</i>	<i>ālāt</i>	<i>ālāt</i>
semestar	<i>sèmestar</i>	<i>sèmestar</i>	<i>sèmestar</i>
revizija	<i>rèvizija</i>	<i>rèvizija</i>	<i>revizija</i>
tur'ist	<i>tūrist</i>	<i>tūrist/turīst</i>	<i>tūrist</i>
aktiv'ist	<i>aktivist</i>	<i>aktivist</i>	<i>aktivist</i>
opekl'ina	<i>òpeklina</i>	<i>òpeklina</i>	<i>òpeklina</i>
melanòm	<i>melànòm</i>	<i>melànòm</i>	<i>melànòm</i>
term'in	<i>tèrmin</i>	<i>tèrmin</i>	<i>tèrmin</i>
Trog'ir	-	<i>Trògir</i>	-
autosal'on	<i>autosàlòn</i>	<i>autosàlòn</i>	-
pričekati	<i>prìčekati</i>	<i>prìčekati</i>	<i>prìčekati</i>
inform'iran	<i>infòmīran</i>	<i>infòmīran</i>	-
naj'avljen	<i>nàjāvljen</i>	<i>nàjāvljen</i>	-
subvencion'ira	<i>subvenciònīra</i>	<i>subvenciònīra</i>	-
pošt'eno	<i>pòšteno</i>	<i>pòšteno</i>	<i>pòšteno</i>

Izvor: izrada autora.

6. ZAKLJUČAK

Standardni se naglasak danas smatra idealom, unatoč pokušajima jezikoslovaca da ga približe govornicima pristajući na mnoge dvostrukosti i trostrukosti. I dalje nije riječ o sustavu koji bi svaki govornik hrvatskoga jezika savladao već mu se samo približio zbog njegove složenosti. Norma je, naime, propisana da bi spriječila jezične promjene koje osiromašuju jezik i do kojih dolazi

zbog nedovoljne usvojenosti i u konačnici nedovoljne zainteresiranosti za pravilno govorenje. Ako nema prestiž, ona se i ne ostvaruje.

U radu smo se bavili otvorenim pitanjima između uzusa i kodifikacije. Komparativno smo analizirali odabrane rječnike i gramatike hrvatskoga jezika te ih usporedili s preslušanim govorom djelatnika Hrvatskoga radija. Primijećeno je, i očekivano, da voditelji odstupaju više od spikera, također i da voditelji s pulskoga radija odstupaju od norme više od ostalih. Razlog tomu je izraženi urbani pulski govor i koji nije pod kontrolom stručnih službi za jezik, dok je u Zagrebu situacija drukčija uz Savjet za jezik i govor, a u Zadru pak prirodno drukčija s obzirom na visinski naglasni sustav u podlozi.

Hrvatski je radio danas izložen odstupanjima od onoga što javnost očekuje pa voditeljske intervencije i prepuštanje uzusu ne čude. Tako ne vidimo tendenciju prenošenja naglaska na proklitiku kod govornika pulskoga radija, u nešto većoj mjeri prenose na zagrebačkome radiju, dok govornici visinskoga sustava uglavnom prenose sa zamjenica, ali slabo s imenica. Spikeri su u ovome istraživanju vrlo malo odstupali (Radio Pula) ili uopće nisu (HR 1). Norma se u ovom slučaju prilagođava govornicima kojima nije prirodno prenositi naglasak na proklitiku pa je usuglašena u tome da se prenosi tek u cjelini koju čine prijedlog i enklitički oblik zamjenice, niječna čestica i glagol te prijedlog i instrumental jednine *mnom*.

U primjerima složenih priloga, naime, nema konkretne analogije na ortoepskom planu kao što ni ortografski plan nije usuglašen oko sastavljenoga i rastavljenoga pisanja. Govornici takve primjere izgovaraju vrlo proizvoljno, što u konačnici i ne čudi s obzirom na to da se i norma oko tih pitanja još uvijek koleba. Kada je riječ o prenošenju naglaska na prethodni slog, ono se događa u svezi prefiks + osnova glagola, u imenica i pridjeva. Novoštokavski je to pomak koji propisuje norma standarda, no govornici se uglavnom ne pridržavaju pravila i ne prenose naglasak na prethodni slog ili ga prenose tamo gdje nije dopušteno pa dolazi do hiperkorekcije, kod glagola. Norma u većini riječi koje donosi s naglaskom na nepočetnom slogu dopušta pomicanje naglaska ulijevo primičući se neutralnosti i govoru govornika hrvatskoga jezika, pritom izuzima glagole u kojih su takvi ostvaraji hiperkorektni, dok se nepomaknuti naglasak i dalje doživljava učenim, na spojniku kod imenica i pridjeva.

Silazni naglasci na nepočetim slogovima nerijetko uključuju naglašen posljednji slog, što propisana norma još uvijek odbacuje, ali ipak ima jezikoslovaca koji u naglašivanju posljednjega sloga ne vide ništa sporno, dapače, donose rješenja, pa time i nastoje stabilizirati odnos norme i uzusa, zašto se naglasak treba nalaziti na posljednjemu slogu kod posuđenica.

Govornici visinskoga sustava (voditeljica Radija Zadar i spikeri Prvoga programa) u velikoj su mjeri svladali mjesto naglasaka jer prenose naglasak na proklitiku, pomiču naglasak na prethodni slog u skladu s novoštokavskim idiomom, ne ostvaruju hiperkorekcije i rijetko ostvaruju silazni naglasak na nepočetnom slogu, a nijedan primjer nije zabilježen u naglašavanju posljednjega sloga riječi. Kod govornika udarnoga sustava situacija je drukčija, naime, oni nisu svladali mjesto naglasaka prema normi hrvatskoga standardnog jezika. Vrlo slabo prenose naglaske na proklitike, zabilježen je tek poneki primjer kod jednosložnih zamjenica. U primjerima prenošenja naglasaka na prethodni slog ne vidi se tendencija, ali prenose se naglasci sa spojnika.

Kategorija u kojoj govornici iz udarnoga sustava zasigurno najviše odstupaju jesu silazni naglasci na nepočetnim slogovima koji često podrazumijevaju naglašavanje posljednjega sloga, što je tendencija govornika toga sustava, točnije preslušanih voditelja Radija Pula i Prvoga programa Hrvatskoga radija. Budući da su govornici i emisije nasumično odabrani, ne ulazimo u njihovu pripremljenost, moguću tremu i druge okolnosti koje mogu utjecati na izgovor i svjesnost pravilnoga naglašavanja, tek prenosimo preslušano i zabilježeno u kratkome periodu istraživanja. Pretpostavljamo da bi sustavnije istraživanje donijelo još poneki zaključak, ali i iz ovoga je vidljiva temeljna razlika govornika iz dvaju naglasnih sustava i tendencija naglašavanja i odstupanja od propisa.

NAPOMENA

Rad je nastao na temelju istraživanja za završni rad na studiju hrvatskoga jezika i književnosti na Filozofskome fakultetu u Puli, pod mentorstvom prof. dr. sc. B. Martinović.

LITERATURA

1. Barić, Eugenija, Mijo Lončarić, Dragica Malić, Slavko Pavešić, Mirko Peti, Vesna Zečević i Marija Znika. Hrvatska gramatika. Školska knjiga, Zagreb, 1995.
2. Barić, Eugenija, Lana Hudeček, Milica Mihaljević i Luka Vukojević. Hrvatski jezični savjetnik. Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje, Zagreb, 1999.
3. Delaš, Helena. Hrvatska preskriptivna akcentologija. Pergamena, Zagreb, 2013.
4. Garde, Paul. Naglasak. Školska knjiga, Zagreb, 1993.
5. Ivas, Ivan. „Strana imena u hrvatskome standardnom izgovoru.“ *Suvremena lingvistika*, 55-56, no. 1-2 (2003): 1-35.
6. Kapović, Mate. „Jezični utjecaj velikih gradova.“ *Rasprave Instituta za hrvatski jezik i književnost*, 30, no. 1 (2005): 97-105.
7. Kapović, Mate. Čiji je jezik?. Algoritam, Zagreb, 2010.
8. Martinović, Blaženka i Jelena Pudić. „Naglasak pridjeva u govornoj praksi.“ *Tabula*, 11 (2013): 149-158.
9. Martinović, Blaženka. Na putu do náglasne nôrmē – oprímjereno ìmenicama. Hrvatska sveučilišna naklada, Zagreb, 2014.
10. Martinović, Blaženka. „Naglasna norma neutralnoga varijeteta suvremenoga hrvatskog jezika.“ *Zbornik radova sa skupa Norme i normiranje. Osijek*, 2018(a).
11. Martinović, Blaženka. „Govorna riječ hrvatskoga standardnog jezika.“ *Hrvatski prilozi 16. međunarodnom slavističkom kongresu. Zagreb*, 2018(b).
12. Martinović, Blaženka, Elenmari Pletikos Olof i Jelena Vlašić Duić. „Naglasna raslojenost hrvatskih gradskih govora.“ *Standardni i nestandardni idiomi*, Osijek, 2022.
13. Matešić, Mihaela. „Metodologija morfonološkoga pravopisa – Metodološki postupci Hrvatskome pravopisu iz 1944. godine.“ *Časopis Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovlje*, 40, no. 2 (2014): 349-363.
14. Matešić, Mihaela. Odras jezične uporabe u normativnim priručnicima hrvatskoga jezika. Javni jezik kao poligon jezičnih eksperimenata. (2013): 39-51.
15. Mićanović, Krešimir. „Standardni jezik i razgraničavanje jezika.“ *Fluminensia*, 16, no. 1-2 (2004): 95-104.
16. Pranjković, Ivo. Ogleđi o jezičnoj pravilnosti. Disput, Zagreb, 2010.
17. Raguž, Dragutin. Praktična hrvatska gramatika. Medicinska naklada, Zagreb, 1997.
18. Samardžija, Marko. Norme i normiranje hrvatskoga standardnog jezika. Matica hrvatska, Zagreb, 1999.
19. Škarić, Ivo. Hrvatski govorili!. Školska knjiga, Zagreb, 2006.
20. Škarić, Ivo. Hrvatski izgovor. Nakladni zavod Globus, Zagreb, 2009.

21. Škavić, Đurđa i Gordana Varošaneć-Škarić. „Neke osobitosti hrvatskoga naglasnog sustava.“ *Govor*, 16, no. 1 (1999): 25-31.
22. Užarević, Josip. „Bilježenje naglasaka u hrvatskome i dvoznakovni sustav.“ *Jezik*, 59, no. 4 (2012): 126-143.
23. Vukušić, Stjepan, Ivan Zoričić i Marija Grasselli-Vukušić. Naglasak u hrvatskome književnom jeziku. Nakladni zavod Globus, Zagreb, 2007.
24. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža 2013. – 2025. <https://www.enciklopedija.hr/clanak/standardni-jezik>.
25. Hrvatski enciklopedijski rječnik. Novi Liber, Zagreb, 2002.
26. Školski rječnik hrvatskoga jezika. Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje, Zagreb, 2012.
27. Veliki rječnik hrvatskoga standardnog jezika. Školska knjiga, Zagreb, 2015.

UDK 336.748.12:331.56(497.5)
331.56:336.748.12(497.5)
Pregledni rad

ODNOS INFLACIJE I NEZAPOSLENOSTI U HRVATSKOJ - TEORIJSKI I EMPIRIJSKI PRISTUP

Sandra Žmak Đapić

Fakultet ekonomije i turizma 'Dr. Mijo Mirković'
sdapiczma@student.unipu.hr

Anica Dobran Černjul

Fakultet ekonomije i turizma 'Dr. Mijo Mirković'
anica.cernjul@unipu.hr

Ivan Kristek

Ekonomski fakultet u Osijeku
ivan.kristek@efos.hr

Sažetak: *Inflacija i nezaposlenost predstavljaju ključne makroekonomske varijable, čija međusobna povezanost ima izravnu implikaciju na oblikovanje fiskalne i monetarne politike. Sukladno tome, ovaj rad istražuje povezanost inflacije i nezaposlenosti uspoređujući dinamiku promjena između tih varijabli u Hrvatskoj tijekom vremena, s posebnim naglaskom na razdoblje od 2008. do 2023. godine. Cilj rada je empirijski analizirati odnos inflacije i nezaposlenosti u Hrvatskoj primjenom statističkih podataka i ekonometrijskih metoda, s naglaskom na postojanje i stabilnost njihove korelacije. Rad analizira sekundarne kvantitativne podatke dok se kretanja inflacije i nezaposlenosti te njihova povezanost istražuju deskriptivnim i komparativnim metodama, a ekonometrijska analiza kvantificira tu vezu. Statističkim metodama analizirane su cikličke komponente inflacije i nezaposlenosti. Time su identificirani njihovi trendovi i unakrsne korelacije radi detaljnijeg razumijevanja međusobnih odnosa tih varijabli. U Hrvatskoj je vidljivo postupno prilagođavanje tržišta rada, no dugoročni izazovi, poput niske produktivnosti i demografskih trendova, ostaju ključni rizici. Rad ističe važnost prilagodbe makroekonomskih modela specifičnostima*

hrvatskog gospodarstva te potrebu za oblikovanjem politika temeljenih na domaćim pokazateljima, a ne isključivo na univerzalnim teorijskim pretpostavkama.

Ključne riječi: inflacija, nezaposlenost, Hrvatska, gospodarska stabilnost

UVOD

Inflacija i nezaposlenost predstavljaju makroekonomske pokazatelje koji snažno utječu na gospodarsku stabilnost i kvalitetu života građana. Detaljna analiza ovih makroekonomskih varijabli omogućuje učinkovitije planiranje i provedbu fiskalnih i monetarnih politika s ciljem postizanja makroekonomske stabilnosti.

U ovom radu se razmatraju teorijske postavke inflacije i nezaposlenosti, uključujući i pregled najznačajnijih domaćih istraživanja na ovu temu. Posebna se pozornost posvetila analizi njihove međusobne povezanosti u kontekstu hrvatskog gospodarstva. Svrha ovog rada je analizirati te doprinijeti boljem razumijevanju povezanost inflacije i nezaposlenosti u Hrvatskoj, s posebnim naglaskom na razdoblje od 2008. do 2023. godine. Cilj rada je, koristeći dostupne statističke podatke i ekonometrijske metode, empirijski analizirati odnos između inflacije i nezaposlenosti u Hrvatskoj, s posebnim naglaskom na identifikaciju postojanja i stabilnosti korelacije tih varijabli. Za utvrđivanje utjecaja inflacije na nezaposlenost i obrnuto, ključno je analizirati i istražiti međusobnu povezanost tih varijabli.

U metodološkom smislu, rad se temelji na analizi sekundarnih kvantitativnih podataka koji uključuju statističke izvore poput podataka Hrvatske narodne banke (HNB), Hrvatskog zavoda za zapošljavanje (HZZ), Državnog zavoda za statistiku (DZS) i Eurostata. Primjenom deskriptivnih i komparativnih metoda analiziraju se kretanja inflacije i nezaposlenosti, kao i njihova međusobna povezanost. Osim toga, u radu je korištena ekonometrijska analiza kako bi se kvantificirala veza između inflacije i nezaposlenosti. Posebna pažnja posvećena je analizi cikličkih komponenti korištenjem statističkih metoda, pri čemu su identificirani trendovi inflacije i nezaposlenosti kroz vrijeme.

Unakrsne korelacije između ciklusa inflacije i ciklusa nezaposlenosti omogućile su detaljnije razumijevanje međusobnih odnosa ovih varijabli. Razumijevanje povezanosti inflacije i nezaposlenosti ključno je za oblikovanje ekonomskih politika usmjerenih na makroekonomsku stabilnost i gospodarski rast.

1. TEORIJA INFLACIJE I NEZAPOSLENOSTI

Inflacija i nezaposlenost smatraju se jednim od ključnih makroekonomskih varijabli te su veoma opsežno promatrane i analizirane kroz povijest. Inflacija označava proces u kojem novac gubi vrijednost, rezultirajući općim porastom cijena. Nezaposlenost obuhvaća dio radno aktivnog stanovništva koje trenutačno nema zaposlenje, ali traži posao i sposobno je za rad.

Razumijevanje odnosa inflacije i nezaposlenosti ključno je pronalaženje djelotvorne makroekonomske politike usmjerene na postizanje niske i stabilne inflacije te visoke razine zaposlenosti. Međutim, u praksi pronalaženje optimalne kombinacije inflacije i nezaposlenosti predstavlja kontinuirani izazov za kreatore javnih politika.

1.1. Vrste i mjerenje inflacije

Inflaciju možemo razvrstati s obzirom na uzorke, intenzitet i predviđanje. S obzirom na uzorke razlikujemo inflaciju potražnje i inflaciju troškova. Prema Babiću (2003) različite interpretacije uzroka inflacije, odnosno promjena u agregatnoj potražnji i ponudi, temelj su za ovu podjelu inflacije. Kako je konstatirano Štrangar (2022) u svom radu, kada govorimo o inflaciji uzrokovanoj povećanjem agregatne potražnje, javljaju se dva dominantna ekonomska mišljenja. Klasična teorija navodi da povećanje novčane mase izravno uzrokuje rast potražnje i inflaciju. Nasuprot tome, drugi ekonomisti smatraju da rast potražnje nije uvijek povezan s novčanom masom. Inflacija troškova uzrokovana je povećanjem potrošnje i smanjenjem ponude. Povećana potražnja uz nepromijenjenu količinu novca i smanjenu ponudu robe uzrokuje inflaciju, odnosno rast cijena. Osim ekonomskih uzroka, inflacija može biti rezultat nepredvidivih društvenih ili ekonomskih događaja, koji također mogu imati značajan utjecaj na gospodarstvo.

Prema dinamici razlikujemo inflaciju prema razini intenziteta koja se dijeli u četiri stupnja rasta. Prema Samuelsonu (1992), umjerena inflacija je prvi stupanj intenziteta u kojem je inflacija još pod kontrolom, u blagom rastu i nema prevelikog utjecaja na gospodarske aktivnosti. Drugi stupanj ili galopirajuća inflacija označava nagli porast stope inflacije koja se bilježi dvoznamenkastim brojevima. U ovom stupnju inflacije dolazi do smanjenja vrijednosti novca i nesigurnosti na tržištu. Treći stupanj zove se još i hiperinflacija te predstavlja stanje potpuno narušene ravnoteže gdje je potražnja za novcem značajno ispod njegove ponude. Ovaj stupanj označava potpunu gospodarsku nestabilnost, s posljedicama na investicije i razvoj. Četvrti stupanj inflacije vezan je uz njezin dugoročan period djelovanja

te se naziva blaga ili latentna inflacija (Samuelson, 1992). Ova inflacija predstavlja dugoročni trend s godišnjim rastom cijena od 2 do 3 posto, koji zbog povećanja kupovne moći ne predstavlja značajan gospodarski problem. Prema predviđaju razlikujemo očekivanu i neočekivanu inflaciju. Obje vrste inflacije mogu biti uravnotežene i neuravnotežene.

Neuravnotežena inflacija uzrokuje nejednaku raspodjelu dobara i usluga među potrošačima i proizvođačima. To je zato što cijene ne rastu ravnomjerno za sve proizvode i usluge, što može rezultirati povećanjem cijena određenih osnovnih dobara (kao što su energija ili hrana) dok druge stavke (poput luksuznih proizvoda) ostaju stabilne ili se smanjuju. Takva vrsta inflacije može smanjiti realni dohodak potrošača i izazvati nejednakosti u društvu. Ljudi koji se oslanjaju na fiksne prihode ili koji ne mogu brzo prilagoditi svoje potrošačke navike mogu postati osjetljiviji na nagle promjene u cijenama, što im otežava život.

Također, neuravnotežena inflacija može smanjiti učinkovitost gospodarstva. Prema ekonomskoj teoriji, inflacija može utjecati na ekonomsku produktivnost jer ometa tržišnu ravnotežu. Kada se cijene podižu izvan očekivanja, mnogi poduzetnici mogu početi smanjivati proizvodnju ili povećavati cijene svojih proizvoda kako bi nadoknadili rastuće troškove, što rezultira smanjenjem ukupne proizvodnje u gospodarstvu (Blanchard, 2017). Zbog ovih fluktuacija, gospodarstvo postaje nestabilnije, a poslovni ciklusi postaju manje predvidljivi, što znači da poduzetnici i potrošači moraju donijeti manje informirane odluke. Ova nesigurnost može uzrokovati smanjenje investicija i povećanje štednje, što dugoročno može usporiti ekonomski rast.

Za mnoge ekonomiste, kombinacija nepredviđene i neuravnotežene inflacije stvara posebne izazove. Ova vrsta inflacije obično je rezultat globalnih ili domaćih šokova, kao što su nagli porasti cijena nafte, promjene u kamatnim stopama ili političke nesigurnosti (Friedman, 1977). Kako bi se nosili s ovim izazovima, središnje banke često pribjegavaju politikama poput povećanja kamatnih stopa kako bi obuzdale inflaciju, no takve mjere također mogu imati negativne posljedice na gospodarski rast. Na primjer, viša kamatna stopa može povećati troškove zaduživanja, smanjujući potrošnju i investicije.

Ekonomska teorija uglavnom naglašava da neuravnotežena inflacija dovodi do preraspodjele dohotka. Osobe koje posjeduju imovinu koja je manje podložna inflaciji (poput nekretnina ili dionica) mogu se bolje prilagoditi inflacijskim šokovima, dok siromašniji slojevi stanovništva, koji nemaju tu vrstu imovine, trpe veću štetu. Kroz to se stvara sve veća socijalna nejednakost, koja je dodatno pogoršana nepredvidljivošću inflacije, što čini pravednu raspodjelu dobara i usluga

izazovnijom (Stiglitz, 2010). Ove socio-ekonomske nejednakosti mogu dodatno destabilizirati društvo i otežati implementaciju učinkovitih ekonomskih politika.

Najčešće se promatraju sljedeće tri vrste indeksa cijena: indeks potrošačkih cijena, indeks cijena na veliko ili indeks proizvođačkih cijena te deflator domaćeg proizvoda (HNB, 2022). Indeks proizvođačkih cijena usredotočuje se na promjene cijena u fazi veleprodaje ili proizvodnje te zapravo mjeri promjene cijena dobara prije nego što stignu do krajnjih potrošača. Indeks proizvođačkih cijena obuhvaća širok raspon proizvoda, s više od 3000 promatranih stavki, uključujući hranu, industrijske proizvode i sirovine iz rudarstva. Za njegov izračun koriste se fiksni ponderi koji odražavaju udio pojedinog proizvoda u ukupnoj prodaji. Zbog svoje detaljnosti i sveobuhvatnosti posebno je koristan za poduzeća u praćenju troškova proizvodnje i predviđanju budućih kretanja cijena (MMF, 2004). Deflator bruto domaćeg proizvoda (BDP) predstavlja omjer nominalnog i realnog BDP-a, pružajući širu sliku promjena cijena u gospodarstvu. On odražava prosječnu razinu cijena svih finalnih dobara i usluga proizvedenih u zemlji, uključujući potrošnju, investicije, državnu potrošnju i neto izvoz (Eurostat, 2021.). Oba indeksa, uz indeks potrošačkih cijena, pružaju sveobuhvatnu sliku inflacijskih kretanja u gospodarstvu.

Nezaposlenost je složeni društveni i ekonomski problem s brojnim uzrocima i posljedicama. Za nezaposlenost se može reći da predstavlja dio radno sposobnog stanovništva koji je bez posla, ali je spreman i sposoban raditi. „Članstvo u Europskoj uniji je zemljama članicama trebalo osigurati savršenu mobilnost radne snage, integraciju tržišta rada, i posljedično niže stope nezaposlenosti. Međutim, posljednja globalna financijska kriza razotkrila je temeljne probleme u funkcioniranju Europske unije.“ (Krugman, 2012).

Pregled literature pokazuje da ne postoji jedinstveni dogovor oko uzroka nezaposlenosti jer su mišljenja raznolika i često kontradiktorna. „Tradicionalni pogled (neoklasična teorija) kaže da su u pitanju problemi na strani radnika, poput nedostatka vještina ili previsokih plaća.“ (Bierens i Broersma, 1993). Modernije teorije kao što je Keynesijanska teorija, s druge strane, smatraju da je tržište rada neefikasno. Dok neke teorije tvrde da je nezaposlenost posljedica privremenog pada potražnje za radnom snagom, druge teorije glavnog krivca vide u barijerama postavljenim od institucija, kao što su visoke naknade za nezaposlene i snažnim sindikatima.

Odnos između različitih pokazatelja koji utječu na nezaposlenost je složen. Neki od pokazatelja koji se koriste kod analize i definiranja nezaposlenosti su: ekonomski rast, javna potrošnja, plaće, sindikati, aktivne politike i BDP-a. Ekonomski rast dovodi do povećane potražnje za dobrima i uslugama, što rezultira

povećanom potražnjom za radom te u konačnici smanjenjem nezaposlenosti. Niz mjera i socijalna politika, implementiranih od države, mogu dovesti do smanjenja stope nezaposlenosti. Navedeno stimulira gospodarsku aktivnost i stvara nova radna mjesta. Rast BDP-a je obično povezan s nižom stopom nezaposlenosti jer dovodi do povećane potražnje za radom (Škare, Šimurina i Tomić, 2012). Dugoročno gledano, smanjenje nezaposlenosti zahtijeva kombinaciju kratkoročnih mjera i dugoročnih reformi da bi se kreirala nova i kvalitetnija radna mjesta.

1.2. Vrste i mjerenje nezaposlenosti

„Nezaposlenost može biti otvorena i prikrivena. Razlikuju se četiri najvažnija tipa otvorene nezaposlenosti: 1. frikcijska ili normalna nezaposlenost radnika koji mijenjaju posao ili ga prekidaju zbog nestašice materijala i drugih sličnih uzroka; taj oblik nezaposlenosti ujedno proizlazi iz nepodudarnosti ponude i potražnje rada; 2. sezonska nezaposlenost kao rezultat nemogućnosti obavljanja nekih poslova jer su vezani za godišnja doba ili ih onemogućuju vremenske nepogode; 3. tehnološka nezaposlenost; nastaje zbog tehničkih usavršavanja ili preusmjeravanja proizvodnje, što čini zaposlene nepotrebnima u postojećem broju; 4. ciklička nezaposlenost; uzrokuju je poslovni ciklusi i drugi slični povremeni poremećaji tako da se osjetno smanjuju potrebe za radnicima, uz istodobno nesmanjenu ponudu“ (Bejaković, 2003). Otvorena nezaposlenost naglo raste u razdobljima gospodarskih kriza te je lako vidljiva i mjerljiva. S druge strane, prikrivena nezaposlenost predstavlja nedovoljno iskorištenje radne snage što znači da ljudi rade, ali ne punim kapacitetom.

Izvori statističkih pokazatelja o nezaposlenima su podaci nacionalnih zavoda za zapošljavanje te ankete radne snage koje se obično provode prema metodologiji i uputama Međunarodne organizacije rada te Europskog ureda za statistiku (Eurostat). Kako bi se ublažila nezaposlenost i povećala zaposlenost, države koriste različite mjere koje se dijele na pasivne i aktivne. Pasivne mjere prvenstveno se odnose na pružanje financijske pomoći nezaposlenim osobama tijekom razdoblja bez posla, čime se osigurava minimalna ekonomska sigurnost. Ove mjere obuhvaćaju naknade za nezaposlenost, socijalne pomoći i druge oblike podrške koji pomažu osigurati osnovne životne uvjete dok nezaposlene osobe traže novo zaposlenje. S druge strane, aktivne mjere uključuju strategije koje izravno pomažu u zapošljavanju, kao što su subvencije poslodavcima za zapošljavanje nezaposlenih, te različiti oblici edukacije i osposobljavanja koji povećavaju vještine i konkurentnost radne snage. Odnos između različitih pokazatelja koji utječu na nezaposlenost je

složen, jer faktori poput gospodarskog rasta, demografskih promjena i obrazovnih politika mogu značajno oblikovati tržište rada i učinke ovih mjera.

Neki od pokazatelja koji se koriste kod analize i definiranja nezaposlenosti su: ekonomski rast, javna potrošnja, plaće, kamatne stope i BDP-a. Ekonomski rast dovodi do povećane potražnje za dobrima i uslugama, što rezultira povećanom potražnjom za radom te u konačnici smanjenjem nezaposlenosti. Niz mjera i socijalna politika, implementiranih od države, mogu dovesti do smanjenja stope nezaposlenosti. Navedeno stimulira gospodarsku aktivnost i stvara nova radna mjesta. Rast BDP-a je obično povezan s nižom stopom nezaposlenosti jer dovodi do povećane potražnje za radom. Dugoročno gledano, smanjenje nezaposlenosti zahtijeva kombinaciju kratkoročnih mjera i dugoročnih reformi da bi se kreirala nova i kvalitetnija radna mjesta.

1.3. Domaća literatura o inflaciji i nezaposlenosti

Kretanja stope inflacije u Hrvatskoj zasnivaju se ili na procjeni originalne odnosno stare Phillipsove krivulje ili na procjeni skraćenog oblika, ad hoc modela koji uključuje varijable koje NKPK identificira kao glavne determinante kretanja stope inflacije (HNB, 2011). Družić, Mamić i Tica su u svom radu „The Challenge of Application of Phillips Curve: The Case of Croatia“, 2006. godine, proveli ispitivanje o postojanju Phillipsove krivulje u Hrvatskoj u periodu od 1993. do 2004. godine. Rezultat rada, dobiven korištenjem ekonometrijska analize, analizom dijagnostike, testovima stabilnosti i usporedbi s drugim istraživanjima, nije pokazao postojanje značajne veze inflacije i nezaposlenosti. Nekoliko ekonomskih studija istraživalo je faktore koji utječu na inflaciju u Hrvatskoj. Botrić i Cota (2006) u svom radu koristi VAR model za analizu kratkoročnih determinanti. Broz i Vizek (2009) su, s druge strane, primijenili vektorski model ispravljanja pogrešaka kako bi analizirali dugoročne i kratkoročne čimbenike inflacije. Malešević Perović (2009) je u svom istraživanju istaknula plaće i tečaj kune prema euru kao ključne faktore koji utječu na inflaciju. Međutim, zbog metodoloških poteškoća u korištenju ekonometrijskih modela, rezultati prikazani u radovima Botrić i Cota (2006) te Broz i Vizek (2009) zahtijevaju oprez pri interpretaciji te su krajnje upitni.

Basarac (2009) u svom radu “Nova kejnjesijanska Phillipsova krivulja na primjeru Hrvatske: VEC model“ koristi ekonometrijske metode na podacima od 1993. do 2008. godine iz Hrvatske. Rezultati istraživanja pokazali su postojanje veze između inflacije i nezaposlenosti tj. da kod pojave smanjene nezaposlenosti dolazi do rasta inflacije no dobivena između faktora je bila iznimno slaba. Rad Krznara (2011) pod nazivom “Neoklasična i neokejnjesijanska Phillipsova krivulja

u tranzicijskoj ekonomiji: Primjer Hrvatske proširuje prethodno spomenuti rad Basarac (2009) istražujući Phillipsovu krivulju u Hrvatskoj. Krznar (2011) u svom radu dobiva dvosmislene rezultate te se povlači zaključak da je kod promatranja odnosa nezaposlenosti i inflacije potrebno uključiti više faktora kako bi se dobili točniji podaci, pogotovo ako se radi o dugoročnom planiranju.

Analiza domaće literature o inflaciji i nezaposlenosti u Hrvatskoj otkriva raznolikost pristupa i rezultata. Istraživanja Phillipsove krivulje, koja pokušavaju utvrditi vezu između inflacije i nezaposlenosti, daju oprečne rezultate, ukazujući na složenost tog odnosa u hrvatskom kontekstu. Dok neke studije ne pronalaze značajnu vezu, druge identificiraju slabu, ali ipak prisutnu korelaciju. Studije o odrednicama inflacije, koje koriste različite ekonometrijske modele, ističu plaće i tečaj kune prema euru kao ključne faktore. Međutim, metodološke poteškoće u primjeni ovih modela dovode do upitnosti nekih rezultata. Zaključno, domaća istraživanja naglašavaju potrebu za složenijim modelima i uključivanjem šireg spektra faktora kako bi se preciznije razumjeli dinamika inflacije i nezaposlenosti u Hrvatskoj, posebno u kontekstu dugoročnog planiranja.

2. INTERAKCIJA INFLACIJE I NEZAPOSLENOSTI

Odnos inflacije i nezaposlenosti složen je i dinamičan, a kroz povijest su ekonomisti razvili različite teorije kako bi objasnili tu vezu. Phillipsova krivulja, Okunov zakon, NAIRU koncept i teorija očekivanja predstavljaju ključne okvire za razumijevanje ove kompleksne interakcije, pružajući uvid u to kako promjene na tržištu rada utječu na razinu cijena i obrnuto.

2.1. Phillipsova krivulja

Phillipsova krivulja smatra se jednom od najpopularnijih makroekonomskih veza između inflacije i nezaposlenosti, a svoje ime je dobila po novozelandskom ekonomistu A. W. Phillipsu. Phillips je 1958. godine objavio rad *Odnos između stope nezaposlenosti i stope promjene plaća u Ujedinjenom Kraljevstvu, 1861-1957*, u kojem je istraživao povezanost stope nezaposlenosti i plaća (Ekonomska baza, 2023). Phillipsova krivulja opisuje inverzan odnos između varijabli nezaposlenosti i inflacije iako je u originalnom djelu A. W. Phillips-a korištena za opisivanje odnosa nezaposlenosti i stope promjene plaća. Razlog tomu prema Phillips-u (1958) je da kada gospodarstvo raste, potražnja za proizvodima i uslugama također naglo raste. To pokreće lanac reakcija koji dovodi do smanjenja nezaposlenosti. Kako je smanjenje nezaposlenosti rezultat veće potražnje za radnom snagom, posljedica

svega navedenog je veća stopa rasta plaća uslijed povećane potražnje za radnom snagom.

Rad B. M. Friedmana (2000) pod nazivom “*The Role of Money and Monetary Policy in the Determination of Inflation*” predstavlja značajan doprinos istraživanju utjecaja novca na inflaciju. Friedman je u svom radu analizirao empirijsku evidenciju i teorijske modele kako bi procijenio ulogu monetarne politike u kontroli inflacije te je u konačnici pronašao dokaze o negativnoj korelaciji. Rudd i Whelan (2005) su u svom radu: “*New Tests of the Inflation-Unemployment Tradeoff*” zaključili da Phillipsova krivulja postoji u SAD-u i da je relativno stabilna. Njihova analiza ukazuje da je stopa nezaposlenosti važan faktor za kontrolu inflacije u SAD-u. Kod analize koristili su ekonometrijska analiza te usporedbe s drugim provedenim istraživanjima.

Nasuprot radovima koji potvrđuju postojanje Phillipsove krivulje stoje brojni radovi koji je osporavaju. Neki od razloga za opovrgavanje postojanja Phillipsove krivulje su nestabilnost povezanosti pokazatelja jer se pokazatelji s vremenom mijenjaju. Također ističe se nemogućnost izolacije inflacije i nezaposlenosti kao dva zasebna faktora zato što oni također ovise i povezani su s brojnim drugim ekonomskim pokazateljima. Rad “*The New Keynesian Economics and the Phillips Curve*” od Balla, Mankiwa i Romera (1988) je jedan od najistaknutijih radova u osporavanu Phillipsove krivulje. Kao zaključak rada, u kojem je provedena teoretska i empirijska analiza, navodi se da se Phillipsova krivulja može koristiti za analize u kratkom roku međutim u dugom roku, zbog međuovisnih varijabli koje se stalno mijenjaju, ne može se pouzdano koristiti. Rad Ratnera i Sim (2021) “*Who Killed the Phillips Curve? A Murder Mystery*” istražuje slabljenje Phillipsove krivulje u posljednjim desetljećima kao rezultat pada moći sindikata. S padom moći sindikata, radnici su imali manje moći pregovaranja, što je dovelo do slabljenja veze između inflacije i nezaposlenosti.

Prema rezultatima navedenih radova možemo zaključiti kako je tema o Phillipsovoj krivulji izrazito kompleksna i specifična. Rezultati analiza uvelike ovise o interpretaciji odrednica te se prema tome dobiveni rezultati trebaju sagledavati s oprezom kod kreiranju budućih ekonomskih politika i strategija. Posebno je važno uzeti u obzir da Phillipsova krivulja, pruža okvir za razumijevanje odnosa između inflacije i nezaposlenosti no nije univerzalno primjenjiva u svim ekonomskim situacijama. Njezina valjanost može varirati ovisno o specifičnim uvjetima gospodarstva. S obzirom na te specifičnosti, kreatori javnih politika trebali bi koristiti Phillipsovu krivulju kao jedan od alata za analizu, ali ne i kao jedini temelj za donošenje odluka.

2.2. Okunov zakon

Okunov zakon opisuje empirijsku povezanost između stope nezaposlenosti i rasta bruto domaćeg proizvoda (BDP), te je dugo bio važan alat za analizu tržišta rada i ekonomske aktivnosti. Prema ovom zakonu, postoji negativna povezanost između nezaposlenosti i rasta BDP-a, što znači da jači gospodarski rast obično vodi smanjenju nezaposlenosti. Ipak, u današnjem globaliziranom gospodarstvu koje je snažno oblikovano tehnološkim promjenama i globalizacijom, Okunov zakon ne nudi dovoljno preciznu sliku složenih dinamika tržišta rada. Novi pristupi koji uzimaju u obzir dodatne čimbenike poput produktivnosti rada, promjena u strukturi tržišta rada i fleksibilnosti radne snage, omogućuju detaljnija i preciznija tumačenja ekonomskih kretanja.

2.3. NAIRU koncept

Koncept NAIRU (neinflacijska stopa nezaposlenosti), koji predstavlja stopu nezaposlenosti pri kojoj inflacija ostaje stabilna, prvi put je u ekonomskoj literaturi spomenut u radu Modiglianija i Papademososa (1975). Oni su ga definirali kao razinu nezaposlenosti koja ne potiče ni rast ni pad inflacije. „Zanimljivo je da je prvotni akronim bio NIRU, a prema istraživanju Espinosa-Vege i Russella (1997), Tobin je vjerojatno bio prvi autor koji je koristio termin NAIRU“ (Botrić, 2012). Od tada je koncept privukao značajnu pažnju, što je rezultiralo opsežnom literaturom.

Pregledom literature može se zaključiti kako je koncept NAIRU snažno vezan uz koncept Phillipsove krivulje (Woodford, 2003). Phillipsova krivulja, koja izvorno opisuje inverzni odnos između stope nezaposlenosti i stope inflacije te je detaljnije analizirana ranije u radu, predstavlja temeljni okvir za razumijevanje NAIRU-a. NAIRU se može shvatiti kao točka na Phillipsovoj krivulji gdje inflacija ostaje stabilna, odnosno gdje nema tendencije ubrzavanja ili usporavanja. Upravo je to razlog što može doći do razlika u empirijskim procjenama Phillipsove krivulje i NAIRU-a za isto gospodarstvo. „U ranim fazama ekonometrijskih istraživanja, procjena NAIRU-a često se provodila primjenom jednostavne metode najmanjih kvadrata (OLS) na Phillipsovu krivulju. Iz dobivenih koeficijenata, NAIRU se izračunavao kao kvocijent konstante i koeficijenta uz varijablu nezaposlenosti. Međutim, ovaj pristup imao je značajna ograničenja“ (Friedman, 2000). Jedno od ograničenja je da bi koncept prirodne stope nezaposlenosti, s kojom se NAIRU često poistovjećuje, trebao odražavati stanje u kojem su sva tržišta istovremeno u ravnoteži. Da bi se dobila vjerodostojna slika ravnoteže, potrebno je prepoznati i analizirati veze između različitih tržišta, što je nemoguće ako se koristi isključivo

jedna jednadžba. Drugo, Lucasova kritika (1972) naglašava da promjene u ekonomskoj politici mijenjaju temeljne ekonomske strukture, što bi se trebalo odraziti i na procjene NAIRU-a. Unatoč Lucasovoj kritici procjene temeljene na NAIRU-u su bile često korištene no pretežito zbog toga što nisu postojali modeli koji bi ga zamijenili. Upravo zbog činjenice da je NAIRU u istom trenutku promjenjiv i nepromjenjiv teško ga je precizno definirati i izmjeriti. To objašnjava zašto je prošlo toliko vremena između prvih teorijskih kritika koncepta i razvoja vjerodostojnih empirijskih metoda za njegovu procjenu.

NAIRU je ključan za razumijevanje odnosa inflacije i nezaposlenosti u dugom roku kao i za monetarnu politiku. NAIRU predstavlja stopu nezaposlenosti pri kojoj inflacija ostaje stabilna i zbog toga ga često Središnja banka koristi za određivanje odgovarajućih kamatnih stopa. Ako nezaposlenost padne ispod NAIRU, inflacija će se ubrzati što znači da Središnja banka može povećati kamatnu stopu kako bi spriječila ubrzanje inflacije. S druge strane ako stopa nezaposlenosti poraste iznad NAIRU, inflacija će se usporiti što može dovesti do smanjenja kamatnih stopa kako bi se potaknuo gospodarski rast. Literatura ukazuje kako postoji značajna rasprava među ekonomistima o tome je li NAIRU koristan koncept. Neki smatraju da je previše nestabilan i nepouzdan da bi bio koristan za donošenje ekonomskih odluka. Drugi vjeruju da je NAIRU ključan pokazatelj za praćenje inflacijskih pritisaka i određivanje odgovarajuće monetarne politike.

Zapravo rasprava o NAIRU-u odražava složenost odnosa između nezaposlenosti i inflacije, te izazove s kojima se suočavaju kreatori politika u nastojanju da se održi stabilnost cijena i puna zaposlenost.

2.4. Teorija očekivanja

Potrošači se u svojim odlukama o kupnji vode određenim očekivanjima, posebno onima vezanim uz buduće kretanje inflacije, plaća i cijena, koja utječu na njihovu sposobnost zadovoljenja potreba. Razina racionalnosti u formiranju tih očekivanja ključna je odrednica različitih teorijskih modela potrošačkog ponašanja. Racionalnost ističe da ljudi, kada planiraju budućnost, koriste sve dostupne informacije kako bi što točnije predvidjeli moguće ishode (Medić, 1996). To ne znači da su ta predviđanja uvijek točna, već su najbolja opcija s obzirom na primljene i dostupne informacije. Bit je ne ponavljanje pogrešaka iz prošlosti. Ako su ljudi u prošlosti pogriješili, teorija racionalnih očekivanja pretpostavlja da će iz tog iskustva naučiti i prilagoditi svoje buduće procjene (Medić, 1996). Drugim riječima, racionalnost se očituje u sposobnosti učenja i prilagodbe na temelju prethodnih iskustava.

Očekivanja igraju važnu ulogu u odnosu inflacije i nezaposlenosti. Kada se suoče s visokom inflacijom ili neizvjesnošću oko budućih cijena, potrošači postaju oprezniji. U takvim uvjetima, skloniji su odgađati kupovinu trajnih dobara i investicija te usmjeravati svoje izdatke na osnovne potrepštine. Visoka inflacija može smanjiti kupovnu moć potrošača, što dovodi do smanjenja ukupne potražnje i usporavanja gospodarskog rasta. S druge strane, ako ljudi očekuju nisku inflaciju, plaće će rasti sporije, što će ograničiti inflacijske pritiske. Stabilnost dohotka ključna je za formiranje očekivanja potrošača. Kada potrošači očekuju stabilne cijene i predvidljiv rast dohotka, osjećaju se sigurnije u svoje financijske mogućnosti i spremniji su trošiti (Medić, 1996). Stoga, stabilnost cijena i predvidljivost inflacije igraju ključnu ulogu u održavanju stabilne potrošnje i poticanju gospodarskog razvoja.

Osim izravnog utjecaja na potrošače, očekivanja imaju i širi utjecaj na gospodarstvo. Inflacijska očekivanja također utječu na odluke poduzeća o cijenama i investicijama. Ako poduzeća očekuju visoku inflaciju, povećat će cijene svojih proizvoda i usluga, što će dodatno potaknuti inflacijske pritiske. S druge strane, ako očekuju nisku inflaciju, bit će sklonija zadržati stabilne cijene. Očekivanja također utječu na ponašanje investitora. Ako investitori očekuju visoku inflaciju, tražit će veću dobit na svoje investicije, što može dovesti do rasta kamatnih stopa. Više kamatne stope mogu usporiti gospodarski rast i povećati troškove zaduživanja za poduzeća i kućanstva. Upravo zbog prethodno navedenih utjecaja na cjelokupno društvo i gospodarstvo potrebno je veliku pažnju posvetiti upravljanju inflacijskim očekivanjima čime se osigurava stabilnost cijena a samim time i monetarna sigurnost. Time se potiče makroekonomska stabilnost, a dugoročno gledano potiče se i gospodarski rast.

3. MAKROEKONOMSKI KONTEKST HRVATSKE

3.1. Tržište rada u Hrvatskoj

Tržište rada je složen sustav koji obuhvaća više od same interakcije između ponude i potražnje za radnim mjestima. Uz poslodavce, zaposlene i nezaposlene osobe, koji su ključni sudionici, u ovom sustavu značajnu ulogu imaju i agencije za zapošljavanje te sindikati. Međutim, za funkcioniranje tržišta rada ključan je i obrazovni sustav. On može značajno utjecati na konkurentnost radne snage unutar jedne zemlje, pripremajući pojedince s vještinama potrebnim za uspjeh na tržištu (Blažević Dević, 2022). Dinamika tržišta rada uvelike ovisi o migraciji radne snage

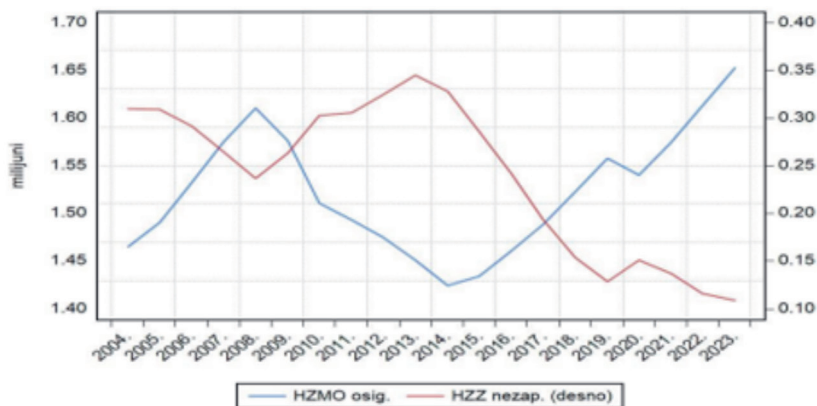
koja predstavlja intelektualni kapital koji čini temelj razvoj i napretka gospodarstva pojedinih zemalja.

Fleksibilnost tržišta rada ključna je za prilagodbu ponude i potražnje, što je bitno za makroekonomsku stabilnost. Za poslodavce fleksibilnost znači mogućnost prilagodbe radne snage promjenama na tržištu bez nepotrebnih ograničenja. Za radnike fleksibilnost može značiti veću mogućnost zapošljavanja, ali i manju sigurnost posla. Fleksibilno tržište rada omogućuje poduzećima brzu reakciju na tržišne promjene, što je važno za njihovu konkurentnost. Države članice Europske unije zajednički nastoje iskoristiti potencijal kulture i obrazovanja za poticanje zapošljavanja, gospodarskog rasta i društvene kohezije, te za jačanje europskog identiteta. Europska komisija podržava razvoj europskog obrazovnog prostora s ciljem promicanja naprednog i inovativnog obrazovanja. Hrvatsku karakterizira velika ponuda, a mala potražnja, nekompetentnost i nemobilnost radne snage (Božiković, 2021). Neki od glavnih problema na tržištu rada u Hrvatskoj su sljedeći:

- Visoka stopa nezaposlenosti
- Slaba fleksibilnost tržišta rada
- Sezonalnost
- Nedostatak aktivnih mjera i reformi.

Hrvatska se dugi niz godina suočava s visokom nezaposlenošću, pri čemu su posebno pogođene mlade osobe i dugotrajno nezaposleni. Nezaposlenost je često strukturne prirode, što znači da ponuda radne snage ne odgovara potražnji na tržištu rada. Usprkos tome brojke u posljednje dvije godine pokazuju pozitivan trend. Prema podacima Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje (HZMO), zaposlenost je 2022. godine premašila prethodni rekord iz 2008. godine, kada je broj osiguranika iznosio 1,6 milijuna, te je nastavila rasti tijekom 2023. i početkom 2024. godine. Valja istaknuti da je broj osiguranika prvi put pao ispod 1,7 milijuna davne 1993. godine. S druge strane, Hrvatski zavod za zapošljavanje (HZZ) zabilježio je da se nezaposlenost sredinom 2023. godine spustila ispod 100 tisuća, što je razina koja nije postignuta od 1982. godine. Ovi podaci govore o pozitivnim trendovima na tržištu rada, odražavajući snažan gospodarski oporavak i stabilnost (HNB, 2024). Slika 1. prikazuje dinamiku odnosa broja osiguranika i nezaposlenih od 2004. do 2023. godine prema podacima HZMO-a i HZZ-a.

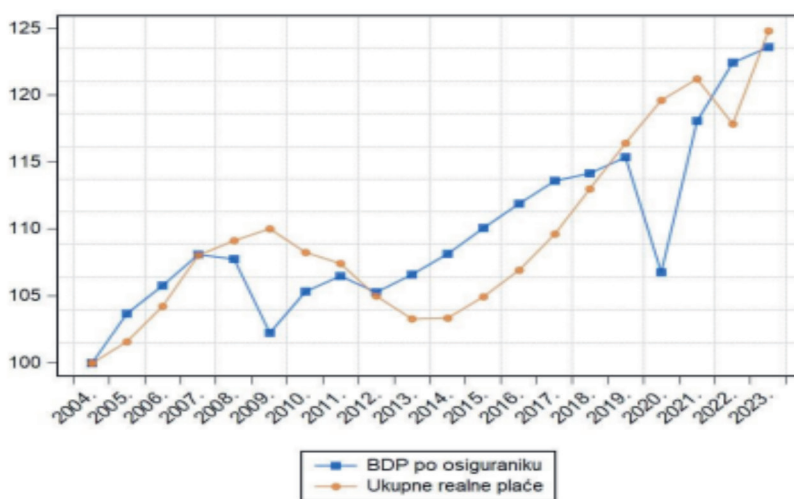
Slika 1. Broj osiguranika i broj nezaposlenih 2004-2023



Izvor: HNB (2024) prema HZMO i HZZ.

Uz pozitivan trend valja naglasiti kako su i projekcije tržišta rada povoljne te da su realne plaće već od 2023. godine nadoknadile pad uzrokovan inflacijom 2022. godine (HNB, 2024). Slika 2. prikazuje realni BDP po osiguraniku i realne bruto plaće od 2004. godine do 2023. godine zajedno s ostvarenjem i projekcijama od 2021. godine do 2026. godine, gdje se prema krivulji može iščitati kako se dugoročno realni BDP po osiguraniku i realne plaće kreću u istom smjeru, iako s povremenim odstupanjima. Posljednje godine pokazuju pozitivan trend rasta i približavanje realnih bruto plaća i BDP-a po osiguraniku.

Slika 2. Realni BDP po osiguraniku i realne bruto plaće zajedno s projekcijama



	Ostvarenje			Projekcija		
	2021.	2022.	2023.	2024.	2025.	2026.
Stopa nezaposlenosti (%)	7,6	7,0	6,1	6,0	5,7	5,5
Broj zaposlenih (stopa promjene, %)	1,2	2,5	2,5	1,8	1,5	1,3
Nominalne bruto plaće, (stopa promjene, %)	4,1	8,3	14,7	8,7	4,5	3,5
Realne bruto plaće (stopa promjene, %)	1,9	-2,7	6,4	5,0	2,0	1,4

Izvor: HNB (2024) prema HZMO, DZS i HNB.

Također, regulacije zapošljavanja i otpuštanja koje se manifestiraju u Zakonima i regulativama često se smatraju nefleksibilnim, što može destimirati poslodavce od zapošljavanja novih radnika. Još jedna karakteristika tržišta rada u Hrvatskoj koja se negativno ističe je sezonalnost zaposlenja. Značajan dio zaposlenja u Hrvatskoj vezan je uz sezonske poslove, posebno u turizmu, što dovodi do velikih oscilacija u stopi nezaposlenosti između ljetnih i zimskih mjeseci te se samim time otežava interpretacija podataka koji nužno ne prikazuju realnu sliku stanja. Zaključno, kako bi se potaknulo otporno tržište rada, potrebno je implementirati brojne mjere, uključujući porezne olakšice, poticaje za cjeloživotno učenje, aktivne politike zapošljavanja te prilagodbu obrazovnih programa potrebama tržišta rada.

3.2. Kretanje stope BDP-a i inflacije u Hrvatskoj

Stopa BDP-a je važan pokazatelj koji nam pomaže da bolje razumijemo odnos između nezaposlenosti i inflacije. Realne godišnje stope promjene BDP-a za Hrvatsku prikazane su Slikom 3.

Slika 3. Realne godišnje stope promjene BDP-a za Hrvatsku od 2008-2023 godine.



Izvor: Izrada autora prema podacima HNB-a (2024).

Gospodarski rast Hrvatske naglo je usporen 2008. godine, s godišnjom stopom rasta od 2%, što je bila posljedica financijske krize. U 2009. godini došlo je do snažnog pada BDP-a za 7,2%. Pad je nastavljen i u sljedećim godinama, s negativnim godišnjim stopama sve do 2014. godine, kada je BDP imao minimalan pad od -0,3%. Ovo razdoblje od 2008. do 2014. godine karakterizira visoka nezaposlenost i niska potrošnja, što su posljedice smanjene gospodarske aktivnosti. Inflacija je bila stabilna no niska potrošnja i manje investicija razlog su što nije došlo do većeg gospodarskog rasta.

Godina 2020. bilježi najveći pad BDP-a, s godišnjom stopom od - 8,5%. Pandemija je bila uzrok negativnog utjecaja na gospodarstvo zbog smanjenja gospodarske aktivnosti i investicija. Sljedeća godina u znaku je oporavka, s rekordnim rastom BDP-a od 13 %.Ovaj brzi oporavak gospodarstva dobar je pokazatelj za otpornost i sposobnost oporavka Hrvatskog gospodarstva. U 2022. godini Hrvatska bilježi nastavak rasta BDP-a, s godišnjom stopom od 7,03%. U 2023. godini rast BDP-a iznosi 3,06%, što ukazuje na smirivanje gospodarske aktivnosti nakon prethodnog brzog oporavka. Ovaj period označavaju stabilno tržište rada, visoka inflacija te posljedice rata u Ukrajini.

Ukupno gledano, gospodarski rast Hrvatske tijekom analiziranog razdoblja bio je dinamičan, s jasno izraženim periodima rasta i stagnacije. Makroekonomski čimbenici poput inflacije i nezaposlenosti značajno su utjecali na kretanje BDP-a čime je potvrđena uska povezanost BDP-a i nezaposlenosti. Posljedice globalnih kriza, posebno one iz 2008., manifestirale su se kroz pad BDP-a i značajno povećanje stope nezaposlenosti. Reakcija hrvatskog gospodarstva pokazala se pozitivnom i uspješnom jer je oporavak uslijedio neposredno nakon perioda kriza i šokova. Dugoročno, održivi gospodarski rast ključan je za smanjenje nezaposlenosti i poboljšanje životnog standarda.

4. POVEZANOST IZMEĐU INFLACIJE I NEZAPOSLENOSTI U HRVATSKOJ – ANALIZA CIKLUSA

U ovom dijelu, analizirat ćemo ciklička kretanja relevantnih makroekonomskih varijabli inflacije i nezaposlenosti s ciljem utvrđivanja sličnosti ili različitosti u kretanju ovih varijabli u Hrvatskoj tijekom promatranog razdoblja (2008-2023).

4.1. Izbor metode analize

Kako bi se analizirale cikličke karakteristike varijabli od interesa korišten je poznati *Hodrick-Prescottov* (HP) filter koji je prepoznat kao standardizirana

metoda za uklanjanje dugoročnih kretanja iz vremenskih serija poslovnih ciklusa. Popularnost HP filtera u vremenskim serijama detrendiranja svakako proizlazi iz činjenice da ga je lako procijeniti i interpretirati.

Procjena se temelji na pretpostavci da se vremenske serije sastoje od cikličkih i trend komponenti, pa ako kalkulacija promjene može dati procjene komponenti rasta s pogreškama koje su neznatne (male) u odnosu na cikličku komponentu, računanje cikličke komponente je tada stvar izračuna razlike između promatrane vrijednosti i komponente rasta.

Drugim riječima, HP filter polazi od uklanjanja trenda τ iz nekih danih podataka y rješavanjem sljedeće jednadžbe:

$$\min_t \sum_{t=1} ((y_t - \tau_t)^2 + \lambda((\tau_{t+1} - \tau_t) - (\tau_t - \tau_{t-1}))^2)$$

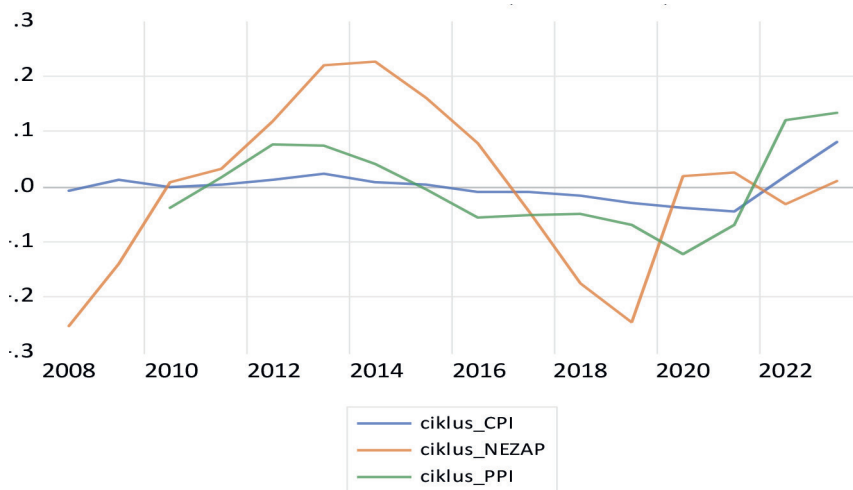
tako se reziduali $y_t - \tau_t$ tada obično nazivaju komponentom poslovnog ciklusa (Hodrick i Prescott, 1997). To je zapravo linearni filter koji zahtijeva prethodnu specifikaciju parametra poznatog kao lambda (λ). Na temelju različitih vremenskih serija (godišnji, kvartalni ili mjesečni podaci) ovaj parametar podešava glatkoću trenda, korigira ubrzanje u komponenti trenda u odnosu na komponentu nekog ciklusa. Mnogi autori ističu da parametar λ nema intuitivno tumačenje i da se njegov izbor smatra glavnom slabošću HP filtera.

Kretanja između varijabli otkrivaju se kroz unakrsnu korelaciju (*cross-correlation*) cikličke komponente svake serije s cikličkom komponentom ekonomske varijable koja se uobičajeno promatra kao referentna varijabla, a za koju se smatra da predstavlja poslovni ciklus. To je korelacija između xt i $yt + k$, pri čemu je xt filtrirana serija, a $yt + k$ je k prednost filtrirane referentne varijable. Velika pozitivna korelacija pri $k = 0$ (tj. oko vremenski pomak nula) upućuje na prociklično ponašanje serije; velika negativna korelacija pri $k = 0$ označava kontraklično ponašanje; i nijedna korelacija ne ukazuje na acikličko ponašanje serije. Maksimalna je korelacija kod, na primjer, $k = -1$, ukazuje na to da ciklička komponenta varijable teži k zaostatku agregatnog poslovnog ciklusa za jednu četvrtinu. Drugim riječima, ako je apsolutni maksimum (ili minimum) postignut na nekoj mjernoj varijabli, onda je varijabla označena kao vodeća, dok se u suprotnom slučaju naziva zaostajućom (Napoletano, Roventini i Sapio, 2006). Konačno, slučajne varijable su one koje prikazuju glavninu svoje međusobne korelacije s referentnom varijablom na nuli (Benazić i Tomić, 2014). Izračunata je unakrsna korelaciju (za procjenu stupnja u kojem su dvije serije korelirane), uvedeni su vremenski zaostatci/rezultati za procjenu vremenske analogije između

varijabli. Potrebno je naglasiti kako korelacija ne znači nužno uzročnost u bilo kojem smislu.

Sezonska prilagodba vremenskih serija temelji se na pretpostavci da se svaka serija može podijeliti na tri glavne komponente: trend-ciklus (TC), sezonsku (S) i iregularnu (I) komponentu. Sezonska komponenta odražava pravilno ponavljajuće obrasce, dok trend-ciklusna komponenta obuhvaća niskofrekventne varijacije koje se javljaju u duljim vremenskim razdobljima, obično dužim od jednogodišnjeg ciklusa sezonskih varijacija. Iregularna komponenta uključuje nepredvidive i neočekivane čimbenike. Podaci su zatim transformirani u logaritamski oblik, pri čemu je varijabla stope nezaposlenosti izuzeta iz ove prilagodbe. Za izdvajanje komponente poslovnog ciklusa, koja predstavlja stacionarni ciklus varijable, korišten je HP filter s parametrom izgladivanja λ postavljenim na 100, što je standardna vrijednost za godišnje frekvencije. Kako bi se testirala svojstva integracije, analizirani su grafički prikazi pojedinih varijabli te su provedena tri testa jediničnog korijena: Prošireni Dickey-Fuller test, Phillips-Perron test i Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test. Rezultati grafičkih analiza i testova potvrdili su odsutnost jediničnog korijena u promatranim varijablama, što je ključno obilježje cikličkih varijabli (rezultati su dostupni na zahtjev).

Slika 4. Dinamika kretanja cikličkih varijabli



Izvor: Izrada autora (Gretl).

Grafički prikaz (Slika 4.) cikličkih varijabli jasno upućuje kako je dinamika cikličkih kretanja *ciklus_CPI* i *ciklus_PPI* veoma sličan, što je očekivano jer

navedene varijable prikazuju isti ekonomski fenomen, odnosno inflaciju (koeficijent korelacije u $t = 0$ vremenu je velikih 0.89). S druge strane, *ciklus_CPI* i *ciklus_PPI* varijable pokazuju značajnu razliku u dinamici kretanja nasuprot varijable *ciklus_NEZAP*, sugerirajući kako ove varijable nemaju slične fluktuacije, odnosno imaju različitu dinamiku kroz vrijeme (ovaj zaključak ide u korist hipoteze da u Hrvatskoj ne vrijedi relacija Phillipsove krivulje).

Unakrsne korelacije potrebno je prikazati i interpretirati kako bi se vidjela kretanja između varijabli. Kretanja između varijabli otkrivaju se kroz unakrsnu korelaciju cikličke komponente pojedine serije s drugom cikličkom komponentom ekonomske varijable koja se uobičajeno promatra kao referentna varijabla, a za koju se smatra da predstavlja poslovni ciklus. Velika pozitivna korelacija pri $k = 0$ (tj. nultog pomaka) ukazuje na prociklično ponašanje serije; velika negativna korelacija pri $k = 0$ označava kontraciklično ponašanje; i nijedna korelacija ne ukazuje na acikličko ponašanje serije.

Tablica 1. Unakrsne korelacije ciklus_NEZAP vs. ciklus_CPI i ciklus_PPI s vremenskim pomacima +/- 3

Varijable	t-3	t-2	t-1	t-0	t+1	t+2	t+3
ciklus_CPI	-0.09	0.28	0.20	0.27	0.28	0.19	0.11
ciklus_PPI	-0.33	0.21	0.35	0.37	0.49	0.46	0.23

Izvor: Izrada autora (Gretl).

Za analiziranje matrica unakrsnih korelacija koje će se prikazati u nastavku važno je naglasiti kako vrijednost od 0 ukazuje na to da nema nikakve povezanosti; vrijednost od (0 - 0.25) ukazuje na zanemarivu povezanost; vrijednost od (0.25 - 0.5) pokazuje slabu povezanost; vrijednost od (0.5 - 0.75) ukazuje na umjerenu povezanost; vrijednost od (0.75 - 1) ukazuje na jaku povezanost i vrijednost od 1 prikazuje savršenu povezanost. Tablica 1. prikazuje statistički slabe koeficijente (sa zaostajanjem (-) i vodeće (+)) unakrsne korelacije za varijablu *ciklus_PPI* prema varijabli *ciklus_NEZAP*, odnosno gotovo nikakvu statističku vezu kroz koeficijente unakrsne korelacije za varijablu *ciklus_CPI* prema varijabli *ciklus_NEZAP*. Ponovno možemo zaključiti kako varijable koje predstavljaju inflaciju nemaju sličnu dinamiku s nezaposlenošću u Hrvatskoj, dakle imaju različitu dinamiku kroz vrijeme što sugerira da u Hrvatskoj ne vrijedi relacija Phillipsove krivulje (ovaj zaključak je ograničene naravi, budući da je za procjenu Phillipsove krivulje potrebno provesti adekvatnu ekonometrijsku analizu).

Integrirajući ove zaključke s prethodno provedenom analizom inflacije i nezaposlenosti u Hrvatskoj, nedvojbeno se nameće zaključak da monetarne

i fiskalne politike moraju biti usklađene ne samo s domaćim ekonomskim specifičnostima, već i sa širim europskim kontekstom. Primjena tradicionalnih teorijskih modela, kao što je Phillipsova krivulja, upitna je u dugoročnom kontekstu, što ukazuje na potrebu prilagodbe ekonomskih modela novim realnostima tržišta rada i cjenovne stabilnosti.

5. IMPLIKACIJE ISTRAŽIVANJA

Rezultati provedenog istraživanja imaju značajne implikacije za oblikovanje makroekonomske politike Republike Hrvatske, posebno u području monetarne, fiskalne i politike tržišta rada. Empirijska analiza pokazala je da klasična Phillipsova krivulja, odnosno negativna povezanost između inflacije i nezaposlenosti, ne vrijedi u hrvatskom kontekstu u razdoblju od 2008. do 2023. godine. Inflacija i nezaposlenost pokazuju uglavnom neovisna kretanja, što ukazuje da su njihove dinamike određene različitim strukturnim i vanjskim čimbenicima, a ne jednom zajedničkom makroekonomskom vezom.

S aspekta monetarne politike, to znači da smanjenje nezaposlenosti ne može biti postignuto kroz povećanje inflacije, niti se inflacija može uspješno suzbijati manipuliranjem tržištem rada. Hrvatska narodna banka treba nastaviti provoditi politiku stabilnosti cijena i inflacijskog sidrenja, uz poseban naglasak na upravljanje inflacijskim očekivanjima i očuvanje povjerenja u monetarni sustav. Budući da su inflacijski pritisci u Hrvatskoj često posljedica vanjskih šokova (energenti, cijene hrane, globalni poremećaji), naglasak monetarne politike treba biti na otpornosti sustava, makroekonomskoj stabilnosti i održavanju vjerodostojnosti, a ne na kratkoročnim intervencijama.

S fiskalne strane, izostanak stabilne veze između inflacije i nezaposlenosti ukazuje na potrebu da se proračunska politika usmjeri na dugoročne strukturne reforme, a ne isključivo na kratkoročne mjere poticanja potrošnje. Povećanje produktivnosti, ulaganja u ljudski kapital, digitalizaciju i zelenu tranziciju predstavljaju ključne poluge za povećanje zaposlenosti bez stvaranja inflacijskih pritisaka. Posebno je važno jačati aktivne politike zapošljavanja te sustav cjeloživotnog obrazovanja, kako bi se smanjio strukturni nesrazmjer između ponude i potražnje na tržištu rada.

U kontekstu tržišta rada, rezultati upućuju na ograničenu učinkovitost tradicionalnih makroekonomskih instrumenata. Hrvatsko tržište rada obilježavaju niska mobilnost, sezonalnost i demografski izazovi, zbog čega je nužno povećati fleksibilnost zapošljavanja uz očuvanje socijalne sigurnosti.

Na strateškoj razini, nalazi rada potvrđuju da je potrebno razvijati ekonomske modele prilagođene specifičnostima hrvatskog gospodarstva, a ne nekritično preuzimati univerzalne teorijske okvire. U okviru članstva u Eurozoni, Hrvatska bi trebala zagovarati fleksibilniji pristup unutar fiskalnih i monetarnih pravila EU, koji uzima u obzir strukturne razlike među članicama.

Zaključno, gospodarska stabilnost Hrvatske zahtijeva dvostruku orijentaciju politike – održavanje niske i predvidljive inflacije te provedbu strukturnih reformi koje potiču produktivnost, zapošljavanje i dugoročnu otpornost gospodarstva.

6. ZAKLJUČNO RAZMATRANJE

Ovaj rad analizira složen odnos između inflacije i nezaposlenosti u Hrvatskoj u razdoblju od 2008. do 2023. godine, koje je obilježeno nizom značajnih gospodarskih prekretnica – od globalne financijske krize i pristupanja Europskoj uniji do pandemije i energetske krize. Takav kontekst omogućio je cjelovit uvid u makroekonomske promjene i njihove uzajamne učinke na tržište rada i cjenovnu stabilnost.

Kombinacijom teorijskog i empirijskog pristupa, istraživanje je nastojalo utvrditi postoji li u hrvatskom gospodarstvu stabilna veza između inflacije i nezaposlenosti. Dobiveni rezultati upućuju na to da takva negativna korelacija nije statistički značajna, čime se dovodi u pitanje primjenjivost klasične Phillipsove krivulje u hrvatskim uvjetima. Inflacija i nezaposlenost u Hrvatskoj ne pokazuju uzajamnu ovisnost, već djeluju pod utjecajem različitih strukturalnih, institucionalnih i vanjskih čimbenika.

Analiza cikličkih kretanja pokazuje da su komponente inflacije u velikoj mjeri povezane međusobno, dok su njihova kretanja s nezaposlenošću divergentna. To znači da promjene u razini cijena i kretanja na tržištu rada ne dijele istu dinamiku ni uzročne mehanizme. Takav rezultat ukazuje na to da na inflaciju u Hrvatskoj snažnije utječu globalni i uvozni faktori, dok je nezaposlenost prvenstveno određena strukturnim obilježjima tržišta rada, produktivnošću i demografskim trendovima.

Ovi nalazi imaju važne implikacije za ekonomske politike. Umjesto oslanjanja na tradicionalne makroekonomske modele, poput Phillipsove krivulje, potrebno je razvijati pristupe prilagođene specifičnostima hrvatskog gospodarstva. Ključne smjernice trebale bi uključivati poticanje investicija u ljudski kapital, inovacije i produktivnost, kao i provedbu strukturnih reformi usmjerenih na veću fleksibilnost i otpornost tržišta rada.

Zaključno, istraživanje potvrđuje da stabilnost cijena i zaposlenosti u Hrvatskoj ne proizlazi iz njihove međusobne ravnoteže, već iz zasebnih, ali međusobno komplementarnih politika. Dugoročna makroekonomska stabilnost zahtijeva koordinirano djelovanje monetarne i fiskalne politike te pravovremenu prilagodbu globalnim i europskim gospodarskim kretanjima.

LITERATURA

1. Babić, M. (2003.) Makroekonomija. XIII. dopunjeno i izmijenjeno izdanje. Zagreb: Nakladnička kuća Mate.
2. Ball, L., Mankiw, N. G. & Romer, D. (1988) *The New Keynesian Economics and the Phillips Curve*, Brookings Papers on Economic Activity, 1988(1), str. 1-65.
3. Basarac, M. (2009) *Nova kejnzejzjanska Phillipsova krivulja na primjeru Hrvatske: VEC model*, Privredna kretanja i ekonomska politika, 19(119), str. 27-51.
4. Bejaković, P. (2003) *Nezaposlenost*, Financijska teorija i praksa, 27(4), str. 659-661.
5. Benazić, M. & Tomić, D. (2014) *The Evaluation of Fiscal and Monetary Policy in Croatia Over a Business Cycle*. Zbornik radova Ekonomskog fakulteta Rijeka, Vol. 32, No. 1, str. 75-99. Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Fakultet ekonomije i turizma "Dr. Mijo Mirković", Pula, Hrvatska.
6. Blanchard, O. (2017). *Macroeconomics (7. izdanje)*. Pearson.
7. Blažević Dević I. (2022) *Analiza zastupljenosti fleksibilnih oblika rada kod osoba različitih razina obrazovanja u Sloveniji, Mađarskoj i Hrvatskoj*, Marsonia: časopis za društvena i humanistička istraživanja, 1(1), str. 21-34.
8. Botrić, V. (2012) *Procjene hrvatskog NAIRU-a*, Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci, 30(1), str. 163-180.
9. Botrić, V. & Cota, B. (2006). *Izvori inflacije u tranzicijskoj ekonomiji: Slučaj Hrvatske*. Ekonomski pregled, 57(12), Zagreb: Hrvatsko društvo ekonomista.
10. Božiković, N. (2021) *Tržište rada u Europskoj uniji i Republici Hrvatskoj*, Zbornik Pravnog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, 42(1), str. 91-109. DOI: 10.30925/zpfsr.42.1.5.
11. Družić, I., Tica, J. & Mamić, A. (2006) *The Challenge of Application of Phillips Curve: The Case of Croatia*, Zagreb International Review of Economics & Business, SCI(1), str. 45-59.
12. Ekonomska baza. (2023) *Phillipsova krivulja*. Dostupno na: <https://ekonomskabaza.hr/makro/phillipsova-krivulja/>.
13. Espinosa-Vega, M. A. & Russell, S. (1997) *History and theory of the NAIRU: a critical review*, Economic Review, Second Quarter, pp. 4-25. Federal Reserve Bank of Atlanta.
14. Eurostat, (2021), "Glossary: Deflator", <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Deflator>, pristupljeno 27.02.2025.
15. Friedman, B. M. (2000) *The Role of Money and Monetary Policy in the Determination of Inflation*, NBER Working Paper No. 6057. Dostupno na: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w8057/w8057.pdf.
16. Friedman, B. M. (2000) *The Role of Money and Monetary Policy in the Determination of Inflation*, NBER Working Paper No. 6057.

17. Friedman, M. (1977). *Inflation and Unemployment*. Journal of Political Economy, 85(3), str. 451-472. Pristupljeno 12.9.2025. , dostupno na: <http://pombo.free.fr/friedman1977.pdf>.
18. Gulam, T. (2016) *Borba protiv inflacije*. Završni rad, Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet.
19. HNB (2022): Zašto je inflacija posljednjih mjeseci znatno porasla?, pristupljeno 27.02.2025., dostupno na: <https://www.hnb.hr/-/zasto-je-inflacija-posljednjih-mjeseci-znatno-porasila->.
20. HNB. (2024) *Hrvatsko tržište rada – ograničenja, izazovi i mogućnosti*. HGK-Komora Zagreb – Gospodarsko vijeće Boris Vujčić, guverner. Dostupno na: https://www.hnb.hr/documents/20182/4880882/hn10052024_prezentacija.pdf/065b368b-f1c5-5cac-a94a-63ebb6281b55?t=1715677509194.
21. Hodrick, R. J. & Prescott, E. C. (1997) *Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation*. Journal of Money, Credit and Banking, 29(1), str. 1-16.
22. HNB (2011), „Analiza kretanje domaće stope inflacije i Phillipsova krivulja”, pristupljeno 24.02.2025., <https://www.hnb.hr/documents/20182/121357/i-031.pdf/1c75189b-f0e8-4b18-aa38-8a2ef70261b0>.
23. Ismihan, M. (2010) *A New Framework for Output-Unemployment Relationship: Okun's Law Revisited*, MPRA Working Paper No. 28135. Munich Personal RePEc Archive.
24. Krznar, I. (2011) *Analiza kretanja domaće stope inflacije i Phillipsova krivulja*. Hrvatska narodna banka. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/121357/i031.pdf/1c75189b-f0e8-4b18-aa38-8a2ef70261b0>.
25. Logarušić, M. & Raguž Krištić, I. (2019) *Odrednice nezaposlenosti u Europskoj uniji*. Ekonomski pregled, 70(4), pp. 575-602. <https://doi.org/10.32910/ep.70.4.1>.
26. Lucas, R. (1972) *Expectations and the Neutrality of Money*. Journal of Economic Theory, 4(2), str. 103-124.
27. Malešević Perović, L. (2009) *Kointegracijski pristup analizi inflacije u Hrvatskoj*. Financijska teorija i praksa, Vol.33, No. 2.
28. Medić, M. (1996) *Promišljanja o teorijama potrošačkog ponašanja*. Ekonomski vjesnik, IX(1-2), pp. 97-105.
29. MMF (2004), „Producer Price Index Manual: Theory and Practice, Washington(D.C.)“, str. 3-4, pristupljeno 27.02.2025, dostupno na: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/ppi/2010/manual/ppi.pdf>.
30. Modigliani, F. & Papadamos, L. (1975) *Targets for monetary policy in the coming year*. Brookings Paper on Economic Activity, Vol. 1975, No. 1, pp. 141-163.
31. Napoletano, M., Roventini, A. & Sapio, S. (2006) *Are Business Cycles All Alike? A Bandpass Filter Analysis of the Italian and US Cycles*. LEM Working Paper Series, 2004/25.

32. Okun, A. (1962) *Potential GNP: its measurement and significance*. *American Statistics Association*, Proceedings of Business and Economic Section, pp. 98-103. Ponovno izdanje u *The Political Economy of Prosperity*, pp. 132-145.
33. Perman, R., Stephan, G. & Tavera, C. (2015) *Okun's Law – a Meta Analysis*. Manchester School, 83(1), pp. 101-126.
34. Phillips, A. W. (1958) *The relationship between unemployment and the rate of change of money wage rates in the United Kingdom, 1861-1957*. *Economica*, 25(100), pp. 283-299.
35. Ratner, D. & Sim, J. (2021) *Who Killed the Phillips Curve? A Murder Mystery*, Finance and Economics Discussion Series 2022-028, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System.
36. Rudd, J. & Whelan, K. (2005) *New Tests of the Inflation-Unemployment Tradeoff*, *Journal of Money, Credit, and Banking*, 37(5), pp. 815–835.
37. Samuelson, P. A. & Nordhaus, W. D. (1992.) *Ekonomija*. Zagreb: Mate.
38. Škare, M., Šimurina, J. & Tomić, D. (2012). Croatian terms of trade; historical perspective, movements and welfare, *Economic Research*, 25(sup1), pp. 117-139.
39. Stiglitz, J. E. (2010). *Freefall: America, Free Markets, and the Sinking of the World Economy*. W.W. Norton & Company.
40. Štrangar, E. (2022) *Inflacija iz teorijske i empirijske perspektive: Završni rad*. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku. Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:145:421469>.
41. Tomić, D., Stjepanović, S. & Grbac, V. (2020) *Comparison of Okun's law test results for Croatia and Slovakia*, *Oeconomica Jadertina*, 10(2), pp. 21–40.
42. Vizek, M. I Broz, T. (2009). *Modelling inflation in Croatia*. *Emerging Markets Finance and Trade*, 45(6),
43. Woodford, M. (2003.) *Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy*. Princeton: Princeton University Press.

UDK 33.012.432:519.83
Pregledni rad

PRIMJENA TEORIJE IGARA U ANALIZI DUOPOLA: SLUČAJ APPLE I SAMSUNG

Boris Marjanović

Istarsko veleučilište – Università Istriana di scienze applicate
bmarjanovic@iv.hr

Dijana Dajnović

Fakultet ekonomije i turizma 'Dr. Mijo Mirković'
dijana.dajnovic@student.unipu.hr

Sažetak: Cilj istraživanja jest analizirati stratešku interakciju dviju vodećih kompanija u industriji pametnih telefona, Applea i Samsunga, kroz prizmu teorije igara. U teorijskom dijelu rada prikazane su ključne značajke teorije igara s naglaskom na modele duopola (Cournot, Bertrand, Stackelberg) i koncept zatvorenikove dileme. U empirijskom dijelu provedena je komparativna analiza poslovanja Applea i Samsunga, pri čemu su istražene njihove strategije inovacija, tržišnog pozicioniranja i razvoja novih tehnologija. Rezultati pokazuju da Apple, oslanjajući se na diferencijaciju i ekskluzivnost, dominira premium segmentom, dok Samsung ostvaruje prednost širinom ponude i fleksibilnošću na različitim tržištima. Analiza potvrđuje da se njihovo rivalstvo može objasniti unutar okvira teorije igara: Apple često zauzima ulogu lidera u Stackelbergovu modelu, dok Samsung nastupa kao sljedbenik s prilagodbom strategije. Primjena zatvorenikove dileme ilustrira izazove koordinacije i suradnje u inovacijskim ulaganjima. Rad time potvrđuje da teorija igara nudi vrijedan alat za razumijevanje dinamičnih tržišnih interakcija i donošenje strateških poslovnih odluka u uvjetima intenzivne konkurencije.

Ključne riječi: teorija igara, duopol, Apple, Samsung, strateška interakcija, inovacije

UVOD

Razvoj informacijske tehnologije napreduje munjevitom brzinom, a tehnološki proizvodi postaju sve dostupniji potrošačima diljem svijeta. Istodobno, njihov životni ciklus se skraćuje, što prisiljava poduzeća na stalno prilagođavanje novim inovacijama i zahtjevima tržišta. Intenzivna konkurencija potiče ih da odgovaraju na strategije svojih konkurenata kako bi očuvala tržišni udio i osigurala održiv razvoj. Promjene u ponašanju potrošača, koji danas raspolažu širim spektrom izbora proizvoda i brendova nego ikada prije, dodatno povećavaju potrebu za agilnošću i kontinuiranim obnavljanjem strategija (Tomić 2025). Ključ uspjeha leži u diferencijaciji, prepoznavanju vlastitih snaga i slabosti te iskorištavanju slabosti konkurencije.

U takvom dinamičnom okruženju teorija igara predstavlja vrijedan alat za analizu strateškog ponašanja. Ona omogućuje bolje razumijevanje donošenja poslovnih odluka u uvjetima međusobne ovisnosti i konkurencije te je osobito korisna u analizama duopola. Kompanije Apple i Samsung, vodeći proizvođači pametnih telefona, svojim odlukama oblikuju pravila igre u industriji i pružaju važne lekcije menadžerima i analitičarima. Njihovo rivalstvo očituje se u strategijama inovacija, ulaganjima u istraživanje i razvoj, politici cijena i prilagodbi promjenjivim potrošačkim preferencijama. Dok Apple, zahvaljujući ekskluzivnosti proizvoda i snazi brenda, dominira premium segmentom, Samsung uspješno pokriva širok spektar tržišta, od pristupačnih do vrhunskih modela, koristeći fleksibilnu inovacijsku strategiju.

Cilj rada je analizirati kako se teorija igara može primijeniti za objašnjenje strateške interakcije Applea i Samsunga u uvjetima duopola na globalnom tržištu pametnih telefona, s naglaskom na utjecaj ulaganja u istraživanje i razvoj na oblikovanje poslovnih odluka.

Svrha rada je pokazati da teorija igara, osim teorijskog okvira za analizu konkurencije, nudi i praktične uvide za donošenje učinkovitijih strateških odluka u industriji visokih tehnologija.

Rezultati analize trebali bi omogućiti dublje razumijevanje obrazaca ponašanja Applea i Samsunga te pružiti bolji uvid u njihovu sposobnost prilagodbe promjenjivim uvjetima tržišta. Na taj se način potvrđuje važnost teorije igara kao instrumenta za razumijevanje tržišne dinamike i menadžerskog odlučivanja u suvremenoj poslovnoj praksi.

1. TEORIJA IGARA

Teorija igara razvila se kao disciplina koja proučava donošenje odluka u uvjetima međusobne povezanosti, pri čemu ishod jednog aktera ovisi o strategijama ostalih (Barković i Ereš, 2013). Premda njezine prve elemente možemo prepoznati u djelima klasičnih vojnih stratega, poput Sun Tzua koji je u Umijeću ratovanja još u trećem stoljeću prije Krista naglašavao važnost strateškog promišljanja sukoba, formalna znanstvena osnova teorije igara razvijena je tek u 20. stoljeću. Ernst Zermelo, koji je 1912. matematički formulirao problem strategije u šahu, te Émile Borel, čija su istraživanja dvadesetih godina prošlog stoljeća uvela minimax pristup i pojam mješovitih strategija (Barković i Ereš, 2013), otvorili su put sustavnom matematičkom pristupu analizi strateških interakcija. Pravu prekretnicu predstavlja knjiga Johna von Neumanna i Oskara Morgensterna *Theory of Games and Economic Behavior* iz 1944. godine kojom se teorija igara utemeljila kao alat za analizu sukoba i suradnje u ekonomiji i društvenim znanostima (Barković i Ereš 2013). Posebnu nadogradnju unio je John Nash definiranjem ravnoteže u kojoj nijedan sudionik nema motiv mijenjati svoju strategiju ako ostali ostaju pri svojoj odluci – koncept koji je postao temeljem suvremenog razumijevanja stabilnih ishoda u strateškim interakcijama (Barković i Ereš, 2013).

U analizi duopolskog natjecanja, literatura najčešće razlikuje tri klasična modela – Cournotov, Bertrandov i Stackelbergov – koji predstavljaju temeljne pristupe u objašnjenju strateške interakcije poduzeća na oligopolskim tržištima (Šohinger, 2002; Ginevičius i Krivka, 2008). Cournotov model predstavlja jedan od temeljnih pristupa u analizi duopolskog natjecanja. U ovom modelu poduzeća istodobno donose odluke o količini proizvodnje, polazeći od pretpostavke da će konkurent zadržati svoju razinu outputa. Ginevičius i Krivka (2008) objašnjavaju da takva struktura vodi do Cournot–Nashove ravnoteže, stabilnog ishoda u kojem nijedno poduzeće nema poticaj jednostrano mijenjati svoju strategiju. Međutim, ukupni profit industrije u tom slučaju ostaje manji nego u monopolu jer svako poduzeće maksimizira vlastitu dobit, a ne zajednički ishod. Autori dalje ističu da bi suradnja omogućila veću ukupnu dobit, ali „kartelni sporazumi ne mogu biti stabilni jer svako poduzeće ima poticaj izigrati dogovor” (Ginevičius i Krivka, 2008). Dakle, dogovori među konkurentima u Cournotovom modelu nisu dugoročno održivi jer svako poduzeće ima poticaj odstupiti od zajedničkog sporazuma u potrazi za većim individualnim profitom. Slične zaključke donosi i Šohinger (2002), koji naglašava da ravnoteža u uvjetima oligopola nije jednoznačno određena klasičnim analitičkim instrumentarijem, već se objašnjava upravo kroz međuovisnost sudionika i njihove strategijske interakcije. Nepovjerenje među

konkurentima često dovodi do situacije u kojoj oba igrača biraju strategiju koja im jamči sigurnu, ali manju isplatu, iako bi koordinacija omogućila višu razinu profita. Time Cournotov model u ekonomiji funkcionira kao pandan zatvorenikovoj dilemi, u kojoj izbor individualno racionalnih strategija vodi do stabilnog, ali suboptimalnog ishoda.

Bertrandov model temelji se na pretpostavci da poduzeća istodobno određuju cijene homogenih proizvoda, dok potrošači uvijek biraju jeftiniju opciju. Sabolić (2013) objašnjava da takva dinamika dovodi do intenzivnog „cjenovnog rata“, pri čemu se cijene dugoročno spuštaju do razine graničnih troškova, a profiti poduzeća nestaju. Ovaj ishod jasno pokazuje razliku u odnosu na Cournotov model, gdje je u ravnoteži profit pozitivan jer poduzeća odlučuju o količinama, a ne izravno o cijenama. Međutim, u uvjetima tržišta diferenciranih proizvoda, kakvo je tržište pametnih telefona, Bertrandov model poprima drukčiju dinamiku. Ginevičius i Krivka (2008) navode da može se pojaviti prednost drugog igrača, budući da se sljedbenik može prilagoditi strategiji lidera i na taj način osvojiti dio tržišnog udjela. Kod heterogenih proizvoda drugi igrač može ostvariti određenu prednost jer mu strategija prilagodbe omogućuje fleksibilnije pozicioniranje u odnosu na tržišnog lidera. Takva situacija posebno je relevantna u kontekstu duopola Applea i Samsunga, gdje inovacije, dizajn i percepcija brenda diferenciraju proizvode i onemogućuju potpuno izjednačavanje cijena s graničnim troškovima.

Stackelbergov model uvodi vremensku dimenziju natjecanja, razlikujući predvodnika (*first mover, eng.*) i sljedbenika (*follower, eng.*). Za razliku od diferenciranog Bertranda, gdje se može javiti prednost drugog igrača, u Stackelbergovom okviru naglasak je na prednosti prvog poteza. Predvodnik odlučuje o količini proizvodnje prvi i time oblikuje reakcijsku funkciju sljedbenika, što mu omogućava ostvarenje većeg profita. Sabolić (2013) ističe da u stvarnom svijetu prednost prvog poteza omogućava incumbentu da kroz istraživanje i razvoj te mrežu korisnika učvrsti tržišnu poziciju. Na to se nadovezuje analiza rada *The Dynamics of a Duopoly Stackelberg Game* (2023), koja pokazuje da prednost prvog poteza nije apsolutna. Autori ističu da se prednost lidera smanjuje ako se sljedbenik brzo prilagođava ili ako tržišni šokovi mijenjaju očekivanja o potražnji, što znači da iako predvodnik ima strukturalnu prednost, njezina održivost ovisi o agilnosti konkurenta i dinamici tržišta. (Ahmadi i sur., 2023) Ovakav okvir posebno je relevantan za tehnološke industrije, gdje se stalnim inovacijama i lansiranjem novih modela kontinuirano redefinira tržišna ravnoteža. Rivalstvo Applea i Samsunga u tom smislu ilustrira kako se prednost prvog poteza može brzo smanjiti ukoliko sljedbenik na vrijeme odgovori vlastitim inovacijama.

Kada se teorijski modeli prenesu u praksu, njihova se primjenjivost jasno očituje u analizi tehnološkog duopola Applea i Samsunga. Kao vodeći akteri globalnog tržišta pametnih telefona, ove kompanije utjelovljuju dva različita strateška pristupa – Apple gradi identitet na ekskluzivnosti i premium segmentu, dok Samsung ostvaruje širok tržišni doseg kroz diverzifikaciju i različite cjenovne razine. Samsung uspijeva održati prednost u širem tržišnom zahvatu zahvaljujući diverzifikaciji i agresivnijem razvoju proizvoda, dok Apple dominira profitabilnošću zbog snage brenda i lojalnosti potrošača (Hoang Hai, 2023). Lee ističe da oba poduzeća ulažu značajne resurse u istraživanje i razvoj, no dok Apple to čini selektivno i fokusirano, Samsung investira masovno i paralelno u više segmenata, što rezultira različitim oblicima tržišne ravnoteže. (Lee, 2018)

Rad Samsung vs Apple: An Empirical Study of Market Competition naglašava da se strateške odluke dviju kompanija mogu interpretirati kroz klasične obrasce teorije igara, pri čemu svaka inovacija ili promjena cijene izaziva predvidivu reakciju konkurenta (Lee, 2018). Ovi uvidi povezuju teorijske modele s konkretnim primjerom Applea i Samsunga, pokazujući kako međuovisnost odluka, dinamičnost strategija i stalna prilagodba konkurenciji oblikuju ravnotežu na tržištu. Time se otvara prostor za dublju analizu njihove tržišne interakcije, u kojoj sukob filozofije i tehnologije dolazi u prvi plan – što će biti detaljno obrađeno u sljedećem poglavlju.

2. TRŽIŠNA INTERAKCIJA: APPLE VS SAMSUNG GROUP

2.1. Apple vs. Samsung: Sukob filozofija i tehnologije

Razvoj Applea i Samsunga pokazuje kako povijesni i kulturni konteksti oblikuju njihove poslovne filozofije. Neto, Abrita i Parré (2017) naglašavaju da se inovacijski potencijal kompanija u industriji pametnih telefona može razumjeti samo kroz društveno-ekonomski okvir u kojem one djeluju, što je posebno važno za analizu Applea i Samsunga.

Apple je osnovan 1976. godine u Silicijskoj dolini, prostoru koji simbolizira američki tehnološki poduzetnički duh. Od samih početaka tvrtka je svoj identitet gradila na inovaciji kroz dizajn i korisničko iskustvo. Jobsova filozofija “thinking differently” oblikovala je minimalistički dizajn i estetiku Appleovih proizvoda, što je postalo zaštitni znak brenda (Sun, 2024). Filozofija “think different”¹ dovela je do stvaranja zatvorenog ekosustava u kojem hardver, softver i usluge funkcioniraju

1 Think different – u prijevodu *Razmišljaj drugačije*; Appleov slogan iz 1997. koji naglašava kreativnost, inovaciju i diferencijaciju brenda.

kao jedinstvena cjelina, čime je osigurana lojalnost korisnika i visoka razina diferencijacije (Sun, 2024). Sun (2024) također naglašava da je Appleov identitet izgrađen na minimalističkom dizajnu, emocionalnoj povezanosti i konzistentnom brendiranju, čime proizvodi potiču osjećaj ekskluzivnosti i privrženosti.

Samsung je osnovan 1938. godine u Južnoj Koreji, gdje se razvijao u okviru chaebola – konglomerata koji je odigrao značajnu ulogu u oblikovanju korejskog modela gospodarskog rasta. Kroz postupnu diverzifikaciju djelatnosti te prelaskom u sektor elektronike tijekom 1960-ih godina, kroz sustavna ulaganja u istraživanje i razvoj, kompanija je uspjela prerasti iz lokalnog proizvođača u globalnog lidera na području elektronike i mobilnih uređaja (Neto, Abrita i Parré, 2017).

Hoang Hai (2023) naglašava da se Samsung razlikuje od Applea prvenstveno po širini ponude i snažnoj vertikalnoj integraciji, odnosno sposobnosti da samostalno proizvodi vlastite komponente poput zaslona i čipova te tako osigura prisutnost u svim tržišnim segmentima. Ovakva strategija omogućuje fleksibilnost i osigurava stabilnu poziciju na globalnom tržištu. Apple pak gradi poslovni model na premium pozicioniranju i diferencijaciji. Hoang Hai (2023) navodi da Apple ostvaruje dominaciju u profitabilnosti unatoč manjem tržišnom udjelu jer proizvode pozicionira kao simbole statusa i kvalitete. Apple ulaže selektivno i fokusirano u projekte koji dugoročno osiguravaju diferencijaciju, dok Samsung ulaže paralelno u više tehnoloških područja, prihvaćajući veći rizik, ali i zadržavajući agilnost (Sun, 2024). Sun (2024) dodatno ističe: Appleova filozofija dizajna ukorijenjena je u minimalizmu i jednostavnosti, dok Samsung svoju konkurentsku snagu crpi iz širine i fleksibilnosti ponude.

Distinkcija se ogleda i u kulturnim okvirima. Apple utjelovljuje američku tradiciju individualizma i dizajnerske elegancije, dok Samsung predstavlja korejski model industrijske agilnosti i kolektivnog razvoja (Lee, 2018). Unatoč pravnim bitkama koje su obilježile njihovo rivalstvo, Hoang Hai (2023) naglašava da je Samsung ostao značajan dobavljač Appleovih komponenti, što u konačnici upućuje na složenu međuovisnost dviju kompanija.

Apple i Samsung predstavljaju dvije suprotne poslovne filozofije: Apple zatvoreni sustav ekskluzivnosti i dizajnerske jednostavnosti, a Samsung otvorenost, fleksibilnost i tržišnu širinu. Ove suprotstavljene paradigme kontinuirano potiču inovacijsko rivalstvo te održavaju dinamičnu ravnotežu i stabilnost konkurencije na globalnom tržištu pametnih telefona, a njihov puni učinak na tržišnu dinamiku najbolje se očituje kroz različite strategije globalnog pozicioniranja koje kompanije primjenjuju.

2.2.Strategije globalnog tržišnog pozicioniranja kompanija Apple Inc. i Samsung Group

Apple i Samsung razvili su dvije izrazito različite strategije globalnog tržišnog pozicioniranja koje proizlaze iz njihovih poslovnih filozofija. Hoang Hai (2023) navodi da se Apple pozicionira u premium segmentu kroz strategiju diferencijacije, pri čemu proizvodi postaju simbol prestiža i tehnološke izvrsnosti. Samsung, za razliku od toga, primjenjuje strategiju široke pokrivenosti tržišta, nudeći portfelj proizvoda u svim cjenovnim razredima kako bi maksimalizirao globalni doseg. Razlike u pozicioniranju jasno se očituju u načinu na koji kompanije oblikuju percepciju brenda kod potrošača. Apple gradi reputaciju na dizajnu, ekskluzivnosti i povezanom ekosustavu, dok Samsung svoju konkurentsku prednost temelji na raznolikosti modela te na strategiji postupnog prenošenja naprednih značajki u uređaje srednjeg cjenovnog razreda, čime osigurava širu dostupnost inovacija. (Hoang Hai, 2023) Takav pristup omogućava Samsungu stabilnu prisutnost na tržištima u razvoju, dok Apple zadržava vodeću poziciju u premium segmentu razvijenih tržišta.

Regionalne razlike dodatno potvrđuju ovu distinkciju. Apple dominira u SAD-u, Europi i Japanu, gdje potrošači pokazuju preferencije za premium segment kroz prestiž i kvalitetu, dok Samsung ostvaruje prednost u Aziji i tržištima u razvoju, gdje kupci traže širu ponudu i povoljnije cijene (Pan, 2023).

Nakon analize različitih pristupa globalnog i regionalnog pozicioniranja, potrebno sagledati kako se te strategije odražavaju u izravnoj interakciji kompanija, što se očituje kroz njihove snage, slabosti, prilike i prijetnje.

3. STRATEŠKA INTERAKCIJA APPLEA I SAMSUNGA NA TRŽIŠTU PAMETNIH TELEFONA

Na globalnom tržištu pametnih telefona Apple i Samsung predstavljaju dva aktera čije strateške interakcije oblikuju ne samo njihove poslovne rezultate, već i šire trendove u industriji. Apple se tradicionalno pozicionira u premium segmentu, oslanjajući se na ekskluzivnost brenda, inovativni dizajn i zatvoreni ekosustav koji potiče lojalnost potrošača (Hoang Hai, 2023). Njegov pristup temelji se na diferencijaciji, pri čemu proizvodi nisu konkurentni po cijeni, već po percepciji kvalitete i prestiža, što potvrđuje njegovu vodeću ulogu na razvijenim tržištima poput SAD-a, Europe i Japana (Pan, 2023). Samsung, za razliku od toga, uspješno obuhvaća širi spektar tržišnih segmenata, od jeftinih modela do

vrhunskih pametnih telefona, čime osigurava stabilnu prisutnost na globalnom tržištu i privlači različite potrošačke skupine (Neto, Abrita i Parré, 2017).

U tom kontekstu može se sagledati snaga svake kompanije. Apple svoju snagu crpi iz brenda i ekskluzivnog ekosustava, dok Samsung gradi prednost na širini portfelja i brzini prilagodbe tržištu. Ovakva diferencijacija posebno je vidljiva u strategijama inovacija. Dok Apple pažljivo uvodi nove tehnologije u manjem broju premium proizvoda, Samsung kontinuirano prenosi napredne značajke u srednji cjenovni razred, čime ostvaruje konkurentsku prednost na tržištima u razvoju. Primjer takvog pristupa je Galaxy A8 iz 2018. godine, prvi telefon s četiri kamere na stražnjoj strani, koji je omogućio prodor u srednji segment i privukao mlađe korisnike osjetljivije na cijenu (Hoang Hai, 2023). Na taj način Samsung balansira između inovacija i pristupačnosti, dok Apple zadržava fokus na manjem broju proizvoda visokog profila s naglaskom na dizajn i reputaciju brenda.

Međutim, svaka strategija nosi i slabosti. Apple je snažno vezan uz premium segment, što ga čini ranjivim u uvjetima smanjene kupovne moći i zasićenja tržišta (Pan, 2023). Samsung, iako prisutan u svim segmentima, ostvaruje nižu profitabilnost zbog intenzivne konkurencije i pritiska cijena, osobito od kineskih proizvođača (Neto, Abrita i Parré, 2019). Na složenost interakcije upućuje i činjenica da su ove kompanije istodobno konkurenti i partneri: Samsung je ostao važan dobavljač Appleovih komponenti unatoč pravnim sporovima, što potvrđuje paradoks njihove međuovisnosti. (Lee, 2018)

Na razini tržišnih perspektiva prepoznaju se i prilike. Apple se sve snažnije okreće širenju poslovanja kroz usluge i nosivu tehnologiju, čime kompenzira ograničen tržišni udio u prodaji pametnih telefona. Samsung, s druge strane, jača poziciju na tržištima u razvoju nudeći pristupačne modele koji zadovoljavaju rastuću potražnju potrošača osjetljivih na cijene (Sun, 2024).

Ipak, obje kompanije suočavaju se s ozbiljnim prijetnjama. Premium segment pokazuje znakove zasićenja, dok konkurencija kineskih proizvođača poput Huaweija i Xiaomija dodatno pojačava pritisak (Pan, 2023). Poremećaji u opskrbnim lancima i zatvaranje proizvodnih pogona u Kini tijekom pandemije Covid-19 doveli su do nestašice uređaja i smanjene globalne potražnje (Sun, 2024). U takvim okolnostima sve veći broj potrošača okreće se srednjem cjenovnom segmentu, što pogoduje Samsungu, dok Apple teže prilagođava ponudu zbog viših cijena svojih uređaja.

Industrija pametnih telefona obilježena je stalnim inovacijskim pritiscima, a kompanije koje se ne prilagođavaju riskiraju gubitak tržišne pozicije (Sun, 2024). Upravo ta stalna potreba za prilagodbom objašnjava dugoročnu napetost

i istodobnu međuovisnost Applea i Samsunga, čineći njihovu interakciju pokretačem globalne industrije pametnih telefona.

4. PRIMJENA TEORIJE IGARA NA PRIMJERU DUOPOLA: APPLE INC. VS. SAMSUNG GROUP

Rivalstvo Applea i Samsunga više se ne svodi samo na usporedbu performansi uređaja, već obuhvaća inovacije, određivanje cijena, razvoj tehnologija i izgradnju ekosustava koji osigurava dugoročnu lojalnost korisnika. Apple ostaje usmjeren na premium segment i diferencijaciju, dok Samsung gradi konkurentsku prednost širinom portfelja i fleksibilnošću u srednjem tržišnom razredu. Ova dinamika dodatno je naglašena intenzivnim ulaganjima u istraživanje i razvoj te sve snažnijim pritiscima konkurenata poput Huaweiija, Xiaomija i Oppo-a.

Kako prikazuje Šohinger, klasični analitički instrumenti nisu dostatni za objašnjenje odnosa u oligopolima jer se poslovne odluke donose u uvjetima izražene međuzavisnosti. On ističe da upravo nepovjerenje među konkurentima dovodi do situacija u kojima oba aktera biraju strategiju koja im jamči sigurnu, ali manju dobit, iako bi suradnja mogla donijeti veći ukupni profit (Šohinger, 2002). Mahajan i Kaur dodatno objašnjavaju da kompanije poput Applea i Samsunga u praksi koriste alate poput Nashove ravnoteže, miješanih strategija i igara ponavljanja kako bi oblikovale cijene, tempirale lansiranja proizvoda i predvidjele reakcije rivala, što potvrđuje praktičnu vrijednost teorije igara u strateškom odlučivanju (Mahajan i Kaur, 2024).

Primjena teorije igara na dugogodišnje rivalstvo Applea i Samsunga omogućuje dublje razumijevanje njihovih strateških odluka te predviđanje kako potezi u inovacijama, tržišnoj ekspanziji i tehnološkom razvoju oblikuju prihode i tržišne udjele. Kako bi se stvorio financijski okvir za daljnju analizu, u nastavku se najprije prikazuju kretanja prihoda i ulaganja obiju kompanija, a zatim će se kroz tri igre – strategije inovacija, borbu za nova tržišta i razvoj novih tehnologija – detaljno razmotriti obrasci njihova ponašanja i posljedice po globalnu tržišnu ravnotežu.

4.1. Razvoj poslovanja kompanije Apple Inc.

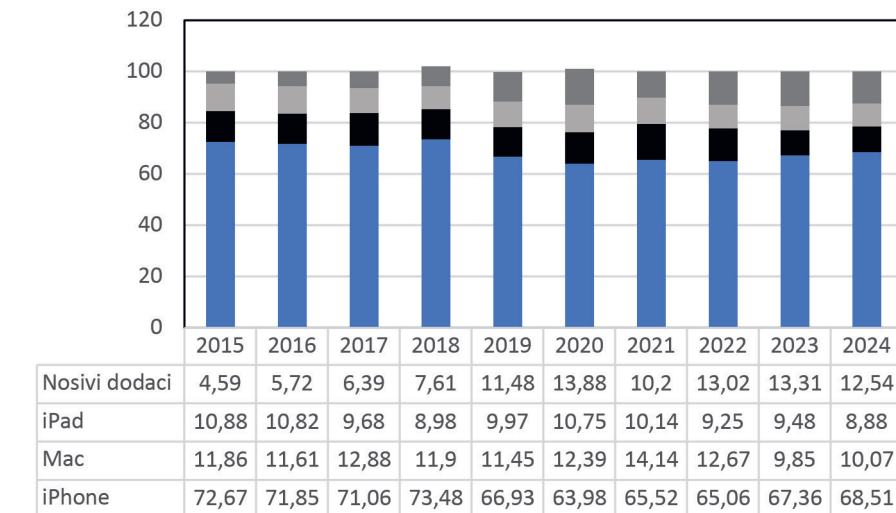
Od predstavljanja prvog iPhonea 2007. godine Apple se pozicionirao kao vodeći igrač na globalnom tržištu pametnih telefona. Popularnost iPhonea donijela je snažan rast udjela iOS operativnog sustava u SAD-u – s 29,5% u 2012. na više od 51% u 2022. – čime je kompanija učvrstila reputaciju jednog od najutjecajnijih

tehnoloških brendova (Pan, 2023). Ovaj uspjeh postao je temelj za širenje portfelja: lansirani su iPad (2010), koji je otvorio novo tržište tablet uređaja, te Apple Watch (2015), kojim je kompanija ušla u segment nosive tehnologije.

Grafikon 1. prikazuje različite segmente poslovanja kompanije Apple i njihov doprinos ukupnim prihodima tijekom godina. iPhone dominira kao ključni generator prihoda, što potvrđuje njegovu ulogu vodećeg proizvoda u Appleovom portfelju. Segment nosivih uređaja, kućnih i modnih dodataka, poput Apple Watcha i AirPods, pokazuje značajan rast u promatranom razdoblju, što naglašava Appleovu sposobnost diverzifikacije i prilagodbe novim tehnologijama i potrošačkim trendovima. Mac uređaji, uključujući MacBookove i stolna računala, održavaju stabilan doprinos ukupnim prihodima, odražavajući Appleovu dosljednost u ponudi visokokvalitetnih računala namijenjenih profesionalnim i osobnim korisnicima. iPad segment bilježi fluktuacije, ali i dalje ostaje relevantan dio portfelja, pružajući rješenja za korisnike koji traže funkcionalne i prijenosne uređaje. U konačnici, grafikon ilustrira kako Apple kombinira vodeći proizvod (iPhone) s rastućim segmentima poput nosivih uređaja i dodataka, dok održava snažnu prisutnost u segmentima osobnih računala i tableta. Ova strategija omogućuje kompaniji da ostane prilagodljiva u dinamičnom tehnološkom okruženju i održava konkurentsku prednost.

Analiza prihoda u razdoblju 2015–2024 pokazuje dinamiku rasta uz određene oscilacije. Prihodi 2015. iznosili su 233,7 mlrd USD, a već 2016. pali su na 215,6 mlrd USD, što sugerira pad interesa za postojeće modele iPhonea prije lansiranja novih generacija. U 2017. slijedi oporavak (229,2 mlrd USD), a 2018. rast na 265,6 mlrd USD. Do 2022. prihodi dosežu 394,3 mlrd USD, potaknuti potražnjom za proizvodima i uslugama poput Apple Musica i TV+. Godine 2023. bilježi se pad na 383,3 mlrd USD, dok 2024. ponovno dolazi do rasta na 391 mlrd USD, što pokazuje Appleovu sposobnost prilagodbe tržišnim izazovima.

Grafikon 1. Udio prihoda prema proizvodnoj kategoriji Apple Inc. u ukupnim prihodima u razdoblju od 2015. do 2024. godine (%)



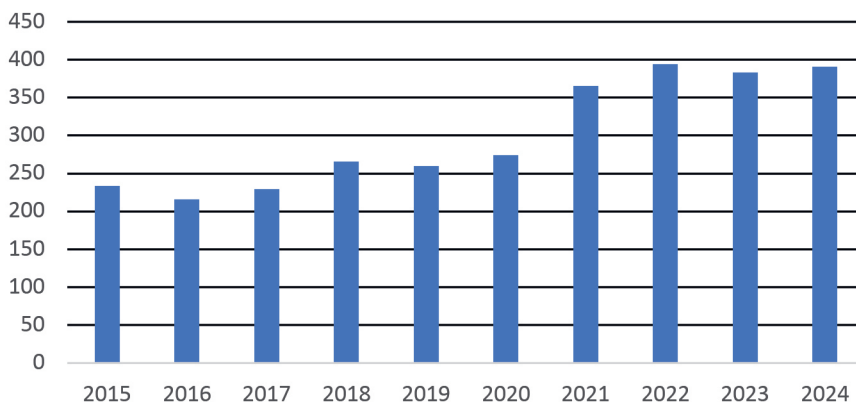
Izvor: Izrada autora na temelju podatka s https://prioridata.com/data/apple-statistics/#Apple_Key_Statistics.

Appleov uspjeh temelji se na stalnim tehnološkim pomacima – od snažnih procesora do sofisticiranog iOS-a – no pritom se stalno suočava s izazovima rastuće konkurencije poput Huaweiija i Xiaomija (Pan, 2023). Apple se prvenstveno fokusira na srednji i viši dohodovni segment te na profesionalce u kreativnim industrijama, naglašavajući snagu svojih uređaja – od M1 i M1 Max procesora do energetske učinkovitosti i produktivnosti. Njegov portfelj jasno je usmjeren na različite potrebe korisnika: iPhone dominira komunikacijom, iPad nudi rješenja za vizualne sadržaje, a Mac ostaje standard za zahtjevnu računalnu snagu. Istodobno, stalna nadogradnja iOS-a povećava sigurnost i funkcionalnost, jačajući korisničku lojalnost. Kombinacija inovacija, performansi i snažno povezanog ekosustava osigurava Appleu dugoročnu prednost i vodeću poziciju na globalnom tržištu (Pan, 2023).

Prema službenom izvještaju Applea za fiskalnu 2024. godinu (Form 10-K), jasno se vidi da su prihodi raspoređeni kroz nekoliko regija gdje je najveći udio ostvaren u Sjedinjenim Američkim Državama s 167 mlrd USD - što potvrđuje značaj domaćeg tržišta i snažnu bazu lojalnih korisnika. Europa je drugo najvažnije tržište s oko 101 mlrd USD prihoda, zahvaljujući širokoj prisutnosti i diverzifikaciji unutar zemalja Europske unije. Kina ostvaruje približno 67 mlrd USD, no taj se iznos mijenjao tijekom godina zbog snažne konkurencije i regulatornih prepreka. Japan doprinosi s oko 25 mlrd USD, dok ostatak Azije i Pacifika donosi oko 31

mlrd USD, što ukazuje na rastući značaj tržišta u razvoju i sve veću potražnju za pametnim tehnologijama.

Grafikon 2. Kretanje prihoda kompanije Apple Inc. u razdoblju od 2015. do 2024. godine (u mlrd USD)



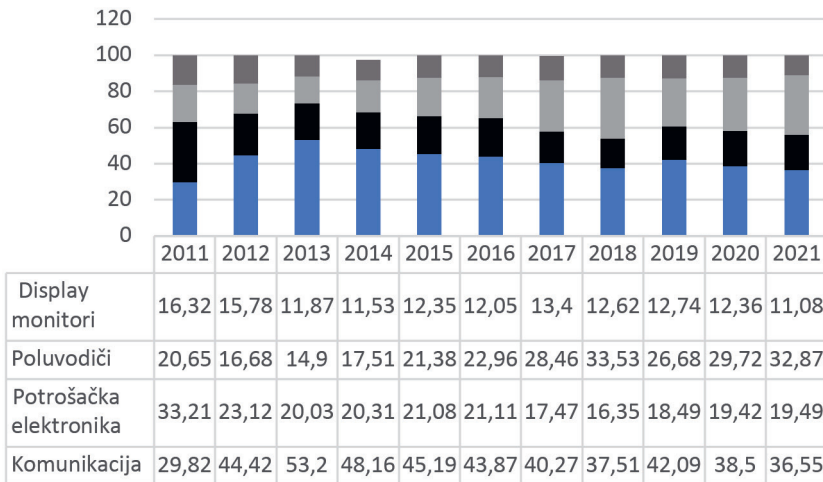
Izvor: izrada autora na temelju podataka s <https://www.sec.gov/edgar>.

Ova struktura prihoda jasno pokazuje Appleovu strategiju globalne diversifikacije: dok se najveći oslonac i dalje nalazi na SAD-u i Europi, azijska tržišta otvaraju prilike za daljnju ekspanziju i učvršćivanje globalne prisutnosti.

4.2. Poslovanje kompanije Samsung Group

Samsung Group započinje kao malena trgovačka firma koju je 1938. osnovao Lee Byung-Chul u Seulu. Tijekom desetljeća prerasta u najveći južnokorejski poslovni konglomerat, poznat kao chaebol – oblik obiteljski vođenih, snažno diversificiranih korporacija koje imaju značajan utjecaj na gospodarstvo zemlje. Od kasnih 1960-ih Samsung se snažno usmjerava prema elektronici, a 1970-ih širi poslovanje i na graditeljstvo i brodogradnju. Nakon 1990-ih kompanija ubrzano izlazi na globalna tržišta, a glavni izvor prihoda postaju poluvodiči, mobilne tehnologije i potrošačka elektronika. Za razliku od Applea, Samsung se oslanja na širinu portfelja i vertikalnu integraciju – proizvodi vlastite komponente koje ugrađuje u gotove uređaje – što mu osigurava drugačiji položaj na tržištu (Hoang Hai, 2023; Neto, Abrita i Parré, 2017).

Grafikon 3. Udio prihoda pojedinog segmentu poslovanja u ukupnim prihodima kompanije Samsung tijekom razdoblja od 2011. do 2021. godine (u%)

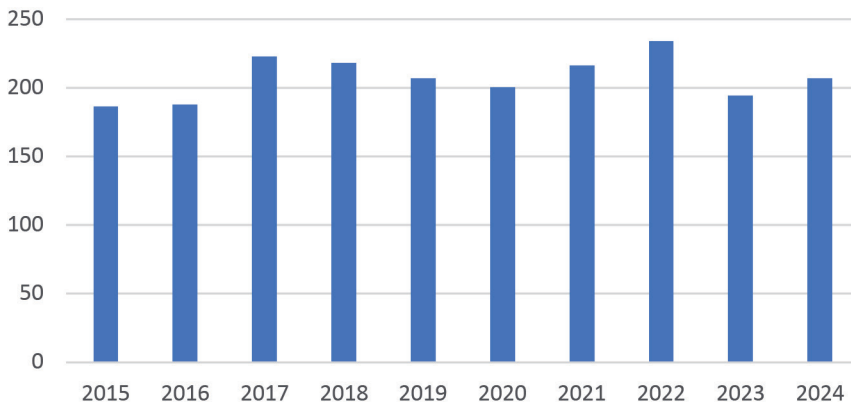


Izvor: Izrada autora na temelju podataka s <https://tridenstechnology.com/samsung-sales-statistics>.

Grafikon 3. prikazuje udio prihoda različitih segmenata poslovanja Samsunga kroz radoblje 2011. do 2021. godine i ujedno opisuje strateške prioritete kompanije. Najveći dio prihoda dolazi iz komunikacijskog segmenta (pametani telefoni i komunikacijski uređaji), čiji udio oscilira ovisno o globalnoj potražnji i rastućoj konkurenciji. Potrošačka elektronika (televizori, kućanski aparati) postupno gubi udio u prihodima, što sugerira zasićenost tržišta i preusmjerenje fokusa na profitabilnije djelatnosti. Poluvodiči bilježe stabilan rast, čime potvrđuju svoju stratešku važnost za tehnološku industriju i dugoročni razvoj Samsunga. Segment zaslona (OLED, LCD) ostaje stabilan, iako manje zastupljen u ukupnim prihodima. Prikazani trendovi ukazuju na Samsungovu strategiju diverzifikacije u kojoj komunikacijski proizvodi i poluvodiči imaju vodeću ulogu, dok ostali segmenti zadržavaju važnost, ali s značajno manjim udjelom.

Samsung ima iznimnu važnost za južnokorejsko gospodarstvo – kompanija ostvaruje gotovo petinu ukupnog izvoza zemlje i doprinosi s oko 17% nacionalnog BDP-a (Hoang Hai, 2023). Takvi rezultati jasno pokazuju da utjecaj Samsunga nadilazi same poslovne okvire te se odražava i na širu ekonomsku i društvenu dinamiku. Prihodi koje Samsung ostvaruje u segmentima poluvodiča i komunikacijskih tehnologija nisu samo izvor rasta, već i temelj dugoročne strategije – što potvrđuje i kretanje ukupnih prihoda prikazano u narednom grafikonu.

Grafikon 4. Kretanje prihoda kompanije Samsung u razdoblju od 2015. do 2024. godine (u mlrd USD)



Izvor: Izrada autora na temelju podataka s: <https://www.samsung.com/global/ir/financial-information/>.

Grafikon 4. prikazuje kretanje prihoda Samsunga u razdoblju 2015.–2024. godine uz vidljive oscilacije povezane s globalnim tržišnim okolnostima. Nakon stabilnih vrijednosti u 2015. i 2016. godini, prihodi snažno rastu 2017., dosegnuvši više od 220 mlrd USD, što je posljedica uspješnog plasmana novih proizvoda. Tijekom 2020. bilježi se pad koji je povezan s pandemijom i posljedično poremećajima u lancima opskrbe, no već 2021. dolazi do oporavka. Godina 2022. označava vrhunac s preko 234 mlrd USD prihoda, dok 2023. pokazuje snažan pad prihoda na 194 mlrd USD, ponajprije pod utjecajem intenzivne konkurencije i oscilacija u potražnji. Unatoč tim oscilacijama, Samsung pokazuje otpornost i prilagodljivost, a već slijedeće 2024. godine bilježi djelomičan oporavak.

Ovi rezultati prihoda daju širi kontekst za razumijevanje strateških odluka kompanije i uvode u analizu odnosa ulaganja u istraživanje i razvoj.

4.3. Komparativni prikaz ulaganja u istraživanje i razvoj

Kako bi se omogućila primjena teorije igara na primjeru duopola Apple–Samsung, potrebno je prethodno analizirati odnos ulaganja u istraživanje i razvoj u odnosu na ostvarene prihode. Tablica 1. prikazuje omjere ulaganja u R&D² u ukupnim prihodima obiju kompanija te služi kao polazište za konstrukciju tablica

2 R&D (eng. Research and Development) – u prijevodu *Istraživanje i razvoj*; odjel u poduzeću koji razvija nove proizvode i tehnologije.

isplata u tri promatrane igre: strategijama inovacija, borbi za nova tržišta i razvoju novih tehnologija.

Tablica 1. Udio ulaganja u istraživanje i razvoj kompanija Samsung i Apple u periodima u razdoblju od 2015. do 2024. godine

Godina	Ulaganje u istraživanje i razvoj (mlrd USD)		Ukupni prihodi (mlrd USD)		Udio ulaganja za istraživanje i razvoj u ukupnim prihodima (%)	
	Samsung	Apple	Samsung	Apple	Samsung	Apple
2015.	11,25	8,07	186,6	233,6	6,03%	3,45%
2016.	12,05	10,05	187,74	215,4	6,42%	4,67%
2017.	13,4	11,58	222,81	229	6,01%	5,06%
2018.	14,72	14,24	218,17	265,4	6,75%	5,37%
2019.	15,58	16,22	206,61	260,1	7,54%	6,24%
2020.	16,23	18,75	200,61	274,3	8,09%	6,84%
2021.	16,77	21,91	216,56	365,8	7,74%	5,99%
2022.	18,59	26,25	234,08	394,3	7,94%	6,66%
2023.	19,87	29,92	194,23	383	10,23%	7,81%
2024.	22,88	31,37	207	392,4	11,05%	7,99%

Izvor: izrada autorice prema podacima sa službenih stranica:

Samsung Electronics Co., Ltd. – Financial Information / Earnings Release, dostupno na: <https://www.samsung.com/global/ir/financial-information/> (pristupljeno: 03. rujna 2025.).

Tablica 1. prikazuje omjere ulaganja u istraživanje i razvoj (R&D) u odnosu na ukupne prihode kompanija Samsung i Apple u razdoblju 2015.–2024. godine. Uočljivo je da Samsung u prosjeku izdvaja viši udio prihoda (6–11%) u odnosu na Apple (3,5–8%), čime potvrđuje strategiju snažnog oslanjanja na razvoj tehnologije i komponenti. Apple bilježi stabilan rast ulaganja u inovacije, ali uz niže udjele u odnosu na prihode, što odražava fokusiran portfelj proizvoda i poslovni model temeljen na visokoj profitabilnosti. Za razliku od Samsunga, Apple ne širi ulaganja na velik broj segmenata, već ih koncentrira na premium uređaje i zatvoreni ekosustav, gdje manji relativni iznos može ostvariti snažan inovacijski učinak. Ovi omjeri čine polazište za konstrukciju tablica isplata u nastavku rada, gdje se primjenjuju modeli teorije igara na strateške odluke dviju kompanija.

5. STRATEGIJE INOVACIJA

Samsung i Apple predstavljeni su kao dva konkurenta čije odluke o ulaganjima u istraživanje i razvoj oblikuju budućnost tržišta pametnih telefona. Svaka kompanija bira između širenja ponude i jačanja pristupačnosti ili održavanja ekskluzivnosti i prestiža. Samsung pritom balansira između masovnog tržišta i premium segmenta, dok Apple naglasak stavlja na diferencijaciju i zadržavanje statusa premium brenda. Kroz prizmu teorije igara odluke kompanija mogu se sagledati kao dio šire igre strategija i ishoda, pri čemu inovacije zauzimaju središnje mjesto u očuvanju dugoročne prednosti.

Tablica 2. Matrica isplate - Konkurentna tržišna igra tehnoloških lidera

Samsung/Apple	A1 (premium segment)	A2 (širi tržišni segment)
S1 (srednji segment)	(330, 480)	(550, 310)
S2 (premium segment)	(410, 560)	(250, 240)

Izvor: izrada autora.

Samsung u svojoj igri raspolaže s dvije mogućnosti. *Strategija S1* odnosi se na fokusiranje na srednji tržišni segment, s naglaskom na pristupačnost i inovacije. Ovakav pristup privlači veći broj kupaca, ali se temelji na nižim maržama, što ograničava profitabilnost. *Strategija S2* podrazumijeva fokus na premium segment uz veća ulaganja u luksuzne značajke i R&D. Takav pristup donosi više profitne marže, ali smanjuje obujam prodaje. Apple također raspolaže s dvije strategije. *Strategija A1* znači održavanje pozicije u premium segmentu, naglašavajući diferencijaciju, ekskluzivnost i prestiž. S druge strane, *strategija A2* uključuje ulazak u širi tržišni segment pristupačnijim modelima, što može povećati bazu korisnika, ali istovremeno smanjiti ekskluzivnost brenda i sniziti marže.

Kada Samsung odabire S1 (srednji segment), ishodi ovisе o Appleovom potezu. Ako Apple zadrži premium strategiju (A1), Samsung ostvaruje umjeren profit (330 mlrd USD) jer se oslanja na veći obujam prodaje uz niže marže, dok Apple u tom scenariju ostvaruje visok profit (480 mlrd USD) zahvaljujući ekskluzivnosti i diferencijaciji. Međutim, ako Apple primijeni A2 i proširi se na šire tržište, Samsung bilježi znatno veći profit (550 mlrd USD) privlačeći masovno tržište, dok Apple gubi dio prestiža i profit mu pada na 310 mlrd USD. Kod Samsungove strategije S2 (premium segment), kada Apple zadrži premium poziciju (A1), obje kompanije ostvaruju vrlo visoke profite – Samsung 410 mlrd USD, a Apple čak 560 mlrd USD – pri čemu Apple dodatno učvršćuje svoju dominaciju u premium segmentu. Ako

pak obje kompanije ciljaju širi segment (S2, A2), dolazi do raspršivanja resursa i pada profitabilnosti: Samsung ostvaruje 250 mlrd USD, a Apple 240 mlrd USD.

Iz matrice proizlazi da Apple ima dominantnu strategiju A1 jer ona donosi veći profit bez obzira na Samsungovu odluku. Samsung, međutim, nema dominantnu strategiju, već mora birati između šireg tržišta (S1) i premiuma (S2) ovisno o Appleovim potezima. Kombinacija strategija (S2, A1) predstavlja Nashovu ravnotežu, jer niti jedna kompanija nema poticaj jednostrano promijeniti odluku – Samsung ostvaruje profit u premium segmentu (410), a Apple zadržava vodeću poziciju (560). Ova kombinacija je ujedno i Pareto-optimalna, jer bi svaka promjena strategije smanjila profit druge strane.

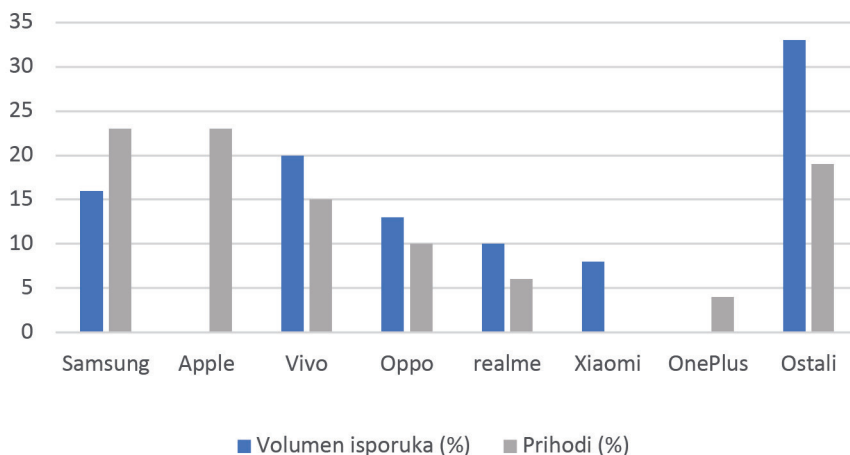
Premium–premium ishod pokazuje se kao najpovoljnija kombinacija jer omogućuje Samsungu i Appleu da izbjegnu cjenovnu eroziju i umjesto toga grade konkurentsku prednost kroz diferencijaciju i jačanje vrijednosti brenda. Ovim pristupom profitne marže ostaju zaštićene, a tržišna pozicija stabilna. Dinamičnost industrije, obilježena brzim inovacijama i promjenama potrošačkih preferencija, zahtijeva od obje kompanije stalnu fleksibilnost i pravovremenu prilagodbu. Apple učvršćuje svoju poziciju kroz ekskluzivnost i prestiž, dok Samsung – iako u premium–premium kombinaciji ostvaruje značajan profit – dodatnu snagu nalazi u širini ponude koja mu omogućuje bržu reakciju na tržišne promjene. Dugoročni uspjeh stoga leži u strateškom planiranju koje povezuje inovacije i prilagodljivost s kontinuiranim praćenjem trendova, čime se osigurava održavanje snažnih tržišnih pozicija u globalnoj industriji pametnih telefona.

6. BORBA ZA NOVA TRŽIŠTA

Kroz prizmu teorije igara može se sagledati i širenje kompanija Apple i Samsung na tržišta u razvoju, pri čemu Indija, kao drugo najveće svjetsko tržište pametnih telefona nakon Kine, predstavlja središnju stratešku arenu. Apple se posljednjih godina snažnije pozicionira na indijskom tržištu, što potvrđuje analiza da Apple nastoji kapitalizirati premium strategiju kroz rastuće srednje klase u tržištima u razvoju poput Indije (Hoang Hai, 2023). Nasuprot tome, Samsung već dulje dominira tržištima u razvoju, a njegova snaga proizlazi iz širokog portfelja proizvoda prilagođenih različitim potrošačkim segmentima (Sun, 2024). Dodatnu prednost Samsungu osigurava činjenica da se upravo u Indiji, u Noidi, nalazi najveća svjetska tvornica pametnih telefona, otvorena 2018. godine, koja značajno doprinosi globalnim kapacitetima proizvodnje (Samsung Newsroom, 2018).

Kako bi se razumjela dinamika indijskog tržišta, u nastavku će biti prikazani grafički prikazi volumena isporuka i vrijednosnog udjela (prihoda) vodećih proizvođača pametnih telefona.

Grafikon 5. Usporedba volumena isporuka i vrijednosnog udjela proizvođača pametnih telefona u Indiji u drugom kvartalu 2025.g.



Izvor: izrada autora na temelju podataka s <https://www.ibef.org/news/india-smartphone-market-dials-8-volume-growth-in-q2-2025-report>.

Grafikon 5. prikazuje usporedbu volumena isporuka i vrijednosnog udjela proizvođača pametnih telefona u Indiji za drugi kvartal 2025. Samsung ostvaruje vodeću poziciju u volumenu isporuka (16%) te ujedno dijeli prvo mjesto s Appleom po vrijednosnom udjelu (23%) što potvrđuje njegovu snažnu prisutnost i dominaciju na indijskom tržištu. Apple, iako ne spada među top pet proizvođača po volumenu isporuka, ostvaruje znatan prihodovni udio zahvaljujući premium pozicioniranju – prodaje manji broj uređaja, ali po višim cijenama. OnePlus pokazuje sličan obrazac: manji volumen, ali udio u prihodima zbog višeg cjenovnog ranga. Suprotno tome, Xiaomi ostvaruje udio u volumenu (8%), ali ne i u prihodima jer se fokusira na jeftinije modele. Kategorija „Ostali” okuplja brojne manje proizvođače (Infinix, Motorola, Tecno i dr.) koji pojedinačno ne prelaze 5% tržišta, no zajedno čine značajan udio u obje kategorije. Ovi rezultati potvrđuju različite strategije: Apple dominira u vrijednosti, Samsung balansira količinu i prihod, dok ostali brendovi pokrivaju niže cjenovne segmente tržišta. Dinamika njihove interakcije može se modelirati putem sljedeće matrice isplate.

Tablica 3. Matrica isplata – borba za rastuća tržišta

Samsung / Apple	A1 (premium strategija)	A2 (širenje masovnog tržišta)
S1 (široki fokus)	Samsung: 20%, Apple: 10%	Samsung: 22%, Apple: 8%
S2 (premium fokus)	Samsung: 18%, Apple: 12%	Samsung: 19%, Apple: 9%

Izvor: izrada autora.

Analiza matrice isplata ukazuje na različite posljedice odabira strategija Samsunga i Applea u kontekstu širenja na nova tržišta. Kada Samsung primjenjuje strategiju širokog fokusa (S1) koja je usmjerena na srednji i masovni segment, ostvaruje tržišni udio od 20% uz Appleovih 10% ako ostane u premium segmentu (A1). Ako, međutim, Apple odabere širenje na masovno tržište (A2), Samsungov udio raste na 22%, dok Appleov pada na 8%. Ukoliko Samsung primjeni strategiju premium fokusa (S2), tržišni udio se smanjuje na 18% uz Appleov rast na 12% kada ostaje u premium strategiji (A1), dok kombinacija s Appleovim prelaskom na masovni segment (A2) rezultira Samsungovih 19% i Appleovih 9%. Rezultati jasno sugeriraju da je za Samsung racionalan izbor strategija širokog fokusa (S1), jer mu donosi veći tržišni udio bez obzira na Appleov potez, dok Apple ostvaruje bolje rezultate premium strategijom (A1) u oba scenarija. Time se kombinacija (S1, A1) potvrđuje kao Nashova ravnoteža, pri kojoj nijedna kompanija nema motivaciju za promjenu vlastite strategije. Osim toga, ovaj ishod se može smatrati Pareto-optimalnim jer ne postoji alternativna kombinacija koja bi omogućila povećanje tržišnog udjela jedne kompanije bez istovremenog smanjenja udjela druge. Time se potvrđuje da Samsungovo usmjerenje na široki tržišni obuhvat i Appleovo zadržavanje premium pozicioniranja zajedno oblikuju održivu tržišnu ravnotežu u kontekstu sve intenzivnije konkurencije.

7. RAZVOJ NOVIH TEHNOLOGIJA

Ulaganja u nove tehnologije predstavljaju jedno od najvažnijih polja strateškog natjecanja između Samsunga i Applea. Riječ je o odlukama koje uključuju izbor između radikalnih inovacija, poput umjetne inteligencije, proširene stvarnosti (AR), 6G mreža i fleksibilnih zaslona, te inkrementalnih inovacija koje unapređuju postojeće proizvode uz manje rizike i stabilnije povrate.

Samsungova strategija radikalnih inovacija (S1) temelji se na visokorizičnim ulaganjima u disruptivne tehnologije koje mogu osigurati dugoročnu industrijsku prednost, dok strategija inkrementalnih inovacija (S2) pruža stabilnost, ali ograničava potencijal za tehnološko vodstvo. Apple u okviru radikalnih inovacija (A1) nastoji očuvati reputaciju inovatora kroz razvoj potpuno novih proizvoda,

dok se inkrementalnim inovacijama (A2) usmjerava na poboljšanje postojećih linija, čime postiže brže povrate, ali uz manju diferencijaciju.

Tablica 4. Matrica isplata – Razvoj novih tehnologija

Apple/Samsung	S1: Radikalne inovacije	S2: Inkrementalne inovacije
A1: Radikalne inovacije	(800, 700)	(900, 500)
A2: Inkrementalne inovacije	(500, 900)	(600, 600)

Izvor: izrada autora.

Matrica isplata prikazuje četiri moguća ishoda ovisno o odabiru strategija Samsunga i Applea. Kada Samsung primjenjuje radikalne inovacije (S1), a Apple također ulaže u radikalne inovacije (A1), isplate iznose 800 za Samsung i 700 za Apple, što predstavlja najpovoljniji ishod za obje kompanije. Ako, međutim, Samsung ostane pri S1, dok Apple odabere inkrementalne inovacije (A2), tada se isplate smanjuju na 600 za Samsung i 500 za Apple, što potvrđuje da odstupanje od radikalnih inovacija donosi lošije rezultate za obje strane. U slučaju kada Samsung odabere inkrementalne inovacije (S2), dok Apple ulaže u radikalne (A1), ishodi se kreću na 400 za Samsung i 600 za Apple, čime Apple ostvaruje relativnu prednost, iako su ukupne isplate niže nego u kombinaciji (S1, A1). Kada obje kompanije izaberu inkrementalne inovacije (S2, A2), rezultati su najslabiji, s isplatama od 300 za Samsung i 400 za Apple, što jasno pokazuje ograničenja ove strategije. Iz prikazanih kombinacija proizlazi da su radikalne inovacije optimalan izbor za obje kompanije, budući da prelazak na inkrementalne inovacije donosi niže isplate u svim scenarijima. Stoga se kombinacija (S1, A1) identificira kao Nashova ravnoteža, jer nijedna kompanija nema poticaj jednostrano mijenjati vlastitu strategiju, a ujedno i kao Pareto-optimalan ishod, s obzirom na to da ne postoji alternativna kombinacija koja bi povećala isplatu jedne strane bez smanjenja isplate druge. Kao zaključak se nameće da zajednička orijentacija prema radikalnim inovacijama omogućuje i Samsungu i Appleu ostvarivanje najviših mogućih rezultata te stabilnu tržišnu ravnotežu.

8. ZAKLJUČAK

Analiza strateškog ponašanja Applea i Samsunga kroz teoriju igara otkriva kompleksnu dinamiku tržišnog natjecanja u uvjetima brze tehnološke evolucije. U svim područjima – segmentaciji tržišta, širenju na nova tržišta i razvoju tehnologije – moguće je prepoznati elemente Nashove ravnoteže, ali i trajne dileme između rizika i stabilnosti. Ulaganja u radikalne inovacije (poput 6G mreža, AR/VR, AI) pokazuju se kao dominantne strategije u kontekstu dinamičnih, tehnološki

zahtjevnih tržišta. Iako rizičnije, takve strategije donose dugoročnu tržišnu prednost, dok inkrementalne inovacije odgovaraju zasićenim tržištima i nude ograničeni potencijal rasta.

U tom okviru vrijedi podsjetiti da je cilj rada bio pokazati kako se teorija igara može primijeniti na objašnjenje strateške interakcije Applea i Samsunga u uvjetima duopola na globalnom tržištu pametnih telefona, s naglaskom na ulogu istraživanja i razvoja u oblikovanju poslovnih odluka. Svrha rada bila je dokazati da teorija igara, osim teorijskog okvira, pruža i praktične uvide za donošenje učinkovitijih strateških odluka u industriji visokih tehnologija. Analiza matrica isplata pokazala je da je ta svrha ostvarena: korištenjem konceptata Nashove ravnoteže i Pareto-optimalnosti omogućeno je dublje razumijevanje obrazaca ponašanja Applea i Samsunga te uvid u njihovu sposobnost prilagodbe promjenjivim uvjetima tržišta.

Pareto-optimalnost i Nashova ravnoteža pokazuju kako kompanije mogu istodobno maksimizirati vlastiti interes i održavati stratešku stabilnost. Teorija igara time se potvrđuje ne samo kao analitički alat, već i kao okvir za predviđanja, prilagodbu i simulaciju konkurentskih odgovora. U stvarnosti, faktori poput političkih odluka (npr. carine), regulatornih ograničenja i geopolitičke ovisnosti o Kini dodatno kompliciraju tržišne odluke, pri čemu fleksibilnost i pravovremeno prepoznavanje promjena postaju ključni elementi dugoročnog uspjeha.

Unatoč činjenici da im motivi i putevi često djeluju oprečno, njihova je međusobna ovisnost neosporna: uspjeh jedne kompanije oblikuje kontekst djelovanja druge. U širem smislu, njihov odnos oslikava suštinu teorije igara – ravnotežu između suparništva i suradnje koja kontinuirano potiče inovacije i tehnološki napredak. Dublje razumijevanje njihovih strategija i interakcija ne pruža samo analitički uvid, već i jedinstvenu perspektivu o budućnosti tehnologije, koja ne obećava samo napredak, već i priliku za redefiniranje odnosa između čovjeka i tehnologije.

LITERATURA

1. Apple Inc. *Annual Reports and SEC Filings (Form 10-K)*. <https://www.sec.gov/edgar>. Pristupljeno 3. rujna 2025.
2. Barković Bojanić, Ivana, and Ereš, Maja. "Teorija igara i pravo." *Pravni vjesnik* 29, no. 1 (2013): 121–37.
3. Ginevičius, Romualdas, and Algirdas Krivka. "Application of Game Theory for Duopoly Market Analysis." *Journal of Business Economics and Management* 9, no. 3 (2008): 207–17. <https://doi.org/10.3846/1611-1699.2008.9.207-217>.
4. Hoang Hai, Doan. "Comparative Analysis of Market and Product Development Potential of Apple and Samsung." *International Journal of Advanced Multidisciplinary Research and Studies* 3, no. 1 (2023): 723–34.
5. India Brand Equity Foundation (IBEF). "India's Smartphone Market Dials 8% Volume Growth in Q2 2025 – Report." <https://www.ibef.org/news/india-s-smartphone-market-dials-8-volume-growth-in-q2-2025-report>. Pristupljeno 3. rujna 2025.
6. Lee, Wooyong Aiden. "Samsung vs Apple." *Chadwick International School*, n.d. <https://www.actonscholars.org/wp-content/uploads/samsung-vs-apple.pdf>.
7. Mahajan, Shalini and Kaur, Taranjot. "Game Theory in Business – Strategic Decision-Making for Competitive Advantage." *International Journal for Multidisciplinary Research (IJFMR)* 6, no. 6 (2024): 1452–62.
8. Pan, Huiru. "Analysis of the Product Evolution and Marketing Strategy of Apple Company." In *Proceedings of the 2023 International Conference on Management Research and Economic Development*, 214–19. Francis Academic Press, 2023. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/21/20230254>.
9. Prioridata. *Apple Statistics*. https://prioridata.com/data/apple-statistics/#Apple_Key_Statistics. Pristupljeno 3. rujna 2025.
10. Neto, Angelo Rondina, Mateus Boldrine Abrita, and José Luiz Parré. "The Industry of Mobile Phone Devices in the 2000s: Analysis of Apple, Nokia and Samsung Innovative Performance Based on the Game Theory." *Geofronter* 1, no. 3 (2017): 71–95. <https://periodicosonline.uems.br/GEOF/article/view/1644>.
11. Sabolić, Dubravko. "Tržišne strukture II: Oligopol i monopolistička konkurencija." In *Uvod u mikroekonomiku – odabrane teme. Skripta za predmet Inženjerska ekonomika (41251) na Fakultetu elektrotehnike i računarstva u Zagrebu*, 131–50. Zagreb: Fakultet elektrotehnike i računarstva, svibanj 2014.
12. Samsung Electronics Co., Ltd. *Financial Information / Earnings Release*. <https://www.samsung.com/global/ir/financial-information/>. Pristupljeno 3. rujna 2025.
13. Sun, Haoxuan. "The Smartphone Revolution: A Comparative Study of Apple and Samsung." *Highlights in Business, Economics and Management (EMFRM 2023)* 24 (2024): 575–80. <https://doi.org/10.54097/5q0mnb51>.

14. Šohinger, Jasminka. "Analiza strategijskih interakcija na oligopolističkim tržištima primjenom teorije igara." *Ekonomska misao i praksa – Dubrovnik* 11, no. 1 (2002): 127–39.
15. Tomić, Daniel. "Strateško odlučivanje, marketinška ulaganja i teorija igara: Optimalne strategije konkurencije između The Coca-Cola Company i PepsiCo." *Oeconomica Jadertina* 15, no. 1 (2025): 22–39. <https://doi.org/10.15291/oec.4734>.
16. Tridens Technology. *Samsung Sales Statistics*. <https://tridens technology.com/samsung-sales-statistics>. Pristupljeno 3. rujna 2025.
17. Ahmadi, Amir, Souvik Roy, Mahdi Mehrabbeik, Dipankar Ghosh, Sajad Jafari, and Matjaž Perc. "The Dynamics of a Duopoly Stackelberg Game with Marginal Costs among Heterogeneous Players." *PLOS ONE* 18, no. 4 (2023): e0283757. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0283757>.

UDK 339.138:657.424]:519.83
Pregledni rad

KORISNOST ZATVORENIKOVE DILEME U ANALIZI TRŽIŠNIH INTERAKCIJA; PRIMJER KOMPANIJA ADIDAS I NIKE

Daniel Tomić

Fakultet ekonomije i turizma 'Dr. Mijo Mirković'
dtomic@unipu.hr

Maja Delić

Fakultet ekonomije i turizma 'Dr. Mijo Mirković'
maja.delic@student.unipu.hr

Sažetak: Cilj istraživanja jest utvrditi korisnost zatvorenikove dileme u implementaciji tržišnih interakcija konkurenata u okviru određene industrije, u ovom slučaju na primjeru kompanija Adidas i Nike. Istraživanje je provedeno na tri razine: financijska analiza, analiza marketinških strategija te modeliranje interakcija s pomoću teorije igara. Komparativnom analizom trendova grafičkih prikaza, analizom financijskih izvještaja, metodama analize i sinteze te deduktivnom metodom dolazi se do zaključaka koji potvrđuju hipoteze na kojima počiva rad. Zaključci upućuju na izuzetnu uspješnost provođenja strategija promatranih kompanija kako bi kontinuirano održavale vrh svjetske scene sportske industrije, nešto bolje implementiranje strategija kompanije Nike u odnosu na Adidas, što rezultira njezinim većim godišnjim prihodima, te na činjenicu kako znanje principa zatvorenikove dileme kompanijama može uvelike pomoći u planiranju i provedbi tržišnih interakcija s konkurentima, rezultirajući boljim ishodom. Rad pridonosi literaturi ukazujući na značaj teorije igara u donošenju strateških odluka, te nudi preporuke za učinkovitije menadžersko upravljanje u situacijama tržišnih interakcija.

Ključne riječi: teorija igara, zatvorenikova dilema, Adidas, Nike, marketinška ulaganja

UVOD

Fokus ovog rada je na analizi tržišnog poslovanja i interakcija između dvije vodeće svjetske kompanije koje proizvode sportsku opremu – Adidas i Nike. Ta će analiza biti provedena na tri razine: financijska analiza, analiza marketinških strategija te analiza primjera provedbe principa zatvorenikove dileme. Za potrebe izrade rada korištene su sljedeće metode: istraživačka, statistička, metoda sinteze i analize, komparativna te deduktivna metoda. Tijekom pisanja je korištena znanstvena i stručna literatura (knjige, znanstveni članci te vjerodostojne Internet stranice). Financijska analiza rada počiva na komparaciji grafičkih i tabličnih prikaza pojedinih aspekata financijskog stanja kompanija Adidas i Nike, prema podacima dostupnim na stranici Statista i godišnjim izvještajima koje kompanije kontinuirano plasiraju u javnost. Fokus u strategijskoj analizi je na internim i eksternim strategijama rasta poduzeća te marketinškim strategijama, u sklopu čega se metodom dedukcije dolazi do jasnog uvida u (ne)uspješnost provedbe istih od strane promatranih kompanija.

Analiza korisnosti zatvorenikove dileme bazira se na marketinškim ulaganjima, koja su za kompanije Adidas i Nike razrađena u sklopu financijske analize. U svrhu provedbe analize korisnosti zatvorenikove dileme, koristi se fiktivan primjer koji predstavlja model realne situacije u kojoj bi se kompanije potencijalno mogle naći. Analizom načina na koji odluke jednog tržišnog aktera utječu na odluke drugog koji je s njim u igri, dolazi se jasnog do zaključka o korisnosti znanja o principima koje nalaže zatvorenikova dilema u implementaciji tržišnih interakcija. Ciljevi rada jesu pružanje uvida u pozadinu tržišnih uspjeha kompanija Adidas i Nike, analiza strategija koje kompanije primjenjuju da bi se održale na samom vrhu scene sportske industrije, te objašnjavanje korisnosti primjene principa zatvorenikove dileme u implementaciji njihovih tržišnih interakcija.

Zatvorenikovu dilemu na matematički način opisuje i njome se bavi Teorija igara, matematička disciplina uz čiji je pregled dan u radu. Potrebno je spomenuti da se općenito mnogi ekonomski problemi koji se tiču tržišne konkurentnosti i međusobnih interakcija aktera mogu objasniti i lakše shvatiti upravo pomoću teorije igara. Dakle, promatrana situacija na tržištu uvodi se u kontekst teorije igara, s najvećim naglaskom na korisnost koju primjena principa zatvorenikove dileme može donijeti promatranim tržišnim akterima.

Motiv za obradu opisane teme polazi iz sljedećih nekoliko hipoteza. Promatrani se konkurenti služe izrazito snažnim, specifičnim i pomno osmišljenim strategijama koje kontinuirano vrlo uspješno primjenjuju kako bi se održali na samom vrhu tržišne scene. Pretpostavlja se uspješnije poslovanje kompanije Nike u odnosu na

kompaniju Adidas, što implicira bolju financijsku sliku same kompanije, uspješnije implementiranje strategija rasta, kao i marketinških strategija. Znanje o principima zatvorenikove dileme moglo bi objema kompanijama donijeti obostrane benefite koji bi rezultirali najpovoljnijim profitom. Nadalje, menadžeri uspješnih kompanija mogli bi profitirati u slučaju poznavanja principa zatvorenikove dileme, ali i teorije igara općenito.

1. TEORIJA IGARA

Sam naziv discipline – „teorija igara“ sastoji se dvije riječi – *teorija* i *igra*. Sharma i Tomić (2011) objašnjavaju da riječ *teorija* implicira na teoretsko poimanje discipline koje se odnosi na različita pravila i procedure koje se implementiraju u strateškim interakcijama. Riječ *igra* označava upravo spomenute strateške interakcije, odnosno konfliktne situacije između aktera (igrača) čiji se ciljevi međusobno isključuju. Povijesno gledano, o ratnim strategijama u bitkama raspravljali su u svojim djelima još Platon i Sokrat, a različite aspekte onoga što danas spada pod teoriju igara istraživali su poznati filozofi i matematičari poput Gottfrieda Leibnitza, Thomasa Hobbesa, Blaise Pascala, Émile Borela i dr. Ipak, ova disciplina širu afirmaciju stječe tek sredinom 20. stoljeća, nakon objave kapitalnog dijela Johna von Neumanna i Oskara Morgensterna „The Theory of Games and Economic Behaviour“ iz 1944. godine. Navedeno djelo jest prvo djelo koje daje sistematizirani prikaz materije iz teorije igara. „*Knjiga je veoma značajna, jer u njoj zapravo postoji jedna teorija napisana na dva jezika: matematičkim simboličkim jezikom i opisno, jezikom ekonomije.*“ (Kapor, 2017).

Osim Neumanna i Morgensterna, ovdje valja spomenuti Johna Nasha i njegovo djelo „Nekooperativne igre“ iz 1949. godine, u sklopu kojeg uvodi pojam točke ravnoteže odnosno ekvilibrijuma, o kojem će riječi biti kasnije u radu. Od 1950 – ih na dalje, disciplina doživljava značajan procvat te se njezina primjena posebno očituje u sektoru ekonomije. Naime, iz svega navedenog moguće je zaključiti kako se teorija igara smatra disciplinom koja svoje korijene vuče u matematici, međutim svoju najveću primjenu dostiže upravo u području ekonomije. Ovaj zaključak potvrđuje sljedeći navod: „*Teorija igara koristi se matematikom, no s aplikativnog aspekta, većina ideja teorije igara nije kao takva svojstvena matematici, već matematička formulacija fenomena olakšava proces preciznog određivanja koncepta strateških odnosa tako što potvrđuje konzistentnost ideja i istražuje implikacije pretpostavljenih odnosa.*“ (Sharma i Tomić, 2011). Ako se uže sagleda aspekt s kojim se disciplina kao takva bavi, može se reći kako se bavi racionalnim odlučivanjem u konfliktnim ili djelomično konfliktnim situacijama, kad međudjelovanje

sudionika predodređuje finalne rezultate. „*Teorija igara se bavi opisom strateških interakcija u okviru formalnih aspekata racionalnog odlučivanja.*“ (Sharma i Tomić, 2011). Osim ove definicije, u literaturi postoje brojne definicije ove discipline, iz čega se zaključuje kako ona ne predstavlja jedinstvenu teoriju, već je opravdano govoriti o skupu teorija iz širokog spektra ”igara”. Sukladno ranije navedenoj definiciji, teorija igara igrače pretpostavlja savršeno racionalnim sudionicima igre koji su međusobno ravnopravni protivnici, raspolaže potpunim informacijama o mogućim strategijama svih igrača te isplatama koji su njihov krajnji rezultat. Svaki sudionik igre je fokusiran na postizanje vlastitog maksimalnog profita, odnosno na maksimizaciju svoje korisnosti.

Svaka igra u sklopu Teorije igara sastoji se od četiri ključna elementa (Churh i Ware, 2000):

1. Igrači – barem dva igrača s međusobno konfliktnim ciljevima,
2. Pravila igre – određuju vremenski aspekt poteza svakog igrača, moguće strategije, te saznanja koja svaki igrač ima prilikom igranja određene strategije,
3. Rezultat – mora postojati, ovisi o izborima svih mogućih akcija koje igrači poduzimaju,
4. Isplate – predstavljaju rezultat preferencija igrača.

Situacija u kojoj se nalaze kompanije Adidas i Nike u interakciji koja će biti analizirana podrazumijeva međuzavisnost njihovih isplata, odnosno profita. U tom smislu govori se o nekooperativnoj teoriji igara koja predstavlja modeliranje odabira (akcija) igrača u slučaju kad profit jednog ekonomskog agenta ovisi o profitu ostalih sudionika igre.

1.1. Zatvorenikova dilema

Jedan od najpoznatijih primjera teorije igara jest strateška igra pod nazivom zatvorenikova dilema. Kapor (2017) u članku *Teorija igara: sistemski pristup i razvoj* raspravlja o strateškim igrama kao interakcijama među igračima čiji ishodi ovise o odlukama svih sudionika. Prema toj interpretaciji, stratešku je igru moguće opisati kao interakciju igrača koja obuhvaća sve njihove međusobne odnose, dopuštajući da na svakog igrača osim njegovih vlastitih izbora utječu izbori ostalih sudionika igre.

Klasifikaciju strateških igara detaljno opisuju Sharma i Tomić (2011) u knjizi *Mikroekonomska analiza tržišne moći i strateškog ponašanja*. Prema navedenom

izvoru, klasifikacija strateških igara primarno podrazumijeva podjelu prema vremenskom aspektu poteza igrača, i prema neizvjesnosti isplata. S obzirom na vremenski aspekt poteza igrača, strateška igra može biti statička ili dinamička. U statičkim igrama strategije igrača nisu funkcije vremena, što znači da nakon određenog poteza jednog igrača ne postoji vremenska osnova za određivanje preferencijalnog poteza drugih igrača. Suprotno tome, strategije igrača u sklopu dinamičkih igara jesu funkcije vremena, pri čemu za svakog igrača postoji osnova da predvidi za sebe potencijalno najbolju strategiju za igru nakon određene akcije prethodnog igrača. Upravo zbog naglašenog vremenskog aspekta poteza svakog igrača, dinamičke igre se nazivaju i proširenim, odnosno ekstenzivnim igrama. Prema neizvjesnosti isplata, podjela strateških igara podrazumijeva igre sa savršenim (potpunim) informacijama ili igre s nesavršenim (nepotpunim) informacijama. Kao što sami nazivi govore, igre s potpunim informacijama označavaju igre u kojima su igrači svjesni svih svojih i tuđih isplata u određenom trenutku (npr. šah), dok kod igara s nepotpunim informacijama svijest o vlastitim isplatama u potpunom smislu postoji, međutim podrazumijeva se samo djelomično poznavanje tuđih isplata od strane nekih sudionika igre. Na temelju prikazane podjele strateških igara, moguće je konačno razlikovati četiri osnovne vrste igara: statičke igre s potpunim informacijama, dinamičke igre s potpunim informacijama, statičke igre s nepotpunim informacijama te dinamičke igre s nepotpunim informacijama. Zatvorenikova dilema svrstava se u statičke igre s potpunim informacijama.

Nadalje, Durmaz i Ilhan (2015) ukazuju na činjenicu da se u zatvorenikovo dilemi svaki igrač ponaša strateški i djeluje sukladno vlastitim preferencijama. Ova igra predstavlja primjer konfliktne situacije u kojoj svaki sudionik (od minimalno dva) ima mogućnost odabira nekoliko mogućih strategija, od kojih se jedna nameće kao *najbolja*. Međutim, ključ leži u tome da kombinacija *najboljih* odabira svih sudionika igre ne predstavlja optimalno rješenje za svakoga od njih. Zbog toga se, kad se priča o zatvorenikovo dilemi, često govori o paradoksalnosti spomenute igre, koja intrigira stručnjake iz znanstvenih krugova zbog njezine fascinantne karakteristike: predstavlja interakciju gdje individualna težnja za racionalnim odabirom producira finalno poražavajući rezultat.

Rješenje se u ovoj vrsti tržišne interakcije odnosi na *isplatu*, koja predstavlja rezultat primijene određene strategije za svakog sudionika. *Isplata* u različitim slučajevima igara može biti dobitak, kazna, izdaja i sl., ovisno o problemu. Pod pretpostavkom da svaki sudionik ne zna odabir ostalih sudionika igre, u pitanje se dovodi koju strategiju je za njega najbolje primijeniti. Naime, zatvorenikova dilema nalaže da nema međusobnog dogovora oko primijene strategija subjekta

koji sudjeluju u igri. To potvrđuje i Kapor (2017) u članku *Teorija igara: sistemski pristup i razvoj*: „Kod nekooperativnih igara (*non - cooperative games*) ne postoji koordinacija u ponašanju igrača u toku igre. Ti igrači imaju suprotne interese i nastoje delovati u svoju korist, a istovremeno na štetu protivnika, pa je pažnja usmerena na strateške izbore svakog igrača.“. Na sudionikov odabir općenito utječu razni faktori. Osobnost, intuicija, potencijalno poznavanje strategija ostalih igrača i brojni drugi mogu pridonijeti različitom razmišljanju (odnosno isplati) sudionika. Da osobnost igra vrlo važnu ulogu u ovom tipu interakcije, dokazali su Boone, C., De Brabander, B. i van Witteloostuijn, A. (1999) u sklopu njihovog eksperimentalnog istraživanja na Sveučilištu u Maastrichtu prilikom kojeg su na pet igara zatvorenikove dileme pratili spomenuti utjecaj osobnosti igrača. U realnom svijetu čisto konkurentski odnosi zapravo nisu toliko česti – nerijetko je prisutna mogućnost kooperacije sudionika.

1.2. Postizanje ravnoteže u zatvorenikovoј dilemi

Svaki sudionik zatvorenikove dileme slobodan je odabrati za sebe najbolji mogući ishod u svakom potezu igre. Ako igrač u određenom potezu odabere ovakvu strategiju bez obzira na poteze protivnika, kaže se da igra svoju *dominantnu* strategiju. „*Dominantna strategija je ona koja je očigledno najbolja za nekog igrača, bez obzira na to šta drugi igrač (igrači) može učiniti...*“ (Kapor, 2017). Ako svi igrači odaberu igranje svoje *dominantne* strategije, postiže se stanje svojevrsne stabilnosti koje se naziva *dominantnom* ravnotežom. „*Dominantna ravnoteža je stabilan koncept, no u mnogim igrama jedan ili nekoliko igrača ne mogu igrati uvijek dominantnu strategiju, stoga je uveden novi koncept ravnoteže: Nashova ravnoteža.*“ (Sharma i Tomić, 2011). Definiciju Nashove ravnoteže koja je ranije iskazana u strogo matematičkom obliku moguće je slobodnije iskazati kao svojstvo da ako neki igrač i zna da ostali igrači $j \neq i$ biraju strategije a_j^* , njegov najbolji mogući odabir je upravo strategija a_i^* . Također, dobar opis Nashove ravnoteže daje i Kapor (2017): „*Tako su, na primer, dva igrača u poznatoj tzv. „Nashovoj ravnoteži”, ako je svaki od njih doneo najbolju moguću odluku, uzevši u obzir odluku protivnika (u slučaju više igrača, ako je svaki od njih doneo najbolju moguću odluku, uzevši u obzir odluke svih ostalih igrača). To ne mora da znači i najveći (ukupni) dobitak za sve igrače. Nashova ravnoteža se može opisati i kao skup strategija pri kojima nijedan igrač ne može da prođe bolje ako unilateralno promeni svoju strategiju.*“ Nashova ravnoteže je ujedno jedan od najznačajnijih pojmova u teoriji igara općenito.

Često ga je potrebno sagledavati dinamički, odnosno postavljanjem problematike da neku igru igrači igraju više puta. Je li prihvatljivo očekivati da će u

svakom koraku birati istu strategiju? Već rečeno – Nashove ravnoteže su stanja sa svojstvom određene *stabilnosti*. Ako su igrači igranjem iste igre više puta i pritom isprobavajući razne strategije uvidjeli da igrajući određenu strategiju postižu Nashov ekvilibrij, vrlo je vjerojatno da će od tog trenutka na dalje nastaviti s primjenom iste strategije u svim sljedećim koracima. Drugačije rečeno, strateški profil koji ne čini Nashova ravnoteža intuitivno se smatra vrlo nestabilnim, jer je barem jednom igraču u interesu promijeniti svoju strategiju kako bi povećao svoju korisnost. U praksi je vrlo često da prilikom igranja iste igre više puta, strateški profili igrača zapravo *konvergiraju* ka nekom Nashovom ekvilibriju. Iako se Nashova ravnoteža za razliku od dominantne postiže odabirom strategija svakog sudionika koje su najpovoljnije za njega, ali uzimajući u obzir poteze ostalih igrača, u slučaju igara koje su po formi zatvorenikova dilema Nashova ravnoteža se postiže u istoj točki kao i dominantna.

1.3. Empirijska podloga istraživanja

Liu (2024) u sklopu svog rada „*Business Model and Compensation Strategy of Sporting Goods Industry: A Case Study of Nike*“ primarno se bazira na istraživanju određenih aspekata financijske analize kompanije Nike, no istražuje i općenite utjecaje koji igraju važnu ulogu za funkcioniranje tržišta sportske industrije. U navedenom aspektu ističe kako su izgradnja *branda* (odnosno svijesti o *brandu*), ulaganje u R&D¹ sektor te u novije vrijeme razvoj platformi e – prodaje robe ključni faktori postizanja većih tržišnih uspjeha.

O financijskoj analizi kompanije Nike također je riječ u radu *A Financial Valuation and Strategic Forecast on Nike, Inc.* autora Wu (2024). Zaključci do kojih dolazi tiču se budućeg nastavka tržišne ekspanzije od strane kompanije, kontinuiranog razvitka digitalnog marketinga te usmjeravanja na inovativnost. Wu (2024) potvrđuje bolju financijsku sliku kompanije Nike u odnosu na sve ostale promatrane konkurente, koja se odnosi na veće prihode i raspolaganje većim kapacitetima u situacijama otplate dugova i sl.

Nastavljajući s tematikom istraživanja tržišta sportske industrije na primjeru kompanije Nike, ističe se i Flynn (2015) sa svojim radom *Nike Marketing Strategy: A Company to Imitate*. Pokazuje da je tržišni udio od čak 40% iz 2015. rezultat kontinuirane konkurentske prednosti koju kompanija zadržava. Jednako kao i Liu, H., ukazuje na važnost stvaranja dobre reputacije o *brandu*. Na Nike – ovu strategiju povezivanja s kupcima na emocionalnoj razini putem digitalnih

1 R&D (eng. Research and Development) – u prijevodu „Istraživanje i Razvoj“, sektor kojeg većina utjecajnih kompanija kontinuirano razvija u svrhu prilagodbe tržišnim promjenama i plasmana inovativnih proizvoda na tržište.

platformi ukazuje i Champaneri (2021) u svom istraživanju *A content marketing as the leading technique in digital marketing: a case of Nike*.

Ali Mahdi et al. (2015) u sklopu istraživanja *A Comparative Analysis of Strategies and Business Models of Nike, Inc. and Adidas Group with special reference to Competitive Advantage in the context of a Dynamic and Competitive Environment* dolaze do zaključka koji potvrđuje jednu od hipoteza ovog rada: i Adidas i Nike se služe izrazito uspješnim, sličnim strategijama poslovanja kako bi se stabilno održavali na vrhu globalne scene sportske industrije. Nike ovom strategijom poslovanja ističu ulaganje u inovativnost i marketing, dok za Adidas izdvajaju prevagu u sportskim prvenstvima, proširenje tržišta te širenje asortimana sportske odjeće i ostale sportske opreme. Do navedenih zaključaka dolazi se i u sklopu ovog rada, uz poseban naglasak na paralelu s dijagramima u sklopu financijske analize u poglavlju 4. koji pokazuju veći udio zarade od prodaje odjeće i opreme za kompaniju Adidas u ukupnom godišnjem prihodu u odnosu na kompaniju Nike.

Osim istraživanja koja se tiču strategija rasta konkurenata sportske industrije, ključno je znanstveno opravdati zaključke koji se izvode u sklopu ovog rada, a tiču se primjene zatvorenikove dileme.

Cho i Kim (2017) u sklopu rada *International trade in sport products: Free trade agreements, sporting goods and playing talent* postavljaju općeniti primjer zatvorenikove dileme na primjeru kompanije A i ostatka svijeta. Igrači u njihovom slučaju odlučuju hoće li zadržati slobodnu trgovinu, ili se odlučiti na postavljanje nekog oblika restriktivne trgovinske politike. Dokazuju da intuitivno najbolji odabiri za svakog igrača ne pridonose obostrano najboljem mogućem ishodu. Izlazak iz zatvorenikove dileme u kontekstu globalne trgovine u ovakvoj situaciji bila bi suradnja u smislu sklapanja trgovinskog ugovora između pojedinih zemalja. Također, dokazuju da zatvorenikova dilema i Nashov ekvilibrij u sportskoj industriji objašnjavaju zašto kontinuirano zadržavanje kompetitivne ravnoteže može biti problem.

Zhang, Xiao i Xu (2024) u sklopu svog rada *Manufacturers' emission-reduction investments in competing supply chains with Prisoner's Dilemma: The economic and environmental impacts of Retailer(s) capital Constraint(s)* jasno navode značaj zatvorenikove dileme nazivajući ju korisnim alatom za strateško donošenje odluka, posebice u sektorima Operacija ili Opskrbnih lanaca određenih kompanija. Ističu sve veću važnost uporabe ekološki prihvatljivog organskog pamuka i/ili recikliranih materijala u poslovanju konkurenata. Korisnost zatvorenikove dileme izvode iz konstrukcije modela zatvorenikove dileme u kojem konkurenti odlučuju hoće li prihvatiti ulaganja s niskim udjelom ugljika i odlučuju o razinama smanjenja emisija koje proizlaze iz toga. Na temelju ravnotežnih ekonomskih strategija

ulaganja, dobivaju da se ekonomsko-ekološka koegzistencija može generirati samo kada oba proizvođača usvoje kompatibilnu razinu istovremenih ulaganja. Izlazak iz zatvorenikove dileme mogao bi biti obostrani prestanak ulaganja, iz čega izvode zaključak da zatvorenikova dilema ima loš učinak na strategije ulaganja u ekonomsku ravnotežu i sjajan popratni učinak na strategije ulaganja u ravnotežu okoliša.

Poveznica s kompanijama Adidas i Nike u ovom se aspektu odnosi na odluke koje su prema dostupnim podacima promatrane kompanije donijele o korištenju recikliranih materijala u posljednjih desetak godina. Naime, u godišnjem izvještaju Adidas svojom misijom iz 2017. godine navodi tendenciju za zamjenom svog poliestera recikliranim poliesterom do kraja 2024. godine, kad god je to moguće. Kompanija Nike ističe kako je u procesu smanjenja emisija ugljika i otpada do nulte razine, zbog čega aktivno radi na izumu učinkovitijih materijala i ponovnoj upotrebi postojeće plastike i tekstila.

2. ANALIZA POSLOVANJA KOMPANIJA ADIDAS I NIKE

2.1. Financijska analiza kompanija Adidas i Nike

Financijska analiza kompanija Adidas i Nike u nastavku rada provodit će se standardnim tehnikama financijske analize. U tehnike financijske analize ubrajaju se (Žager et. al, 2008): Horizontalna analiza – usporedba određenih stavki financijskih izvještaja kroz godine; Vertikalna analiza – analiza udjela pojedinih stavki izvještaja; Analiza trenda – analiza kretanja (rasta/pada) pojedinih stavki kroz godine; Analiza pomoću pokazatelja – analiza uz izračun različitih omjera koji se baziraju na stavkama izvještaja.

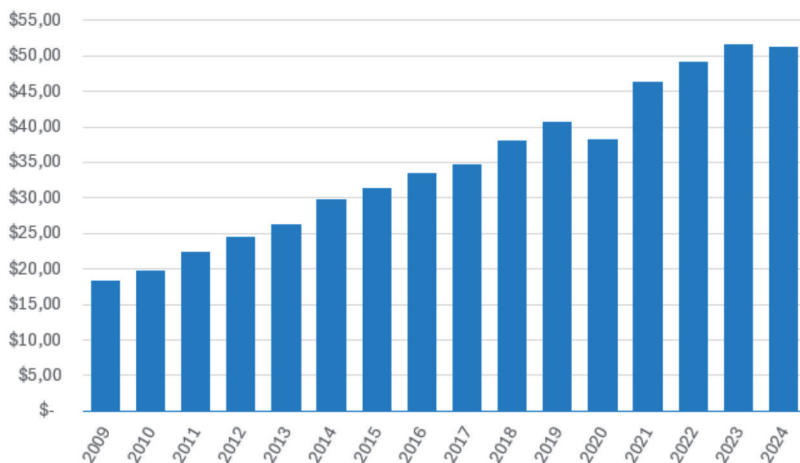
Nastavak rada komparira ukupne godišnje prihode promatranih kompanija u periodu 2009 - 2024 godine. „Ukupni prihod jest zbroj svih primanja poduzeća koji ono realizira prodajom svojih dobara ili usluga. Ukupni prihod jednak je umnošku realizirane količine nekog dobra i njegove cijene (Ukupni prihod = Količina x Cijena)“ (Ferenčak, 2003). Dakle, ukupni godišnji prihod određene kompanije u osnovi podrazumijeva ukupnu količinu prikupljenog prihoda od prodaje dobara na godišnjoj razini, bez diskontiranja povrata, popusta ili bonusa. Potrebno je diferencirati pojam neto prodaje od ukupnog godišnjeg prihoda. Neto prodaja u računovodstvu predstavlja ukupni iznos prikupljen od prodaje dobara određene kompanije, umanjen za spomenute troškove povrata, popusta i bonusa.

Godišnji izvještaji kompanija Adidas i Nike kad je u pitanju ukupni godišnji prihod razlikuju se u terminologiji. Adidas daje izvještaje koji jasno diferenciraju

dvije vrste prihoda: ukupni godišnji prihod, te neto prodaju. Nike, s druge strane, ukupnim godišnjim prihodom izdanim u godišnjim izvještajima podrazumijeva upravo ono što Adidas naziva neto prodajom, odnosno ukupni godišnji prihod iz dostupnih izvještaja kompanije Nike zapravo je Nike neto prodaja u promatranoj godini. Bez obzira na spomenutu činjenicu, u nastavku će teksta naziv „ukupni godišnji prihod“ biti korišten za kompaniju Nike, kako bi odgovarao nazivu iz dostupnih finansijskih izvještaja kompanije (Raising InvestorIQ, 2025). Postojanje problema u terminologiji koju različite tvrtke koriste u svojim finansijskim izvještajima može se objasniti standardima finansijskog izvještavanja koje one primjenjuju. „Problemi se javljaju i kod spajanja i preuzimanja između američkih i kompanija iz ostalih zemalja zbog problema koji nastaju primjenom različitih računovodstvenih standarda. Radi velikih razlika u praksi dolazi do problema zato što se nailazi na različita definiranja određenih stavki“. S obzirom na to da je Nike američka kompanija, a Adidas europska, smisleno je uzeti ovu spekulaciju kao valjanu.

Iz Slike 1., vidljivo je da se u dugom roku prati ubrzan trend rasta ukupnog godišnjeg prihoda tvrtke Nike, s vrlo malo iznimka u kojima je prihod tekuće godine bio manji od prihoda prethodne godine. Na kraju fiskalne godine koja je završila 31. svibnja 2024. godine, ukupan Nike – ov prihod za navedenu godinu iznosio je \$51.36 milijardi. Pozitivan trend u periodu 2009 – 2024 godine bilježi rast od čak \$33.01 milijarde ukupnog godišnjeg prihoda od početka promatranja do zadnje zabilježene fiskalne godine, što je svakako podatak koji upućuje na izrazito visoku uspješnost poslovanja same kompanije. Unatoč negativnim eksternim uvjetima poput kriza na tržištu, poremećaja opskrbnog lanca ili trendova koji brzo jenjavaju, a koji su neizbježni na putu do svakog tržišnog uspjeha, opravdano je zaključiti o uspješnosti zadržavanja kontinuiranog i stabilnog rasta kompanije Nike unazad petnaest godina.

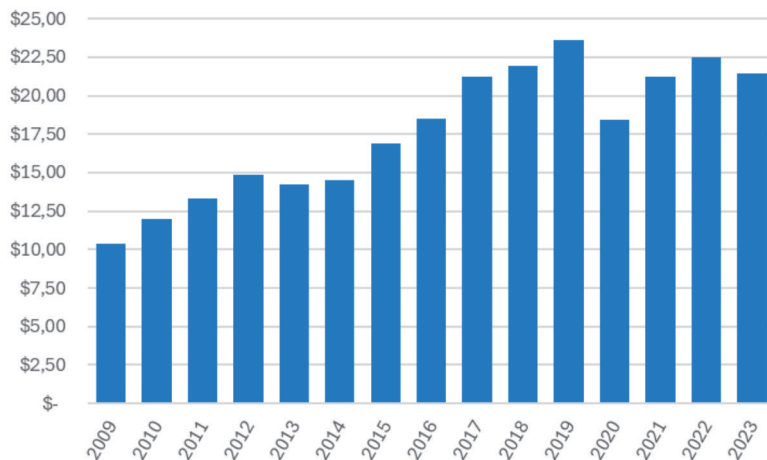
Slika 1. Ukupan godišnji prihod branda Nike u periodu 2009 – 2024, izražen u milijardama dolara.



Izvor: izrada autora na temelju podataka s <https://companiesmarketcap.com/>.

U svrhu analize i komparacije s Nike – om, koristit će se sljedeći grafički prikaz neto prodaje branda Adidas na globalnoj razini u periodu od 2009. do 2024. godine. (Slika 2.). Trend rasta neto prodaje za kompaniju Adidas u promatranom periodu obilježavaju ukupno tri pada neto prodaje na godišnjoj razini u odnosu na godinu ranije, dok brand Nike u istom periodu bilježi dva takva pada. Na kraju fiskalne godine 2023. Adidas – ova neto prodaja iznosi \$21.43 milijarde, što je \$11.5 milijardi više u odnosu na početnih \$10.38 milijardi iz 2009. godine. Iako su promatrane kompanije od početka mjerenja u sklopu ovog istraživanja krenule sa samo \$10.38 milijardi razlike u ukupnom profitu te godine, Adidas nije uspio popratiti Nike u smislu količine prodane robe i ukupnih neto prihoda. Na kraju fiskalne godine 2023., razlika u prihodima ovih dvaju kompanija iznosi čak \$30.11 milijardi, što znači da je Nike – ov prihod u spomenutoj godini više nego duplo veći od ukupne neto prodaje branda Adidas.

Slika 2. Neto prodaja branda Adidas na globalnoj razini u periodu 2009 – 2023, izražen u milijardama dolara



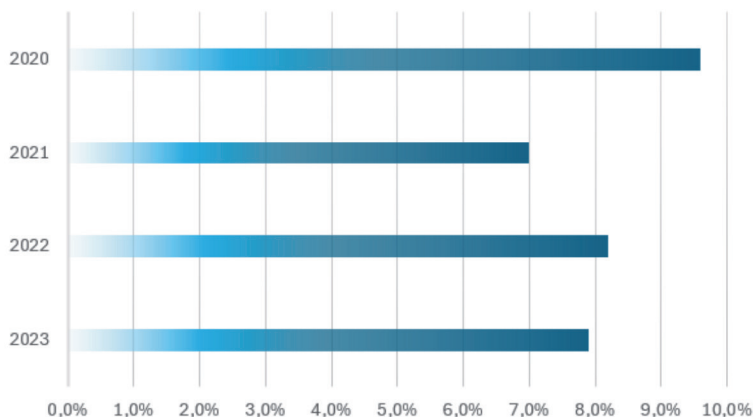
Izvor: izrada autora prema <https://www.statista.com/>.

U nastavku rada bit će analizirane strategije koje predmetne kompanije provode u svom poslovanju, s ciljem donošenja zaključka o čimbenicima koji uvjetuju znatno brži financijski napredak brenda Nike u usporedbi s Adidasom. Također, uočava se da Adidas do kraja fiskalne godine 2023. nije uspio dostići razinu neto prodaje iz 2019. godine, koja je tada bila najviša u posljednjih petnaestak godina. Na temelju toga moguće je zaključiti o negativnim posljedicama pandemije COVID – 19 koja je počela 2020. godine, pri čemu se opaža njezin značajniji negativan efekt na kompaniju Adidas u odnosu na kompaniju Nike.

2.2. Usporedba godišnjih marketinških troškova kompanija Adidas i Nike

Ovo poglavlje fokus stavlja na troškove koje Adidas i Nike ulažu u marketinške svrhe, i podloga je za kvalitetnu analizu zatvorenikove dileme koja će se ticati njihovih godišnjih ulaganja u marketing. Slika 3. Prikazuje udio godišnjih troškova na marketing tvrtke Nike u ukupnom godišnjem prihodu spomenute kompanije, izražen u postocima za period 2020 - 2023.

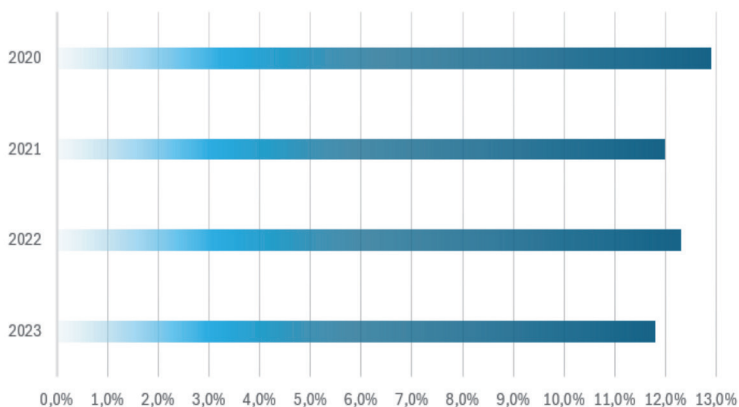
Slika 3. Postotak troškova ulaganja u marketing kompanije Nike u ukupnom godišnjem prihodu za period 2020 – 2023



Izvor: izrada autora prema <https://www.statista.com/>.

Slika 4. je grafički prikaz godišnjih troškova na marketing kompanije Adidas u njezinom ukupnom godišnjem prihodu (neto prodaji), izražen u postocima za period 2020 – 2023.

Slika 4. Postotak troškova ulaganja u marketing kompanije Adidas u ukupnom godišnjem prihodu za period 2020 – 2023



Izvor: izrada autora prema <https://www.statista.com/>.

U troškove marketinga ubrajaju se troškovi reklamiranja (uživo i preko medija), troškovi organizacije različitih promotivnih događaja, komunikacijskih aktivnosti ili promotivnih ugovora. U promatrane troškove ne ulaze režijski troškovi s kojima se kompanije u procesu provedbe marketinških strategija suočavaju.

Iz prethodnih grafičkih prikaza uočavaju se značajno viši iznosi godišnjih marketinških ulaganja kompanije Nike u odnosu na kompaniju Adidas. Ta se svota kod Nike – a u četverogodišnjem periodu 2020 – 2023 kreće između \$3,11 milijarde i \$4,06 milijardi, pri čemu najveći trošak kompanija bilježi 2023. godine. S druge strane, Adidas godišnje na marketing u promatranom razdoblju troši iznos u rasponu od \$2,38 milijardi do \$2,77 milijardi, s najvećim troškom zabilježenim 2022. godine. Iako su Nike – ova godišnja ulaganja u marketing prema godišnjem iznosu viša od godišnjih ulaganja u marketing kompanije Adidas, njihov udio u ukupnom godišnjem prihodu za kompaniju Nike manji je od udjela u ukupnom godišnjem prihodu kompanije Adidas. Naime, za kompaniju Nike udio godišnjeg prihoda koji izdvaja na marketinške svrhe se kreće u rasponu od otprilike 7% do 10%, dok Adidas u promatranom periodu drži kontinuiranu liniju navedene potrošnje na nekih 12 - 13%. Krajnik (2021) je provela istraživanje na 10 najprofitabilnijih poduzeća u Hrvatskoj, u kojem je detaljno analizirala i tražila korelaciju između visine godišnjih marketinških ulaganja i njihove dobiti u promatranom razdoblju.

Rezultat istraživanja bila je potvrđena hipoteza o pozitivnoj korelaciji godišnjih marketinških ulaganja i ukupnog godišnjeg prihoda. „Pretpostavka da „Poduzeća koja su ostvarila veću dobit tekućeg razdoblja imaju veće troškove marketinških aktivnosti od poduzeća s manjom ostvarenom dobiti“ može se smatrati istinitom jer od analiziranih 10 poduzeća u prvih 6 s ostvarenom najvećom prosječnom dobiti u periodu od 2010 – 2019 godine nalaze se 4 poduzeća koja u promatranom razdoblju prosječno najviše ulažu u marketing.“ (Krajnik, 2021). S obzirom na činjenicu da je Krajnik (2021) u svom istraživanju obuhvatila 10 kompanija koje pripadaju različitim industrijama, rezultat njezinog istraživanja moguće je primijeniti i na ostale industrije, pa tako i sportsku.

Dakle, veći godišnji troškovi marketinških ulaganja vrlo često impliciraju veću dobit kompanije u promatranoj godini. Stoga, može se zaključiti da su za veću godišnju dobit branda Nike djelomično zaslužni veći troškovi koje ta kompanija ulaže u marketing na godišnjoj razini, u odnosu na kompaniju Adidas.

3. MARKETINŠKE STRATEGIJE KOMPANIJA ADIDAS I NIKE – STRATEŠKA INTERAKCIJA KROZ TEORIJU IGARA

3.1. Analiza marketinških strategija

Marketinške strategije podrazumijevaju plan pridobivanja potrošača na kupnju proizvoda određene kompanije. Drugim riječima, one uključuju plan kompanija za dopiranje do potrošača i pretvaranje istih u kupce svojih proizvoda.

Kao takve, marketinške strategije su značajan dio ukupnog strateškog planiranja svake uspješne kompanije. Uspješan marketing počiva na planiranju, a kompanije u sklopu provedbe marketinških planova postavljaju sebi značajna pitanja poput „Gdje smo?“, „Gdje želimo biti?“, „Kako ćemo tamo stići?“ (Singh, 2024), te provode kontrolu paralelno s implementacijom vlastitih ideja. Poglavlje financijske analize daje pregled novčanih izdataka obiju kompanija koje se u sklopu ovog rada istražuju kad su u pitanju marketinški troškovi na godišnjoj razini, no nastavak rada se bavi segmentacijom tih troškova u svrhu dobivanja uvida u to koje strategijske principe Adidas i Nike koriste za čim bolje dopiranje do publike na globalnoj razini.

Za početak svakako valja spomenuti dobro poznati logo te slogane koje obje promatrane kompanije aktivno primjenjuju radi stvaranja široke prepoznatljivosti i isticanja u moru ostalih konkurenata. Naime, jednostavan logo kvačice kompanije Nike te upečatljiv logo s tri paralelne ukošene crte kompanije Adidas danas su jedni od najprepoznatljivijih loga u svijetu. Nike – ova kvačica kreirana je 1971. godine od Carolyn Davidson, i pravi je primjer toga da ponekad manje znači više kad je u pitanju stvaranje prepoznatljivosti. Logo kvačice zapravo reprezentira brzinu i pokret. Adidasov logo u prvotnom je obliku osmišljen još od Adija Dasslera, osnivača kompanije, ali je od 1971. na dalje prošao kroz nekoliko manjih preinaka. Logo s tri lista reprezentira raznovrsnost, a listovi označavaju Sjevernu Ameriku, Europu i Aziju – tri kontinenta na kojima su Adidasovi proizvodi bili rasprostranjeni. Današnju verziju loga s tri paralelne crte dizajnirao je Peter Moore, a glavna ideja loga je prikazati planinu čiji vrh metaforično označava izazove i ciljeve koje ljudi trebaju nadvladati. U skladu s jednostavnosti Nike – ovog loga, slogan kompanije „Just do it“² nosi poruku kako je sve moguće i kako su sve prepreke u životu savladive na putu do ostvarenja ciljeva. Adidas za svoj slogan „Impossible is Nothing“³ tvrdi kako on opisuje brand savršeno u zastupanju mišljenja da ništa nije nemoguće kad se ljudski um i tijelo ujedine da će to željeno postići. Kao što je spomenuto ranije, loga i slogani prva su linija kojom kompanije postižu određenu razinu prepoznatljivosti u svijetu, a za Adidas i Nike može se reći kako obje kompanije ovaj segment u vlastitoj promociji primjenjuju izuzetno uspješno izdvajajući se od ostalih konkurenata po jednostavnosti primjene navedenoga na svim plakatima, medijskim reklamama, pa i samim proizvodima.

U današnje doba kojeg karakterizira ekspanzivan tehnološki napredak i visoka zastupljenost društvenih mreža u životima pojedinaca, velik dio oglašavanja odvija se upravo digitalnim putem. Kad se priča posebno o digitalnom oglašavanju odnosno digitalnom marketingu, glavna strategija kojom se Adidas i Nike vode

2 „Just do it“ (eng. „Samo učini to“).

3 „Impossible is Nothing“ (eng. „Ništa nije moguće“).

jest tendencija za povezivanjem s potrošačima na emocionalnoj razini. Prema Flynn (2015), implementacijom strategija digitalnog marketinga kompanije se povezuju s kupcima, odnosno tržištima, dobivajući direktan uvid u želje kupaca na pojedinom geografskom tržištu. Obje promatrane kompanije osim na vlastitoj internetskoj stranici aktivno djeluju na mrežama poput Facebooka, Instagrama, TikToka i Twittera, gdje ranije iskazanu strategiju implementiraju objavom sadržaja koji nije nužno vezan uz same proizvode koje nude, već velik dio objava čine primjerice fitness savjeti, pitalice za pratitelje i sl. Ovime postižu da slika branda u očima potrošača bude inspirativna, motivirajuća i inovativna kad je u pitanju svijet sporta i fitnessa. Nike je, prema Liu (2024), od 2019. godine do 2023. povećao udio svog digitalnog oglašavanja s 10% na 26%. Flynn (2015) navodi direktan primjer Nike – ova povezivanja s kupcima: strategija je branda pokušati pridobiti kupca već prilikom kupnje prvog Nike proizvoda da se pridruži njihovoj „zajednici“. Naime, kompanija je kreirala specijalnu online platformu za direktnu komunikaciju s kupcima, gdje aktivno odgovara na njihove upite i potiče izražavanje njihovih vlastitih ideja.

U marketinške strategije kompanija također se ubrajaju suradnje s utjecajnim osobama, o kojima je riječi bilo u prethodnom poglavlju. Ova strategija pokazala se izuzetno uspješnom kad je u pitanju pridobivanje većeg broja kupaca, jer su poznate osobe nerijetko uzori svojim pratiteljima koji aktivnim nošenjem i prikazivanjem trendova direktno povećavaju prodaju robe koju reklamiraju. Osim ovakve vrste suradnje, strategija koja ima značajan utjecaj u tom smislu jest uspostava sponzorstva. Obje kompanije sponzori su brojnim atletama i sportskim timovima diljem svijeta, no Adidas je posebno dominantan kad je u pitanju reklamiranje svojih proizvoda na događajima poput utakmica, Olimpijskih igara, FIFA Svjetskog prvenstva i sl. Naime, različita istraživanja pokazuju kako sponzorstvo ovog branda na sportskim uniformama sportaša ili timova, parolama postavljenim na sportskim terenima i slične oblike oglašavanja primjećuje više kupaca negoli je to slučaj s brandom Nike. Posljedično, Adidas svojim marketinškim strategijama suradnji osim stvaranja visoke svijesti o brandu uspijeva postići stvaranje asocijacija na poznate sportske događaje i sl., dok je Nike – u fokus više na stvaranju same visoke svijesti kod potrošača.

Osim upečatljivog loga, slogana, kvalitetnog digitalnog oglašavanja te suradnji i sponzorstva, obje kompanije redovno provode različite kampanje sa svrhom postizanja svojih marketinških ciljeva. U ovom smislu, Nike je poznat po tome da su kampanje koje provodi nerijetko visokorizične, ali do sada je kompanija vrlo uspješno nadvladala te rizike. Adidas u tom smislu posluje jednako uspješno, igrajući više na sigurnost prilikom provedbe svojih kampanji.

3.2. Primjena zatvorenikove dileme u slučaju ulaganja u marketing kompanija Adidas i Nike

S obzirom na dostupnost podataka o godišnjim troškovima marketinga kompanija Adidas i Nike koji su prikazani u sklopu financijske analize istih, moguće je kvalitetno postaviti model zatvorenikove dileme na primjeru njihovih ulaganja u marketing te zaključiti o korisnosti primjene pojedinih strategija koje zatvorenikova dilema nalaže.

U ovom slučaju, kompanije Adidas i Nike nazivaju se igračima zatvorenikove dileme. Ranijom analizom ustanovljeno je da godišnji troškovi marketinškog oglašavanja kompanije Adidas u posljednje 4 godine održavaju udio od 12 – 13% u ukupnom godišnjem prihodu kompanije, dok kompanija Nike u marketing ulaže 7 – 10% svog godišnjeg prihoda. Opcije koje obje kompanije imaju pred sobom u tržišnoj interakciji koja će biti analizirana jesu obostrano zadržavanje jednakih ulaganja u marketing, obostrano smanjenje ulaganja u marketing ili jednostrano smanjenje dotičnih ulaganja od strane svake kompanije zasebno. U pitanje se, naravno, dovodi zašto analiza ekvivalentne situacije ne bi išla u smjeru povećanja marketinških ulaganja. Naime, iz analize marketinških strategija i financijske analize kompanija Adidas i Nike proizlazi činjenica o izrazitoj uspješnosti provođenja ove vrste strategija. Kompanije se nalaze u poziciji kontinuirane godišnje potrošnje na marketing koja iz godine u godinu ne varira mnogo, a kao takva im već dugi niz godina osigurava stabilnost na tržištu, povjerenje kupaca i zavidne profite. Pretpostavlja se da povećanje marketinških ulaganja za dotične kompanije ne bi značilo zamjetno veće dopiranje do publike, pa time ni značajnije veće prihode, a razlika u trošku bi u tom slučaju svakako bila izražena u usporedbi na stanje s trenutačno realnim ulaganjima. Primjena strategije dugoročnog povećanja marketinških ulaganja koja vjerojatno ne bi rezultirala značajno većim profitom, kompanije bi nakon dužeg perioda mogla čak dovesti do propasti. Svrha postavljanja problema koji slijedi jest uvidjeti koju je od navedenih opcija smanjenja marketinških ulaganja promatranim kompanijama najpametnije poduzeti u slučaju ovakve vrste tržišnih interakcija.

Neka je skup A skup mogućih strategija kompanije Adidas, a skup N skup mogućih strategija kompanije Nike. Tada vrijedi:

$A = N =$ (smanjenje ulaganja, jednako ulaganje).

Dakle, Kartezijev produkt skupova A i N definirat će sve moguće ishode odabira mogućih strategija svakog igrača.

Neka je A oznaka za Kartezijev produkt koji je tada moguće definirati na sljedeći način:

$A = A \times N = \{(smanjenje\ ulaganja,\ jednako\ ulaganje), (jednako\ ulaganje,\ smanjenje\ ulaganja), (smanjenje\ ulaganja,\ smanjenje\ ulaganja), (jednako\ ulaganje,\ jednako\ ulaganje)\}$.

U ovom primjeru sagledat će se slučaj u kojem smanjenje marketinških ulaganja obje kompanije podrazumijeva smanjenje ulaganja za otprilike 50% u odnosu na stvarne iznose koje ulažu. Neka to za kompaniju Adidas znači smanjenje udjela marketinških troškova na 6% ukupnog godišnjeg prihoda, odnosno za Nike smanjenje na 4%. Smanjenje ulaganja određene kompanije u marketing znači manju vidljivost i zastupljenost kompanije na globalnoj sceni određenog konkurentskog tržišta, a time i određeno smanjenje ukupnog prihoda prikupljenog od prodane robe. Nije moguće točno predvidjeti za koliki će se iznos smanjiti godišnji prihod kompanija Adidas i Nike ako iste smanje ulaganja u marketing prema ranije navedenom principu, no jedna od mogućih situacija prikazana je sljedećom tablicom isplata (Slika 5.).

Slika 5. Tablica isplata kompanija Adidas i Nike.

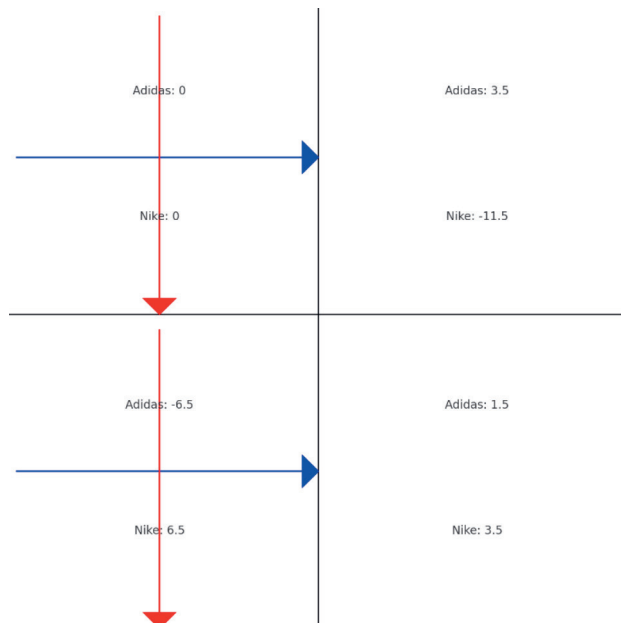
		Adidas	
		Smanjenje ulaganja	Jednako ulaganje
Nike	Smanjenje ulaganja	Adidas: 23 milijarde USD. Nike: 55 milijardi USD.	Adidas: 25 milijarde USD. Nike: 40 milijardi USD.
	Jednako ulaganje	Adidas: 15 milijardi USD. Nike: 58 milijardi USD.	Adidas: 21,5 milijardi USD. Nike: 51,5 milijarde USD.

Izvor: izrada autora.

Isplate u ovom slučaju označavaju ukupni godišnji prihod kompanija Adidas i Nike. S obzirom na to da svaka strategija određenom igraču donosi određenu isplatu, za svakog je igrača moguće definirati njegove funkcije korisnosti u_1 , u_2 : A , pri su čemu s u_1 označene funkcije korisnosti kompanije Adidas, a s u_2 funkcije korisnosti kompanije Nike. Konkretno, za Adidas vrijedi da ako je iz skupa A odabran strateški profil (jednako ulaganje, jednako ulaganje), njegova isplata je 0. Dakle, u_1 (jednako ulaganje, jednako ulaganje) = 0. Slijedi u_1 (jednako ulaganje, smanjenje ulaganja) = 3.5, u_1 (smanjenje ulaganja, jednako ulaganje) = -6.5, u_1 (smanjenje ulaganja, smanjenje ulaganja) = 1.5. Na isti način definiraju se funkcije korisnosti za kompaniju Nike: u_2 (jednako ulaganje, jednako ulaganje) = 0, u_2 (jednako ulaganje, smanjenje ulaganja) = -11.5, u_2 (smanjenje ulaganja, jednako ulaganje) = 6.5, u_2 (smanjenje ulaganja, smanjenje ulaganja) = 3.5. Ovime je postavljen matematički model problema.

Slika 6. prikazuje dijagram interaktivne dinamike za Adidas i Nike u Slučaju 1. na temelju isplata iz Slike 5.: plave strelice predstavljaju najbolji odgovor Adidasa (horizontalno kretanje); crvene strelice predstavljaju najbolji odgovor Nikea (vertikalno kretanje); polja prikazuju isplate u obliku (Adidas, Nike). Točka gdje se strelice križaju označava Nashovu ravnotežu, tj. situaciju u kojoj nijedan igrač nema motivaciju promijeniti svoju strategiju.

Slika 6. Slučaj 1.



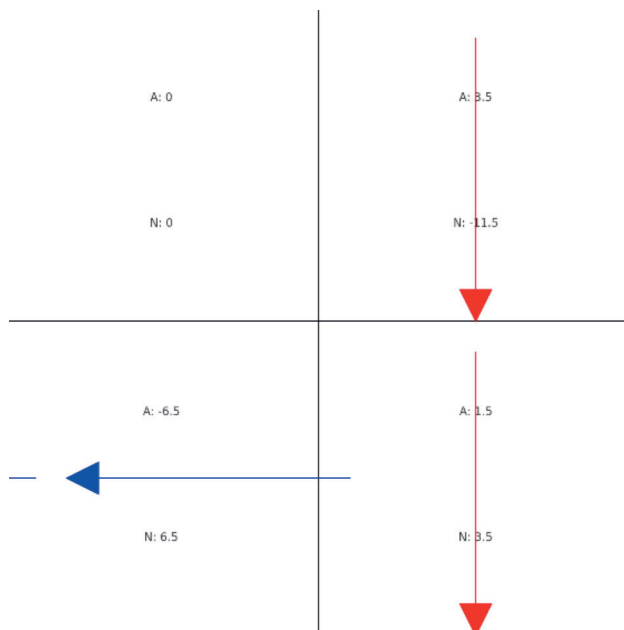
Izvor: izrada autora.

Neka tablica iz Slike 5. prikazuje primjer isplata u sljedećoj fiskalnoj godini u slučaju da se kompanije odluče na jednu od ponuđenih strategija. Prva situacija u kojoj se igrači mogu naći jest obostrano zadržavanje jednakih ulaganja u marketing. Pretpostavlja se da će tada njihovi prihodi ostati otprilike jednaki trenutačnim stvarnim prihodima koje kompanije ostvaruju. U ovom slučaju može se reći da od primijene ovakve kombinacije strategija nijedan igrač posebno ne profitira, ali je jasno da se oba igrača nalaze u ravnotežnom položaju iz kojeg ne žele istupiti, jer nema jednostranih gubitaka. Naime, ono što se ovdje dešava jest prirodna tendencija svakog sudionika igre da nastavi ulagati visoke svote novaca u marketing, jer primjena ove strategije jamči svakom igraču sigurnost od većih gubitaka. Opisana je strategija za svakog igrača dominantna, pa vrijedi da se u slučaju obostrane

primijene dominantne strategije konkurenti nalaze u stanju tzv. dominantne ravnoteŹe. Iz činjenice da se kod igara koje su po svojoj formi zatvorenikova dilema Nashova ravnoteŹa postiŹe u istoj točki u kojoj se postiŹe dominantna, zaključuje se da obostrano zadržavanje jednakih marketinških ulaganja za kompanije Adidas i Nike u ovom slučaju znači istovremeno postizanje Nashove ravnoteŹe.

Slijedi analiza preostalih slučajeva zatvorenikove dileme. U slučaju da se Adidas odluči na nastavak jednakih ulaganja u marketing, a Nike svoja ulaganja spusti za 50% u odnosu na trenutačni udio u ukupnoj zaradi, Adidas će na svoju stranu zbog većeg oglašavanja pridobiti veći broj kupaca te će njegova godišnja zarada porasti. Zbog smanjenog oglašavanja dio Nike – ovih kupaca naklonit će se prema kupnji Adidasovih proizvoda, dio prema kupnji proizvoda ostalih konkurentskih tvrtki. To će za Nike svakako značiti smanjenje godišnjeg prihoda, u ovom slučaju na 40 milijardi američkih dolara. Dakle, primjenom strategije spuštanja svote koju Nike ulaŹe u marketing i zadržavanja jednake svote Adidasovih ulaganja, Adidasov će prihod porasti za 3,5 milijarde dolara u idućoj fiskalnoj godini, dok će Nike – ov prihod biti smanjen za čak 11,5 milijarde američkih dolara. Iako je Nike – ov godišnji prihod i dalje veći od prihoda kompanije Adidas, Nike u ovakvoj situaciji trpi značajno smanjenje prihoda u odnosu na trenutačnu vrijednost, istovremeno dopuštajući Adidasu porast njegovog ukupnog godišnjeg prihoda, što je za kompaniju svakako nepovoljna situacija.

Slika 7. Slučaj 2.

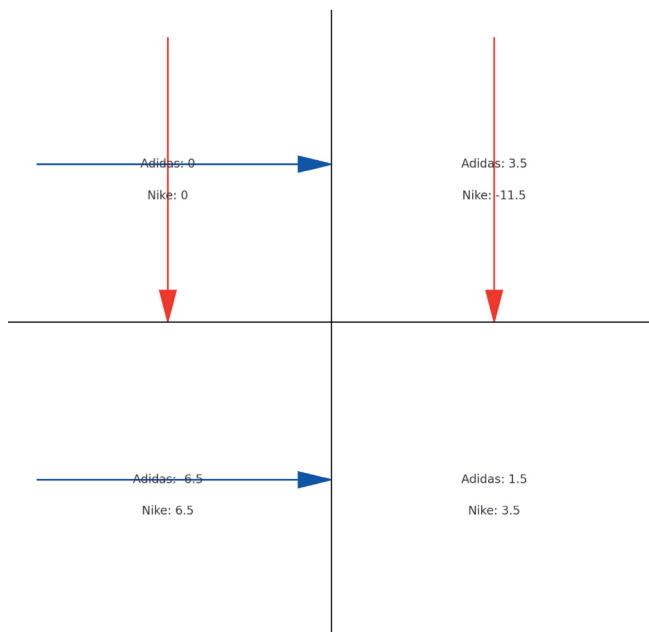


Izvor: izrada autora.

Drugim riječima, opisano je stanje svojevrsne neravnoteže, u kojem postoji barem jedan igrač koji želi promijeniti svoju strategiju u vlastitu korist. Slika 7., odnosno dijagram toka strategija temeljenog na detaljnoj analizi interakcije između kompanija Adidas i Nike (Slučaj 2.): plave strelice prikazuju najbolji odgovor Adidasa (vodoravno); crvene strelice prikazuju najbolji odgovor Nikea (okomito); svako polje sadrži isplate za Adidas (A) i Nike (N) u određenoj kombinaciji strategija.

U slučaju da se kompanije odluče na provedbu obrnute strategije gdje Adidas spušta svoja godišnja ulaganja u marketing, a Nike ih zadržava na istoj razini, situacija po pitanju isplata i neravnoteže funkcionira na sličan način. Naime, Adidasov prihod pada za 6,5 milijardi američkih dolara u odnosu na trenutačnu vrijednost (na 15 milijardi američkih dolara), a Nike – u je dopušteno povećanje godišnjeg prihoda na 58 milijardi, što je povećanje od 6,5 milijardi u odnosu na trenutačno stanje. Za Adidas je ovo vrlo nepovoljna situacija, jer uz smanjenje vlastitog prihoda svom konkurentu omogućava povećanje njegovog.

Slika 8. Slučaj 3.

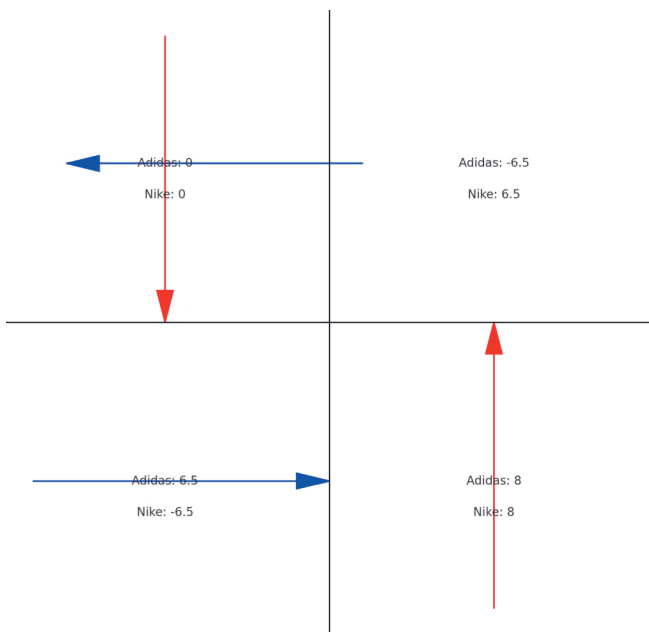


Izvor: izrada autora.

Slika 8. za Slučaj 3. obrnute strategije gdje Adidas smanjuje ulaganja u marketing, a Nike ih zadržava: plave strelice (vodoravno) prikazuju najbolji odgovor Adidasa; crvene strelice (okomito) prikazuju najbolji odgovor Nikea. U ovom slučaju, jasno je vidljivo da strategija jednostranog smanjenja ulaganja (Adidasa) vodi do nepovoljne isplate za Adidas (-6.5) i znatnog dobitka za Nike (+6.5), čime se potvrđuje da se kompanije nalaze izvan ravnotežnog stanja, s jakom motivacijom za promjenu strategije.

Zadnja strategija koju kompanije mogu provesti jest obostrano smanjenje godišnjeg ulaganja u marketing koje će suprotno očekivanju značiti obostrano najpovoljniji mogući ishod. Ovdje dolazimo do činjenice da u igri zatvorenikova dilema postoji svojevrsni paradoks. Drugim riječima, odabir one strategije koja se nalaže kao najbolja za svakog igrača ponaosob u svakom slučaju, na kraju ne rezultira najpovoljnijom isplatom za svakog od njih. Valja naglasiti da subjekte u igri ništa ne sprječava da se obostrano dogovore negirati situaciju ukoliko mogu, međutim takav dogovor nikad nije posve stabilan s obzirom na to da je i jednoj i drugoj strani u cilju jednostrano ga prekršiti zbog vlastite koristi.

Slika 9. Slučaj 4.



Izvor: izrada autora.

Kad se ova situacija stavi u kontekst promatranog problema, obostrano smanjenje ulaganja podrazumijeva smanjenje marketinških ulaganja obiju konkurenata za jednaki udio (50%), čime igrači zadržavaju jednak omjer svojih lojalnih kupaca kao što su to imali do sada. S obzirom na to da je smanjenje oglašavanja obostrano, neće doći do slučaja da niti jedan od promatranih agenata preda lojalnost određenog broja svojih kupaca drugom konkurentu. U ovom se slučaju općenito može desiti da ukupni godišnji prihodi obiju konkurenata ostanu na istoj razini kao što su to bili do sada, ili se može desiti manji porast ili pad ukupnog godišnjeg prihoda svake kompanije zasebno. U svakom od navedenih slučajeva tvrtke će profitirati, jer valja uzeti u obzir ogromnu uštedu novaca koju će uživati u slučaju smanjenja marketinških ulaganja za čak 50%.

Slika 9. za Slučaj 4. obostranog smanjenja ulaganja u marketing, koji prikazuje paradoks zatvorenikove dileme: kvadrat dolje desno (Adidas: 8, Nike: 8) predstavlja najpovoljniji zajednički ishod, ali nije stabilan bez povjerenja; plave i crvene strelice prikazuju najbolje odgovore pojedinačno, koje često vode u manje povoljne ishode, zbog poticaja na jednostrano iskorištavanje. Dijagram jasno pokazuje kako racionalni izbori igrača ne vode nužno kolektivno optimalnom rješenju, što je suština zatvorenikove dileme. Ova vizualizacija ilustrira dilemu

između racionalnog individualizma i potencijalne suradnje, naglašavajući važnost institucionalnog okvira i povjerenja u strateškim interakcijama.

3.3. Drugi primjeri interakcija kompanija Adidas i Nike koji su po svojoj formi zatvorenikova dilema

Slučaj s ulaganjima u marketing detaljno je razrađen, matematički opisan i nadovezuje se na prethodne dvije analize rada – financijsku i stratešku, gdje su detaljno prikazani marketinški troškovi i strategije koje kompanije aktivno primjenjuju. S obzirom na izostanak podloge financijske i strateške analize aspekata koji će biti spominjani u sljedećim primjerima, ti će primjeri biti opisani samo u teorijskom smislu. Međutim, ranija analiza zatvorenikove dileme na primjeru marketinških ulaganja dostatna je za kvalitetno zaključiti o ishodima primijene određenih strategija za kompanije bez postavljanja striktno matematičkog modela.

Osim ulaganja u marketing, kompanije bi se mogle naći u situaciji odlučivanja o broju zapošljavanja novih radnika u sektor Istraživanja i razvoja, koji je za sad već zasigurno na visokom nivou za promatrane kompanije. Dakle, Adidas i Nike vjerojatno imaju vrlo jak sektor Istraživanja i razvoja, s obzirom na to da je ranije zaključeno kako se obje kompanije izuzetno dobro prilagođavaju dinamici tržišta i aktivno na tržište plasiraju inovacije koje prate novodolazeće trendove. Jak sektor Istraživanja i razvoja za kompaniju općenito podrazumijeva i velike troškove koji odlaze na plaće radnika. Međutim, ako jedan igrač uvidi da njegov konkurent u posljednje vrijeme inovativne proizvode na različita tržišta plasira još brže nego prije, vjerojatno će zaključiti o proširenju odjela Istraživanja i razvoja tog konkurenta. Kako se prvi igrač u spomenutoj situaciji može najbolje snaći? Naime, ako je situacija već takva da se igrač nalazi u poziciji kad već vidi određene promjene na tržištu u tom smislu, prirodno je da će se i sam potruditi proširiti svoj sektor Istraživanja i razvoja, odnosno zaposliti nove ljude kako bi bio u korak s konkurentom.

Ako to ne učini, početak će trpjeti značajne tržišne gubitke, što znači izlazak iz ravnotežnog stanja i želju za promjenom strategije. Sada se obje kompanije nalaze u utrci za čim većim proširenjem svojih sektora Istraživanja i razvoja, misleći da će time postizati velike profite. U jednoj točki će to biti i istina, jer će obje kompanije ulagati više u dotični sektor i time ostvarivati veći profit negoli je to slučaj s nižim ulaganjima. U toj se točki kompanije nalaze u ravnotežnom stanju iz kojeg nemaju potrebu istupiti, primjena ovakve strategije za svaku je kompaniju dominantna, stoga se radi o stanju dominantne ravnoteže. Dominantna je ravnoteža ujedno i Nashova, jer je ranije zaključeno da se u igrama koje su po formi zatvorenikova

dilema Nashova ravnoteža postiže primjenom iste kombinacije strategija kao i dominantna.

Upravo riječ „prirodno“ koja je spomenuta kad se pričalo o prirodnom postupanju kompanije kad se nađe u takvoj situaciji nalaže da zatvorenikova dilema nosi već spomenutu paradoksalnost. Obostranim zapošljavanjem sve većeg broja ljudi u sektor Istraživanja i razvoja kompanije će trpjeti i velike troškove prouzrokovane većom isplatom plaća, što za njih u konačnici može čak značiti i propast. Kad bi jedan konkurent bio siguran u to da će drugi stagnirati s zapošljavanjem novih ljudi, pa čak i otpustiti neke zaposlenike iz navedenog sektora, taj bi konkurent mogao učiniti to isto, pritom rezultirajući obostranom primjenom strategije nižih ulaganja u sektor Istraživanja i razvoja koja bi značila obostrano najpovoljniji mogući ishod.

U svrhu predstavljanja drugog primjera, valja se prisjetiti kako se svaka kompanija prilikom plasiranja svojih proizvoda na globalna tržišta neizbježno suočava s određenim ograničenjima. Za ovaj primjer ključno će biti ograničenje kulturnih okvira, odnosno činjenica da se u određena podneblja ne bi smjeli plasirati proizvodi koji nisu u skladu s kulturnim običajima tog podneblja. Situacija je sljedeća: kompanije Adidas i Nike odlučile su se dogovoriti, i svjesno plasirati ženske kupaće kostime i sportske kratke hlačiće bez loga kompanije na područje muslimanske kulture, gdje je ženama strogo zabranjeno nositi ovakve proizvode. Vlada se pobunila i traži od kompanija da priznaju „zločin“. Kompanije se sad nalaze u direktnom obliku interakcije koja je po formi zatvorenikova dilema kakvu su prvotno opisali Flood i Dresher in 1950's (Dresher, 1961). Kompanije mogu birati hoće li priznati zločin (suradnja) ili negirati (nesuradnja). Ako se podrazumijeva ne postojanje međusobnih dogovora među agentima, za svakog ponaosob je svakako pametnije igrati strategiju priznavanja zločina. Priznavanje ili suradnja je dominantna strategija za svakog, jer garantira da se igrač neće naći u lošoj poziciji gdje konkurent priznaje i biva oslobođen ili dobiva minimalnu kaznu, a on trpi ogromnu štetu. Dakle, ako se oba igrača odluče igrati svoju dominantnu strategiju što im se intuitivno čini kao najpametnija opcija, dolazi se do situacije obostranog priznavanja zločina – dominantne, ali i Nashove ravnoteže. U toj situaciji će kompanije svakako izbjeći najgori mogući ishod, ali kazna će im biti veća u odnosu na obostrano ne priznavanje zločina, jer bi u slučaju obostranog ne priznavanja dokaz o počinjenju zločina izostao. Međutim, čak i kad bi obje kompanije zbog prvotnog dogovora oko plasmana takvih proizvoda bile „sigurne“ da će obje igrati strategiju negiranja zločina, ovakva situacija nikad nije posve stabilna, jer je svakom agentu u interesu maksimizirati svoju korisnost.

4. ZAKLJUČAK

Na temelju uvida u razvoj i poslovanje dvaju kompanija, moguće je zaključiti glavne razloge zbog kojih Nike i Adidas zauzimaju vrh svjetske scene na području prodaje sportskih dobara. Spomenuti razlozi uključuju inovativnost koja iz godine u godinu producira proizvode koji udovoljavaju novim trendovima i preferencijama kupaca uz istovremenu kontinuiranu proizvodnju dobro poznatih klasika koji zbog svezremenskog dizajna i dobre promocije oduševljavaju kupce na globalnoj razini, te izrazito uspješne strategije tržišnog poslovanja koje podrazumijevaju stalni razvoj i unapređenje u preferencijalnim smjerovima. Ako se rast i razvoj kompanija sagleda od samog početka kad su obje kompanije počele poslovanje kao male firme bez značajne lojalnosti kupaca, s pravom se može zaključiti o izuzetnoj uspješnosti provođenja strategija poslovanja koje su ih dovele na sam vrh globalnog tržišta sportske opreme, čime je potvrđena hipoteza rada koja glasi „Promatrani se konkurenti služe izrazito snažnim, specifičnim i pomno osmišljenim strategijama koje kontinuirano vrlo uspješno primjenjuju kako bi se održali na samom vrhu tržišne scene“.

Prema strateškoj analizi utvrđeno je kako su obje kompanije od svojeg početka do sada prošle kroz prirodni proces rasta kojeg opisuje Greiner (1998) svojim modelom, te da aktivno implementiraju strategije koje predlaže Ansoff (1957) u svojoj matrici rasta poduzeća. Što se tiče marketinških strategija, obje kompanije posluju vrlo uspješno, s manjim razlikama u samom cilju kojeg svojim marketinškim oglašavanjem žele postići. Nike – u je u cilju stvoriti visoku svijest o samom brandu, dok Adidas svojim marketinškim strategijama suradnji osim stvaranja visoke svijesti o brandu uspijeva postići stvaranje asocijacija na poznate sportske događaje kao što su FIFA Svjetsko prvenstvo, Olimpijske igre i sl.

Međutim, iz financijske analize jasno se može zaključiti kako je Nike taj koji svakako zauzima vrh svjetske scene kad je u pitanju industrija sportske opreme, kontinuirano ostvarujući otprilike dvostruki godišnji profit kompanije Adidas unazad nekoliko godina. Također, valja naglasiti da iako Nike ulaže manji udio svog ukupnog godišnjeg prihoda na marketinško oglašavanje, i dalje uživa veću naklonost publike i veći profit. Ovime je hipoteza „Pretpostavlja se uspješnije poslovanje kompanije Nike u odnosu na kompaniju Adidas, što implicira bolju financijsku sliku same kompanije, uspješnije implementiranje strategija rasta, kao i marketinških strategija“ potvrđena.

Opisom ključnih matematičkih elemenata na kojima počiva igra zatvorenika postignuto je jasnije razumijevanje prirode i paradoksalnosti same igre, ali i veća mogućnost predviđanja krajnjih ishoda igre. U sklopu analize zatvorenikove

dileme prikazan je način na koji odluke jednih igrača utječu na odluke drugih. Analizirani primjer koji se tiče marketinških ulaganja kompanija Adidas i Nike može poslužiti kao direktan pokazatelj visoke prisutnosti promatrane problematike u svakodnevnom okruženju. Naime, takve tržišne situacije vrlo su česte, stoga znanje o postojanju i objašnjenju principa koje nalaže zatvorenikova dilema menadžmentu kompanija može uvelike pomoći prilikom suočavanja s tržišnim interakcijama sa svojim konkurentima u kojima je igra primjenjiva.

Razumijevanje proučavane problematike može biti od koristi ne samo zbog postizanja optimalnijeg ishoda situacije, već i zbog samog prepoznavanja situacije u kojoj će znanje o paradoksalnosti problematike biti primjenjivo. Ovime su potvrđene sljedeće dvije hipoteze rada: „Znanje o principima zatvorenikove dileme moglo bi objema kompanijama donijeti obostrane benefite koji bi rezultirali najpovoljnijim profitom. Nadalje, menadžeri uspješnih kompanija mogli bi profitirati u slučaju poznavanja principa zatvorenikove dileme, ali i Teorije igara općenito.“

Valja uzeti u obzir da je proces dolaženja do spomenutih zaključaka svakako popraćen određenim ograničenjima, odnosno faktorima koji su bili ograničavajući u sklopu same analize. Financijska se analiza u sklopu ovog rada, primjerice, bazira na samo određenim pokazateljima, gdje bi u svrhu potpune analize u financijskom aspektu valjalo razmotriti brojne druge faktore poput likvidnosti imovine, odnosa prihoda i rashoda, ulaganja u dionice poduzeća i sl. Ograničavajući faktor također je i analiziranje isključivo marketinških strategija promatranih poduzeća. Naime, kao što je navedeno u početnom dijelu teksta poglavlja o strategijama rasta poduzeća, strategije ne moraju nužno biti samo strategije rasta, već postoje i druge vrste strategija koje kompanije aktivno primjenjuju u sklopu svog poslovanja. Na kraju, za kompaniju Adidas u periodu nastanka ovog rada još uvijek nedostaju podaci iz godišnjeg izvještaja za 2024. fiskalnu godinu, stoga se u obzir uzimaju rezultati zaključno s 2023. godinom kad je riječ o usporedbi s kompanijom Nike.

Ako bi se zamislilo da u zatvorenikovoj dilemi postoji neka „treća sila“ koja navodi sudionike igre (pretpostavimo da ih ima 2) na suradnju obostranim negiranjem počinjenoga, jasno je da bi ishod bio povoljniji za obje strane. Na ekonomskom tržištu ta bi sila primjerice bili izvršni mehanizmi koji bi na razini države imali moć postizanja opisanih povoljnih rezultata. Međutim, u stvarnosti takva sila ne postoji i subjekti se nisu voljni suočiti s negativnim posljedicama u slučaju da promjenom strategije postignu najgori mogući rezultat. Navedeno se povezuje s poznatim ekonomskim problemom koji zazure u područje bihevioralne ekonomije – averzijom prema gubitku. Pojedinac je prema tom stavu prije spreman žrtvovati nešto „novo“, nego izgubiti nešto što već ima. U zatvorenikovoj

dilemi pojam „novo“ bi se odnosio na stjecanje boljih ishoda postizanjem suradnje negiranja počinjenoga, dok bi se „nešto što ima“ odnosilo na gubitak i onog ishoda koji je trenutano na snazi jednostranim negiranjem počinjenoga, odnosno stavljanjem druge strane u vodeću poziciju. Zbog karakteristike zatvorenikove dileme da suigrači međusobno ne znaju poteze svojih protivnika, paradoksalnost igre je uvijek prisutna, i kao takva i dan danas ostaje nerazriješeno pitanje.

NAPOMENA

Rad je izrađen u okviru znanstvenih projekata 'Utjecaj umjetne inteligencije i novih digitalnih tehnologija na finansijsko tržište' te 'Tržište rada i kreiranje politika temeljenih na dokazima' pri Fakultetu ekonomije i turizma 'Dr. Mijo Mirković, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli. Mišljenja, nalazi i zaključci ili preporuke navedene u ovom radu odnose se na autora i ne odražavaju nužno stajališta Fakulteta ekonomije i turizma 'Dr. Mijo Mirković Pula.' Rad je istraživački nadopunjena verzija istraživanja oba autora provedenog na kolegiju Teorija igara i u okviru diplomskog rada Maje Delić (2025) pri Fakultetu ekonomije i turizma 'Dr. Mijo Mirković, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli.

LITERATURA

1. Ali Mahdi, A., Abbas, M., Mazar, T.I, George, S. (2015) *International Journal of Business Management and Economic Research (IJBMER): A Comparative Analysis of Strategies and Business Models of Nike, Inc. and Adidas Group with special reference to Competitive Advantage in the context of a Dynamic and Competitive Environment*. 6. izd. Bahrain: University of Bahrain, Department of Management & Marketing College of Business Administration.
2. Ansoff, I. (1957) Strategies for Diversification. *Harvard Business Review*, 34, no. 5, pp. 113-124.
3. Boone, C., Brabander, B., Witteloostuijn A. (1999) Locus of control and strategic behaviour in a prisoner's dilemma game. *Personality and Individual Differences* 27, no. 4, pp. 695-706.
4. Champaneri, A. (2021) *International Journal of Research and Analytical Reviews (IJRAR): A content marketing as the leading technique in digital marketing: a case of Nike*. 8. izd. Ahmedabad: GLS University.
5. Cho, S., Kim, H. (2017) *Routledge Handbook of International Sport Business: International trade in sport products: Free trade agreements, sporting goods and playing talent*, 1. izd. London: Routledge.
6. Church, J. R., Ware, R. (2000) *Industrial Organization: A Strategic Approach*. Irwin McGraw Hill.
7. Dresher, M. (1961) *The Mathematics of Games of Strategy: Theory and Applications*. Prentice Hall, Englewoods Cliffs, NJ.
8. Durmaz, Y., Ilhan, A. (2015) *International Journal of Business and Management: Growth Strategies in Businesses and A Theoretical Approach*. 10. izd. Gaziantep: Hasan Kalyoncu University, Faculty of Economics Administrative and Social Sciences.
9. Ferenčak, I. (2003) *Počela ekonomike*. 2. izmijenjeno i dopunjeno izd. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku.
10. Flynn, P. (2015) *Nike Marketing Strategy: A Company to Imitate*. New York: University at Albany, State University Of New York.
11. Greiner, L. E. (1998) Evolution and Revolution as Organizations Grow. *Harward Business Review* 76, no. 3, pp. 55-63.
12. Kapor, P. (2017) *Megatrend revija: Teorija igara: sistemski pristup i razvoj: stručni članak*. 14. izd. Beograd: Univerzitet „Džon Nezbit“.
13. Krajnik, M. (2021) Komparativna analiza troškova marketinške aktivnosti velikih poduzeća u Republici Hrvatskoj. Završni rad, Fakultet organizacije i informatike, Sveučilište u Zagrebu.

14. Liu, H. (2024) *Highlights in Business, Economics and Management: Business Model and Compensation Strategy of Sporting Goods Industry: A Case Study of Nike*. 24. izd. Beijing: College of Continuing Education, Beijing Foreign Studies University.
15. Raising InvestorIQ. <https://www.raisinginvestorIQ.com/fundamental/nike-vs-adidas-which-is-the-better-investment>. (Pristupljeno 2025-01-22)
16. Sharma, S., Tomić, D. (2011) *Mikroekonomska analiza tržišne moći i strateškog ponašanja poduzeća: sveučilišni udžbenik*. Zagreb: Mikrorad, d.o.o.
17. Singh, P. (2024) *International Journal of Advanced Research in Arts, Science, Engineering & Management (IJARASEM), : A Study on Critical Analysis of Adidas Group regarding Branding and Customer Satisfaction*. 11. izd. Lucknow: Amity University, Lucknow, Uttar Pradesh.
18. Statista (2025). *Statista Statistics*. <https://www.statista.com>. (Pristupljeno 2025-01-22)
19. Wu, X. (2024) *Highlights in Business, Economics and Management: A Financial Valuation and Strategic Forecast on Nike, Inc*. 34. izd. Dalian: Surrey International Institute, Dongbei University of Finance & Economics.
20. Zhang, C., Xiao, G., Xu, L. (2024) *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review: Manufacturers' emission-reduction investments in competing supply chains with Prisoner's Dilemma: The economic and environmental impacts of Retailer(s) capital Constraint(s)*, 187. izd., Shanghai: School of Economics & Management and College of Transport & Communications, Shanghai Maritime University.
21. Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever, S., Žager, L. (2008). *Analiza financijskih izvještaja*. Masmedia: Zagreb.

UDK 339.138:616.379-008.64(497.5:450)
Pregledni rad

UTJECAJ DRUŠTVENOG MARKETINGA NA PODIZANJE RAZINE SVIJESTI I ZNANJA MLADIH O DIJABETESU

Maja Ajduković

Ekonomski fakultet Split
majduko1@live.efst.hr

Zoran Mihanović

Ekonomski fakultet Split
zmihanov@efst.hr

Sažetak: *Dijabetes je jedan od vodećih javnozdravstvenih problema suvremenog društva. Dijabetes kao globalni problem stvara velike probleme u zdravstvu, kako za pacijente i liječnike, tako i za opću populaciju. Koncept društvenog marketinga ključan je u podizanju svijesti o riziku od bolesti i poduzimanju mjera za sprječavanje bolesti. Cilj istraživanja je utvrditi razinu trenutnog znanja o dijabetesu, izvore informacija i utjecaj medija na znanje o dijabetesu te načine podizanja svijesti i motiviranja ispitanika na promjenu ponašanja. Izrađen je anketni upitnik s dodatnim informacijama kroz primjere promotivnih kampanja o štetnim učincima dijabetesa. Istraživanje je provedeno na studentima Ekonomskog fakulteta u Splitu i studentima Ekonomskog fakulteta u Palermu. Rezultati su potvrdili da mladi ljudi nemaju dovoljno znanja o dijabetesu, iako hrvatski studenti pokazuju više znanja od studenata u Italiji. Utvrđeno je da mediji imaju vrlo važnu ulogu u edukaciji javnosti, a većina informacija dijeli se putem interneta, što značajno utječe na promjenu svijesti studenata o dijabetesu. Istraživanje je pokazalo da su ispitanici spremni promijeniti svoje životne navike kako bi spriječili dijabetes, te da su spremni promijeniti svoje ponašanje kako bi živjeli boljim životom.*

Ključne riječi: društveni marketing, znanje i osviještenost o dijabetesu, studenti Ekonomskog fakulteta u Splitu i Ekonomskog fakulteta u Palermu

UVOD

Društveni marketing je koncept usmjeren na promjenu stavova i ponašanja u svrhu dobrobiti svih ljudi. Kotler et. al. (2002) ga definira kao korištenje načela i tehnika marketinga kako bi se utjecalo na ciljanu populaciju da dobrovoljno prihvati, odbaci, promijeni ili napusti ponašanje za dobrobit pojedinca, zajednice ili društva u cjelini. Tako društveni marketing postaje sredstvo značajno za smanjenje boli i patnje ljudi širom svijeta. Upravo je društveni marketing ključan za svjesnost rizika od bilo kojeg oboljenja te poduzimanje aktivnosti kao prevencije istog, tako i u slučaju problema s dijabetesom što je predmet ovog istraživanja. Jedna od zadaća Nacionalnog programa zdravstvene zaštite osoba sa šećernom bolesti u Hrvatskoj je edukacija opće populacije i osoba sa šećernom bolešću. Na globalnoj razini je broj osoba s dijabetesom udvostručen tijekom posljednjih 20 godina, čineći ga jednim od najvažnijih izazova javnog zdravstva s kojima se suočavaju zdravstveni sustavi danas. Broj oboljelih neprestano raste, a ključan čimbenik je ponašanje, te je upitno koliko smo svjesni rizika i koliko radimo na poboljšanju našeg zdravlja¹. Ljudi žive užurbano postoji kronični nedostatak vremena, radno vrijeme je sve duže, brojne promjene vode prilagodbi života i životnih navika. Upravo iz tog razloga, potrebno je razviti svijest o važnosti brige za sebe i svoje zdravlje gdje jednu od ključnih ulogu preuzima društveni marketing, odnosno njegova komunikacijska komponenta. Pred društvenim marketingom je još puno posla i rasta. Kontinuirano kretanje prema profesionalizaciji može pomoći da stručnjaci za društveni marketing budu prepoznati i više cijenjeni, posebno u zdravstvu (Kassirer et. al., 2019). Jedino dobro organiziranim i strukturiranim preventivnim akcijama na svim razinama, temeljenim na kvalitetnim podacima, može se uspostaviti, a možda i preuzeti, kontrola nad ovom javnozdravstvenom pošasti suvremenog čovječanstva što bi morao biti i jedan od prioriteta suvremenih zdravstvenih sustava (Ivanković, 2016). S obzirom na rezultate istraživanja koje je proveo Jung (2016) mlade i visoko obrazovane osobe se većom brzinom prilagođavaju novijim medijima i koriste društvene mreže putem kojih mogu jedni druge poticati na veću brigu o vlastitom zdravlju. Promjene se prvenstveno odnose na kvalitetniju prehranu i aktivno bavljenje sportom. Odabir medija i prijenos informacija mora biti prilagođen ciljanim skupinama. Ovo istraživanje je usmjereno na znanje mladih o dijabetesu odnosno izvore informacija preko kojih oni dolaze do saznanja i koliko ta saznanja utječu na njih. Istražit će se razina svijesti mladih o bolesti kao i njihova svjesnost na mogućnost prevencije i utjecaj na izbjegavanje oboljenja. Istraživanje u ovom radu je podijeljeno na četiri ključna područja: prvo posvećeno

1 Dostupno na: <http://www.idf.org/global-diabetes-plan-2011-2021>.

demografskim obilježjima ispitanika, drugo razini trenutnog znanja mladih o dijabetesu, treće izvorima informacija i utjecajima medija na znanje mladih o dijabetesu, te posljednje podizanju razine svijesti i motiviranosti na promjenu ponašanja ispitanika. Temelj toga su formirani i sljedeći istraživački ciljevi:

1. U kojoj su mjeri studenti oba sveučilišta upoznati s dijabetesom.
2. U kojoj mjeri studenti Ekonomskog fakulteta u Splitu i Ekonomskog fakulteta u Palermu primaju informacije o dijabetesu bilo putem interneta ili klasičnim masovnim oblicima medija kao što su televizija, radio, novine i časopis.
3. Istražiti studente oba sveučilišta da li potencijalno oni koji primaju informacije putem interneta imaju više znanja o dijabetesu od studenata koji primaju informacije putem masovnih medija. Učinkovitost medija, koje medije koriste studenti pri informiranju te koliko su informacije prilagođene mladima su neka od područja koja će se istražiti. Utvrdit će se razlike u znanju ovisno o izvoru informacija kao i učinkovitost samih oglasa.
4. Da li primanje novih informacija značajno utječe na promjenu razine svijesti studenata o šećernoj bolesti
5. Da li studenti koji imaju razvijenu svijest o rizicima dijabetesa skloniji su promjeni ponašanja. Osim znanja i razine svijesti mjerit će se i promjena ponašanja odnosno namjera promjene životnih navika kako bi se smanjila mogućnost oboljenja. Istražit će se utječe li svjesnost na promjenu ponašanja i poduzimanje preventivnih aktivnosti bez obzira s kojeg sveučilišta dolaze ispitanici.

1. DIJABETES U SVIJETU, HRVATSKOJ I ITALIJI

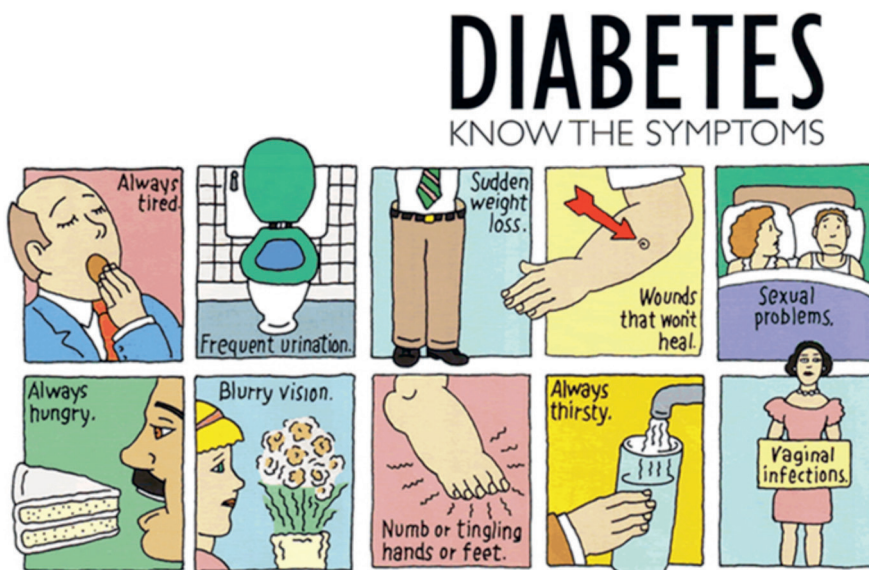
Dijabetes je kronična bolest koja je posljedica nemogućnosti gušterače da proizvede inzulin. Javlja se kao posljedica proizvodnje neispravne količine hormona inzulina, koji regulira glukozu u krvi. Opisano stanje se naziva *diabetes mellitus* odnosno šećerna bolest (Poljičanin i Metelko, 2009). Šećernu bolest možemo opisati kao globalnu epidemiju jer broj oboljelih u svijetu raste na razine koje su bile nezamislive prije samo nekoliko desetljeća. Veliki je broj razloga za ovu pojavu, a najznačajniji je promjena načina života koju obilježava veći unos visokokalorične hrane i smanjena tjelesna aktivnost². Danas razlikujemo nekoliko

2 <https://www.hzjz.hr>.

oblika šećerne bolesti od kojih su najrasprostranjeniji tip 1 koji se najčešće javlja kod djece i mladih i on je autoimuna bolest, te tip 2 koji se javlja kod starijih i pretilih osoba. Važno je spomenuti i gestacijski dijabetes koji se javlja kod trudnica³. Tip 2 je najrasprostranjeniji oblik šećerne bolesti u svijetu pa tako i kod nas. Ovaj oblik dijabetesa je ranije označavan kao neovisan o inzulinu jer gušterača i dalje ima sposobnost proizvodnje inzulina ali ga ne proizvodi dovoljno ili je ta proizvodnja puno veća od potreba organizma pa nastaje rezistencija. Suvremeni način življenja i svakodnevni tempo pogodni su za razvoj ovog tipa a razvija se sporo pa može ostati nedijagnosticiran i tijekom nekoliko godina. (Ivanković i Poljičanin, 2016.) Dijabetes se još naziva tihi ubojica jer je poprilično teško razaznati da simptomi upućuju baš na dijabetes. Ako se ne liječi, može oštetiti gotovo svaki organ u tijelu i biti poguban stoga je važno na vrijeme prepoznati simptome i potražiti pomoć.

Kako se razlikuje više tipova dijabetesa tako se razlikuju i simptomi, međutim svi upućuju na disfunkciju gušterače. Neki od simptoma prikazani su na Slici 1.

Slika 1. Rani simptomi dijabetesa



Izvor: American diabetes association (ADA).

Prema izračunima Internacionalne Federacija za dijabetes u svijetu ima 425 milijuna ljudi oboljelih od dijabetesa od kojih čak polovica nema postavljenu dijagnozu bolesti te ne prima liječenje što znači da svaka jedanaesta odrasla osoba u svijetu ima šećernu bolest, a projicirano je da će do 2045. godine broj

3 <https://www.dijabetes.hr/>.

osoba s dijabetesom porasti na 629 milijuna⁴. Ukupno je u svijetu u 2017. godini potrošeno 727 milijardi dolara na zdravstvenu zaštitu u borbi protiv šećerne bolesti što predstavlja porast od 8 % u odnosu na 2015 godinu kada su troškovi iznosili 672 milijarde američkih dolara. Do 2045. godine očekuje se porast na 776 milijardi s najvećim udjelom rashoda u Sjedinjenim Američkim Državama. Trenutno najveće ukupne troškove liječenja dijabetesa, kao i troškove liječenja po stanovniku, ima USA, a slijede ga Kina i Njemačka⁵. U Europi od šećerne bolesti boluje nešto manje od 58 milijuna osoba dok se u 2045. godini očekuje 67 milijuna, što postotno iznosi 10,3% muškaraca te 9,6% žena starijih od 25 godina. Više od 620 tisuća osoba godišnje umre od njezinih posljedica pa se sve više pažnje posvećuje troškovima zdravstvene zaštite vezane uz šećernu bolest. Ukupni troškovi brige o dijabetesu u Europi iznose 166 milijardi američkih dolara, a potrebno je naglasiti kako ukupan broj djece do 19 godina oboljele od dijabetesa tipa 1 iznosi 286 tisuća. Učestalost šećerne bolesti u europskim zemljama se kreće se od 5,7% za Estoniju te doseže 13,9% za Portugal, 12,2% za Njemačku i 12,8% za Tursku što su ujedno i zemlje s najvećim brojem oboljelih. Hrvatska se nalazi ispod europskog prosjeka od 8,8%, s oko 7,0% dok je Italija nešto više pozicionirana sa 7,6%⁶.

U Italiji je dijagnosticirano nešto više od 3 milijuna osoba s dijabetesom koji su pod liječničkom skrbi što iznosi 4,9% stanovništva Italije dok se pretpostavlja da oko 1 milijun ljudi tj. 1,6% još ne zna odnosno nije dijagnosticirano⁷. Osim toga 2,6 milijuna ljudi ima poteškoća s održavanjem normalne razine šećera u krvi što iznosi 4,3% stanovništva. Prognozira se da će 2030. godine u Italiji biti oko 5 milijuna oboljelih. Slika 2. nam pokazuje podatke za 2016. godinu u kojoj je ukupan broj oboljelih iznosio 3 milijuna i 200 tisuća oboljelih, međutim zbog starenja stanovništva, povećanja mortaliteta a smanjenja nataliteta ovaj broj se smanjio (Gargiulo et al., 2017).

Kao što je vidljivo na slici, zabilježeno je 2019 slučajeva smrti uzrokovanih dijabetesom. Troškovi brige o dijabetesu iznose 10 milijardi eura godišnje i povećavaju se vremenom⁸. Veći broj žena boluje od dijabetesa odnosno oko 1,6 milijuna dok je muškaraca 1,5 milijuna. Spol je jak čimbenik povezan s manifestacijom dijabetesa, te su žene sklonije bolesti. Različita društvena očekivanja u različitim kulturama određuju bihevioralne, psihološke i fizičke

4 <https://www.idf.org/>.

5 <https://www.who.int/>.

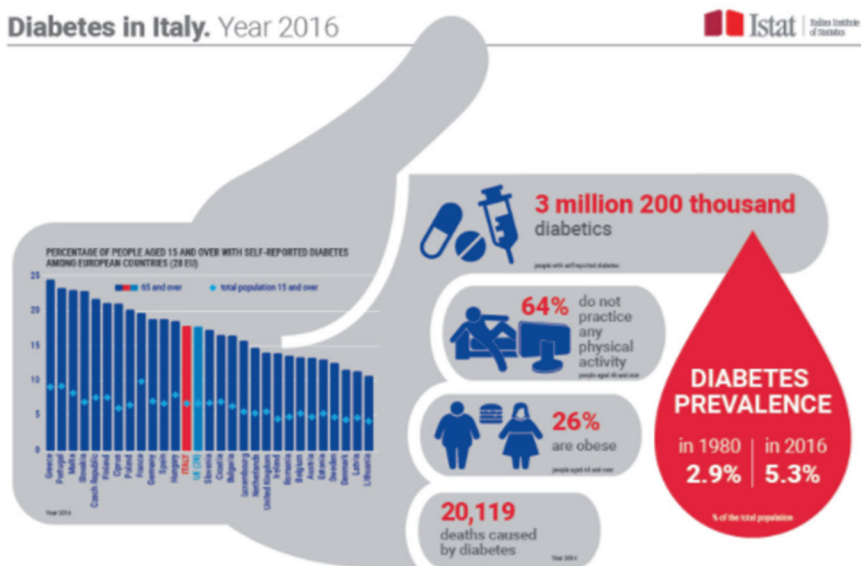
6 <https://www.idf.org/>.

7 <https://www.diabeteitalia.it/>.

8 <https://www.istat.it/>.

atribute koji se vezuju uz pojedini spol (Chukwu et al., 2013). Choi i Shi (2013) uočavaju kako različiti pristupi kreiraju različite pretpostavke uzroka razvoja dijabetesa po spolovima, međutim potrebno je navesti još dva važna čimbenika, a to su sve veća današnja koncentracija na fizički izgled uz redovnu tjelovježbu i uravnoteženu ishranu koja smanjuje rizik te veća sklonost ispijanju alkohola i pušenju što je povezano s rastom rizika od dijabetesa.

Slika 2. Podaci o osobama s dijabetesom u Italiji u 2016. godini



Izvor: Italian National institute of statistics (ISTAT).

Prema podacima Registra osoba sa šećernom bolešću iz 2015. godine, u Hrvatskoj 260.092 punoljetnih osoba ima dijabetes, a broj oboljelih se povećava iz godine u godinu. Ranija istraživanja pokazuju da u Hrvatskoj tek 60% oboljelih osoba ima postavljenu dijagnozu pa se procjenjuje da je ukupan broj oboljelih više od 400.000 odraslih osoba; drugim riječima, svaka deseta osoba u Hrvatskoj ima šećernu bolest⁹. Uočava se pozitivan rast broja osoba oboljelih od dijabetesa u Hrvatskoj koji vodi do zabrinjavajućih brojki od 18276 u 2001 godini do 254 296 u 2014. godini, a uočen je nagli porast od 2012. do 2013. godine. Trend porasta broja oboljelih uzrokovan je promjenama u načinu života većine stanovništva vezanih uz tjelesnu neaktivnost, sjedilački način života, unos visokokalorične hrane te porastom broja osoba s prekomjernom tjelesnom težinom što za posljedicu ima

9 <https://www.hzjz.hr>.

veću pojavnost šećerne bolesti¹⁰. Istraživanja pokazuju da je trošak liječenja šećerne bolesti i njezinih posljedica već u 2015 godini u Hrvatskoj iznosio 2,5 milijardi kuna godišnje odnosno 11,5% proračuna HZZO-a. Ovi podaci pokazuju koliko je važno na vrijeme prepoznati i liječiti šećernu bolest, ali i podići svjesnost šire javnosti da se spriječe njezine komplikacije i produži kvalitetniji život osoba sa šećernom bolešću (Kralj et al., 2015).

2. DRUŠTVENI MARKETING

Prema French et. al. (2009) 3 su ključna elementa društvenog marketinga: osnovna svrha je postizanje društvenog dobra s fokusom na ostvarivanju ciljeva ponašanja; definira se skup načela koja se koriste u kreiranju i razvoju strategija te provedbi programa društvenih promjena; proces kontinuirano napreduje učenjem i vrednovanjem. S obzirom na to da je osnovna svrha društvenog marketinga utjecati na ponašanje za javno dobro, on se oslanja na mnoge teorije, istraživanja i analize. Potrebno je razumjeti zašto se ljudi tako ponašaju i kako ih možemo potaknuti na održavanje pozitivnog ponašanja ili potaknuti na promjenu ponašanja u svrhu vlastite i društvene koristi. Ciljevi postizanja društvene promjene nisu ograničeni samo na vladine i neprofitne organizacije. Profitne organizacije shvaćaju kako imaju širu odgovornost prema svojim kupcima i društvu u cjelini pa potiču potrošače na kupnju njihovih proizvoda, ne samo na temelju funkcionalnih vrijednosti, već i na temelju društvenih koristi koje proizlaze iz odabira upravo tih proizvoda. Dibb i Carrigan (2013) navode kako se upravo na ovaj način potiče potrošače na kupnju onih proizvoda koji zadovoljavaju njihove potrebe i istovremeno koriste društvu. Promjene načina života i mišljenja, kao cilj društvenog marketinga, mjerljive su u dužem razdoblju dok su rezultati marketinga profitnog sektora vidljivi odmah s obzirom na porast ili pad prihoda i profita. Potrebno je naglasiti kako poduzeća koriste oba marketinga, tako što ističu funkcionalne vrijednosti svojih proizvoda ali istovremeno i društvene koristi koje kupac ostvaruje kupovinom (Bošnjak, 2009). French et al. (2009) navode kako je zadaća društvenog marketinga puno više od samog razumijevanja ljudi, potrebno je postaviti se u njihovu situaciju i "gledati stvari njihovim očima". Potrebno je istražiti i razumjeti: živote, potrebe, strahove, brige i izazove s kojim se osobe susreću i sukladno tome kreirati društvene programe. Proizvodi društvenog marketinga su složeniji, potražnja kompleksna, teže je dosegnuti ciljanu publiku, veća je uključenost korisnika, a konkurentsko natjecanje je suptilnije i raznolikije (MacFadyen et al., 1999).

10 <https://www.hzjz.hr>.

U društvenom marketingu sustavna primjena koncepata i tehnika ima za cilj poboljšanje opće razine zdravlja pojedinačnim djelovanjem, pri čemu se posebna pažnja posvećuje najugroženijim skupinama. Dva temeljna aspekta rasprava o društvenom marketingu prema Fattoriu i Vanoliu (2011) su: nužne smjernice koje diktiraju zdravstvene politike i vrijednosti međusektorskog odnosa. Potrebno je istaknuti ulogu partnera tijekom procesa: lokalne vlasti, institucije, zdravstvo, predstavnici sporta, volonteri, poduzetnici, strukovna udruženja, sindikati, pojedinačni građani zajedničkim sudjelovanjem pridonose osjećaju dobrobiti i postignuća. Stoga društveni marketing koji ima za cilj usvajanje zdravih životnih namjera potiče građane i zajednicu da se pridruže zdravstvenoj inicijativi i promiču širi raspon alternativnih ponašanja koja garantiraju ispravne odluke te slobodan i svjestan pogled na ono što utječe na njihovo zdravstveno stanje.

Osobe u društvenom marketingu se previše oslanjaju na strategije usmjerene na promjenu individualnog ponašanja a daju premalo pažnje na čimbenike iz okoline (Donovan i Henley, 2003). Ipak, iako su svjesni utjecaja čimbenika okruženja, praktičari društvenog marketinga nerijetko ciljaju kreatore politika koji mogu riješiti šire društvene odrednice kao što su nejednakost, nepismenost i slično. Isto tako, jedna od kritika korištenja društvenog marketinga je terminologija koja se koristi kao „ciljno tržište“ ili „kupac“ jer tako osobu percipiraju po ograničenoj moći kupovine a ne njihova sudjelovanja i djelovanja (Grier i Bryant, 2005). Međutim Hastings i Saren (2003) u ovom vide samo prednost gdje se upotrebom komercijalnih istraživanja saznaju želje, potrebe i preferencije na temelju kojih se gradi usluga.. Isto tako je potrebno modificirati okruženje kako bi se olakšalo usvajanje zdravih navika i ponašanja. Grier i Bryant (2005) ističu kako je potrebno uključiti korisnika u postavljanje ciljeva, sudjelovanje u istraživanju i razvoju strategija te im na taj način omogućiti da postanu pravi partneri, motivatori i uzori ostalim građanima provodeći i živeći boljim i kvalitetnijim životom. Kao najvažnije vanjske konkurentske sile u društvenom marketingu ističu se negativne društvene norme i propaganda nezdravog načina življenja, dok su unutarnje konkurentske sile ljudski osjećaji i stavovi French (2015). Fattori i Vanoli (2011) ističu kako je za uspješno postizanje ciljeva i zadataka neophodno segmentirati tržište i odrediti ciljanu skupinu korisnika a zatim analizirati njihove navike, preferencije i motive. Navodi kako ne postoji jedan pravi način segmentiranja, međutim programi društvenog marketinga fokusiraju se najviše na ponašanje i motivaciju jer se na njih može snažno utjecati. Dibb i Carrigan (2013) se slažu da društveni marketing djeluje na ponašanje, bilo uklanjanjem ili slabljenjem nepoželjnog ponašanja ili održavanjem ili jačanjem željenog ponašanja. Kratkoročna mjera uspjeha je količina željenog ponašanja koja je ostvarena utjecajem društvene kampanje ili

programa, dok je mjera dugoročnog uspjeha količina održanog željenog ponašanja tijekom vremena.

Ključna komponenta društvenog marketinga, koja ga značajno razlikuje od marketinga u profitnom sektoru je i marketinški miks. MacFadyen et al. (1999) navode kako se u društvenom marketingu proizvod proširuje od opipljivih dobara na ideje i promjene u ponašanju. Iz tog razloga proizvod društvenog marketinga je veoma složen što otežava njegovo oblikovanje, a kao posljedica se javlja teže definiranje samog proizvoda kao i koristi koje se ostvaruju njegovom upotrebom. Javno zdravstvo je specifično te nema veliku fleksibilnost u prilagođavanju proizvoda i usluga interesima i željama klijenata Ling et al. (1992). Smith (2009) navodi kako proizvod također može biti vrijednost, ideja, ponašanje. Prema McCormack Brown (2006) izazov za sve koji kreiraju programe društvenog marketinga je identificiranje konkretnih objekata koji mogu učinkovito potaknuti pojedinaca i populaciju u cjelini da zaštite svoje zdravlje (kreme za sunčanje, kondomi) ali i pridonesu ukupnom boljitku (sortiranje otpada, štedne žarulje). Da bi bio uspješan, proizvod mora biti i nuditi rješenje problema koje potrošači smatraju važnim ili im ponuditi korist koju uistinu cijene. Iz tog razloga se provode istraživanja kako bi se razumjele težnje, preferencije i želje ljudi, u skladu s njihovim zdravstvenim potrebama, kako bi se identificirale koristi koje su najpovoljnije za potrošače Grier i Bryant (2005).

Cijena je jedini element marketinškog miksa koji donosi prihod dok svi ostali nose troškove. Njezino definiranje zahtijeva punu procjenu stvarnih troškova i vrijednosti za kupce, što može uključivati vrijeme, trud, novac i društvene posljedice. French (2015) ističe kako je primarni cilj razmjene maksimiziranje potencijalne ponude i njezine vrijednosti za publiku, uz minimiziranje troškova usvajanja, mijenjanja ili održavanja određenog ponašanja. Za razliku od profitnih organizacija koje pomoću cijena ostvaruju svoje profitne ciljeve i uspjeh poslovanja, za neprofitne i javne organizacije cijene su često sredstvo poticanja ciljnih skupina na željeno ponašanje. Prema Fattori i Vanoli (2011) cijena je skup ekonomskih i drugih troškova koje ljudi podnose pri promjeni ponašanja. Neekonomski troškovi su itekako bitni i konkretni, kao što su gubitak vremena i energije, psihološki rizici, smanjeno zadovoljstvo, društvene i psihološke poteškoće osobito kada se mijenjaju ukorijenjene navike (Grier i Bryant, 2005). Upravo je sve ove troškove potrebno uravnotežiti s uvjerljivim nizom koristi koje će se ostvariti ispravnim djelovanjem populacije (Fattori i Vanoli, 2011). U primjeru dijabetesa, kao osobni trošak može se javiti gubitak uživanja nezdrave ili pretjerano zaslađene hrane te trošenje vremena na sportsku aktivnost dok su prednosti bolja fizička sprema, bolji metabolizam, ušteda novca, bolji fizički izgled i bolje raspoloženje. Stručnjaci

za javno zdravstvo tek su nedavno prihvatili činjenicu da se troškovi pojavljuju u mnogim oblicima, kao što su neugodnosti, oportunitetni troškovi i nepodudarnost s običajima i kulturom. Ideja ili informacija, ako je dobra za pojedinca, on ju mora poželjeti, i „kupiti“ odnosno ponašati se u skladu s njom.

Karakteristike odgovarajućeg distribucijskog kanala za Fattori i Vanoli (2011) su: blizina, pristupačnost, interes koji izaziva, praktičnost u usporedbi s mjestom korištenja proizvoda ili konkurentskim ponašanjem. U društvenom marketingu, distribucijom se mogu smatrati mjere djelovanja, odnosno gdje i kada će ciljano tržište provoditi željeno ponašanje, nabaviti povezane fizičke predmete i primiti povezane usluge (Kotler i Lee, 2002). Grier (2005) navodi kako se istraživanjem definiraju mjesta koja ljudi rutinski posjećuju, vrijeme posjeta, te mjesta gdje će ljudi najviše djelovati. Ključan element strategije smještanja projekta je dovoljno jak stimulans posrednicima da pruže priliku i potaknu sve ljude na društveno prihvatljivo ponašanje.

Ciljevi komunikacije, izbor kanala, jezik, boje, moraju biti u skladu s osobitostima ljudi s kojima proizvod dolazi u odnos tj. osobama koje taj proizvod žele koristiti. Danas, za sve uključene u društveni marketing, a pogotovo one koji promiču zdravlje, postoje brojne mogućnosti za veću i širu interakciju s primateljima inicijativa. Izravnim uključivanjem u kreativni proces, suradnjom u stvaranju novih znanja, stvaranjem „virtualnih“ mreža podrške i socijalnog značaja, moguće je dijeliti i oglašavati sadržaje sa sve većom učinkovitošću postizanja željenog ponašanja javnosti (Fattori i Vanoli, 2011).

3. ANALIZA I REZULTATI ISTRAŽIVANJA

3.1. Metodologija istraživanja

Istraživanje je provedeno na uzorku studenata Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Splitu te Ekonomskom fakultetu u Palermu Anketni upitnik sastojao se od 19 pitanja te dodatnih informacija kroz primjere promotivnih kampanja o štetnim učincima šećerne bolesti. Anketni upitnik je izrađen na hrvatskom i talijanskom jeziku. Pitanja su strukturirana tako da se u prvom dijelu prikupljaju demografske karakteristike ispitanika. Drugi dio odnosi se na upoznatost s dijabetesom putem različitih izvora informacija. Prvenstveno koliko ispitanici smatraju da su upoznati s dijabetesom a zatim se postavljaju pitanja kojima se definira njihovo stvarno znanje. Treći dio usmjeren je na saznanja o izvorima informacija, načinu na koji studenti dolaze do informacija o dijabetesu i koji mediji imaju ključnu ulogu u pružanju tih informacija. U četvrtom dijelu ispituje se razina

svijesti studenata o važnosti brige za zdravlje i namjere promjene ponašanja nakon pružanja dodatnih informacija putem fotografija odnosno promotivnih kampanja o štetnim učincima dijabetesa. Svi ciljevi istraživanja testirali su se na temelju odgovora ispitanika koji su na postavljena pitanja odgovarali na skali od 1-5, gdje 1 predstavlja najlošiju ocjenu, a 5 najbolju ocjenu.

U istraživanju je sudjelovalo 29 ispitanika u dobi od 18-20 godina tj. 25,5%, 31 ispitanik u dobi od 21-23 godina tj. 27,1% te 54 ispitanika u dobi preko 23 godine tj. 47,4%. S obzirom na Sveučilište, 73 ispitanika dolaze s Ekonomskog fakulteta u Splitu, a 41 ispitanik dolazi s Ekonomskog fakulteta u Palermu.

Cilj istraživanja 1: U kojoj su mjeri studenti oba sveučilišta upoznati s dijabetesom.

U istraživanju upoznatosti studenata s dijabetesom, vrijednost t testa za studente Ekonomskog fakulteta u Splitu je -6,489, dok je tablična vrijednost uz graničnu signifikantnost od 5%, 2,00. Dakle, može se zaključiti da je te je aritmetička sredina iz uzorka veća ili jednaka pretpostavljenoj vrijednosti od 3.5. Vrijednost t testa za studente Ekonomskog fakulteta u Palermu -5,442, dok je tablična vrijednost uz graničnu signifikantnost od 5%, 2,02. Dakle, može se zaključiti da je tj. prihvaća da je aritmetička sredina iz uzorka veća ili jednaka pretpostavljenoj vrijednosti od 3.5. Na temelju prethodno iznesenog, donosi se zaključak kako su studenti oba sveučilišta nedovoljno upoznati s dijabetesom.

Cilj istraživanja 2: U kojoj mjeri studenti Ekonomskog fakulteta u Splitu i Ekonomskog fakulteta u Palermu primaju informacije o dijabetesu bilo putem interneta ili klasičnim masovnim oblicima medija kao što su televizija, radio, novine i časopis.

Kako bi se analiziralo cilj istraživanja 2 postavljena su tri pitanja od kojih je ključno ono o mjeri pristupa informacijama putem medija. Ispituje se način stjecanja znanja o dijabetesu odnosno mediji putem kojih se dolazi do informacija, a studenti ih koriste u svakodnevnom informiranju. Mediji koji će se navesti su internet i tradicionalni mediji; televizija, radio, novine, stručni časopisi, koji prenose oglase masovnoj publici. Temeljem podataka o prosječnim vrijednostima oglašavanja o dijabetesu putem Interneta te putem ostalih medija, korištenjem t-testa potvrđena je da studenti Ekonomskog fakulteta u Splitu i Ekonomskog fakulteta u Palermu više informacija o dijabetesu primaju putem interneta nego klasičnim masovnim oblicima medija kao što su televizija, radio, novine, časopisi.

Cilj istraživanja 3. Istražiti studente oba sveučilišta da li potencijalno oni koji primaju informacije putem interneta imaju više znanja o dijabetesu od studenata koji primaju informacije putem masovnih medija.

Iz Tablice 1. vidljivo je da je vrijednost t testa -2,172, dok je tablična vrijednost uz graničnu signifikantnost od 5%, 2,04. Dakle, može se zaključiti da je tj. prihvaća se da je aritmetička sredina iz uzorka veća ili jednaka pretpostavljenoj vrijednosti od 3.5. Na temelju navedenog donosi se zaključak da studenti oba sveučilišta koji primaju informacije putem interneta imaju više znanja o dijabetesu od studenata koji primaju informacije putem masovnih medija.

Tablica 1. Podaci o prosječnim vrijednostima znanja o dijabetesu za studente koji primaju informacije putem Interneta

<i>One-Sample Test</i>						
	<i>Test Value = 3.5</i>					
	<i>T</i>	<i>Df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>95% Confidence Interval of the Difference</i>	
					<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
<i>knowledge about diabetes</i>	-2.172	31	.038	-.406	-.79	-.02

Izvor: izrada autora prema provedenom istraživanju.

Cilj istraživanja 4: Da li primanje novih informacija značajno utječe na promjenu razine svijesti studenata o šećernoj bolesti.

Tablica 2. Podaci o prosječnim vrijednostima promjene razine percepcije o dijabetesu

<i>One-Sample Test</i>						
	<i>Test Value = 3.5</i>					
	<i>T</i>	<i>df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>95% Confidence Interval of the Difference</i>	
					<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
<i>Changing the level of perception about diabetes</i>	4.341	111	.000	.455	.25	.66

Izvor: izrada autora prema provedenom istraživanju.

Iz Tablice 2. vidljivo je da je vrijednost t testa 4,341, dok je tablična vrijednost uz graničnu signifikantnost od 5%, 1,98. Dakle, može se zaključiti da je tj. prihvaća se da je aritmetička sredina iz uzorka veća ili jednaka pretpostavljenoj vrijednosti od 3.5. S obzirom na prikazano, donosi se zaključak da primanje novih informacija značajno utječe na promjenu razine svijesti studenata o šećernoj bolesti.

Cilj istraživanja 5: Da li studenti koji imaju razvijenu svijest o rizicima dijabetesa skloniji su promjeni ponašanja.

Tablica 3. Podaci o prosječnim vrijednostima promjene životnih navika za studente koji imaju razvijenu svijest o rizicima dijabetesa

One-Sample Test						
	Test Value = 3.5					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Change of lifestyle habits	3.467	74	.001	.407	.17	.64

Izvor: izrada autora prema provedenom istraživanju.

Iz Tablice 3. vidljivo je da je vrijednost t testa 3,467, dok je tablična vrijednost uz graničnu signifikantnost od 5%, 2,00. Dakle, može se zaključiti da je tj. prihvaća da je aritmetička sredina iz uzorka veća ili jednaka pretpostavljenoj vrijednosti od 3.5. Donosi se zaključak da su studenti koji imaju razvijenu svijest o rizicima dijabetesa skloniji promjeni ponašanja.

Osim odgovora na postavljene glavne ciljeve, ovo istraživanje donijelo i određene druge zaključke. U anketnom upitniku navedeno je nekoliko pitanja kako bi se istražilo znanje studenata oba sveučilišta o dijabetesu. Neki od odgovora doveli su do novih saznanja ali i potaknuli zabrinutost. U nastavku iznosimo neka od zanimljivih odgovora temelj kojih se predlaže daljnje educiranje i ulaganje u obrazovanje mladih o dijabetesu.

Na pitanje „Znate li možda koja razina šećera u krvi se smatra prihvatljivom?“ skoro 40% ispitanika ne zna odgovor na ovo pitanje što nas upućuje na nedovoljno informiranje javnosti o dijabetesu. Kroz tvrdnje i pitanja u upitniku su postavljena neki od mitova i istina koje se vežu uz dijabetes. Šećerna bolest zbog nedostatka vidljivih i opipljivih elemenata oboljenja je često predmet različitih pomalo i izmišljenih stajališta a sve zbog straha od nepoznatog. Primjerice, 56,1% ispitanika smatra kako previše slatkiša uzrokuje dijabetes, dok se 43,9% ispitanika ne slaže s ovom tvrdnjom. Točan odgovor je da količina unesenih slatkiša nije potvrđen uzrok oboljenja, jedino ako vodi do pretilosti koja je jedan od rizičnih faktora oboljenja. Još jedna od tvrdnji koja je donijela zanimljive rezultate je kako osobe s dijabetesom trebaju jesti posebno pripremljenu hranu. Da se za osobe s dijabetesom treba pripremati posebna hrana smatra 59,6% ispitanika, dok se 40,4% ispitanika ne slaže s navedenom tvrdnjom. U pravu je 40,4% ispitanika jer osoba s dijabetesom može jesti svu hranu samo je potrebno jesti umjereno i u određenim količinama.

Posljednji dio istraživanja posvećen je promjeni razine svijesti i poticanju na promjenu u ponašanju mladih pa su zaključno postavljena dva pitanja a odnose se na ponuđene dodatne informacije kroz primjere promotivnih kampanja o štetnim učincima šećerne bolesti. Prije pročitanih dodatnih informacija, studenti Ekonomskog fakulteta u Splitu, njih 37,8% tvrdilo je kako bi u potpunosti trebali

više istražiti o dijabetesu dok je nakon pregledanih fotografija ta brojka porasla na 52%. Ista pojava dogodila se i kod talijanskih studenata, pa je prije navedenih informacija 26,2% ispitanika potvrdilo kako se treba više informirati dok je nakon informacija to navelo 40% ispitanika.

Još jedna od važnih tvrdnji koja nam prikazuje promjenu razine svijesti je tvrdnja kako je dijabetes štetan za tijelo te se s njom složilo 48,6% ispitanika i to prije pregledanih dodatnih informacija, a nakon fotografija ta brojka je porasla na 70,8%, čime je potvrđeno da primanje novih informacija značajno utječe na promjenu razine svijesti mladih o šećernoj bolesti.

4. ZAKLJUČAK

Dijabetes kao globalni problem stvara velike probleme u zdravstvu, kako za oboljele i liječnike tako i za ukupnu populaciju. Ovo istraživanje je podijeljeno na četiri ključna područja: prvo posvećeno demografskim obilježjima ispitanika, drugo razini trenutnog znanja mladih o dijabetesu, treće izvorima informacija i utjecajima medija na znanje mladih o dijabetesu, te posljednje podizanju razine svijesti i motiviranosti na promjenu ponašanja ispitanika. Znanje ispitanika je na vrlo niskoj razini odnosno mladi nisu dovoljno upoznati sa šećernom bolešću. Neki od rezultata istraživanja su doveli do značajnih ali zabrinjavajućih saznanja pa primjerice dio ispitanika je odgovorio kako bi osobi kojoj je niska razina šećera u krvi dali inzulin što bi samo pogoršalo njeno stanje, vodilo u hipoglikemijsku komu a posljedično i u samu smrt. Ova informacija izaziva nelagodu i brigu te razjašnjava kolika je zapravo važnost medija i važnost educiranja o zdravlju a konkretno o dijabetesu i njegovu tretiranju. Studenti Ekonomskog fakulteta u Splitu bolje su upoznati s dijabetesom od studenata Ekonomskog fakulteta u Palermu. Razlog ovakvog rezultata može se pripisati većem broju izvora informacija, naime studenti Ekonomskog fakulteta u Splitu naveli su kako informacije o dijabetesu najviše primaju od obitelji ili prijatelja (83,5%), liječnika ili ljekarnika (12,3%), s web portala (30,1%), preko televizije, radija ili novina (22%) te s plakata u ambulanti ili ljekarni (23,3%), dok su studenti Ekonomskog fakulteta u Palermu značajno istaknuli samo informacije od obitelji ili prijatelja (85,3%) i web portala (56,1%). Niz izjava na otvorena pitanja dodatno potvrđuje nedovoljnu upoznatost s dijabetesom. Svi ispitanici više informacija o dijabetesu primaju putem interneta nego klasičnim masovnim oblicima medija tj. preko televizije, radija i slično. Odmah nakon interneta, kojega su ispitanici naveli kao najveći izvor informacija (27,4%) slijede stručni časopisi s 15,6%, što nam pokazuje kako mladi osim u internet, imaju i veliko povjerenje u stručne časopise i članke. Studenti oba

sveučilišta koji primaju informacije putem interneta imaju više znanja o dijabetesu od studenata koji primaju informacije putem masovnih medija. Isto tako, utvrđeno je da informacije koje primaju studenti u Splitu imaju isti utjecaj na svjesnost o dijabetesu kao i informacije koje primaju studenti u Palermu. Dodatno je utvrđeno kako su hrvatski studenti spremniji na promjenu ponašanja što je jedan od glavnih ciljeva društvenog marketinga. Potvrđeno je kako su studenti koji imaju razvijenu svijest o rizicima dijabetesa skloniji promjeni ponašanja.

U budućim istraživanjima se predlaže i analiza reakcija javnosti na apele koje provode organizacije kroz društveni marketing npr. koriste li preveliku razinu straha koja potiče na izbjegavanje poruka ili nisku razinu koja ne privlači pažnju. Još jedan od prijedloga je prošireno istraživanje ukupne populacije u Hrvatskoj i Italiji na reprezentativnom uzorku o znanju o dijabetesu kako bi se mogle kreirati i provesti adekvatne marketinške kampanje s detaljno oblikovanim marketinškim miksom. U konačnici, društveni marketing i javno zdravstvo su nedovoljno istražena područja koja se međusobno trebaju ispreplitati, te je potreban dug niz godina i ulaganja truda i znanja za njegov razvoj.

LITERATURA

1. American diabetes association (ADA) (<https://diabetes.org/>).
2. Choi, Y. J. and Shi, J. (2013), „Sleep Duration and Glycemic Control in Patients with Diabetes Mellitus: Korea National Health and Nutrition Examination Survey 2007-2010“, The Korean Academy of Medical Sciences.
3. Chukwu, B., Ezebuio, V., Samuel, E.S. and Nwachukwu, N.C. (2013), „Gender Differential in the Incidence of Diabetes Mellitus Among the Patients in Udi Local Government Area of Enugu State“, Nigeria, Department of Health and Physical Education, University of Nigeria, Nsukka, Nigeria.
4. Croatian Federation of Diabetic Associations (www.dijabetes.hr).
5. Croatian Institute of Public Health (<https://www.hzjz.hr>).
6. CroDiab diabetes registry (http://www.idb.hr/CroDiab_2014.pdf).
7. Diabetes Italy associative network (www.diabeteitalia.it).
8. Dibb, S., and Carrigan, M. (2013), „*Social marketing transformed: Kotler, Polonsky and Hastings reflect on social marketing in a period of social change*“. European Journal of Marketing, 47(9).
9. Donovan, R. and Henley, N. (2003), *Social Marketing: Principles and Practices*. Melbourne, IP Commun.
10. Fattori, G. and Vanoli, M. (2011), *Il marketing sociale: opportunità e prospettive*, Second report on social communication in Italy, Carocci Editore, Rim.
11. French, J., Blair-Stevens, C., McVey, D. and Merritt, R. (2009), *Social Marketing and Public Health: Theory and practice*, Oxford University Press; 1 edition, England.
12. French, Jeff and Russell-Bennett, Rebekah (2015), „*A hierarchical model of social marketing*“, Journal of Social Marketing, 5(2), pp. 139-159.
13. Gargiulo, L., Burgio, A. and Grippo F. (2017), *Diabetes in Italy*, Italian National Institute of Statistics, Press Release 24 July 2017, Italy.
14. Grier, S. and Bryant C. A., (2005), „*Social marketing in public health*“, Annual Review of Public Health, 26(1), pp. 319-39.
15. Hastings, G. and Saren, M., (2003), „*The critical contribution of social marketing: theory and application*“, Mark. Theory 3, pp. 305–22.
16. International Diabetes Federation (www.idf.org).
17. Ivanković, D. and Poljičanin, T. (2016), „*Šećerna bolest u Republici Hrvatskoj – epidemiologija i trendovi*“ Hrvatski časopis za javno zdravstvo Vol 12, Broj 46.
18. Jung J-Y. (2016), „Connectedness and disconnectedness to new and old media within different age groups“, First Monday, Vol. 21, No. 8.

19. Kassirer, J., et. al. (2019), "Social Marketing Comes of Age: A Brief History of the Community of Practice, Profession, and Related Associations, With Recommendations for Future Growth", *Social Marketing Quarterly*, 25(3), pp. 209-225.
20. Kotler, P., Roberto, E. and Lee, N. (2002), *Social marketing: Improving the quality of life*, 2nd Edition, Sage Publications, California.
21. Kotler, P. and Lee, N., (2009), *Corporate social responsibility: doing the most good for your company and your cause*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
22. Kralj, V., Brkić Biloš, I., Ćorić, T., Silobrčić Radić, M. and Šekerija, M. (2015), *Kronične nezarazne bolesti – teret bolesti stanovništva Hrvatske*, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb, Hrvatska.
23. Ling, J.C., Franklin, B., Lindsteadt, J.F. and Gearon, S. (1992), "Social marketing: Its Place in Public Health", *Annu. Rev. Publ. Health.* 13.pp. 341-62.
24. MacFadyen, L., Stead, M. and Hastings G. (1999), *A Synopsis of Social Marketing*, Stirling: Institute for Social Marketing.
25. MC Cormack Brown, K. (2006), "Defining the Product in a Social Marketing Effort", *Health Promotion Practice*, 7 (4), pp. 384-387.
26. Ministry of Health of the Republic of Croatia (<https://zdravlje.gov.hr>).
27. National Institute of Statistics in Italy (www.istat.it).
28. Poljičanin, T. and Metelko, T. (2009), "Epidemiologija šećerne bolesti u Hrvatskoj i svijetu", *Medix*, 15 (80/81).
29. Smith, B. (2009), "The Power of the Product P, or Why Toothpaste is So Important to Behavior Change", *Social Marketing Quarterly*, 15: 1, pp. 98-106.
30. Stephen G., Saunders D. J. and Barrington S. S. (2015), "Redefining social marketing: beyond behavioural change", *Journal of Social Marketing*, Vol. 5 Iss 2 pp. 160 – 168.
31. Rozga, A. (2006), *Statistika za ekonomiste*, Udžbenik Sveučilišta u Splitu, 4. izmjenjeno izdanje, Ekonomski fakultet, Split.
32. World Health Organization (www.who.int).

UDK 336.225(497.5):174
Pregledni rad

VAŽNOST ETIKE I PERCEPCIJA ETIČNOG I NEETIČNOG PONAŠANJA U REVIZIJSKOJ PROFESIJI: PRIMJER REPUBLIKE HRVATSKE

Ketrin Kušće

Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci
ketrin.kuse1@gmail.com

Antonija Petrić

Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci
antonija.petrlic@efri.uniri.hr

Sažetak: *Etično ponašanje, odnosno poštivanje etičkih načela jedno je od ključnih obilježja revizorske profesije. Nažalost, ponekad se dugogodišnje izgrađeno povjerenje i integritet revizora narušene zbog nepoštivanja načela etičkog kodeksa i opredjeljenja ka neetičnom ponašanju. Stoga se ovim radom želi istražiti percepcija važnosti etike tj. etičkog kodeksa, etičnog ponašanja te uloge i značaja obuke. Odnosno, radom se želi istražiti prisutnost neetičnog ponašanja revizora, uključujući najčešće oblike te posljedice, kao i prisutnost podrške u nošenju s neetičnim ponašanjem. Dakle, cilj rada je bio istražiti percepciju važnosti etike tj. etičkog kodeksa, obuke te prisutnost etičnog i neetičnog ponašanja među revizorima. U tu svrhu provedeno empirijsko istraživanje među revizorima u Republici Hrvatskoj, pri čemu je prikupljeno 78 valjanih anketnih upitnika. Rezultati potvrđuju važnost postojanja etičkog kodeksa kao i relevantnost obuke u primjeni istih. Iako su gotovi svi revizori potvrdili postojanje podrške, rezultati potvrđuju prisutnost neetičnog ponašanja revizora. Kao najčešći oblici neetičnog ponašanja su se potvrdile profesionalne greške, pretjerani pritisak i manipulacija informacija, dok su se kao najveće posljedice pokazale strah i bolja prihvaćenost kod poslodavca. Rezultati ovog rada prvenstveno doprinose revizijskoj profesiji u pogledu*

postavljanja mjera za eliminiranjem neetičnog ponašanja, ali i polazišnu točku za daljnja istraživanja te promjene u obrazovanju i osposobljavanju revizora.

Ključne riječi: revizija, poslovna etika, etički kodeks, etično ponašanje, neetično ponašanje

UVOD

Etika je danas sve zastupljenija u svim poslovnim područjima pa tako i u revizorskoj profesiji. Ona predstavlja temeljni princip koji oblikuje ljudsko ponašanje u različitim društvenim i profesionalnim kontekstima. U poslovnom okruženju, a posebno u oblasti revizije, etika igra ključnu ulogu u izgradnji povjerenja, transparentnosti i integriteta (Widayanti, Salsabila Helwani, i Wulandari, 2024; Vukoja, 2021). Revizori, kao stručnjaci zaduženi za provjeru točnosti i pouzdanosti financijskih izvještaja, suočavaju se s brojnim etičkim izazovima koji mogu utjecati na njihovu reputaciju i kredibilitet (Friday, Ameyaw, i Jejenywa, 2024; Škandro i Ramčić Salkić, 2021). Važnost etike u radu revizora ne ogleđa se samo u poštivanju zakonskih i profesionalnih standarda, već i u percepciji etičnog i neetičnog ponašanja. Kada revizori postupaju u skladu s najvišim etičkim standardima, oni doprinose transparentnosti i odgovornosti u poslovanju. S druge strane, percepcija neetičnog ponašanja može ozbiljno narušiti povjerenje u revizorske usluge, dovesti do gubitka klijenata i štete reputaciji revizorskom poduzeću.

Usprkos postojanju strogih profesionalnih standarda i regulacija, revizori se često suočavaju s etičkim dilemama koje mogu kompromitirati njihov profesionalni integritet. Ključni problem je razumjeti kako percepcija etičnog i neetičnog ponašanja revizora utječe na povjerenje u njihove usluge i na ukupnu transparentnost i odgovornost samog revizora. Stoga je bitno razumjeti važnost i ulogu etike u obavljanju revizijskog posla te percepcije etičnog i neetičnog ponašanja. Koliko je uvažen i primjenjuje li se etički kodeks kod revizora, kakva je relevantnost obuke te koliko su pojedinci izloženi neetičnim situacijama, tj. oblicima neetičnosti, tijekom svog poslovanja, koji su njihovi motivatori ali i posljedice.

Sukladno tome, glavni cilj ovog rada je istražiti percepciju važnosti etike tj. etičkog kodeksa, obuke te prisutnost etičnog i neetičnog ponašanja među revizorima. U tu svrhu kreiran je anketni upitnik te je provedeno empirijsko istraživanje među revizorima na području Republike Hrvatske.

Rad je strukturiran u četiri poglavlja. Nakon uvoda, prvo poglavlje prikazuje teorijske postavke i važnost profesionalne etike i etičkoga kodeksa. Drugo poglavlje opisuje neetično ponašanje revizora, uključujući njegove oblike i mjere. Treće poglavlje uključuje prikaz metodologije, uzorka i rezultate provedenog empirijskog istraživanja, dok četvrto poglavlje sadrži zaključak rada, s uključenim doprinosom rada te ograničenjima i prijedlozima za buduća istraživanja.

1. PROFESIONALNA ETIKA I ETIČKI KODEKS

Pojam etike potječe od grčke riječi „*ethos*“, koja označava skup navika, običaja i moralnih normi koje primjenjuje pojedinac ili zajednica. Etika se temelji na sustavu pravila i načela koja analiziraju ljudsko ponašanje te oblikuju društvene i individualne vrijednosti, a u širem kontekstu predstavlja temelj profesionalne etike (Vukoja, 2021). Začetnikom etičke misli smatra se filozof Sokrat, koji je u 5. stoljeću pr. Kr. u Ateni započeo rasprave o dobru i zlu, odnosno o etičnosti i neetičnosti ljudskih postupaka. Danas se etika primarno fokusira na primjenu etičkih standarda, načela i vrijednosti u različitim područjima društvenog i poslovnog djelovanja, posebice u kontekstu donošenja odgovornih i ispravnih odluka (Tayung, 2019). U okviru ekonomije, posebno dolazi do izražaja poslovna etika, koja kao znanstvena disciplina utemeljena na spoju etike i ekonomije, počinje dobivati sve veći značaj krajem 1960-ih godina (Aleksić, 2007). Poslovna etika obuhvaća primjenu moralnih načela i vrijednosti u poslovnim aktivnostima i međuljudskim odnosima unutar organizacija, pri čemu definira pravila ponašanja na individualnoj, organizacijskoj i društvenoj razini. Premda se njezino djelovanje primarno usmjerava na pitanja društvene i moralne odgovornosti, u praktičnoj primjeni uključuje uspostavljanje etičkih kodeksa i standarda, formiranje etičkih odbora te organizaciju programa edukacije i osposobljavanja iz područja etike u poslovanju. Djelovanje poslovne etike može se promatrati na dvije razine – dok je na temeljnoj razini njezina svrha definiranje općih moralnih načela i zabrana neetičnih praksi poput korupcije, na operativnoj razini usmjerava se na rješavanje konkretnih situacija koje uključuju kršenje društveno prihvaćenih etičkih normi (Jalšenjak i Krkač, 2016).

Za uspješnu implementaciju poslovne etike od iznimne je važnosti etično ponašanje pojedinaca na koje utječu različiti čimbenici kao što su obrazovanje, radno iskustvo, spol i starost, stvarajući etičke vrijednosti. Etičke vrijednosti, kako ih definira EUROSAI (2014), uključuju temeljna uvjerenja poput integriteta, nepristranosti, odgovornosti i transparentnosti, dok se etički principi odnose na konkretna pravila ponašanja utemeljena na kodeksima i smjernicama. Ti

principi ukljuĉuju poštivanje diskrecije i povjerljivosti, obvezu ĉuvanja povjerljivih informacija, zakonito djelovanje, izbjegavanje sukoba interesa i sprjeĉavanje zloupotrebe sluŹbenog poloŹaja. Uz vrijednosti i principe, razvijena je i etička infrastruktura koja podrazumijeva postojanje propisa, procedura, mehanizama kontrole i institucionalnih mjera koje osiguravaju stabilne temelje za izgradnju etičkog okruŹenja. Etiĉno ponašanje u poslovanju kljuĉan je ĉimbenik za uspostavu povjerenja meĉu dionicima, pri ĉemu je osobito vaŹno u kontekstu profesija koje podrazumijevaju upravljanje osjetljivim informacijama, kao Źto je sluĉaj s revizijom (EUROSAI 2014).

Etika u podruĉju revizije ima izuzetno vaŹnu ulogu, jer od revizora zahtijeva visok stupanj moralne odgovornosti i profesionalnog integriteta u postupanju s povjerljivim informacijama. Revizori su obvezni objektivno i nepristrano ocijeniti istinitost i transparentnost finansijskih izvještaja, a njihovo struĉno mišljenje mora biti utemeljeno na najvišim etičkim standardima. S obzirom na brojne finansijske skandale koji su obiljeŹili protekla desetljeća i narušili povjerenje u revizorsku struku, vaŹnost etike dodatno je naglašena (Mitrović, KneŹević, i Milašinović, 2022). Iako postoje pisani standardi profesionalne etike koji sluŹe za rješavanje etičkih dilema, u praksi se i dalje biljeŹe sluĉajevi kršenja etičkih pravila radi postizanja odreĉenih ciljeva, Źto ukazuje na potrebu za kontinuiranim nadzorom i edukacijom u tom podruĉju.

IstraŹivanja potvrĉuju da stariji i iskusniji pojedinci u većoj mjeri poštuju etičke norme prilikom donošenja poslovnih odluka u odnosu na mlade i neiskusne osobe (Burić, 2021). Stoga je odgovornost revizorskih društava dvostruka – s jedne strane duŹna su osigurati primjenu profesionalnih etičkih standarda u svakodnevnom radu, a s druge strane moraju kontinuirano ulagati u razvoj etičke svijesti svojih zaposlenika. Etiĉki standardi zahtijevaju od revizora objektivnost, neovisnost, povjerljivost, poštenje i profesionalnu kompetentnost, ĉime se osigurava kvaliteta i vjerodostojnost pruŹenih usluga (Stojanović, 2018).

Revizorska društva koja se pridrŹavaju Meĉunarodnih standarda revizije (MRevs) obvezna su razviti interne etičke smjernice utemeljene na Meĉunarodnom kodeksu etike, postaviti jasne etičke zahtjeve za obavljanje profesionalnih zadataka, osigurati da zaposlenici poznaju i poštuju etička naĉela, poticati etično ponašanje na svim razinama, omogućiti liderima da budu uzor etičnosti, uspostaviti politike za oĉuvanje neovisnosti, smanjiti mogućnost sukoba interesa i sprijeĉiti pojavu korupcije (Drozd, Pysmenna, i Volkov, 2020). Etiĉki kodeks, kao formalizirani skup pravila ponašanja i profesionalnih vrijednosti, ima kljuĉnu ulogu u oblikovanju i reguliranju ponašanja revizora. On ne predstavlja samo zbir preporuka, već ima ulogu savjetodavnog okvira koji omogućava

prepoznavanje etičkih dilema i pruža smjernice za njihovo učinkovito rješavanje. Kodeks uključuje temeljna načela poput integriteta, objektivnosti, profesionalne sposobnosti, povjerljivosti i profesionalnog ponašanja, a osim što regulira odnose prema kolegama, nadređenima i klijentima, određuje i načine postupanja u slučaju sukoba interesa, prijevara i zloupotreba (Pende, 2008; Jalšenjak i Krkač, 2016). Njegova je osnovna svrha ne samo osigurati jasnoću u pogledu dozvoljenog i zabranjenog ponašanja, već i poticati stvaranje etične organizacijske kulture. Odnosno, glavni razlog postojanja etičkog kodeksa u svakoj profesiji jest potreba da se osigura javno povjerenje u kvalitetu usluga koje ta profesija pruža, neovisno o tome tko ih konkretno obavlja. Kada je riječ o revizoru, važno je da klijent i vanjski korisnici financijskih izvještaja imaju sigurnost i povjerenje u kvalitetu obavljenih revizija i drugih pratećih usluga (Todorović, 2018).

Kodeks profesionalne etike revizora, razvijen od strane Američkog instituta ovlaštenih revizora (eng. AICPA - American Institute of Certified Public Accountants), sastoji se od nekoliko komponenti: načela, pravila ponašanja, interpretacija i odgovora na pitanja o etičkim pravilima. Načela definiraju temeljne vrijednosti revizorske profesije i naglašavaju odgovornost prema kolegama, klijentima i javnosti. Pravila ponašanja utvrđuju minimalne standarde profesionalnog postupanja i preciziraju obveze vezane uz neovisnost, objektivnost, poštenje, tehničke kompetencije i odgovornost. Interpretacije pravila proizlaze iz praktičnih situacija i pomažu u razumijevanju etičkih obveza, dok posljednja komponenta uključuje smjernice za postupanje u specifičnim slučajevima odstupanja od pravila (Popović i Vitezić, 2009; AICPA, 2025). Kodeks etike za profesionalne računovođe IFAC-a (eng. International Federation of Accountants), poznat i kao IESBA (eng. International Ethics Standards Board for Accountants) Code of Ethics, međunarodni je standard koji propisuje etička načela i zahtjeve za sve računovođe i revizore širom svijeta (IESBA&IFAC, 2025). Za razliku od AICPA, ovaj kodeks djeluje na globalnoj razini (Todorović, 2018), te ujedno predstavlja temelj provođenja revizije u Republici Hrvatskoj (NN 68/2025), odnosno njegova načela čine temelj za očuvanje integriteta revizijske profesije i osiguranje odgovornog djelovanja u svim fazama revizijskog procesa.

Primjena Kodeksa profesionalne etike revizora nedvojbeno osnažuje povjerenje javnosti i poslovne zajednice u revizorsku profesiju, ponajprije kroz jasno definirana načela poput integriteta, objektivnosti, profesionalnog ponašanja i čuvanja povjerljivosti. Smjernice sadržane u kodeksu nude konkretna i razumljiva pravila koja usmjeravaju revizore prema etički ispravnom i profesionalno odgovornom ponašanju, istovremeno im pomažući u prepoznavanju i rješavanju etičkih dilema. Osim što se kodeks promatra kao normativni dokument, on se sve

više afirmira i kao savjetodavni alat koji doprinosi jaćanju kvalitete, profesionalne neovisnosti, transparentnosti i učinkovitosti revizijskih usluga. U tom smislu, kodeks ne predstavlja samo skup propisa, već i vrijedan orijentir za kontinuirani razvoj etićke svijesti i standarda unutar revizorske profesije.

2. NEETIĆNO PONAŠANJE

Neetićno ponašanje u poslovnom okruženju obuhvaća različite oblike korupcije, sukobe interesa, egoizam i pohlepu. Smanjenje takvih pojava moguće je kroz povećanje društvene odgovornosti, etićnosti i transparentnosti u poslovanju. Neetićno djelovanje može prouzročiti ne samo materijalnu štetu, već i gubitak povjerenja između zaposlenika, nadređenih, poslovnih partnera i šire zajednice. Strah od gubitka radnog mjesta često potiće neetićne postupke u svim profesijama. U tom kontekstu, poslovna etika treba biti jasna i objektivna, jasno istićući nemoralne postupke te štiteći moralne i pravedne vrijednosti (Nedović i Ćuljak, 2022). Budući da je uloga revizora pružanje vjerodostojnih informacija o financijskom stanju poduzeća, često se javlja sumnja u njihovu etićnost, što može ugroziti njihovu reputaciju i povjerenje u revizijsku profesiju. U svome poslu često se suoćavaju s pritiscima klijenata koji mogu rezultirati neetićnim ili čak nezakonitim situacijama. U takvim okolnostima osjećaju dilemu između nastavka sumnjivih aktivnosti, što krši osnovna načela i standarde, ili razotkrivanja nepravilnosti, što može ugroziti njihovu karijeru. Cilj je da odluke revizora budu pravedne i transparentne, te da se otkriju sve nepravilnosti, pogreške ili prijevare tijekom rada (Jalšenjak i Krkać, 2016).

Istraživanje Stojanovića (2018) pokazuje da postoje određeni razlozi zbog kojih zaposlenici postupaju neetićno a to su: osobna korist, osveta nadređenima ili šteta organizaciji te nanošenje štete kolegama iz ljubomore. Prema Klešić (2020), najćešći oblici neetićnog ponašanja među revizorima uključuju diskriminaciju, zloupotrebu položaja za osobne interese, korupciju, prijevare, mito, nepravedno favoriziranje, otkrivanje i manipulaciju povjerljivim informacijama, profesionalne pogreške, primanje zabranjenih poklona, pretjerani pritisak, prijetnje otkazom, sukob interesa, uznemiravanje i zlostavljanje te zloupotrebu radnog mjesta. Odnosno, etićke dileme i sukobi interesa često su prisutni u revizorskoj profesiji jer utjeću na povjerenje i neovisnost revizora. Etićka dilema nastaje kada osoba mora birati između dvaju moralnih principa koji se međusobno isključuju (Jalšenjak i Krkać, 2016). U poslovnom svijetu često se pojavljuju dileme poput pritiska nadređenih za neetićne radnje, ravnoteže između povjerljivosti i objavljivanja nepravilnosti, te nezakonite uporabe informacija (Klešić, 2020). Takve dileme

moгу dovesti do iskrivljenog prikazivanja financijskih rezultata i manipulacije, čime se ugrožava točnost revizijskih izvještaja. Ako je revizor pod pritiskom, može doći do prezentiranja netočnih ili nepotpunih informacija koje štete donošenju pravih poslovnih odluka. Rješavanje takvih dilema zahtijeva razlikovanje etičke dileme od moralnog iskušenja. Etička dilema nastaje kada su oba moguća rješenja zakonita i u skladu s etikom, dok se moralno iskušenja pojavljuje kada jedno od dva moguća rješenja kršenje zakon ili pravila etike. Usko vezana s time je i sama uloga revizora u procjenjivanju rizika od značajnih pogrešaka u financijskim izvještajima koji mogu nastati zbog nenamjerne pogreške ili prijevare. Pogreška podrazumijeva slučajno prikazivanje netočnih podataka koji su nastali zbog mogućih propusta ili neispravnih procjena računovodstvenih podataka. S druge strane, prijevarena predstavlja namjernu radnju koja ima za cilj stjecanje nezakonite ili nepoštene koristi (Popović i Vitezić, 2009). Ona u pravilu uključuje lažno prikazivanje financijskog stanja, korupciju i protupravno prisvajanje sredstava i imovine (Mitrović, Knežević, i Milašinović, 2022) koje mogu biti povezane sa situacijama u kojima je prisutan sukob interesa poput (EUROSAI, 2017): 1) bliski odnosi s klijentima kod kojih se provode revizijske usluge zbog obiteljskih ili prijateljskih veza ili poznanstva zbog prethodnog radnog mjesta i 2) financijski interesi povezani s klijentom kod kojeg se provode revizijske usluge.

Vrijedi naglasiti kako je prijevarena oduvijek bila prisutna međutim, napredak tehnologije dodatno otežava situaciju, pružajući nove mogućnosti za prijevare (Mitrović, Knežević, i Milašinović, 2022). Sukladno tome, revizori se sve češće suočavaju sa sukobima interesa, što može narušiti njihovu neovisnost i integritet te ugroziti kvalitetu revizije. Stoga su bitna istraživanja o percepcijama etičnog tj. neetičnog ponašanja revizora (Jakovljević, Jeremić, i Jeremić, 2022; Kassem, 2024; FEE, 2016). Održavanje etičnog ponašanja revizora ključno je za očuvanje povjerenja u revizorsku profesiju. Poznavanje i primjena etičkog kodeksa utječe na čestitost i profesionalizam revizora (Škandro i Ramčić Salkić, 2021), a edukacijama i seminarima osigurava se da revizori djeluju u skladu s profesionalnim i etičkim standardima.

Revizorska društva trebaju organizirati obuke koje uključuju raspravu o etičkim dilemama i konkretnim situacijama. Za osiguranje etičnog ponašanja važno je da revizorski rad uključuje transparentno i iskreno provjeravanje podataka, profesionalno i pažljivo izvršavanje zadataka, neovisnost, sprječavanje sukoba interesa te poštivanje svih zakonskih i profesionalnih pravila (Stojanović, 2018). Osim toga, u Hrvatskoj, revizori moraju proći obuke iz područja profesionalne etike i neovisnosti prije polaganja ispita za ovlaštenog revizora, čime se osigurava stručnost i jačanje povjerenja u profesiju (Hrvatska revizorska komora, 2025).

Zaključno, neetično ponašanje revizora ozbiljno ugrožava povjerenje u finansijsko izvještavanje i revizijsku profesiju. Najčešći oblici poput korupcije, prijevara, mita i profesionalnih pogrešaka mogu narušiti vjerodostojnost revizorskih izvještaja. Kako bi se to spriječilo, nužna je primjena visokih etičkih i profesionalnih standarda, kao i kontinuirane edukacije koje jačaju integritet i objektivnost revizora. Redovnim usavršavanjem i primjenom jasnih pravila postiže se povećanje povjerenja u rad revizora i samu revizijsku profesiju.

3. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE

3.1. Metodologija i uzorak

Kako bi se ostvario cilj rada, odnosno istražila percepcija važnosti etike tj. etičkog kodeksa, obuke te prisutnost etičnog i neetičnog ponašanja provedeno je empirijsko istraživanje među revizorima u Republici Hrvatskoj. Istraživanje je provedeno u razdoblju od 4. travnja do 6. svibnja 2024. godine. U tu svrhu kreiran je online anketni upitnik. Za njegovu izradu tj. provedu korišten je Google form. Anketa je obuhvaćala pitanja ili tvrdnje koje su bile samostalno osmišljene ili preuzete te prevedene i prilagođene iz postojeće znanstvene literature (FEE, 2016; Škandro i Ramčić Salkić, 2021; Jakovljević, Jeremić, i Jeremić, 2022) uključujući nominalne i ordinalne varijable, odnosno, pitanja višestrukog odabira te Likertovu skalu od 1 (u potpunosti se ne slažem; u potpunosti nevažna; nedovoljno; uopće nije relevantna; nikada) do 7 (u potpunosti se slažem; u potpunosti važna; idealno; iznimno relevantna; uvijek). Anketni upitnik sastojao se od tri djela: prvi dio odnosio se na osobne podatke ispitanika, drugi dio na prisutnost etike u poslovanju i treći dio na neetično ponašanje u poslovanju revizora. Također se u trećem djelu pokušalo doći do informacija o revizorovoj izloženosti sukobima interesa i poslovnim pritiscima. Ciljna skupina bila su revizorska društva, točnije revizori koji djeluju na području Republike Hrvatske. Anketa je poslana registriranim revizorskim društvima sukladno javno dostupnoj bazi Ministarstva financija. Anketu je ukupno ispunilo 78 revizora. Nijedna anketa nije isključena s obzirom na to da nisu identificirani podaci niske kvalitete (npr. automatizirano odgovaranje ili nedostajući odgovori).

Tablica 1. Socio-demografska obilježja ispitanika-revizora (n = 78)

Varijabla	Kategorija	n
Spol	Muško	33
	Žensko	45
Dob (u godinama)	20-25	2
	26-30	5
	31-39	25
	40-50	29
	više od 50	17
Radni staž u reviziji (u godinama)	0-3	11
	3-10	23
	10-15	14
	više od 15	30

Izvor: Izrada autora.

Sukladno podacima u tablici 1 vidljivo je da od ukupnog broja ispitanika njih 57,7% čine žene, a 42,3% pripadaju muškom spolu. Najviše njih pripada dobi u rasponu 40-50 godina (37,2%) i 31-39 (32,1%) dok najmanje 20-25 godina (2,6%). Najviše ispitanika ima više od 15 godina (38,5%) te 3-10 godina (29,5%) radnog iskustva u reviziji.

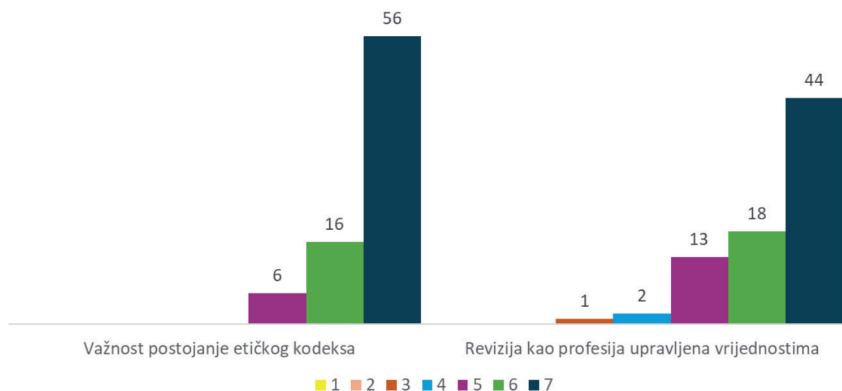
Za obradu i analizu podataka korišten je Microsoft Excel. Za prikaz rezultata empirijskog istraživanja korištena je deskriptivna statistika, odnosno rezultati su prikazani u grafičkom i tabličnom obliku.

3.2. Rezultati istraživanja

3.2.1. Etički kodeks i etično ponašanje

U prvom dijelu istraživanja ispitivala se percepcija važnosti etike tj. prisutnosti etičkog kodeksa, etičnog ponašanja te uloga i značaj obuke. Od revizora se tražilo da izlože svoje mišljenje o važnosti postojanja etičkog kodeksa i revizije kao profesije upravljanja vrijednosti. Pri tome se koristila Likertova skala od 1 (u potpunosti se ne slažem) do 7 (u potpunosti se slažem).

Grafikon 1. Važnost postojanja etičkog kodeksa i revizije kao profesije upravljanja vrijednosti



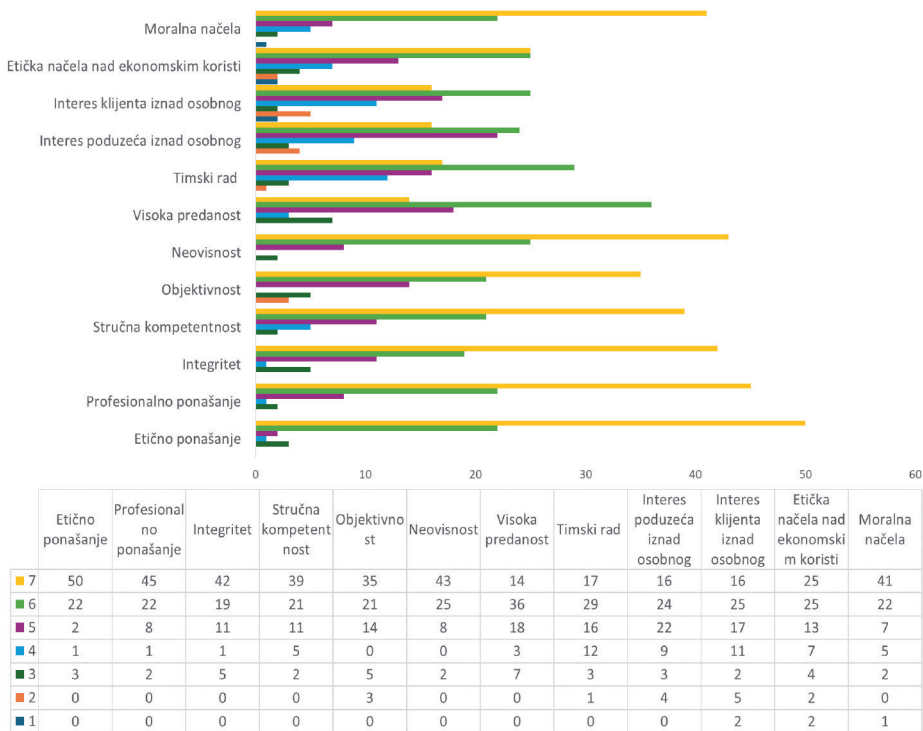
Izvor: Izrada autora.

Sukladno Grafikonu 1., najveći broj ispitanika, njih 71,8% izjavilo je da se u potpunosti slaže s tvrdnjom da je za revizorsku profesiju važno postojanje etičkog kodeksa, dok mu preostali ispitanici pridodaju neznatno manju važnost. No, bitna je činjenica da niti jedan ispitanik ne smatra da etički kodeks nema nikakvu važnost tj. da isti ne bi treba postojati. Rezultati glede percepcije revizije kao profesije upravljanja vrijednosti su slični. Točnije, više od polovice ispitanika (56,4%) se u potpunosti slaže da je revizija profesija vrijednosti.

Nadalje, od ispitanika se tražilo da ocjene važnost (1 - u potpunosti nevažna do 7 - u potpunosti važna) pojedinih vrijednosti revizijske profesije, uključujući etično ponašanje (Grafikon 2.). Sukladno rezultatima vidljivo je da najveći broj ispitanika pridaje najveću vrijednost upravo etičnom ponašanju (njih 50 tj. 64,1%). Odnosno, ako se uzme u obzir prosječna ocjene svake vrijednosti, etično ponašanje se također pokazuje kao najvažnija (= 6,47), te ju slijede profesionalno ponašanje (= 6,37) i neovisnost (= 6,37).

Iz Grafikona 3. vidljivo je da je čak 41,0% ispitanika ocijenilo etičnost svojih kolega s peticom odnosno kao vrlo dobru. Točnije, da je etičnost kolega odlična, misli 32,1% ispitanika dok 5,1% ispitanika smatra kako je ona idealna. Određeni ispitanici ocijenili su etičnost kolega kao dobru (14,1%) dok je preostalih 7,7% ispitanika ocijenilo etičnost kolega kao prosječnu. Niti jedan ispitanik nije izjavio da je etičnost kolega nedovoljna ili minimalna. Generalno gledano, preko polovice ispitanika (80,8%) ocijenilo je etičnost kolega s pozitivnom ocjenom tj. kao vrlo dobru, odličnu ili idealnu.

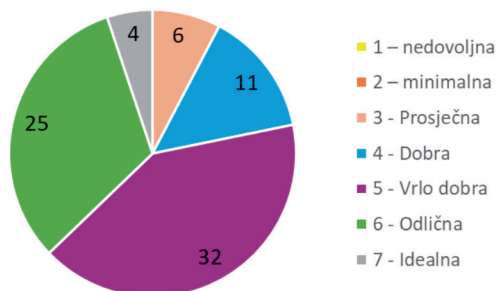
Grafikon 2. Važnost pojedinih vrijednosti revizijske profesije



Izvor: Izrada autora.

U sklopu istraživanja, ispitanike se također tražilo da ocijene etičnost svojih kolega (1 - nedovoljno do 7 - idealno).

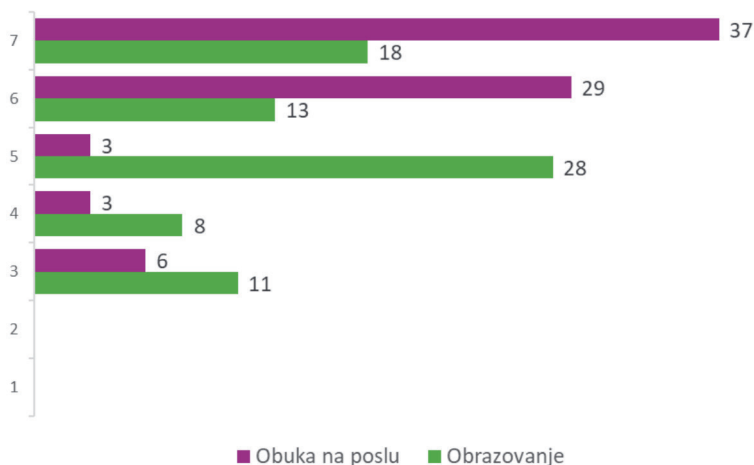
Grafikon 3. Percepcija revizora o etičnosti kolega



Izvor: Izrada autora.

Pored važnosti postojanja etičkog kodeksa i razine etičnog ponašanja, istraživanjem se dobilo uvid i u razinu ulaganja u obrazovanje i njene relevantnosti kao i načine osiguranja etičnog ponašanja. Od revizora se tražilo da se izjasne provodi li poduzeće u kojem su zaposleni redovite edukacije zaposlenika vezane za etično ponašanje u poslovanju i obavljanju revizije te da ocjene relevantnost obuka u pogledu osposobljavanja tijekom obrazovanja i obuke na poslu. Što se tiče ulaganja u zaposlenike, njih 61 (78,2%) je odgovorilo potvrdno odnosno kako poduzeće provodi redovite edukacije zaposlenika vezana za etično ponašanje, dok je njih 15 (19,2%) izjavilo kako se te edukacije provode „samo pri zapošljavanju“. Tek 2 revizora (2,6%) su izjavila da poduzeća u kojima su zaposleni ne provode redovite edukacije u sklopu etičnog ponašanja. Relevantnost obuke ocjenjivala se na Likertovom skalom od 1 (uopće nije relevantna) do 7 (iznimno relevantna).

Grafikon 4. Relevantnost obuke



Izvor: Izrada autora.

Iz Grafikona 4. vidljivo je da je revizorima u pravilu mnogo relevantnija obuka koja im se omogućuje na poslu jer je čak 66 ispitanika nju ocijenilo sa 6 i 7. Odnosno, prosječna ocjena relevantnosti obrazovanja iznosi 5,24, dok obuke na poslu 6,13. Osim navedenog, od ispitanika se tražilo da između četiri ponuđene opcije (obuka, praktični vodič, mentorstvo i help desk) izaberu onu koju smatraju da bi najviše pomogla u primjeni etičnog ponašanja. Čak 31 (39,7%) ispitanik smatra da bi im mentorstvo od nekoga u njihovom radnom okruženju najviše pomoglo u primjeni etičnog ponašanja, dok je njih 21 (26,9%) izjavilo je da bi im značajno pomogao praktičan vodič na kojeg bi se mogli osloniti. Zatim, 16 (20,5%)

ispitanika smatra da bi im najviše pomoglo help desk gdje bi mogli dobiti savjet o konkretnoj situaciji, dok preostalih (12,8%) ispitanika, smatra da bi im najviše pomogao obuka.

3.2.2. Neetično ponašanje

Drugi dio istraživanja usmjeren je na neetično ponašanje s kojima se revizori susreću ali i njih samih. U tu svrhu, od revizora je prvotno traženo da se izjasne koliko često primjećuju neetično ponašanje na svom radnom mjestu. Najveći broj, njih 38 (48,7%), izjavilo je da rijetko kada primjećuju neetično ponašanje, dok je 21 (26,9%) revizora izjavilo da ponekad primjećuju neetično ponašanje na poslu. Neetično ponašanje kao čestu pojavu na poslu, prijavilo je 6 (7,7%) revizora dok se preostalih 13 (16,7%) izjasnilo da nikada nisu primijetili neetična ponašanja na svome poslu što bi trebao biti slučaj kod svih ispitanika s obzirom na to da se od revizora očekuje potpuna transparentnost i etično postupanje prilikom obavljanja revizorskih usluga. Nadalje, od revizora je također traženo da se izjasne oko njihovog direktnog kontakta s neetičnim ponašanjem, utjecajem drugih na njihovo ponašanje te dostupnosti podrške nošenja s takvim ponašanjem (Tablica 2.).

Tablica 2. Neetično ponašanje revizora i podrška

Pitanje	Odgovor		
	Da	Ne	Ne mogu ocijeniti
<i>Jeste li bili u direktnom doticaju ili imali iskustva s neetičnim ponašanjem tijekom Vaše poslovne karijere kao revizor?</i>	36	36	6
<i>Jeste li Vi ikada napravili nešto neetično u provođenju poslova revizije?</i>	7	61	10
<i>Jeli neetično ponašanja drugih revizora ikada utjecalo na Vaše neetično ponašanje?</i>	3	60	15
<i>Imate li dovoljnu podršku na svome poslu da se nosite s neetičnim ponašanjem?</i>	70	4	4

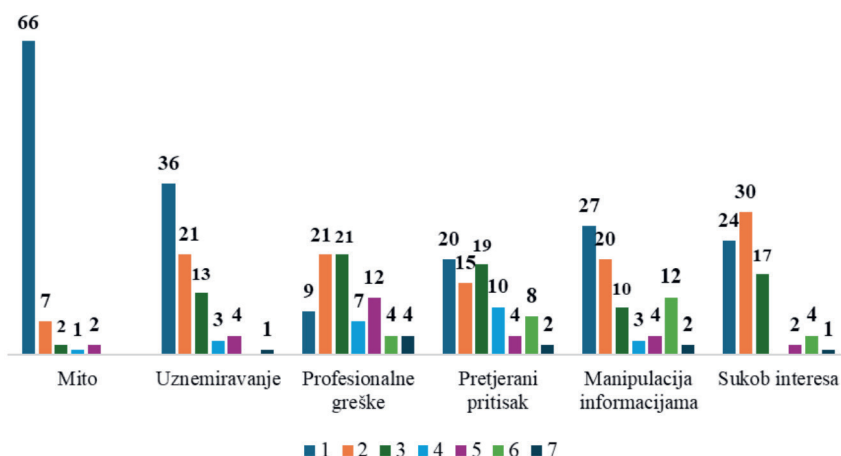
Napomena: brojevi u tablici prikazuju broj ispitanika po odgovorima

Izvor: Izrada autora.

Sukladno rezultatima (Tablica 2.) vidljivo je da je gotovo polovica ispitanika, njih 36, bilo u doticaju tj. imalo iskustva s neetičnim ponašanje. No, većina njih (78,2%) nije nikada napravila nešto neetično u provođenju revizijskog posla, niti je na većinu njih (76,9%) utjecalo neetično ponašanje drugih revizora. Navedeno podržavaju i rezultati dostupne podrške protiv neetičnog ponašanja.

Međutim, kada je riječ o pritisku ponašanja suprotnom Kodeksu etike tijekom obavljanja poslovnih aktivnosti, gotovo polovica revizora, njih 32 (41,0%) izjavilo je da su nekoliko puta doživjeli pritiske da se ponašaju suprotno Kodeksu etike, a njih 20 (25,6%) da je jednom doživjelo taj pritisak. Da prisutnost pritiska konstantan, izjavilo je samo 3 (3,9%) revizora, dok je njih 23 (29,5%) izjavilo da nikada nisu doživjeli pritiske da se ponašaju suprotno Kodeksu etike. Stoga, u ovom istraživanju također se htio dobiti uvid i u najčešće oblike te posljedice neetičnog ponašanja revizora (grafikon 5 i 6). Pri tome se koristila Likertova skala od 1 (nikada) do 7 (uvijek) za ocjenu učestalosti susretanja s različitim neetičnim oblicima te skala od 1 (u potpunosti se ne slažem) do 7 (u potpunosti se slažem) za ocjenu percepcije posljedica neetičnog ponašanja.

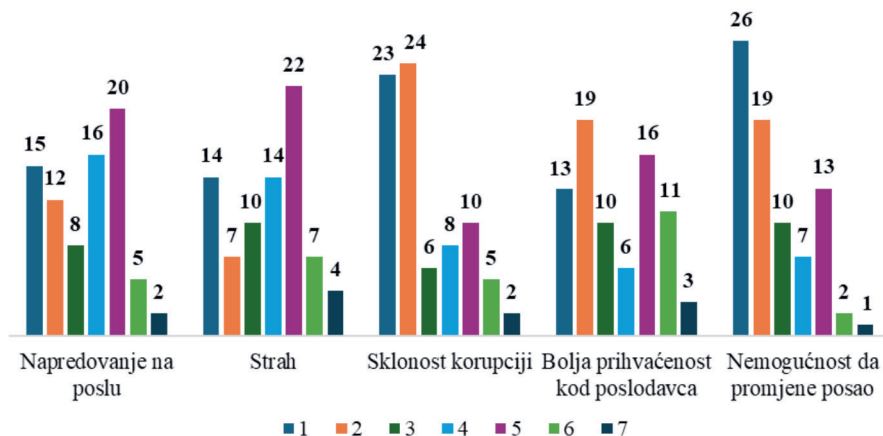
Grafikon 5. Oblici neetičnog ponašanja



Izvor: Izrada autora.

Iz Grafikona 5. vidljivo je kako neetični oblik mita, značajno odskoče s ocjenom 1 (nikada) u odnosu na preostale oblike ocijenjene s istom ocjenom. Isto tako, iako svi analizirani neetični oblici bilježe znatno mali broj ispitanika pod ocjenama skoro uvijek (6) ili uvijek (7), sumarno se ovdje najviše ističu manipulacija informacija (njih 14), pretjerani pritisak (njih 10) i profesionalne greške (njih 8). Gledajući cjelinu, profesionalne greške, pretjerani pritisak, manipulacija informacijama i sukob interesa, bilježe se najviše kao rijetki ili povremeni oblici s kojima se revizori susreću prilikom pružanja svojih revizorskih usluga. No, ako se uzme u obzir prosječna ocjena najznačajniji oblici su profesionalne greške (= 3,26), pretjerani pritisak (= 2,94) i manipulacija informacijama (= 2,76) slijedeći sa sukob interesa (= 2,26), uznemiravanjem (= 2,00) i mitom (= 1,28).

Grafikon 6. Posljedice neetičnog ponašanja revizora



Izvor: Izrada autora.

Sukladno svim prethodim rezultatima, može se zaključiti da je razina neetičnog ponašanja među ispitanim revizorovim relativno niska, ali prisutna, što sa sobom nosi i određene posljedice (pozitivne i negativne). Sukladno rezultatima (Grafikon 6.) vidljivo je da je da su strah (njih 33) i bolja prihvaćenost kod poslodavca (njih 30) posljedice koje je najviše revizora ocijenilo s ocjenom 5-7. Odnosno, ako se uzme u obzir prosječna ocjena najznačajnije posljedice su također strah (= 3,77) i bolja prihvaćenost kod poslodavca (= 3,49) slijedeći napredovanje na poslu (= 3,47), sklonosti korupciji (= 2,76) te nemogućnosti promjene posla (= 2,64).

4. ZAKLJUČAK

Etično ponašanje predstavlja jednu od temeljnih odrednica revizorske struke kao profesije te ključan preduvjet očuvanja integriteta, neovisnosti i transparentnosti revizora. Iako etički kodeks i međunarodni standardi revizije jasno definiraju načela koja revizori trebaju poštovati, rezultati provedenog istraživanja na uzorku revizora u Republici Hrvatskoj ukazuju da neetična ponašanja i dalje predstavljaju stvaran izazov u revizijskoj praksi, bez obzira na potvrđenu značajnu prisutnost podrške u borbi s neetičnim ponašanje. Odnosno, provedeno empirijsko istraživanje potvrdilo je da se većina revizora u potpunosti slaže s činjenicom da je za revizorsku profesiju važno postojanje etičkog kodeksa, čime je potvrđeno da većina revizora vrednuje etički kodeks i etično ponašanje kao temeljne profesionalne vrijednosti. Nadalje, istraživanjem je također potvrđeno da revizori prepoznaju važnost obrazovanja i profesionalne obuke u

razvoju etične svijesti, pri čemu veću relevantnost pridaju obukama koje su im pružene na radnom mjestu. Osim toga, glede metoda unaprjeđenja i pomoći primjene etičnog ponašanja najveću značajnost pridaju mentorstvu i praktičnim vodičima. Međutim, unatoč izraženoj svijesti o važnosti etike, rezultati ukazuju na prisutnost određenog stupnja neetičnog ponašanja u praksi, ponajviše u obliku profesionalnih pogrešaka, pretjeranog pritiska i manipulacije informacijama. Kao najčešće posljedice takvog ponašanja ističu se strah i bolja prihvaćenost kod poslodavca, što sugerira da organizacijska kultura i hijerarhijski odnosi mogu utjecati na razinu etičnosti u poslovanju. Dobiveni rezultati potvrđuju da, unatoč formalnom postojanju etičkog kodeksa i zakonskih regulativa, postoji potreba za daljnjim jačanjem etičke infrastrukture unutar revizorskih društava. To uključuje kontinuiranu edukaciju, razvoj sustava podrške i mentorstva, kao i stvaranje organizacijskog okruženja koje potiče otvorenost, transparentnost i profesionalnu odgovornost.

Znanstveni doprinos ovog rada ogleda se u empirijskom uvidu u percepciju etike i neetičnog ponašanja među revizorima u Republici Hrvatskoj, čime se otvaraju mogućnosti za daljnje analize povezanosti etičke kulture, profesionalnog pritiska i organizacijskih čimbenika. Dobiveni nalazi mogu poslužiti kao polazište za oblikovanje učinkovitijih obrazovnih programa, etičkih politika te mehanizama prevencije i kontrole neetičnog ponašanja unutar revizorske profesije kao značajne ekonomske profesije.

Unatoč korisnosti dobivenih rezultata, istraživanje ima određena ograničenja. Prvo, uzorak ispitanika relativno je malen (78 revizora) i obuhvaća samo revizore iz Republike Hrvatske, što ograničava mogućnost generalizacije rezultata na širu populaciju ili međunarodni kontekst. Drugo, istraživanje se temelji na samoprocjeni ispitanika, što može dovesti do subjektivnosti, osobito kada je riječ o etičnom i neetičnom ponašanju. Treće, korištenje deskriptivne statistike ne omogućuje dublju analizu uzročno-posljedičnih odnosa između pojedinih varijabli. Sukladno tome, buduća istraživanja trebala bi uključiti veći i reprezentativniji uzorak ispitanika, kao i usporedne analize s revizorima iz drugih zemalja. Nadalje, preporučuje se primjena kombiniranih istraživačkih metoda (kvantitativnih i kvalitativnih), kao i uključivanje tzv. „dyadic“ istraživanja kako bi se smanjila pristranost odgovora (npr. ispitivanje vlasnika poduzeća koji angažiraju revizore ispitane ovim istraživanjem).

U konačnici, može se zaključiti da etičnost u reviziji ne predstavlja samo profesionalnu obvezu, već i moralnu odgovornost koja čini temelj povjerenja u revizorsku profesiju. Razumijevanje etike, dosljedna primjena etičkog kodeksa, kontinuirana edukacija te stvaranje organizacijske kulture koja potiče etično

ponašanje ključni su čimbenici za smanjenje neetičnog ponašanja te očuvanje integriteta i dugoročne održivosti revizorske profesije.

NAPOMENA

Rad je nastao na temelju diplomskog rada „Važnost etike i percepcije etičnog i neetičnog ponašanja u poslovanju revizora“ kojeg je Ketrin Kušće izradila i obranila pod mentorstvom doc. dr. sc. Antonije Petrić.

LITERATURA

1. AICPA. *Code of Professional Conduct*. 2025. Pristupljeno 25.9.2025. Na <https://pub.aicpa.org/codeofconduct/ethicsresources/et-cod.pdf>.
2. Aleksić, Ana. "Poslovna etika—element uspješnog poslovanja." *Zbornik Ekonomskog Fakulteta u Zagrebu* 5, no. 1 (2007): 419–429.
3. Burić, Željka. "Etično ponašanje – radno okruženje kao izazov i obrazovanje kao potreba." *Policija i Sigurnost* 30, no. 1/2021 (2021): 150–162.
4. Drozd, Iryna, Mariia Pysmenna, i Vladlen Volkov. "Management of Ethical Behavior of Auditors." *Baltic Journal of Economic Studies* 6, no. 4 (2020): 66–71.
5. EUROSAI. *Auditing Ethics in the Public Sector: A General Overview of SAI's Practices*. 2014. Pristupljeno 30.9.2025. Na https://www.eurosai.org/handle/404?exporturi=/export/sites/eurosai/.content/documents/working-groups/audit-ethics/DOCUMENTO-4_TFAE_paper-Auditing-Ethics-in-Public-Sector-EN.pdf.
6. EUROSAI. *Kako primjeniti ISSAI 30 (INTOSAI Etički Kodeks)*. 2017. Pristupljeno 20.9.2025. Na <https://www.revizija.hr/UserDocsImages/EUROSAI%20REVIZIJA/ISSAI%20130/GUIDELINES%20FOR%20IMPLEMENTATION/serbian-TFAE-%20Guidelines%20to%20implement%20ISSAI%2030.pdf>.
7. FEE. *Ethics: Some Views from Young Professional Accountants*. 2016. Pristupljeno 2.10.2025. Na https://accountancyeurope.eu/wp-content/uploads/2022/12/1609_Outcome_of_the_FEE_survey_towards_YP.pdf?v1.
8. Friday, Solomon Christopher, Maxwell Nana Ameyaw, i Temitayo Oluwaseun Jejenewa. "The Role of Auditors in Enforcing Ethical Standards in Corporations: A Conceptual Framework." *International Journal of Advanced Multidisciplinary Research Studies* 4, no. 6 (2024): 1591–1601.
9. Hrvatska revizorska komora. *Program revizorskog ispita za 2025. godinu*. 2025. Pristupljeno 15.10.2025. Na <https://www.revizorska-komora.hr/revizorski-ispit-a142>.
10. IESBA & IFAC. *Handbook of International Code of Ethics for Professional Accountants Including International Independence Standards*. 2025. Pristupljeno 5.10.2025. Na <https://www.ethicsboard.org/iesba-code>.
11. Jakovljević, Nemanja, Miloš Jeremić, i Nebojša Jeremić. "Razmatranje stavova ispitanika o konceptu etičnosti u revizorskoj profesiji." *Univerzitetska Misao – Časopis Za Nauku, Kulturu i Umjetnost* 21 (2022): 115–125.
12. Jalšenjak, Borna, i Kristijan Krkač. *Poslovna etika, korporacijska društvena odgovornost i održivost*. 2nd ed. MATE d.o.o., 2016.
13. Kassem, Rasha. "External Auditors' Use and Perceptions of Fraud Factors in Assessing Fraudulent Financial Reporting Risk (FFRR): Implications for Audit Policy and Practice." *Journal of Financial Crime* 37 (2024): 875–902.

14. Klešić, Ivan. "Etički okvir državnog ureda za reviziju." 2020. Pristupljeno 5.10.2025. Na <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=18496>.
15. Mitrović, Aleksandra, Snežana Knežević, i Marko Milašinić. "The Importance of Ethics in the Auditing Profession in Contemporary Business." *Revizor* 25, no. 97–98 (2022): 73–79.
16. NN 68/2025. *Naputak o Izmenama i Dopunama Naputka o Načinu Uplaćivanja Prihoda Proračuna, Obveznih Doprinosa Te Prihoda Za Financiranje Drugih Javnih Potreba u 2025. Godini*. Pristupljeno 27.10.2025. Na https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/full/2025_04_68_873.html.
17. Nedović, Mirjana, i Franko Čuljak. "Utjecaj globalizacije i poslovne etike u funkciji uspješnosti poslovanja." *SKEI – Međunarodni Interdisciplinarni Časopis* 3, no. 1 (2022): 19–31.
18. Pende, Hrvoje. *Moć neetičkog poslovanja: Organizacijska kultura u Hrvatskoj*. Hrvatska sveučilišna naklada, 2008.
19. Popović, Žarko, i Neda Vitezić. *Revizija i analiza: Instrumenti uspješnog donošenja poslovnih odluka*. 2nd ed. HZRFD, Sveučilište u Rijeci, 2009.
20. Škandro, Semina, i Aida Ramčić Salkić. "Utjecaj krize COVID-19 na etično ponašanje profesionalnih računovođa." *Naučno-Stručni Časopis Ekonomska Teorija i Praksa – Finansije, Računovodstvo i Revizija* 2, no. 1 (2021): 74–92.
21. Stojanović, Tamara. "Etika i integritet u kontekstu sistema internih kontrola – plemenita ideja ili ključ uspješnog korporativnog upravljanja." *Financing – Naučni Časopis Za Ekonomiju* 3, no. 18 (2018): 10–21.
22. Tayung, Dipen. "Socratic Concept of Ethics and Its Relevance in Practical Life." *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR)* 6, no. 6 (2019): 331–336.
23. Todorović, Zoran. *Kodeks etike za profesionalne računovođe i revizore – Etička pravila, načela, principi i konceptualni okvir*. Univerzitet Mediteran Podgorica, 2018.
24. Vukoja, Matea Antonela. "Etičke norme ponašanja profesionalnih računovođa i revizora su izazov, ali i obveza." *Naučno-Stručni Časopis Ekonomska Teorija i Praksa – Finansije, Računovodstvo i Revizija* 2, no. 1 (2021): 50–73.
25. Widayanti, Erlina, Zahwa Salsabila Helwani, i Dian Sulistyorini Wulandari. "Trust and Transparency: Auditor Independence and Financial Statement Integrity through the Lens of Business Ethics." *Jurnal Akuntansi Bisnis Pelita Bangsa* 9, no. 2 (2024): 222–234.

UDK 657.635(497.5)
Pregledni rad

TRENDOVI U RAZVOJU REVIZORSKE PROFESIJE U REPUBLICI HRVATSKOJ: ANALIZA PODATAKA IZ REGISTRA REVIZORA

Luka Branković

student Ekonomskog fakulteta u Osijeku
lbrankovic@efos.hr

Ivo Mijoč

Ekonomski fakultet u Osijeku
ivo.mijoc@efos.hr

Ivan Čevizović

Čevizović j.t.d.
ivan.cevizovic@cevizovic.eu

Sažetak: Revizorska profesija u Republici Hrvatskoj ima važnu ulogu u sustavu financijskog izvještavanja i korporativnog nadzora. Cilj rada bio je analizirati trendove u broju ovlaštenih revizora i revizorskih vježbenika u Republici Hrvatskoj te utvrditi moguće razloge promjena interesa za ovu profesiju. Analizirani su podaci iz Registra ovlaštenih revizora i revizorskih društava Ministarstva financija pri čemu su obuhvaćene godine izdavanja odobrenja i dinamika rasta ili pada broja nositelja zvanja. Rezultati pokazuju da se, nakon razdoblja postupnog porasta do 2015. godine, bilježi smanjenje broja ovlaštenih revizora. Uočen je trend starenja populacije aktivnih revizora te smanjen ulazak mlađih stručnjaka u profesiju. Kao glavni razlozi smanjenog interesa prepoznaju se zahtjevni ispiti, ograničene mogućnosti napredovanja, visoka regulatorna očekivanja i nedovoljna financijska motivacija.

Ključne riječi: ovlašteno revizor, revizorsko društvo, revizorski vježbenik, registar revizora

UVOD

U posljednjim godinama sve je više znakova da broj ovlaštenih revizora i revizorskih vjeŹbenika u mnogim zemljama stagnira ili opada. Na globalnoj razini, istraŹivanje Abrahams i Phesa (2025) ukazuje na kombinaciju ekonomskih, regulatornih i tehnoloŹkih izazova, koji smanjuju atraktivnost revizorske profesije. Također, fokusirajući se na percepciju mladih stručnjaka, studija Grascitz, Holzknecht i Steller (2023) pokazuje kako studenti financijskih i računovodstvenih usmjerenja često ne biraju reviziju kao karijerni put zbog percepcije visokog opterećenja, regulativnih zahtjeva i manjka jasnoće u napredovanju. Isto tako, u okviru europske revizorske profesije sve se češće upozorava na smanjenje broja stručnjaka, koji ulaze u praksu revizije pri čemu Accountancy Europe (2017) navodi da privlačnost računovodstvene i revizorske profesije posebno opada među mladima.

U Hrvatskoj je broj istraŹivanja koja sustavno istraŹuju trendove broja ovlaštenih revizora i vjeŹbenika relativno podzastupljen, većina dostupnih analiza usmjerena je na tržišnu strukturu revizorskih društava, dok je kvantitativnih longitudinalnih studija u profesiji, s obzirom na temu, vrlo malo. To ukazuje na prazninu u literaturi i potrebu za empirijskim istraŹivanjem toga fenomena u hrvatskom kontekstu. Ovim radom nastoji se upotpuniti ta praznina analizom službenih registarskih podataka o ovlaštenim revizorima i vjeŹbenicima u Republici Hrvatskoj, praćenjem njihovog broja kroz vrijeme i identificiranjem ključnih promjena u strukturi profesije.

U kontekstu Republike Hrvatske, takvi globalni i studentski obrasci mogu biti relevantni za razumijevanje promjena, koje se ubrzano odvijaju u revizijskoj profesiji. Cilj ovog rada je analizirati trendove u broju ovlaštenih revizora, revizorskih društava i revizorskih vjeŹbenika u Republici Hrvatskoj te identificirati moguće razloge smanjenog interesa za ovu profesiju. Svrha rada jest dublje razumjeti kretanja unutar revizorske profesije i njihovu povezanost s regulatornim, ekonomskim i društvenim čimbenicima, koji oblikuju profesionalni interes i razvoj kadrova. Na temelju provedene analize nastoji se pruŹiti uvid u aktualno stanje i strukturu revizorske djelatnosti te ukazati na izazove, koji mogu utjecati na održivost i kvalitetu profesije u budućnosti. Time rad ne doprinosi samo kvantitativnom prikazu broja revizora i vjeŹbenika, nego i razumijevanju širih uzroka promjena te potrebi za prilagodbom obrazovnih i profesionalnih politika.

Struktura rada koncipirana je tako da omogućuje sustavno praćenje razvoja i obilježja revizorske profesije u Republici Hrvatskoj. U prvom dijelu iznosi se teorijski okvir kroz pregled dosadašnjih istraŹivanja nastavljajući s pregledom

stanja u nacionalnom i međuregionalnom okruženju. Središnji dio rada obuhvaća analizu dostupnih podataka i metodološke koncepte. Rad se temelji na deskriptivnom pristupu uz korištenje sekundarnih izvora podataka prikupljenih iz Registra ovlaštenih revizora i revizorskih društava te dopunskih informacija dostupnih na mrežnim stranicama Ministarstva financija i Hrvatske revizorske komore. Završni dio rada donosi raspravu i interpretaciju dobivenih rezultata te preporuke za buduća istraživanja.

1. PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA

1.1. Operacionalizacija znanstvenih radova

Za potrebe ovog rada provedeno je desk pretraživanje znanstvene baze Web of Science (WoS) s ciljem identificiranja relevantnih radova, koji se bave temom privlačnosti i razvoja revizorske profesije. U pretraživač je unesen pojam “auditing profession” AND “career choice” čime je obuhvaćena kombinacija ključnih riječi, koje povezuju profesiju revizora s izborom karijere. Pretraživanjem je dobiveno ukupno 101 znanstveni rad iz Web of Science Core Collection (WoSCC) pri čemu je uočena izražena koncentracija istraživanja u razvijenim zemljama. Najveći broj radova dolazio je iz Sjedinjenih Američkih Država (53), zatim iz Australije (10), Narodne Republike Kine (8) i Engleske (7), dok manji broj radova potječe iz zemalja kao što su Malezija (6), Španjolska (5), Kanada i Novi Zeland (4) te Škotska, Singapur, Južna Koreja i Švedska (po 3). Ostale države, među kojima su Rumunjska, Nizozemska, Norveška, Saudijska Arabija, Belgija, Danska, Finska, Italija, Poljska i Turska, zastupljene su s jednim ili dva rada. Rezultati pretraživanja pokazuju da je istraživanje o percepciji i izboru revizorske karijere najrazvijenije u zemljama s dugom tradicijom revizorske profesije i snažnim akademskim institucijama. Uočljivo je da nema radova, koji se izravno odnose na Republiku Hrvatsku potvrđujući prethodnu tvrdnju o ograničenosti domaće literature i potrebi za daljnjim empirijskim analizama, koje bi se bavile trendovima i strukturnim obilježjima profesije u hrvatskom kontekstu. Takav nalaz dodatno opravdava znanstveni doprinos ovog rada budući da se bavi područjem koje je u domaćoj literaturi gotovo neistraženo.

Podacima je pristupljeno 12. listopada 2025., te ukoliko se pretražuje nakon tog datuma moguća je razlika u broju radova. Važno je napomenuti da je prilikom pretraživanja moguće koristiti i druge kombinacije ključnih riječi, primjerice “audit profession attractiveness”, “decline of auditors” ili “auditing profession human resources”, koje bi rezultirale sa širim spektrom rezultata i uključile radove

o regulatornim, tehnološkim ili obrazovnim aspektima profesije. Ipak, za potrebe ovog rada zadržana je izvorna kombinacija “auditing profession” AND “career choice”, jer najizravnije povezuje tematsko područje analize, interes i motivaciju za ulazak u revizorsku profesiju s ciljevima istraživanja.

1.2. Pregled literature

Dong (2024) u istraživanju provedenom na uzorku švedskih revizora analizirao je rodni jaz u plaćama unutar profesije te utvrdio kako se nejednakost postupno smanjuje, ali da žene i dalje rjeđe dosežu najviše platne razrede. Iako rad ne ispituje izravno interes za profesiju, njegovi nalazi ukazuju da strukturalne razlike u nagrađivanju mogu utjecati na percepciju atraktivnosti revizije kao karijernog izbora. Pelzer i Nkansa (2022) fokusiraju pažnju na manjinsku zastupljenost u reviziji te kroz kvalitativnu analizu intervjuja sa studentima računovodstva dolaze do zaključka da manjak uzora i stereotipna percepcija revizije doprinose niskom interesu pripadnika manjinskih skupina za ulazak u profesiju. Istraživanje Carcella (2008) jedan je od prvih radova koji ističe koncept “ljudskog kapitala” u kontekstu revizije i upozorava kako struka suočena s izazovima privlačenja i zadržavanja kvalitetnih kadrova riskira pad profesionalne učinkovitosti ukoliko se ne provedu reforme u obrazovnim i organizacijskim modelima. Gul i sur. (2024) istraživali su odnos između kvalitete računovodstvenog osoblja klijenta i percepcije rizika od strane revizora te zaključili kako razina obrazovanja i stručnost računovodstvenog kadra utječu na cijenu i složenost revizije. Regulatorne aspekte profesije proučavali su Tanyi i Litt (2017), koji analiziraju posljedice učestalih inspekcija nad revizorskim društvima u Sjedinjenim Američkim Državama ukazujući na moguće negativne učinke pretjerane regulacije u odnosu na produktivnost i motivaciju revizora. Istraživanje Aobdia, Choudharyja i Newbergera (2024) nadovezuje se na ovu temu analizom ekonomike revizijskog procesa pokazujući da kvaliteta revizije uvelike ovisi o ulozi srednjeg menadžmenta i učinkovitosti organizacije revizijskih timova. Ova istraživanja zajedno dokumentiraju da je profesija pod sve većim pritiskom regulatornih, tehnoloških i organizacijskih promjena što se izravno povezuje s privlačnosti zanimanja i profesionalnu održivost u dugoročnom smislu.

Sljedeća istraživanja dodatno rasvjetljavaju složenost čimbenika, koji oblikuju profesionalne trendove u reviziji. Lai i sur. (2018) ispitivali su etičko ponašanje i kvalitetu diskrecijskih obračuna kod preopterećenih revizora u Maleziji te zaključuju da povećani broj angažmana smanjuje sposobnost održavanja profesionalnih standarda što se može dugoročno odraziti na reputaciju profesije. Che, Langli i Svanström (2018) analizirali su odnos između obrazovanja, iskustva

i revizorskog angažmana te nalaze kako su kontinuirano stručno usavršavanje i iskustvo partnera ključni za očuvanje kvalitete revizije i profesionalne kompetentnosti. Goodwin-Stewart i Kent (2006) proučavanjem veze između naknada za reviziju, obilježja revizorskih odbora i unutarnje revizije potvrđuju proporcionalni odnos pri čemu veći angažman i nadzor povećavaju kvalitetu revizije, ali i troškove njezina provođenja. Nadalje, Zerni i sur. (2012) istraživali su utjecaj zajedničkih revizija na kvalitetu izvještavanja te u zaključcima ističu da suradnja dvaju revizorskih društava može povećati vjerodostojnost nalaza iako se istodobno povećava kompleksnost procesa. Lai i sur. (2017) su proučavali rodnu raznolikost u revizorskim odborima naglašavajući kako veća zastupljenost žena doprinosi transparentnijem odlučivanju i nižim naknadama za reviziju. Brown i Tegeler (2022) istraživali su razloge zbog kojih pojedinci, koji su ranije napustili računovodstvenu profesiju, ponovno biraju karijeru u tom području te ističu da stabilnost, društvena relevantnost i mogućnost profesionalnog razvoja ostaju ključni motivacijski čimbenici za povratak u struku. Ovi nalazi zajedno potvrđuju važnost edukacije, ravnoteže radnog opterećenja i etičkih standarda u očuvanju dugoročne održivosti revizorske profesije.

Iako se navedena istraživanja bave različitim aspektima profesije, zajednički im je zaključak da postoji zabrinjavajući trend smanjenja interesa za revizorsko zanimanje, a pritom nedostaje sustavnih empirijskih radova, koji bi kvantitativno pratili broj revizora i vježbenika u pojedinim zemljama. Takva praznina u literaturi posebno je vidljiva u kontekstu Republike Hrvatske, gdje su dostupna istraživanja uglavnom usmjerena na tržišnu strukturu revizorskih društava, regulatorne aspekte i profesionalnu etiku.

2. POLOŽAJ REVIZORSKE PROFESIJE U EUROPSKOJ UNIJI I REPUBLICI HRVATSKOJ

2.1. Pregled stanja u Europskoj uniji

Sustavi odobrenja i nadzora nad revizorskom profesijom u državama članicama Europske unije u velikoj su mjeri usklađeni s Direktivom 2006/43/EZ o zakonskim revizijama te s Uredbom (EU) br. 537/2014 o specifičnim zahtjevima za revizije subjekata od javnog interesa. Ipak, svaka država zadržava određenu autonomiju u organizaciji procesa licenciranja, ispita i nadzora što odražava različite institucionalne i pravne okvire. U nastavku su prikazani glavni elementi sustava odobrenja revizora u Sloveniji, Njemačkoj, Švedskoj i Austriji, koji pružaju pregled regulatorne raznolikosti unutar zajedničkog europskog okvira.

2.1.1. Sustav odobrenja revizora u odabranim zemljama članicama EU

U Sloveniji, profesija revizora uređena je Zakonom o revidiranju (ZRev-2), koji definira postupak stjecanja i oduzimanja odobrenja te uloge nadležnih tijela. Ključnu regulatornu funkciju ima *Agencija za javni nadzor nad revidiranjem* (APOA) osnovana kao neovisno javno tijelo zaduženo za nadzor kvalitete i izdavanje licenci. Uz APOA-u, važnu ulogu ima i *Slovenski institut za reviziju*, koji organizira stručno osposobljavanje i ispite za kandidate. Prema ZRev-2, kandidat mora imati odgovarajuće visoko obrazovanje, najmanje tri godine praktičnog iskustva u reviziji te položiti stručni ispit koji obuhvaća revizijske, računovodstvene i etičke standarde. Licencirani revizori obvezni su se kontinuirano stručno usavršavati, a njihovu praksu redovito nadzire APOA (Zakon o revidiranju, 2008). U Njemačkoj, proces stjecanja zvanja *Wirtschaftsprüfer* (ovlašteni revizor) reguliran je *Wirtschaftsprüferordnung* (WPO), čiji je nadzor povjeren *Wirtschaftsprüferkammer* (WPK) u naravi profesionalnoj komori s javnim ovlastima. Kandidati za revizorsko zvanje moraju završiti sveučilišni studij ekonomije ili prava, steći najmanje tri godine praktičnog iskustva i položiti zahtjevan državni ispit, koji obuhvaća financijsko računovodstvo, reviziju, pravo, poreze i poslovno upravljanje. Dodatni nadzor nad revizijama subjekata od javnog interesa provodi *Abschlussprüferaufsichtsstelle* (APAS) pri Saveznom ministarstvu gospodarstva s fokusom na nadzor kvalitete i neovisnosti revizora. Ovim se sustavom kombinira profesionalna samoregulacija s državnim nadzorom čime se osigurava visoka razina javne odgovornosti i profesionalne etike (*Wirtschaftsprüferordnung*, 2021; WPK, 2025). U Švedskoj odobrenje za obavljanje zakonskih revizija izdaje *Revisorsinspektionen* (RI), neovisno državno tijelo osnovano Zakonom o reviziji (Revisorslag, 2001). Prema ovom zakonu, kandidat za status *Authorised Public Accountant* (APA) mora imati završeno sveučilišno obrazovanje s najmanje 180 ECTS bodova u računovodstvu, reviziji, pravu i ekonomiji, obaviti najmanje tri godine prakse u registriranom revizorskom društvu te položiti sveobuhvatan državni ispit. RI nadzire sve ovlaštene revizore, provodi kontrolu kvalitete i vodi registar licenciranih osoba i društava. Švedski model naglašava značaj javnog nadzora i transparentnosti što je u skladu s visokim standardima profesionalnog integriteta (*Revisorsinspektionen*, 2023). U Austriji, sustav odobrenja uređuje *Wirtschaftstreuhänderberufsgesetz* (WTBG, 2017), koji definira profesije poreznih savjetnika i revizora te propisuje postupak licenciranja, stručno obrazovanje i praksu. Kandidati moraju završiti sveučilišni studij ekonomije, prava ili poslovne administracije, obaviti najmanje tri godine prakse u registriranom društvu i

položiti stručni ispit pred *Kammer der Steuerberater und Wirtschaftsprüfer* (KSW). Uz KSW, nadzor nad revizijama subjekata od javnog interesa provodi i austrijska Agencija za nadzor revizora (APAB), osnovana na temelju Zakona o nadzoru nad revizijama (APAG). Ovaj model spaja elemente samoregulacije i državne kontrole te je posebno usklađen s europskim smjernicama o transparentnosti i neovisnosti revizora (WTBG, 2017; APAB, 2024).

Usporedno promatranje pokazuje da sve navedene zemlje primjenjuju stroge kriterije licenciranja, koji uključuju visoko obrazovanje, višegodišnju praksu, polaganje stručnog ispita i obvezno kontinuirano obrazovanje. Ipak, institucionalne razlike ostaju: dok Njemačka i Austrija kombiniraju državnu regulaciju i samoregulaciju putem profesionalnih komora, Švedska i Slovenija više naglašavaju ulogu javnih regulatornih tijela. Unatoč različitim praksama, zajednički cilj jest osigurati visoku kvalitetu revizija i povjerenje javnosti u financijsko izvještavanje u skladu s europskim standardima i praksom.

2.1.2. Digitalizacija i novi izazovi revizorske profesije u državama članicama EU

Digitalna transformacija i ubrzana primjena naprednih tehnologija uključujući analitiku velikih podataka (Big Data), umjetnu inteligenciju (AI) i automatizaciju revizijskih postupaka uvelike mijenjaju način na koji revizori u državama Europske unije obavljaju svoj posao. U zemljama poput Njemačke, Austrije, Švedske i Slovenije, regulatorna i profesionalna tijela posljednjih godina sustavno provode prilagodbe u programima obrazovanja, standardima kvalitete i sustavima nadzora. Njemačka *Wirtschaftsprüferkammer* (WPK) u svojim smjernicama za kontinuirano stručno usavršavanje (*Fortbildungspflicht*) od 2023. godine posebno ističe potrebu za osposobljavanjem u području digitalne revizije i upravljanja podacima (WPK, 2025). Slično tome, austrijska *Kammer der Steuerberater und Wirtschaftsprüfer* (KSW) u suradnji s nadzornim tijelom APAB razvija standarde i preporuke za integraciju analitičkih alata u proces revizije te naglašava važnost etičke upotrebe umjetne inteligencije pri reviziji subjekata od javnog interesa (APAB, 2024). U Švedskoj, *Revisorsinspektionen* (RI) od 2022. provodi istraživanja o utjecaju digitalizacije na kvalitetu revizijskih usluga i obrazovne programe za kandidate. Prema izvješću RI-a (2023), švedski model revizije sve se više oslanja na digitalne platforme za prikupljanje i analizu financijskih podataka čime se povećava učinkovitost, ali i složenost regulatornog okruženja zbog pitanja zaštite podataka i kibernetičke sigurnosti. U Sloveniji je Agencija za javni nadzor nad revidiranjem (APOA), u godišnjem izvješću za 2024., naglasila da tehnološke promjene donose

izazove u održavanju profesionalne neovisnosti i etike, jer sve veća automatizacija može dovesti do smanjenja profesionalnog skepticizma i pretjeranog oslanjanja na digitalne sustave (APOA, 2024). Na razini cijele Europske unije, Accountancy Europe (2024) upozorava da digitalna tranzicija zahtijeva redefiniranje vještina revizora i veće ulaganje u digitalne kompetencije osobito u pogledu razumijevanja algoritama i procjene rizika povezanih s umjetnom inteligencijom. U istom dokumentu, naglašava se potreba prilagodbe Međunarodnih revizijskih standarda (ISA) novim tehnologijama te uvođenje dodatnih smjernica za automatizirane revizijske alate. Ovi procesi ukazuju da će budućnost profesije uvelike ovisiti o sposobnosti nacionalnih regulatora i obrazovnih institucija da uravnoteže tehnološku inovaciju s očuvanjem temeljnih profesionalnih načela neovisnosti, skepticizma i odgovornosti prema javnom interesu.

2.2. Pregled stanja u Republici Hrvatskoj

2.2.1. Razvoj sustava odobrenja revizora

Početak sustavnog uređenja revizorske profesije u Republici Hrvatskoj veže se uz razdoblje nakon osamostaljenja i tranzicije prema tržišnom gospodarstvu početkom 1990-ih. Prije tog razdoblja revizijska funkcija nije postojala u suvremenom obliku, već su se provodile interne kontrole i financijske revizije u okviru sustava društvenog računovodstva (Žager, 2020). Uvođenjem tržišnih odnosa i privatnog sektora pojavila se potreba za neovisnom financijskom revizijom i profesionalnim standardima, koji bi osigurali vjerodostojnost financijskih izvještaja poduzeća.

Sustav licenciranja i profesionalnog nadzora nad revizorima formalno se uspostavlja sredinom devedesetih godina donošenjem Zakona o reviziji (NN br. 90/92), koji je prvi put definirao pojam ovlaštenog revizora, uvjete za stjecanje licence i obvezu upisa u registar revizora (Zakon o reviziji, 1992). Prva generacija revizora u Hrvatskoj stječe odobrenja, upravo, u razdoblju 1995.–1999. što objašnjava zašto podaci o izdanim licencama u ranijim godinama ne postoje. Kasnijim izmjenama Zakona o reviziji (NN br. 90/92; 146/05; 127/17; 27/24; 85/24; 145/24) sustav se usklađuje s europskim direktivama i standardima nadzora nad revizijom (Zakon o reviziji, 2024). Razdoblje od sredine 1990-ih, stoga, označava početak institucionalnog razvoja profesije i stvaranje baze ovlaštenih revizora u Republici Hrvatskoj. To razdoblje karakterizira uspostava regulatornog okvira, definiranje profesionalnih standarda te početak rada prvih domaćih revizorskih društava (Žager, 2020; Zakon o reviziji, 2024).

Danas, revizorska struka u Republici Hrvatskoj ima važnu ulogu u osiguravanju transparentnosti, vjerodostojnosti i pouzdanosti financijskih izvještaja. U skladu s propisima Europske unije i nacionalnim zakonodavstvom, revizija se definira kao javno značajna djelatnost koja pridonosi stabilnosti tržišta kapitala i zaštiti interesa korisnika financijskih informacija (Ministarstvo financija, 2025). U Republici Hrvatskoj djelatnost revizije uređena je Zakonom o reviziji (NN br. 90/92; 146/05; 127/17; 27/24; 85/24; 145/24), koji propisuje uvjete, prava i obveze ovlaštenih revizora, revizorskih društava i Hrvatske revizorske komore. Revizor može postati fizička osoba koja ispunjava propisane stručne i etičke uvjete, položi stručni ispit za ovlaštenog revizora i dobije odobrenje za rad izdano od strane Ministarstva financija na prijedlog Hrvatske revizorske komore (Zakon o reviziji, 2024). Prema Ministarstvu financija (2025), postupak imenovanja i odobrenja za obavljanje revizije obuhvaća nekoliko faza: stjecanje visokoškolske kvalifikacije iz područja ekonomije ili srodnih disciplina, završetak stručne prakse pod nadzorom ovlaštenog revizora, polaganje ispita koji obuhvaća međunarodne revizijske standarde, etiku i računovodstvena pravila te izdavanje službenog odobrenja za rad. Nakon stjecanja odobrenja, revizor je obavezan kontinuirano se stručno usavršavati u skladu s propisima Hrvatske revizorske komore (Hrvatska revizorska komora, 2024). Sustav licenciranja u Hrvatskoj time osigurava da samo stručne i etički pouzdane osobe mogu obavljati revizorsku djelatnost. Uz to, revizorska profesija regulirana je u skladu s direktivama Europske unije (posebice Direktivom 2006/43/EZ o zakonskim revizijama) čime se osigurava usklađenost hrvatskih propisa sa standardima unutar jedinstvenog europskog tržišta revizijskih usluga.

2.2.2. Hrvatska revizorska komora

Hrvatska revizorska komora (HRK) predstavlja središnju profesionalnu organizaciju, koja okuplja ovlaštene revizore i revizorska društva u Republici Hrvatskoj. Osnovana je 2006., na temelju Zakona o reviziji (Narodne novine, 146/05), čime je preuzela ključnu ulogu u regulaciji, nadzoru i razvoju revizorske profesije (Zakon o reviziji, 2005). Uloga Komore definira se kao javna ovlast u području izdavanja odobrenja za rad, vođenja registra revizora, provedbe stručnog usavršavanja i nadzora nad radom ovlaštenih revizora i revizorskih društava. Uz navedeno, ona djeluje kao regulatorno i edukativno tijelo, a njezine aktivnosti obuhvaćaju provođenje stručnih ispita, izdavanje licenci, kontinuirano profesionalno obrazovanje te praćenje usklađenosti s međunarodnim standardima i etičkim načelima profesije (Hrvatska revizorska komora, 2024). Komora je,

također, članica međunarodnih organizacija kao što su IFAC (engl. International Federation of Accountants) i Accountancy Europe čime sudjeluje u europskim i globalnim inicijativama za unaprjeđenje kvalitete revizorskih usluga i profesionalne etike. Jedan od ključnih zadataka Komore jest održavanje Registra ovlaštenih revizora i revizorskih društava, koji predstavlja službeni izvor podataka o aktivnim nositeljima licence i služi kao temelj za javnu transparentnost profesije. Osim toga, HRK redovito objavljuje smjernice, tumačenja i izvješća o stanju u revizorskoj profesiji u Hrvatskoj, čime doprinosi razvoju struke i podizanju povjerenja u financijsko izvještavanje (HRK, 2023).

Značaj Komore vidljiv je i u činjenici da se kroz njezine aktivnosti osigurava dosljedna primjena međunarodnih revizijskih standarda (ISA), Kodeksa etike za profesionalne računovođe te zahtjeva Europske unije u području javnog nadzora nad revizijom. Time Hrvatska revizorska komora ima središnju ulogu u održavanju kvalitete, stručnosti i integriteta revizijske profesije. Njezino djelovanje usmjereno je i na osiguravanje stručnosti, etičnosti i neovisnosti ovlaštenih revizora doprinoseći stabilnosti financijskog sustava i povjerenju javnosti u financijsko izvještavanje (HRK, 2023). Jedan od temeljnih instrumenata kojima Komora ostvaruje nadzor nad kvalitetom rada revizora jest sustav kontrole kvalitete, koji se provodi sukladno zahtjevima Međunarodnih standarda kontrole kvalitete (ISQC 1) i Kodeksa etike za profesionalne računovođe. Revizorska društva i samostalni revizori podliježu redovitim pregledima kako bi se utvrdila usklađenost njihova rada s propisanim standardima, a u slučaju utvrđenih nepravilnosti mogu se izreći mjere upozorenja ili privremene zabrane obavljanja djelatnosti (IFAC, 2022; HRK, 2023). Uz nadzornu funkciju, Komora ima i važnu edukativnu ulogu, jer provodi programe stalnog stručnog usavršavanja te organizira seminare i radionice usmjerene na primjenu novih zakonskih i profesionalnih propisa. Time se osigurava da ovlašteni revizori kontinuirano ažuriraju znanja i kompetencije u skladu s međunarodnim praksama (HRK, 2024).

U kontekstu razvoja profesije, Hrvatska revizorska komora djeluje i kao posrednik između nacionalnih institucija i međunarodnih organizacija. Članstvom u Accountancy Europe i IFAC-u, Komora aktivno sudjeluje u kreiranju politika i standarda, koji oblikuju revizorsku struku na razini Europske unije doprinoseći harmonizaciji nacionalnih propisa s europskim regulatornim okvirom te jačajući međunarodnu vjerodostojnost hrvatskih revizora.

2.3. Istraživačka pitanja

Uzimajući u obzir regulatorni okvir, profesionalne zahtjeve i institucionalne mehanizme, koji definiraju revizorsku djelatnost u Republici Hrvatskoj, istraživanje je usmjereno na ispitivanje uzroka i posljedica promjena u strukturi i dinamici revizorske profesije. Polazi se od spoznaje da je revizija u Hrvatskoj usklađena s europskim propisima i međunarodnim standardima, čime se osigurava visoka razina stručnosti, ali istodobno povećava složenost postupka stjecanja odobrenja i odgovornost za poštovanje etičkih načela u radu (Ministarstvo financija, 2025). U takvom institucionalnom okruženju profesija se suočava s nizom izazova uključujući ograničen priljev novih stručnjaka, povećane regulatorne zahtjeve i rastuće potrebe tržišta za specijaliziranim oblicima revizijskih usluga. Stoga se postavljaju sljedeća istraživačka pitanja, koja proizlaze iz cilja i svrhe rada te se oslanjaju na postojeću literaturu i zakonske odredbe:

IP I/ Kako se zakonodavni i institucionalni uvjeti održavaju na razvoj i atraktivnost revizijske profesije u Republici Hrvatskoj te u kontekstu europskih trendova?

Zakonodavni okvir revizorske djelatnosti u Republici Hrvatskoj temelji se na Zakonu o reviziji (NN br. 90/92; 146/05; 127/17; 27/24; 85/24; 145/24), kojim se uređuju uvjeti za stjecanje, održavanje i oduzimanje odobrenja za rad revizora te djelokrug nadležnosti Hrvatske revizorske komore. Prema zakonu, revizor može postati osoba s visokom stručnom spremom, položenim stručnim ispitom i najmanje četverogodišnjim praktičnim iskustvom pod nadzorom ovlaštenog revizora (Zakon o reviziji, 2017). Ovaj složen sustav kvalifikacija ima za cilj osigurati visoku kvalitetu i neovisnost revizora, ali istovremeno ograničava broj novih kandidata, koji mogu zadovoljiti stroge zahtjeve. Hrvatska revizorska komora (2024) kao stručno tijelo nadležno za izdavanje dozvola, vođenje registra i provedbu nadzora naglašava važnost kontinuiranog profesionalnog usavršavanja te sustavnog praćenja rada članova radi očuvanja kvalitete i etičkih standarda. Institucionalni okvir, iako u skladu s europskim propisima, pokazuje određenu rigidnost u prilagodbi novim tržišnim okolnostima što se može reflektirati na smanjenje interesa za ulazak u profesiju među mlađim stručnjacima (Abrahams i Phesa, 2025). U kontekstu demografske strukture, evidentno je da se broj žena u profesiji povećava što potvrđuju i dostupni podatci Hrvatske revizorske komore (2023), ali i istraživanje Donga (2024), koje upućuje na postojanje rodnih razlika u plaćama i karijernim mogućnostima u reviziji. Takvi institucionalni i regulatorni faktori imaju utjecaja na dugoročnu dinamiku profesije pri čemu je

uloga nadzornih tijela ključna za održavanje povjerenja javnosti, ali i za stvaranje poticajnijeg okruženja za razvoj novih kadrova.

IP II/ Kako profesionalni i etički zahtjevi oblikuju percepciju i interes mladih stručnjaka za ulazak u revizorsku profesiju?

Profesionalni standardi i etički zahtjevi temeljni su stupovi revizorske profesije. Zakon o reviziji (2024) propisuje obvezu trajnog stručnog usavršavanja te pridržavanje Kodeksa etike revizorske profesije, koji uključuje načela neovisnosti, objektivnosti, povjerljivosti i stručne pažnje. Hrvatska revizorska komora (2024) obvezna je osigurati da svi članovi ispune minimalan broj sati stručnog usavršavanja godišnje što jamči visoku razinu stručnosti, ali istodobno može predstavljati administrativno i vremensko opterećenje osobito za mlađe stručnjake koji tek započinju karijeru. Istraživanja, provedena u europskom kontekstu, pokazuju da upravo percepcija složenosti i zahtjevnosti revizorske profesije može negativno utjecati na privlačnost zanimanja među mladima (Graschitz, Holzknacht i Steller, 2023). Espinosa i sur. (2021) navode da je manjak karijernih prilika, strogi regulatorni zahtjevi i ograničena fleksibilnost poslodavaca jedni od ključnih razloga za smanjenje broja kandidata u Španjolskoj i drugim državama članicama. Uz to, digitalna transformacija poslovanja postavlja nove zahtjeve pred revizore, koji će morati se kontinuirano prilagođavati tehnološkim promjenama uključujući rad s analitičkim alatima i automatiziranim revizijskim procesima (Accountancy Europe, 2024).

IP III/ Kako promjene u strukturi i dinamici revizorske profesije oblikuju održivost i percepciju revizorske djelatnosti?

Promjene u broju i strukturi ovlaštenih revizora i vježbenika odražavaju šire trendove u održivosti revizorske profesije. Prema podacima Hrvatske revizorske komore (2025), Komora je u 2024. godini izdala 18 (2023: 14) potvrda o položenom revizorskom ispitu te 3 (2023: 4) rješenja o nepoloženom revizorskom ispitu s pravom polaganja najviše dva (2) nepoložena predmeta od kojih niti jedan nisu iz područja financijskog izvještavanja i revizije i 29 (2023: 35) rješenja o nepoloženom ispitu s upućivanjem na polaganje cjelovitog revizorskog ispita. Uz navedeno, negativni trendovi zabilježeni su i u drugim segmentima, gdje se profesija suočava s problemom starenja kadrova, smanjenim priljevom mladih stručnjaka te rastućim regulatornim pritiscima (Accountancy Europe, 2017). Žager (2020) ističe da su temeljne funkcije revizije poput osiguravanja vjerodostojnosti financijskih izvještaja i zaštita javnog interesa ugrožene, ako se ne održi kontinuirani profesionalni razvoj i prijenos znanja na nove generacije revizora. U tom kontekstu, smanjenje broja aktivnih revizora može imati dugoročne posljedice na tržište revizijskih usluga posebno u manjim i srednjim

poduzećima, koja su već sada suočena s manjkom kvalificiranih pružatelja usluga. S druge strane, percepcija revizije kao društveno odgovorne djelatnosti sve se više povezuje s transparentnošću, održivošću i neovisnošću revizorskog rada pri čemu Accountancy Europe (2024) naglašava da je održivost profesije uvjetovana u velikoj mjeri sa sposobnošću da odgovori na nove izazove.

3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Istraživanje se temelji na analizi sekundarnih podataka o ovlaštenim revizorima, revizorskim vježbenicima i revizorskim društvima u Republici Hrvatskoj. Sekundarni izvor podataka čini Registar ovlaštenih revizora i revizorskih društava Ministarstva financija, dok su dodatni podaci prikupljeni iz javno dostupnih izvora Hrvatske revizorske komore. U analizu su uključeni podaci o godini stjecanja odobrenja, spolu, statusu revizora te brojčanim promjenama u strukturi i dinamici populacije kroz razdoblje od osnivanja registra do danas. Istraživanje ima obilježja deskriptivnog i longitudinalnog pristupa budući da se promjene u broju revizora i vježbenika promatraju kroz vremenski horizont i prikazuju u obliku agregiranih pokazatelja. Podaci su obrađeni metodama deskriptivne statistike uključujući grupiranje, sumiranje i izračun relativnih pokazatelja rasta i pada, dok klasifikacija po spolu, godini odobrenja i statusu omogućuje identifikaciju dugoročnih trendova i strukturalnih promjena.

Metodološki okvir istraživanja temelji se na sličnim pristupima korištenima u ranijim studijama koje analiziraju razvoj i dinamiku revizorske profesije u međunarodnom kontekstu. Abrahams i Phesa (2025) primjenjuju deskriptivno-analitičku metodu u istraživanju globalnih uzroka smanjenja broja revizora, dok Grashitz, Holzknacht i Steller (2023) kombiniraju kvantitativnu analizu i anketne podatke u procjeni percepcije atraktivnosti revizijske profesije. Ova istraživanja potvrđuju primjerenost analitičkog pristupa u ispitivanju promjena u strukturi profesije osobito kada su dostupni službeni administrativni podaci.

Za potrebe ovog rada provedeno je sustavno čišćenje i usklađivanje podataka uključujući uklanjanje neaktivnih subjekata i revizora bez valjanog odobrenja te agregaciju prema vremenskim i demografskim kriterijima. Podaci su dodatno klasificirani u vremenske skupine od pet godina radi preglednijeg prikaza dugoročnih trendova i smanjenja utjecaja pojedinačnih godišnjih odstupanja. Takav metodološki pristup omogućuje cjelovit uvid u kretanja broja ovlaštenih revizora i revizorskih vježbenika, identifikiranje ključnih razdoblja rasta i pada te usporedbu s međunarodnim trendovima u profesiji. Istraživanje je usmjereno na empirijsko potvrđivanje promjena u strukturi profesije i pruža osnovu za daljnje

analize uzroka i mogućih posljedica smanjenog interesa za revizorsku djelatnost u Republici Hrvatskoj. Zbog mogućnosti ažuriranja podataka, datum kada su preuzeti podaci o broju ovlaštenih revizora, revizorskih društava i revizorskih vježbenika je 24. 10. 2025.

U procesu prikupljanja, obrade i prezentacije sekundarnih podataka korišten je generativni alat umjetne inteligencije kao podrška istraživanju. Alat je korišten isključivo za pronalaženje relevantnih znanstvenih i stručnih izvora te službenih propisa i zakona, koji uređuju revizorsku profesiju u Republici Hrvatskoj i odabranim državama Europske unije. Osim toga, napredne inačice korištene su i za tehničku obradu i usklađivanje popisa literature.

3.1. Rezultati analize

U ovom poglavlju analizirani su podaci prikupljeni iz Registra ovlaštenih revizora, Registra revizorskih društava i Registra revizorskih vježbenika, koji vodi Financijska agencija (FINA). Podaci su obrađeni na temelju javno dostupnih informacija dostupnih na dan 24. listopada 2025. godine. Cilj obrade je prikazati trenutačno stanje i trendove u broju ovlaštenih revizora, revizorskih društava i revizorskih vježbenika u Republici Hrvatskoj te identificirati promjene koje su se dogodile tijekom proteklih razdoblja. Kroz analizu se prikazuju dinamika rasta i pada broja nositelja pojedinih statusa, spolna struktura te razdoblja u kojima su izdavana odobrenja i odobrenja za rad. U nastavku se podaci prikazuju prema trima glavnim kategorijama za:

- revizorska društva kroz pregled broja društava s odobrenjem za rad i trendova po vremenskim razdobljima,
- ovlaštene revizore putem analize strukture i kretanja broja revizora promatrano kroz godine s prikazom po spolu i razdoblju stjecanja odobrenja,
- revizorske vježbenike s prikazom aktualnog broja vježbenika i njihove spolne strukture kao pokazatelja budućih kretanja u profesiji.

3.1.1. Revizorska društva

Revizorska društva predstavljaju temeljnu organizacijsku strukturu kroz koju se u Republici Hrvatskoj obavlja djelatnost revizije. Njihovo poslovanje, ustroj i uvjeti za osnivanje propisani su Zakonom o reviziji (NN br. 90/92; 146/05; 127/17; 27/24; 85/24; 145/24), kao i podzakonskim aktima koje donosi Ministarstvo financija. Prema važećim propisima, revizorsko društvo može osnovati jedna ili

više fizičkih ili pravnih osoba pod uvjetom da najmanje jedan član uprave ima status ovlaštenog revizora, a većinsko vlasništvo i upravljačka prava pripadaju ovlaštenim revizorima ili revizorskim društvima registriranim u Europskoj uniji (Zakon o reviziji, 2024). U skladu s navedenim zakonskim okvirom, u Registru revizorskih društava bilježe se sva društva koja ispunjavaju propisane uvjete i kojima je izdano odobrenje za rad. Na dan 24. listopada 2025. godine, u registru je evidentirano ukupno 189 aktivnih odobrenja. Pregled kretanja broja odobrenih revizorskih društava po razdobljima prikazan je u Tablici 1.

Analiza prikazanih podataka pokazuje da se razvoj tržišta revizorskih društava u Republici Hrvatskoj odvijao u nekoliko jasno razdvojivih faza. Najveći broj odobrenja za rad izdan je u početnom razdoblju od 2005. do 2009. godine, kada je u skladu sa Zakonom o reviziji (Narodne novine, br. 146/05) uveden formalni sustav licenciranja i nadzora nad revizorskim društvima. U tom razdoblju registrirano je čak 114 društava što odražava početno institucionalno oblikovanje tržišta i visoku razinu interesa za obavljanje revizijske djelatnosti u novo uređenom regulatornom okruženju.

Tablica 1. Broj registriranih revizorskih društava

Razdoblje	Broj odobrenih društava
2005.–2009.	114
2010.–2014.	28
2015.–2019.	18
2020.–2025.	29

Izvor: Obrada autora Ministarstvo financija (2025).

Od 2010. do 2014. godine broj novoodobrenih društava naglo se smanjuje na svega 28 što se može povezati s nalazima Tanyi i Litt (2017) nastalih uslijed pooštavanja regulatornih uvjeta, strožih zahtjeva za stručnu osposobljenost i većih troškovima poslovanja. Uz to, tržište se postupno konsolidira, a veća društva jačaju svoj položaj preuzimanjem manjih subjekata. Razdoblje 2015–2019 obilježeno je najnižim brojem novih odobrenja (18) upućujući na zasićenost tržišta i smanjenu atraktivnost profesije zbog visokih troškova usklađivanja s međunarodnim standardima i nadzornim zahtjevima. Tijekom tih godina do izražaja dolazi proces gašenja manjih i regionalnih društava što dodatno doprinosi koncentraciji tržišta. U posljednjem razdoblju 2020–2025 vidljiv je blagi porast broja odobrenja (29), koji može biti posljedica prilagodbe tržišta novim zahtjevima, širenja područja revizijskih usluga (posebno nefinancijskog izvještavanja i izvješćivanja o

održivosti) te digitalizacije revizijskih postupaka. Taj porast, iako umjeren, upućuje na djelomično oživljavanje interesa za osnivanje novih društava i postupno prilagođavanje revizorske djelatnosti suvremenim poslovnim i regulatornim trendovima.

Ukupan broj od 189 odobrenih revizorskih društava potvrđuje da hrvatsko tržište zadržava stabilnu strukturu, iako s izraženom dominacijom nekoliko većih subjekata koji pokrivaju najveći dio tržišta. Trendovi jasno ukazuju na fazu zrelosti i stabilizacije tržišta, s ograničenim priljevom novih društava, ali i na potrebu za daljnjim prilagođavanjem regulatornog i poslovnog okruženja kako bi se očuvala konkurentnost revizorske profesije u budućnosti. Slični trendovi mogu se uočiti i u odabranim državama Europske unije. U Sloveniji i Austriji tržište revizorskih društava obilježava stabilnost i umjeren rast, dok u Njemačkoj i Švedskoj prevladava visoka razina koncentracije te dominacija većih međunarodnih subjekata. U svim promatranim zemljama prisutni su slični izazovi kao što su povećani regulatorni zahtjevi, potreba za stalnim stručnim usavršavanjem te prilagodba digitalnoj transformaciji i novim oblicima revizijskih usluga. U usporedbi s tim tržištima, hrvatski revizorski sektor zadržava stabilnost, ali se suočava s ograničenim ulaskom novih društava i nužnošću modernizacije poslovnih procesa u skladu s europskim trendovima (APOA, 2024; WPK, 2025; KSW, 2024; Revisorsinspektionen, 2023).

Uz analizu vremenskih trendova, važno je sagledati i teritorijalnu raspodjelu revizorskih društava u Republici Hrvatskoj. Tablica 2. pokazuje prostorne razlike u zastupljenosti subjekata koji nude revizijske usluge i koncentraciji stručnih kapaciteta. Revizorska društva raspoređena su prema županijama, odnosno prema sjedištu registriranog poslovnog subjekta. Teritorijalna distribucija ukazuje na visoku koncentraciju društava u urbanim i gospodarski razvijenim područjima osobito u Gradu Zagrebu, koji je ujedno i administrativno i financijsko središte države.

Tablica 2. Broj registriranih revizorskih društava po županijama u RH

Županija	Broj registriranih društava	Županija	Broj registriranih društava
Grad Zagreb	96	Međimurska	3
Splitsko-dalmatinska	20	Brodsko-posavska	2
Primorsko-goranska	14	Virovitičko-podravska	2
Osječko-baranjska	9	Bjelovarsko-bilogorska	2
Karlovačka	5	Sisačko-moslavačka	1
Dubrovačko-neretvanska	4	Krapinsko-zagorska	1
Istarska	4	Vukovarsko-srijemska	1
Zadarska	3	Koprivničko-križevačka	1
Varaždinska	3	Zagrebačka	1
Šibensko-kninska	3	Požeško-slavonska	-

Izvor: Obrada autora prema Ministarstvo financija (2025).

Analiza teritorijalne raspodjele zorno predočava izrazitu koncentraciju revizorskih društava u Gradu Zagrebu, gdje je registrirano čak 96 od ukupno 189 društava, odnosno više od polovice ukupnog broja. Ovakva distribucija odražava gospodarsku, financijsku i administrativnu centralizaciju revizorskih društava. Slijede Splitsko-dalmatinska županija s 20 i Primorsko-goranska županija s 14 registriranih društava što potvrđuje da se sekundarna središta tržišta revizijskih usluga razvijaju u regionalnim urbanim područjima, koja imaju snažnu gospodarsku osnovu i razvijen poduzetnički sektor. Osječko-baranjska županija s 9 društava predstavlja najvažnije središte istočne Hrvatske, gdje su prisutna regionalna društva, koja pružaju usluge revizije i računovodstvenog savjetovanja lokalnim poduzećima i ostalim zainteresiranim korisnicima. U ostalim županijama broj registriranih društava znatno je manji, najčešće između jednog i tri, što ukazuje na neravnomjernu regionalnu zastupljenost profesije. Takva prostorna koncentracija može imati negativne učinke na dostupnost revizijskih usluga u manje razvijenim dijelovima zemlje (Požeško-slavonska županija), gdje poduzetnici i javne institucije često angažiraju društva iz drugih županija. Ovaj problem već je upečatljiv i u godišnjim izvješćima Hrvatske revizorske komore, koja upozorava na manjak kadrova i smanjenu regionalnu pokrivenost osobito u središnjoj i istočnoj Hrvatskoj.

3.1.2. Ovlašteni revizori

Analiza broja i strukture ovlaštenih revizora pruža uvid u kretanja unutar profesije, razinu generacijske obnove te prisutnost rodne ravnoteže kao pokazateljima održivosti i dugoročne stabilnosti revizijske djelatnosti. Navedeno je prikazano Tablicom 3.

Tablica 3. Broj ovlaštenih revizora

Razdoblje	Muškarci	Žene	Ukupno
1995.–1999.	55	77	132
2000.–2004.	29	49	78
2005.–2009.	22	40	62
2010.–2014.	29	55	84
2015.–2019.	18	53	71
2020.–2025.	45	53	84

Izvor: Obrada autora prema Ministarstvo financija (2025).

Analiza podataka o broju ovlaštenih revizora u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 1995. do 2025. godine pokazuje nekoliko jasnih razvojnih faza i promjena u strukturi profesije. Ukupno je u promatranom razdoblju 525 osoba steklo zvanje ovlaštenog revizora, od čega 327 žena (62%) i 198 muškaraca (38%), što ukazuje na trend izražene dominacije žena u revizorskoj profesiji. Najveći broj novih odobrenja bilježi se u početnom razdoblju 1995–1999, kada su 132 osobe dobile pravo obavljanja revizije. Ovaj porast može se povezati s donošenjem prvog Zakona o reviziji iz 1992. godine (Narodne novine, br. 90/92), kojim je uveden sustav licenciranja i postavljeni temelji za profesionalno uređenje revizorske djelatnosti. U to je vrijeme revizorska profesija bila u fazi institucionalnog oblikovanja, a interes za stjecanje odobrenja bio je visok zbog otvaranja tržišta i potrebe za stručnim kadrom. U razdobljima 2000–2004 i 2005–2009 dolazi do postupnog pada broja novih revizora što se može tumačiti konsolidacijom profesije i strožim uvjetima polaganja ispita, koje su uveli Ministarstvo financija i Hrvatska revizorska komora (HRK). Tijekom tih godina naglasak je stavljen na kvalitetu i profesionalni nadzor, a ne na kvantitativni rast. U idućem desetljeću (2010–2019) zapaža se blagi porast broja novih odobrenja, s ukupno 155 novih revizora u dvama razdobljima, što odražava stabilizaciju sustava i nastavak većeg uključivanja žena u profesiju. U razdoblju 2020–2025 bilježi se stagnacija, s ukupno 84 novih revizora, potvrđujući nastavak trenda smanjenog interesa mlađih stručnjaka za revizorsku karijeru.

Uzroci pada interesa mogu se pronaći u nekoliko čimbenika: povećanom opsegu regulatornih zahtjeva, složenosti ispita, ograničenim mogućnostima napredovanja te nižoj financijskoj atraktivnosti u usporedbi s drugim područjima financijskog sektora (Graschitz, Holzknecht i Steller, 2023; Abrahams i Phesa, 2025). Istodobno, sve izraženiji trend feminizacije profesije odražava šire društvene promjene u strukturi visokoobrazovanih kadrova u području ekonomije i računovodstva.

3.1.3. Revizorski vježbenici

Revizorski vježbenici predstavljaju važnu sastavnicu profesionalnog sustava obrazovanja i obuke u području revizije. Oni čine temeljnu skupinu budućih nositelja profesije, a njihova brojnost i struktura ključni su pokazatelji potencijala za generacijsku obnovu revizorske struke.

Tablica 4. Broj revizorskih vježbenika - listopad 2025.

Spol	Broj vježbenika
Ženski	72
Muški	36

Izvor: Obrada autora prema Ministarstvo financija (2025).

Analiza strukture revizorskih vježbenika pokazuje izraženu rodnu neravnotežu u korist žena, koje čine dvije trećine ukupnog broja vježbenika (67%), dok muškarci sudjeluju s 33%. Ovaj omjer upućuje na nastavak dugoročnog trenda feminizacije revizorske profesije, koji je već vidljiv u skupini ovlaštenih revizora. Slični obrasci zabilježeni su i u drugim europskim državama poput Poljske (64%), Mađarske (70%) i Rumunjske (77%), gdje su žene dominantno zastupljene u računovodstvenim i revizijskim djelatnostima osobito u ranijim fazama karijere. Suprotan trend uočen je u Danskoj (Rørdam i Kjær, 2021), Nizozemskoj i Švicarskoj, gdje njihov udio ne prelazi 20 % (Bloome, 2017). Zajednička *benchmark* studija AFECA (*Association des Femmes diplômées d'Expertise Comptable Administrateurs*) i FEE (*Fédération des Experts Comptables Européens*), koju su predvodile Andrieux i Cavalli (2022), obuhvatila je 24 zemlje EU i pokazala velike razlike u udjelu žena u računovodstvu i reviziji, gdje opća uključenost žena kontinuirano raste, ali različitim tempom između zemalja. Dong (2024) pokazuje da snažnija ženska zastupljenost na vrhu ima *spillover* efekt pri čemu veća prisutnost žena na višim pozicijama ima pozitivan utjecaj na zapošljavanje, motivaciju i napredovanje žena na nižim razinama uključujući vježbenice i mlađe revizorice, zbog čega se učinak ravnoteže spolova prelijeva s vrha organizacije prema nižim razinama.

U tom kontekstu, Espinoza i sur. (2021), analizirajući španjolskih iskustava, potvrđuju kako žene vrlo često započinju karijeru u reviziji, ali glavni izazovi za njihovo zadržavanje i napredovanje uključuju društvena i obiteljska očekivanja, nedostatak žena na voditeljskim pozicijama, ograničenu rastezljivost radnih uvjeta te specifičnu organizacijsku kulturu i percepciju napredovanja.

4. RASPRAVA

Analiza podataka o razvoju revizorske profesije u Republici Hrvatskoj pokazuje da broj ovlaštenih revizora i revizorskih vježbenika, u posljednjih dvadeset godina, stagnira uz blagi trend smanjenja. Ovakav obrazac nije specifičan samo za Hrvatsku već se pojavljuje i u drugim europskim zemljama, koje se suočavaju s padom interesa za tradicionalne financijske profesije (Abrahams i Phesa, 2025). Ključni razlozi za taj trend odnose se na promjene u percepciji profesije, stroge regulatorne zahtjeve, ograničene mogućnosti napredovanja, dugotrajno razdoblje vježbeništva i složen postupka stjecanja odobrenja što predstavlja prepreku za ulazak novih stručnjaka.

Podatci Ministarstva financija, prema kojima je broj novih odobrenja nakon 2015. godine znatno manji u odnosu na prethodno desetljeće, pokazuju smanjenje broja kandidata, koji se odlučuju na reviziju kao dugoročnu karijeru. Uočeni trendovi korespondiraju s globalnim nalazima, koji upozoravaju na sve izraženije strukturne prepreke unutar profesije što korelira i sa zaključcima Abrahams i Phesa (2025), a uključuju povećano administrativno opterećenje, stroge nadzorne mehanizme i smanjene mogućnosti za profesionalni razvoj. Slični uzroci prisutni su i u europskom kontekstu, gdje mlađe generacije stručnjaka sve rjeđe biraju reviziju kao dugoročni karijerni put. S druge strane, Graschitz, Holzknrecht i Steller (2023) dolaze do zaključka da privlačnost revizijske profesije uvelike ovisi i o percepciji društvenog statusa zanimanja te mogućnostima profesionalnog razvoja unutar revizorskih tvrtki. Njihovi nalazi upućuju na to da revizijska profesija, osobito u srednjoeuropskim zemljama, pa tako i u Hrvatskoj, pati zbog niske prepoznatljivosti društvene uloge revizora i nedostatka fleksibilnih oblika rada. Takvi čimbenici dodatno objašnjavaju smanjeni interes mladih stručnjaka i ukazuju na potrebu za modernizacijom pristupa profesionalnom razvoju u reviziji.

Zakonodavni i institucionalni uvjeti značajno oblikuju broj, strukturu i profesionalni razvoj ovlaštenih revizora u Republici Hrvatskoj (istraživačko pitanje I). Postupak stjecanja odobrenja uključuje četiri godine praktičnog iskustva u reviziji, polaganje stručnog ispita pred Hrvatskom revizorskom komorom te obvezu kontinuiranog profesionalnog usavršavanja (Zakon o reviziji, 2024;

Hrvatska revizorska komora, 2024). Takav model licenciranja osigurava visoku razinu stručnosti, ali istodobno ograničava priljev novih kandidata u profesiju. To je vidljivo iz podataka u razdoblju 2015–2019, gdje je ukupno ovlašteno samo 71 osoba, dok je u najnovijem razdoblju 2020–2025 broj porastao na tek 84 što potvrđuje blagu stagnaciju ulazaka novih članova. Ova pojava nije izolirana, a slični trendovi zabilježeni su i u drugim zemljama Europske unije, gdje strogi regulatorni zahtjevi smanjuju privlačnost revizorske profesije (Accountancy Europe, 2017). Dugotrajni procesi licenciranja zabilježeni su i u Njemačkoj i Italiji, (WPO, 2021; CONSOB, 2024) za razliku od Slovenije i Belgije, koje bilježe porast kandidata, dijelom zbog kraćeg perioda stjecanja iskustva i subvencioniranih edukacija (APOA, 2024; Belgian Audit Oversight Board, 2023).

Drugo istraživačko pitanje odnosilo se na profesionalne zahtjeve i povezanost s interesom mladih stručnjaka za revizorsku profesiju. Nalazi ukazuju da mlađe generacije, suočene s dinamičnim tržištem rada i digitalnom transformacijom poslovanja, reviziju sve češće doživljavaju kao zahtjevnu i manje atraktivnu karijeru uslijed djelovanja različitih čimbenika. Upravo, na studentskoj populaciji, Pelzer i Nkansa (2022), ističu da nedostatak uzora i stereotipna percepcija revizije smanjuju interes osobito kod pripadnika manjinskih skupina. Rodni jaz u plaćama i ograničene mogućnosti napredovanja, također, utječu na motivaciju (Dong, 2024), iako trend feminizacije profesije u Hrvatskoj pokazuje da žene čine 62 % ovlaštenih revizora. Međutim, obveza trajnog stručnog usavršavanja često predstavlja financijsko i vremensko opterećenje za mlađe stručnjake s odrazom na privlačnost profesije (IFAC, 2022). Abrahams i Phesa (2025) empirijski potvrđuju da su upravo kombinacija regulatornih zahtjeva i visokog intenziteta rada ključni razlozi smanjenog interesa studenata za karijeru u reviziji. Graszchitz, Holzknrecht i Steller (2023) dodatno naglašavaju da percepciju atraktivnosti profesije oblikuju mogućnosti napredovanja te društveni status revizijske struke. Njihovi nalazi objašnjavaju hrvatsku situaciju, jer u razdoblju 2020–2025 ulazi tek oko 18 % novih revizora unatoč rastu potražnje za revizijskim uslugama. Istovremeno, prema Accountancy Europe (2024), digitalizacija mijenja prirodu revizorskog rada kroz automatizirane rutinske zadatke i povećanu potrebu za analitičkim i tehnološkim kompetencijama. Time se uloga revizora pomiče od administrativno-kontrolne prema savjetodavnoj što utječe i na percepciju profesije među mladima. Zanimanje postaje privlačnije onima koji traže dinamično radno okruženje i tehnološke izazove, ali istovremeno manje privlačno kandidatima, koji ne raspolažu digitalnim kompetencijama.

Kontekst trećeg istraživačkog pitanja odnosi se na promjene u strukturi i dinamici profesije, koji oblikuju održivost i očekivanja od revizorske profesije.

Rezultati pokazuju da smanjenje broja aktivnih revizora i vježbenika ima dugoročne implikacije na održivost revizijske djelatnosti. Carcello (2008), na temelju koncepta "ljudskog kapitala", naglašava kako se revizija sve više povezuje s problemom privlačenja i zadržavanja kvalificiranih kadrova te upozorava da manjak stručnjaka može negativno utjecati na kvalitetu revizijskih usluga i profesionalnu učinkovitost. Do identičnih zaključaka došli su Gul i sur. (2024) utvrdivši kako poduzeća čije računovodstveno osoblje ima nižu razinu obrazovanja percipiraju se kao rizičnija od strane revizora što vodi većim naknadama, češćim revizijskim prilagodbama i angažiranju iskusnijih partnera. Slično tome, Tanyi i Litt (2017) ističu da pretjerana regulacija i učestale inspekcije mogu smanjiti produktivnost i motivaciju revizora osobito u manjim revizorskim društvima, koja raspolažu ograničenim resursima. Hrvatski kontekst dodatno potvrđuje ove nalaze, jer visoka regulatorna očekivanja, relativno niske naknade i ograničene mogućnosti napredovanja stvaraju profesionalni pritisak i dovode do odlaska iskusnih revizora u druga područja financijskog savjetovanja. S tim u svezi, digitalizacija mijenja strukturu rada i zahtijeva nove vještine. U Njemačkoj i Švedskoj digitalni alati već smanjuju broj ljudi potrebnih u klasičnim revizijskim postupcima (Revisorsinspektionen, 2023; WPK, 2024) stvarajući pritisak u obliku prilagodbe revizora novim vještinama za razliku od Hrvatske, gdje digitalna transformacija tek ulazi u praksu. Prema Aobdia, Choudhary i Newberger (2024) organizacijska struktura timova postaje ključna za određivanje kvalitete revizije i visine revizorskih naknada.

Rezultati istraživanja, u međunarodnom kontekstu, potvrđuju da je pad interesa za revizorsku profesiju povezan i s promjenom očekivanja mlađih generacija zaposlenika. Graschitz, Holzknecht i Steller (2023) došli su do zaključka kako mladi stručnjaci sve češće biraju karijere koje nude veći stupanj fleksibilnosti, kreativnosti i ravnoteže između poslovnog i privatnog života, dok se revizija, naprotiv, i dalje percipira kao struka s visokim opterećenjem, ograničenom autonomijom i značajnim regulatornim pritiscima. Slične nalaze iznose Amondarain i sur. (2023) te Dong (2024) ističući da radno okruženje u revizijskim društvima često uključuje stresne rokove, opsežnu administraciju i potrebu za stalnim stručnim usavršavanjem dodatno smanjujući njezinu privlačnost. Uz radno okruženje, u kvalitativnoj studiji Rørdam i Kjær (2021) identificirali su glavne čimbenike, koji utječu na odluku žena da postanu ovlaštene državne revizorice fokusirajući se na formalnu strukturu revizorske industrije, program za stjecanje odobrenja te logističke i profesionalne izazove s kojima se žene suočavaju pri ulasku u profesiju. U hrvatskom kontekstu ti su čimbenici dodatno izraženi

zbog manjeg tržišta i slabije diverzifikacije poslova što revizorima otežava razvoj specijalizacija, koje su u inozemstvu uobičajene, poput forenzične ili IT revizije.

Trendovi pokazuju da je revizorska profesija u Hrvatskoj stabilna, ali u fazi stagnacije. Broj aktivnih revizora i vježbenika ostaje ograničen, a interes mladih stručnjaka kontinuirano opada. Uzroci se nalaze u kombinaciji regulatornih zahtjeva, ograničenih mogućnosti napredovanja i promjene profesionalnih preferencija mlađih generacija. U Njemačkoj i Italiji vidljiva je ista stagnacija, dok Slovenija i Belgija pokazuju uspješnije modele privlačenja kadrova. Održavanje dugoročne održivosti profesije zahtijeva modernizaciju sustava edukacije, jačanje institucionalnih poticaja i ubrzanje digitalne transformacije.

4.1. Preporuke za buduća istraživanja

Buduća istraživanja trebala bi se usmjeriti na dublje razumijevanje uzroka smanjenog interesa za revizorsku profesiju u Hrvatskoj i širem europskom kontekstu. Preporučuje se provođenje empirijskih studija, koje bi obuhvatile motivacijske čimbenike studenata i mladih stručnjaka u području računovodstva i financija s ciljem utvrđivanja percepcije revizije u odnosu na druge srodne profesije. Takva istraživanja mogla bi pružiti jasniji uvid u razloge zbog kojih se smanjuje broj kandidata za stjecanje odobrenja te ulogu obrazovnog sustava u oblikovanju profesionalnih preferencija. Drugo važno područje budućih istraživanja odnosi se na učinke digitalne transformacije na strukturu i obujam revizorskog tržišta. Automatizacija revizijskih postupaka, primjena umjetne inteligencije i sve veća dostupnost analitičkih alata mijenjaju kompetencijski profil revizora. Potrebna su istraživanja, koja bi procijenila u kojoj mjeri ove promjene utječu na zapošljavanje, produktivnost i profesionalni identitet revizora. Posebno bi korisno bilo analizirati razlike između većih međunarodnih revizorskih društava i manjih domaćih subjekata te utvrditi kako digitalne tehnologije utječu na konkurentnost i strukturu ponude revizijskih usluga. Nadalje, preporučuje se detaljnije proučiti rodnu dimenziju revizorske profesije. Iako je uočena snažna feminizacija zanimanja, još uvijek nije dovoljno istraženo kako rodne razlike utječu na profesionalni razvoj, napredovanje i zadovoljstvo poslom. Usporedna analiza s drugim zemljama članicama Europske unije mogla bi otkriti obrasce, koji bi bili korisni za oblikovanje nacionalnih politika u području jednakih mogućnosti i profesionalnog razvoja.

4.2. Ograničenja analize

Provedena analiza temelji se, prvenstveno, na sekundarnim izvorima podataka što predstavlja jedno od osnovnih metodoloških ograničenja istraživanja. Glavni izvor informacija bio je Registar ovlaštenih revizora i revizorskih društava, koji vodi Ministarstvo financija, uz dopunske podatke dostupne na mrežnim stranicama Ministarstva financija i Hrvatske revizorske komore. Iako navedeni izvori imaju službeni karakter, podaci u registrima ne moraju uvijek odražavati stvarno stanje u trenutku analize, budući da ažuriranje informacija može kasniti, a pojedine promjene u statusu revizora ili društava često nisu odmah evidentirane. Time se otvara mogućnost manjih odstupanja između evidentiranih i stvarnih pokazatelja o broju aktivnih revizora, vježbenika i društava. Registar sadrži osnovne informacije o odobrenjima, spolu i datumu izdavanja dozvole, ali ne uključuje detaljnije demografske ili profesionalne karakteristike ispitanika, poput dobi, razine obrazovanja ili sektora u kojem djeluju. Nedostatak takvih varijabli ograničava mogućnost dublje statističke obrade i komparativne analize s drugim profesijama. Dodatno, za dio revizorskih vježbenika u trenutku analize nisu bile dostupne potpune informacije o statusu. Jedno od ograničenja rada su i izuzeti radovi iz baze SCOPUS.

Korištenje sekundarnih podataka ne omogućuje izravnu provjeru točnosti unesenih informacija niti uvid u razloge promjena u broju registriranih subjekata. Na primjer, smanjenje broja aktivnih revizora može biti posljedica odlaska u mirovinu, promjene zanimanja ili neobnavljanja licence, no ti razlozi nisu evidentirani u postojećim bazama. Nadalje, podaci ne omogućuju praćenje migracija revizora između društava niti analizu njihove karijerne dinamike što bi predstavljalo vrijedan doprinos razumijevanju profesionalne održivosti struke. Ograničenja se odnose i na vremenski okvir istraživanja. Analiza je provedena na podacima dostupnim zaključno s 24. listopada 2025. godine. Buduće promjene u zakonodavnom okviru, digitalizaciji poslovnih procesa ili gospodarskim kretanjima mogu utjecati na broj i strukturu revizora te time promijeniti prikazane rezultate i elaboraciju tumačenja. Unatoč navedenim ograničenjima, dostupni podaci pružaju dovoljno pouzdan okvir za prepoznavanje ključnih karakteristika i donošenje zaključaka o stanju revizorske profesije u Republici Hrvatskoj.

5. ZAKLJUČAK

Provedena analiza ukazuje na jasne trendove u razvoju revizorske profesije u Republici Hrvatskoj s naglaskom na stagnaciju broja ovlaštenih revizora i smanjen interes za ulazak u profesiju u posljednjem desetljeću. Unatoč stabilnom

institucionalnom okviru i zakonskoj regulativi, broj novih odobrenja pokazuje silazni trend nakon 2015. godine što potvrđuje postojanje strukturnih prepreka u privlačenju i zadržavanju novih stručnjaka. Revizorska djelatnost u Hrvatskoj stoga se suočava s izazovom demografske obnove i prilagodbe suvremenim tržišnim i tehnološkim uvjetima. Analiza spolne strukture vježbenika pokazuje snažnu dominaciju žena u profesiji što je u skladu s obrazovnim i društvenim promjenama zabilježenima i u drugim europskim zemljama. Iako veća zastupljenost žena doprinosi raznolikosti i profesionalnom razvoju, ostaju otvorena pitanja rodne ravnoteže u pogledu karijernog napredovanja i upravljačkih funkcija. Istodobno, mali broj aktivnih revizorskih vježbenika ukazuje na ograničen interes mlađe populacije za tradicionalne oblike revizijske prakse.

Rezultati dobiveni pregledom literature u ovom radu upućuju na to da ključni razlozi pada interesa uključuju složene regulatorne zahtjeve, visoke troškove i dužinu edukacijskog procesa, ograničene mogućnosti profesionalnog rasta te promijenjene preferencije mladih stručnjaka, koji sve češće biraju fleksibilnija i tehnološki orijentirana zanimanja. Dodatni izazov predstavlja digitalna transformacija revizijske djelatnosti, koja mijenja profil traženih kompetencija i smanjuje potrebu za klasičnim revizijskim poslovima. Sve više dokaza upućuje kako se revizorska profesija u Republici Hrvatskoj nalazi na prekretnici između tradicionalnih zahtjeva struke i suvremenih izazova globalnog tržišta. Za osiguranje njezine dugoročne održivosti potrebno je jačati obrazovne i institucionalne mehanizme potpore, modernizirati sustav licenciranja te poticati razvoj specijalizacija u područjima poput digitalne i forenzične revizije. Samo kontinuiranim prilagođavanjem profesionalnih standarda i promicanjem revizije kao društveno relevantnog zanimanja moguće je obnoviti interes novih generacija i očuvati važnu ulogu revizora u financijskom sustavu Republike Hrvatske.

NAPOMENA:

Ovaj rad je rezultat projekta Razvoj financijskog sustava kroz prizmu održivih financija - interdisciplinarni pristup financijskoj pismenosti, demografiji i profitabilnosti industrija (SYNFINITY - sinergija + financije + (in)finitet razvoja), kojeg financira Europska unija – NextGenerationEU. Iznneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije. Ni Europska unija ni Europska komisija ne mogu se smatrati odgovornima za njih.

LITERATURA

1. Abrahams, Thameenah and Phesa, Thameenah. "Analysing the Factors Contributing to the Decline of Auditors Globally and Avenue for Future Research: A Scoping Review." *Journal of Risk and Financial Management* 18, no. 7 (2025): <https://doi.org/10.3390/jrfm18070363>.
2. Accountancy Europe. 2017. Keeping the Audit Profession Attractive. Brussels: Accountancy Europe. Accessed 20. 10. 2025. At: https://accountancyeurope.eu/wp-content/uploads/2022/12/Keeping-the-Audit-ProfessionAttractive_18.07.2017.pdf?v1.
3. Accountancy Europe. 2024. 5 ways professional accountancy organisations support the technological transformation of auditing. Brussels: Accountancy Europe. Accessed 19. 10. 2025. At https://accountancyeurope.eu/wp-content/uploads/2024/02/231024_5-ways-professional-accountancy-organisations-support-the-technological-transformation-of-auditing.pdf?v1.
4. Agencija za javni nadzor nad revidiranjem (APOA). 2024. *Poročilo o delu Agencije za javni nadzor nad revidiranjem za obdobje 2023/2024*. Ljubljana. Accessed 22. 10. 2025. At https://www.anr.si/wp-content/uploads/datoteke/O%20Agenciji/ostale%20objave/Poro%C4%8Dilo%20o%20delu%20ANR%202023%20%202024_za%20objavo_s.pdf.
5. Amondarain, Josune, Aldazabal, M. Edurne and Espinosa-Pike, Marcela. "Gender differences in the auditing stereotype and their impact on career intentions in auditing." *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 40 (2023), 100748. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2022.100784>.
6. Andrieux, Marie-Ange and Cavalli, Marie-Dominique. Gender diversity in the European accountancy profession: Association des Femmes diplômées d'Expertise Comptable Administrateurs, and (Fédération des Experts Comptables Européens. Accessed 22. 10. 2025. At https://accountancyeurope.eu/wp-content/uploads/2022/12/Afeca_Gender-Diversity-in-the-European-Accountancy-Profession.pdf.
7. Aobdia, Daniel, Preeti Choudhary, and Noah Newberger. "The economics of audit production: What matters for audit quality? An empirical analysis of the role of midlevel managers within the audit firm." *The Accounting Review* 99.2 (2024): 1-29. <https://doi.org/10.2308/TAR-2019-0453>.
8. Audit Oversight Authority (APAB). 2024. Aufgaben und Zuständigkeiten der Abschlussprüferaufsichtsbehörde. Wien: APAB. Accessed 20. 10. 2025. At <https://www.apab.gv.at>.
9. Belgian Audit Oversight Board – College of Supervision of Auditors (2023) Annual Report 2023. Brussels: BAOB. Accessed 21. 10. 2025. At <https://www.ctr-csr.be/en/ctr-csr/news/2023-annual-report-belgian-audit-oversight-board>.

10. Blomme, Hilde. 2017. Gender diversity in the European accountancy profession. Brussels: Accountancy Europe. Accessed 1. 11. 2025.. At <https://accountancyeurope.eu/wp-content/uploads/2022/12/International-Womens-Day-Gender-diversity-in-the-European-accountancy-profession.pdf?v>.
11. Brown, L. Veena and Tegeler, C. Amy. "Giving Accounting a Second Chance: Factors Influencing Returning Students to Choose Accounting", *Issues in Accounting Education* 37, no. 1 (2022): 1–18. Accessed 22. 10. 2025. At https://nasba.org/wp-content/uploads/2021/08/BrownTegeler_Manuscript-Converts_NASBA-112020.pdf.
12. Carcello, Joseph V. "Human capital challenges facing the public company auditing profession." *Current Issues in Auditing* 2.1 (2008): C1-C12. Accessed 22. 10. 2025. At https://www.researchgate.net/profile/DrMcferrin/publication/247874586_Factors_Affecting_the_Supply_of_Accounting_Graduates/links/56d8720d08ae1aa5f8007cd/Factors-Affecting-the-Supply-of-Accounting-Graduates.pdf.
13. Che, Limei, John Christian Langli, and Tobias Svanström. "Education, experience, and audit effort." *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 37.3 (2018): 91-115. DOI: 10.2308/ajpt-51896.
14. Commissione Nazionale per le Società e la Borsa – CONSOB (2024) Registro revisora legale / Procedura abilitacije. Accessed 21.10.2025. At : <https://www.consob.it/web/area-pubblica/revisione-legale>.
15. Dong, Ting. "Gender salary gap in the auditing profession: Trend and explanations." *European Accounting Review* 33.2 (2024): 617-645. <https://doi.org/10.1080/09638180.2022.2113550>.
16. Espinosa, Pike Marcela, Aldazabal Etxeberria, Edurne, Amondarain Arteche, Josune, Barrainkua Aroztegi, Itsao, 2021. Gender Diversity in Auditing. Instituto de Censores jurados De Cuentas De Espana. Accessed 19. 10. 2025. At <https://www.icjce.es/adjuntos/gender-diversity-auditing.pdf>.
17. Europski parlament i Vijeće Europske unije. 2006. *Direktiva 2006/43/EZ o zakonskim revizijama godišnjih i konsolidiranih financijskih izvještaja*. Službeni list Europske unije, L 157/87. Accessed 25. 10. 2025. At <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/HR/TXT/?uri=CELEX:32006L0043>.
18. Europski parlament i Vijeće Europske unije. 2014. *Uredba (EU) br. 537/2014 o specifičnim zahtjevima u vezi sa zakonskom revizijom subjekata od javnog interesa*. Službeni list Europske unije, L 158/77. Accessed 25. 10. 2025. At <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX:32014R0537>.
19. Goodwin-Stewart, Jenny, and Pamela Kent. "Relation between external audit fees, audit committee characteristics and internal audit." *Accounting & Finance* 46.3 (2006): 387-404. doi: 10.1111/j.1467-629X.2006.00174.x.
20. Graszchitz, Sabine, Simona Holzknacht, and Marcel Steller. "Perceived Attractiveness of Tax Consultancy and Auditing Professions: Insights From a German-Speaking Area." *Sage Open* 13.1 (2023): 21582440231153100. DOI:10.1177/21582440231153100.

21. Gul, Ferdinand A., Lin, Bin, Yang, Zhifeng, Zhang, Min and Zhu, Haoran. "Accounting personnel quality, audit risk, and auditor responses." *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 43, no. 1 (2024): 125-149. <https://doi.org/10.2308/AJPT-2020-119>.
22. Hrvatska revizorska komora. 2025. Godišnje izvješće o radu Hrvatske revizorske komore za 2023. godinu. Accessed 24. 10. 2024. At https://vlada.gov.hr/UserDocsImages/2016/Sjednice/2025/Kolovoz/113_sjednica_VRH//113%20-%2017%20Izvješće.pdf.
23. Hrvatska revizorska komora. 2024. O Komori – misija, ciljevi i nadležnosti. Accessed 24. 10. 2025. At <https://www.revizorska-komora.hr/opcenito-o-komori-a5.8>
24. Hrvatska revizorska komora. 2023. Godišnje izvješće o radu i stanju u revizorskoj profesiji u Republici Hrvatskoj. Accessed 24. 10. 2025. At <https://www.revizorska-komora.hr/>.
25. IFAC. 2022. International Standard on Quality Control (ISQC 1). New York: International Federation of Accountants. Accessed 19. 10. 2025. At <https://www.ifac.org/>.
26. Kammer der Steuerberater und Wirtschaftsprüfer (KSW). 2024. Informationen zum Wirtschaftsprüferberuf. Wien: KSW. Accessed 23. 10. 2025. At <https://www.ksw.or.at>.
27. Lai, Karen M. Y., Srinidhi, Bin, Gul, Ferdinand A., and Tsui, Judy S. L. "Board gender diversity, auditor fees, and auditor choice." *Contemporary Accounting Research* 34.3 (2017): 1681-1714. doi:10.1111/1911-3846.12313.
28. Lai, Karen M., Sasmita, Andriyawan, Gul, Ferdinand A., Foo, Yee Boon, and Hutchinson, Marion. "Busy auditors, ethical behavior, and discretionary accruals quality in Malaysia." *Journal of Business Ethics* 150, no. 4 (2018): 1187-1198.
29. Ministarstvo financija Republike Hrvatske. 2025. Brošura: Imenovanje revizorskog društva. Zagreb: Ministarstvo financija RH. Accessed 21. 10. 2025. At <https://mfin.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/revizija/dokumenti%202025/Bro%C5%A1ura%20-%20Imenovanje%20revizorskog%20dru%C5%A1tva.pdf>.
30. Pelzer, Josette Edwards, and Porschia Nkansa. "Why aren't more minority accounting students choosing auditing? An examination of career choice and perceptions." *Accounting Education* 31.4 (2022): 347-369. <https://doi.org/10.1080/09639284.2021.1991404>.
31. Revisorsinspektionen. 2023. Annual Report 2023. Stockholm: Revisorsinspektionen. Accessed 19. 10. 2025. At <https://www.revisorsinspektionen.se>.
32. Revisorslag. 2001. Lag om revision. Stockholm: Sveriges Riksdag. Accessed 22. 10. 2025. At https://www.riksdagen.se/sv/dokument-ochlagar/dokument/svensk-forfattningssamling/revisorslag-2001883_sfs-2001883/.

33. Rørdam, Anne Kristine, and Sia Lambert Kjær. "The female representation issue in top management positions." *Copenhagen Business School. Master thesis 2021. Accessed 25. 10. 2025.* At https://research-api.cbs.dk/ws/portalfiles/portal/71300751/1320441_Thesis.pdf.
34. Tanyi, Paul, and Barri Litt. "The unintended consequences of the frequency of PCAOB inspection." *Journal of Business Finance & Accounting* 44.1-2 (2017): 116-153. <https://doi.org/10.1111/jbfa.12230>.
35. Wirtschaftsprüferkammer (WPK). 2025. Berufsrecht und Zulassung zum Wirtschaftsprüfer. Berlin: WPK. Accessed 21. 10. 2025. At <https://www.wpk.de>.
36. Wirtschaftsprüferordnung (WPO). 2021. Gesetz über eine Berufsordnung der Wirtschaftsprüfer. Berlin: Bundesministerium der Justiz. Accessed 21. 10. 2025. At <https://www.gesetze-im-internet.de/wipro/BJNR010490961.html>.
37. Wirtschaftstreuhandberufsgesetz (WTBG). 2017. Bundesgesetz über die Wirtschaftstreuhandberufe. Wien: Bundesministerium für Finanzen. Accessed 20. 10. 2025. At <https://www.ris.bka.gv.at>.
38. Zakon o revidiranju (ZRev-2). 2008. Uradni list Republike Slovenije, br. 65/08 i 84/18. Ljubljana: Uradni list RS. Accessed 22. 10. 2025. At <https://www.uradni-list.si>.
39. Zakon o reviziji. Narodne novine, br. 90/92; 146/05; 127/17; 27/24; 85/24; 145/24. Accessed 18. 10. 2025. At <https://www.zakon.hr/z/417/zakon-o-reviziji>.
40. Zerni, Mikko, Haapamäki, Elina, Järvinen, Tuukka, and Niemi, Lasse. "Do joint audits improve audit quality? Evidence from voluntary joint audits." *European Accounting Review* 21.4 (2012): 731-765. <https://doi.org/10.1080/09638180.2012.678599>.
41. Žager, Lajoš, (2020) Povijesni razvoj i vrste revizije. Zagreb: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Accessed 22. 10. 2025. At <https://www.efzg.unizg.hr/userdocsimages/RAC/mbrozovic/02%20Povijesni%20razvoj%20i%20vrste%20revizije.pdf>.



STRUČNI
RADOVI

UDK 004.738.5:339]:366.12
Stručni članak

BIHEVIORALNI ČIMBENICI POTROŠAČKOG PONAŠANJA U E-TRGOVINI

Vladimir Biller

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Fakultet ekonomije i turizma "Dr. Mijo Mirković"
vbiller@student.unipu.hr

Dragan Benazić

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Fakultet ekonomije i turizma "Dr. Mijo Mirković"
dbenazic@unipu.hr

Jurica Bosna

Sveučilište u Zadru, Odjel za ekonomiju
jbosna@unizd.hr

Sažetak: Razvoj e-trgovine temeljito je promijenio način na koji potrošači donose odluke o kupnji, ističući važnost bihevioralnih čimbenika poput emocija, percepcije rizika i povjerenja. Cilj rada bio je ispitati kako marketinški poticaji, poput popusta, besplatne dostave i vremenski ograničenih ponuda, utječu na potrošačko ponašanje u digitalnom okruženju. Empirijsko istraživanje provedeno je na uzorku od 100 korisnika e-trgovine u ožujku 2025. godine putem online ankete. Rezultati pokazuju da su popusti i besplatna dostava i dalje glavni poticaji za kupnju, dok su vremenski ograničene ponude imale slabiji učinak na odluku potrošača. Ispitanici su pokazali visok stupanj racionalnosti, digitalne pismenosti i opreza prema marketinškim trikovima, te naglašavaju važnost transparentnosti i povjerenja u online trgovine. Dobiveni nalazi potvrđuju prethodna istraživanja o racionalno-impulzivnom modelu ponašanja potrošača te upućuju na potrebu etičnijeg i personaliziranog pristupa u digitalnom marketingu. Rad doprinosi razumijevanju suvremenog potrošačkog ponašanja u e-trgovini te pruža smjernice za unapređenje marketinških strategija i razvoj održivih odnosa s potrošačima.

Ključne riječi: e-trgovina, potrošačko ponašanje, bihevioralna ekonomija, popusti, besplatna dostava, digitalni marketing

UVOD

Digitalna transformacija dovela je do temeljnih promjena u obrascima kupovine, komunikacijskim kanalima i procesima donošenja odluka potrošača. E-trgovina više nije alternativni, nego dominantan oblik trgovačke aktivnosti, potaknut razvojem tehnologije, mobilnih uređaja i promjenama potrošačkih navika. Danas potrošači imaju pristup gotovo neograničenom broju proizvoda, usporednim informacijama, recenzijama i automatiziranim preporukama, što bitno mijenja njihovo ponašanje i percepciju vrijednosti.

U digitalnom okruženju donose se odluke koje su često brže, emocionalnije i pod utjecajem vizualnih i promotivnih podražaja. Bihevioralna ekonomija pokazuje da potrošači ne djeluju isključivo racionalno, nego podliježu kognitivnim pristranostima, heuristikama i emocijama, što posebno dolazi do izražaja u online kupovini.

Marketinški poticaji poput popusta, besplatne dostave i vremenski ograničenih ponuda imaju važnu ulogu u kreiranju percepcije pogodnosti i poticanju kupnje. Besplatna dostava smanjuje percipirani rizik i povećava percepciju vrijednosti, dok vremenski ograničene ponude stvaraju osjećaj hitnosti i straha od propuštanja (FOMO). Ovi elementi postali su ključni za razumijevanje ponašanja potrošača i tržišne dinamike e-trgovine.

Cilj rada je utvrditi na koji način različiti marketinški poticaji utječu na donošenje odluka potrošača u e-trgovini. Posebna pozornost usmjerena je na popuste, besplatnu dostavu i vremenski ograničene ponude te njihov utjecaj na percepciju vrijednosti proizvoda, potrošačku lojalnost i učestalost kupovine. Rad se sastoji iz pet dijelova, nakon uvoda slijedi pregled literature u kojem se daje teorijska podloga radu analizom dosadašnjih rezultata istraživanja utjecaja bihevioralnih čimbenika na ponašanje potrošača u online trgovini. Potom se iznosi i objašnjava korištena metodologija istraživanja i uzorka te rezultati empirijskog istraživanja. U posljednjem djelu rada daje se zaključak i iznose ograničenja istraživanja kao i praktične implikacije istraživanja.

1. PREGLED LITERATURE

Potrošačko ponašanje u e-trgovini oblikuje se u kompleksnom digitalnom kontekstu koji uključuje ekonomske, psihološke i društvene dimenzije. U tradicionalnim modelima kupovine potrošač je imao fizički kontakt s proizvodom i prodajnim prostorom, dok je u suvremenoj e-trgovini iskustvo kupovine posredovano tehnologijom, vizualnim stimulansima i informacijskim asimetrijama. U takvom okruženju, razumijevanje ponašanja potrošača zahtijeva interdisciplinarni pristup koji spaja ekonomske teorije racionalnog izbora, psihološke modele donošenja odluka i bihevioralno-ekonomske uvide o emocionalnim i kognitivnim pristranostima.

Prema Beniću (2004), potrošači tradicionalno donose odluke temeljem racionalne procjene koristi i troškova, no u digitalnom okruženju pojavljuju se dodatne varijable – dostupnost informacija, vizualni dizajn stranice, brzina isporuke i percepcija sigurnosti. Buzov (2017) ističe kako digitalni kontekst potiče impulzivno ponašanje potrošača zbog lakoće kupovine, stalne dostupnosti proizvoda i marketinških poticaja poput popusta ili ograničenih ponuda. Time se gubi jasna granica između racionalnog i emocionalnog odlučivanja, što e-trgovinu čini idealnim prostorom za proučavanje bihevioralnih čimbenika.

Iyer, Blut, Xiao i Grewal (2020) razlikuju impulzivnu kupnju, koja se temelji na trenutnim emocionalnim reakcijama, od racionalne kupnje, koja uključuje kognitivnu evaluaciju i planiranje. Impulzivna kupnja u e-trgovini često proizlazi iz emocionalnih stimulansa – vizualnih elemenata, popusta i privlačnih poruka – dok racionalna kupnja uključuje usporedbu cijena, analizu recenzija i provjeru prodavača. Međutim, većina istraživanja (Gogoi i Shillong, 2020; Lim, Lee i Kim, 2017) pokazuje da potrošači rijetko pripadaju isključivo jednom tipu; isti kupac može biti impulzivan u jednoj, a racionalan u drugoj situaciji. Huang, Shen i Liang (2019) naglašavaju da promotivni elementi poput besplatne dostave mogu „pretvoriti“ racionalnu odluku u impulzivnu – kupac dodaje proizvod u košaricu kako bi izbjegao trošak dostave, iako taj proizvod inicijalno nije planiran. Ovaj efekt pokazuje da se racionalni i emocionalni mehanizmi isprepliću u digitalnom ponašanju.

Loebnitz i Grunert (2018) razlikuju hedoničke i utilitarne proizvode, pri čemu se impulzivna kupnja češće veže uz proizvode koji pružaju zadovoljstvo, dok je racionalna povezana s nužnim dobrima. Razumijevanje tih obrazaca ključno je za prilagodbu marketinških strategija jer omogućuje preciznije ciljanje različitih tipova potrošača. Lipovec i Kozina (2013) dodaju da potražnja za proizvodima ne ovisi samo o cijeni nego i o percepciji koristi, pa racionalni kupci vrednuju

dugoročne aspekte poput garancije ili postprodajne podrške, dok impulzivni reaguju na atraktivnost proizvoda i trenutnu emociju.

Biheioralna ekonomija pruža teorijski okvir za objašnjenje iracionalnih odluka potrošača u e-trgovini. Foxall (2017) i Baum (2016) ističu da potrošači ne djeluju uvijek racionalno; njihovo ponašanje oblikuju kognitivne pristranosti poput heuristika, „mentalnog računanja“ i emocionalnih nagrada. E-trgovina dodatno pojačava te učinke zbog trenutne povratne informacije, dinamičnih reklama i personaliziranih ponuda. Hantula i Wells (2013) navode da procesi donošenja odluka u e-trgovini uključuju elemente specifičnog ponašanja – potrošači reaguju na nagrade (popust, besplatna dostava) i kazne (ograničeno vrijeme, trošak dostave). Ovi mehanizmi objašnjavaju zašto marketinške kampanje koje nude neposrednu korist imaju visoku učinkovitost, čak i kada su objektivne uštede minimalne.

Fagerstrøm, Ghinea i Sydnes (2016) potvrđuju da online recenzije i društveni dokazi djeluju kao biheioralni poticaji jer potrošači često više vjeruju mišljenju drugih korisnika nego vlastitoj procjeni. Oslanjanje na recenzije smanjuje percipirani rizik kupovine, ali povećava podložnost manipulaciji i efektu „stada“. Takvi oblici ponašanja pokazuju koliko su psihološki procesi u digitalnom okruženju osjetljivi na socijalne signale i kognitivne skraćenice.

Ahmetoglu, Fried, Dawes i Furnham (2010) navode da popusti ne djeluju samo ekonomski nego i psihološki jer stvaraju osjećaj postignuća i zadovoljstva. Teorija mentalnog računanja objašnjava da potrošači popust doživljavaju kao dobitak, iako stvarna ušteda može biti mala. U e-trgovini ovaj je efekt izraženiji jer se popusti vizualno ističu, često uz brojače vremena i animirane poruke koje pojačavaju emocionalni doživljaj. Leek i Chansawatkit (2006) zaključuju da popusti stvaraju iluziju veće vrijednosti čak i kada je razlika u cijeni minimalna, dok Robertson i Polonsky (2015) upozoravaju da prekomjerna upotreba promocija može dovesti do zasićenosti i nepovjerenja kupaca.

Besplatna dostava zauzima posebno mjesto među poticajima u e-trgovini. Delafrooz, Paim i Khatibi (2010) te Ahn i Kwon (2020) potvrđuju da je upravo taj element jedan od ključnih faktora odluke o kupnji. Iako ne mijenja cijenu proizvoda, psihološki učinak uklanjanja dodatnog troška stvara dojam veće vrijednosti i pozitivno emocionalno iskustvo. Amos, Holmes i Keneson (2014) ističu da prag minimalne kupnje za ostvarenje besplatne dostave često inducira impulzivno ponašanje jer potrošači dodaju artikle kako bi ostvarili „nagradu“. Ova strategija kombinira racionalne i emocionalne mehanizme odlučivanja i predstavlja jedan od najčešće korištenih alata u digitalnom marketingu.

Lažni popusti predstavljaju sve izraženiji problem suvremene e-trgovine. Cardinali i Grandi (2017) te Bellini i suradnici (2017) upozoravaju da manipulacija cijenama i lažne akcije narušavaju povjerenje i stvaraju iskrivljenu percepciju tržišne vrijednosti. Chen i Yao (2018) objašnjavaju da potrošači emocionalno reagiraju na popuste, ali racionalno korigiraju svoje odluke kad posumnjaju u njihovu vjerodostojnost, što naglašava važnost transparentnosti cijena. U digitalnom okruženju gdje su informacije dostupne u stvarnom vremenu, povjerenje postaje temelj lojalnosti i diferencijacije brenda.

Hrvatsko tržište odražava slične globalne trendove, ali i specifične lokalne obrasce ponašanja. Mihić i Kursan (2010) utvrdili su da mlađi potrošači i oni s višim prihodima češće reagiraju impulzivno, dok stariji i konzervativniji kupci donose racionalnije odluke. Gutić i Barbir (2009) te Grbac i Lončarić (2010) naglašavaju da hrvatski potrošači kombiniraju oba tipa ponašanja ovisno o kontekstu kupovine, emocionalnom stanju i vrsti proizvoda. U domaćoj praksi impulzivna kupnja često je povezana s modnim i kozmetičkim proizvodima, dok racionalni pristup dominira kod kupnje trajnih dobara.

Psihološka podloga impulzivne kupnje u Hrvatskoj dijelom proizlazi iz kulturne sklonosti neposrednom zadovoljstvu i povijesnog razvoja potrošačke kulture tijekom tranzicijskog razdoblja. Mihić i Kursan (2010) pokazali su da mlađe generacije reagiraju na vizualne podražaje i vremenski ograničene ponude, dok tehnološki informiraniji potrošači sve češće koriste aplikacije za usporedbu cijena i recenzija. To potvrđuje rast racionalnog pristupa odlučivanju i smanjenje impulzivnosti.

Mijatović (2017) u svojim istraživanjima moralne dimenzije potrošnje ističe da su hrvatski potrošači sve svjesniji manipulativnih taktika trgovaca i razvijaju etički odnos prema tržištu. Javne rasprave i zakonske izmjene koje zahtijevaju transparentno prikazivanje cijena doprinose povećanju povjerenja i racionalnijem ponašanju. Pritom emocionalni aspekt i dalje ostaje prisutan kroz osjećaj pravednosti i lokalne pripadnosti, što se vidi u popularnosti kampanja poput „Kupujmo hrvatsko“ i podrške domaćim proizvođačima.

Povjerenje se u literaturi prepoznaje kao ključni bihevioralni čimbenik potrošačkog ponašanja u e-trgovini. Awad i Ragowsky (2008) dokazali su da povjerenje posreduje između percepcije rizika i konačne odluke o kupnji. Kupci koji vjeruju u sigurnost transakcije i vjerodostojnost trgovca spremniji su na online kupovinu, čak i kad je cijena viša. Grbac i Lončarić (2010) naglašavaju da su elementi poput mogućnosti povrata robe, recenzija i brzine isporuke presudni za izgradnju povjerenja. Digitalna pismenost potrošača dodatno jača ovaj proces jer omogućuje provjeru informacija i usporedbu ponuda.

Promocije ostaju središnji instrument marketinške komunikacije u e-trgovini, no njihova učinkovitost ovisi o kontekstu i učestalosti primjene. Awunyo-Vitor i suradnici (2013) razlikuju tri osnovne strategije popusta: fiksne, postotne i paketne. Fiksni popusti djeluju jasnije jer komuniciraju konkretan iznos uštede, dok postotni stvaraju percepciju većeg popusta kod skupljih proizvoda. Bundle ponude („više za manje“) privlače impulzivne kupce jer kombiniraju osjećaj vrijednosti i nagrade. Amos, Holmes i Keneson (2014) naglašavaju da elementi hitnosti i ograničenog vremena povećavaju vjerojatnost kupnje, ali dugoročno mogu umanjiti povjerenje ako se koriste prečesto.

U hrvatskom kontekstu najuspješniji su upravo klasični oblici promocija; popusti, akcije i besplatna dostava – dok su digitalni modeli poput gamifikacije i personaliziranih programa lojalnosti još uvijek u razvoju. To odražava konzervativniji profil domaćih potrošača, usmjeren na konkretne koristi i sigurnost u transakciji.

Upravljanje potrošačkim ponašanjem u e-trgovini zahtijeva razumijevanje kako emocionalni i racionalni mehanizmi djeluju zajedno. Grewal i Roggeveen (2020) ističu da impulzivni i racionalni potrošači prolaze različite faze korisničkog putovanja: impulzivni donose brze odluke vođene emocijama, dok racionalni planiraju i analiziraju. Međutim, oba pristupa mogu koegzistirati u istom procesu – primjerice, kupac racionalno planira kupnju laptopa, ali impulzivno dodaje torbu ili dodatnu opremu u košaricu. Ova sinergija potvrđuje da je suvremeni potrošač hibridni donositelj odluka, u kojem se emocije i logika ne isključuju nego međusobno nadopunjuju.

Literatura i istraživanja jasno pokazuju da su bihevioralni čimbenici ključni za razumijevanje potrošačkog ponašanja u e-trgovini. Emocionalni okidači poput popusta, vizualnih stimulansa i besplatne dostave potiču impulzivnost, dok povjerenje, transparentnost i informiranost promiču racionalnost. Suvremeni potrošač u digitalnom okruženju nije isključivo racionalan „*homo economicus*“, nego složena ličnost vođena emocijama, navikama, moralnim stavovima i društvenim utjecajima. U hrvatskom kontekstu dominira trend prema većoj racionalnosti i oprezu, ali impulzivni elementi i dalje ostaju prisutni, osobito kada su u pitanju stvarne i jasno komunicirane koristi. Za marketinške stručnjake to znači potrebu za uravnoteženim pristupom koji kombinira emocionalne poticaje s visokim stupnjem transparentnosti i etičnosti.

Bihevioralna ekonomija tako postaje temelj za razumijevanje suvremenog potrošačkog ponašanja jer omogućuje objašnjenje situacija u kojima se odluke donose pod utjecajem emocija, pristranosti i ograničene racionalnosti. E-trgovina, kao dinamično i interaktivno tržište, upravo zbog svoje brzine, personalizacije

i psiholoških mehanizama pruža idealan okvir za proučavanje tih procesa. Razumijevanje povezanosti između impulzivnog i racionalnog ponašanja te između povjerenja i promocijskih strategija nužno je za razvoj održivih i etičnih poslovnih modela u digitalnom gospodarstvu.

2. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA I UZORAK

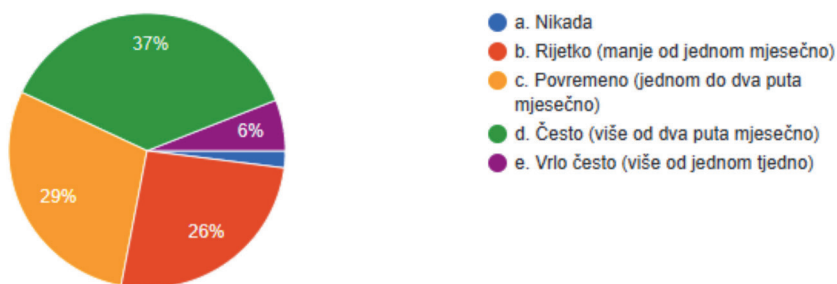
Empirijsko istraživanje provedeno u okviru ovog rada imalo je za cilj ispitati utjecaj digitalnih promocijskih strategija na bihevioralne aspekte potrošačkog ponašanja u kontekstu e-trgovine. Istraživanje je provedeno putem anketnog upitnika u razdoblju od 1. do 15. ožujka 2025. godine. Istraživanje je bilo anonimno. Anketni upitnik korišten kao instrument za prikupljanje podataka bio je strukturiran i standardiziran, sastavljen od dvije cjeline. Prva cjelina odnosila se na socio-demografske podatke (dob, spol, obrazovanje, zaposlenje) i osnovne obrasce online kupovine (učestalost, vrste proizvoda, izloženost oglasima), dok je druga cjelina obuhvaćala niz tvrdnji kojima su se ispitivali stavovi i emocionalne reakcije potrošača u odnosu na promotivne sadržaje, povjerenje u digitalne izvore informacija, percepcija autentičnosti brendova i sklonost impulzivnoj kupnji. Pri tom je korištena Likertova ljestvica s pet intervala (1- u potpunosti se lažem/5-u potpunosti se ne slažem). Anketni upitnik distribuiran je putem zatvorene Facebook grupe „Online Trgovina“, koja okuplja više od 1.400 članova zainteresiranih za internetsku kupovinu, razmjenu iskustava, recenzije proizvoda i informacije o digitalnim promocijama. Odabir ove zajednice omogućio je izravan pristup relevantnoj ciljanoj skupini potrošača koji imaju stvarno iskustvo u online kupovini i interakciji s promotivnim sadržajima. Ukupno je prikupljeno 102 upitnika, od kojih su dva bila djelomično ispunjena i izostavljena iz analize. Konačni uzorak bio je s obzirom na način biranja namjerni uzorak i obuhvaćao je odgovore 100 ispitanika. S obzirom na spol 52% ispitanika je bilo ženskog spola dok je osoba muškog spola bilo 48%. S obzirom na dob najbrojniji su ispitanici bili u u dobi između 26 i 36 godina (43%). Slijede ispitanici u dobi od 37 do 47 godina (36%), dok su stariji od 48 godina činili 11% uzorka. Najmanji udio imala je skupina ispitanika od 18 do 25 godina (9%). S obzirom na obrazovanje najveći udio imali su ispitanici sa srednjom stručnom spremom (37%), zatim oni s preddiplomskim (34%) i diplomskim studijem (22%), dok manji dio su manji dio uzorka činili ispitanici s poslijediplomskim obrazovanjem (5%). Prikupljeni podaci analizirani su pomoću metoda deskriptivne statistike uključujući izračun aritmetičkih sredina, standardnih devijacija. Rezultati istraživanja su prikazani

tablično i grafički (kružni dijagrami), čime je omogućena jasna vizualna interpretacija i usporedba među varijablama.

3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

U nastavku su prikazani su rezultati provedenog anketnog istraživanja koje je imalo za cilj ispitati utjecaj promocijskih strategija u online kupovini na odabrane bihevioralne aspekte potrošačkog ponašanja. Dobiveni rezultati prikazuju obrasce ponašanja, percepcije i stavova potrošača u odnosu na promotivne sadržaje u digitalnom okruženju. Grafikon 1. prikazuje učestalost kupnje putem interneta.

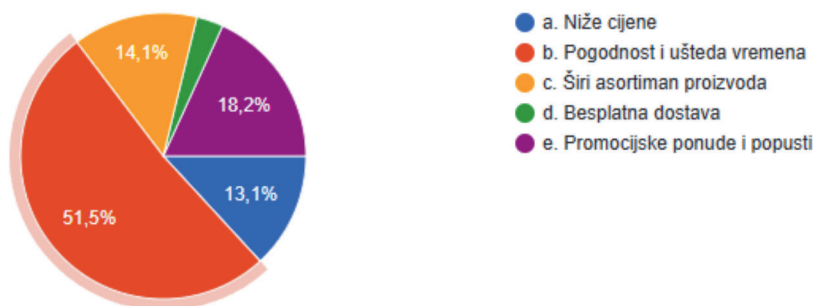
Grafikon 1. Učestalost kupnje putem interneta



Izvor: izrada autora.

Najviše ispitanika (37%) ih kupuje putem interneta više od dva puta mjesečno, dok ih 29% kupuje povremeno, otprilike jednom mjesečno. Najmanje ispitanika (6%) ih kupuje vrlo često – barem jednom tjedno. Navedeno upućuje na upućuje na stabilno, ali ne pretjerano učestalo korištenje e-trgovine. Na grafikonu 2. prikazani su glavni razlozi kupnje.

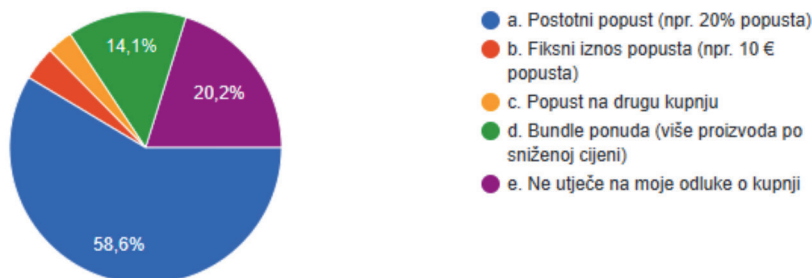
Grafikon 2. Glavni razlog online kupnje



Izvor: izrada autora.

Glavni razlozi online kupnje ispitanika su pogodnosti i ušteda vremena (51%), promocijske ponude i popusti (18%) i širi asortiman proizvoda (14%) što ukazuje da racionalni faktori (vrijeme, dostupnost, cijena) imaju snažan utjecaj na ponašanje kupaca. Slijedi grafikon 3. na kojem su prikazani najčešći motivi popusta za online kupnju.

Grafikon 3. Najčešći motiv popusta za online kupnju



Izvor: izrada autora.

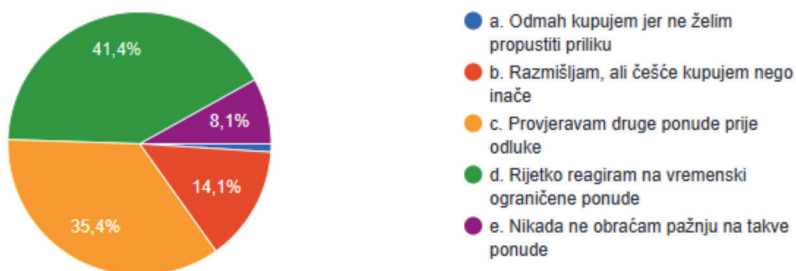
Glavni motivi za traženje popusta kod online kupnje su postotni popusti kod 59% ispitanika te naglasak njih 20% kako ovaj oblik popusta ne utječe na njihovu odluku o kupnji. Navedeno upućuje na zasićenost dijela potrošača prekomjernim brojem akcija, ali i na to da popusti i dalje ostaju najvažniji poticajni mehanizam u e-trgovini.

Grafikon 4. Važnost besplatne dostave kod donošenja odluke u online kupnji



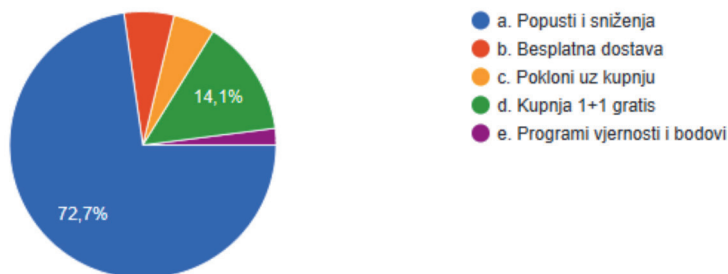
Izvor: izrada autora.

Besplatna dostava prilikom online kupnje je ispitanicima vrlo važna (42%), dok je kod 40% njih ista umjereno važna te samo ponekad utječe na njihovu odluku o online kupnji. Kod 13% ispitanika besplatna dostava nije toliko bitna što potvrđuje da troškovi dostave snažno utječu na završetak kupnje.

Grafikon 5. Aktivnosti ispitanika kod vremenski ograničenih ponuda

Izvor: izrada autora.

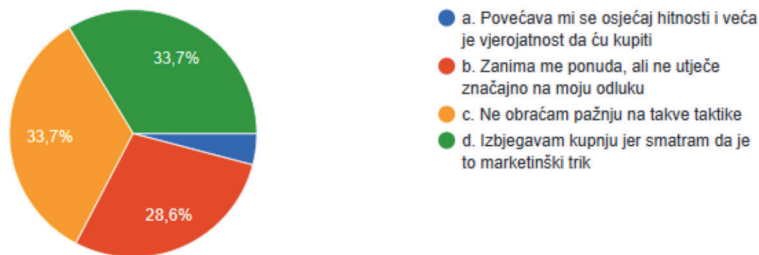
U reakciji ispitanika na vremenski ograničene ponude, najviše njih (41%) rijetko reagira na iste, dok njih 35% provjerava i druge ponude prije konačne odluke o kupnji. Najmanje ispitanika nikad ne obraća pažnju na takve ponude (8%) što ukazuje na relativno slab utjecaj vremenski ograničenih ponuda na odluke potrošača.

Grafikon 6. Najčešće poticajni oblik promocije za kupovinu kod ispitanika

Izvor: izrada autora.

Najčešće poticajni oblik promocije za online kupovinu kod ispitanika su popusti i sniženja (73%). Potom slijedi model kupnje 1 + 1 gratis, a u istom udjelu imaju poticaje besplatna dostava, popusti uz kupnju te program vjernosti i bodovi. U tom smislu navedeni rezultati potvrđuju da klasični oblici cjenovnih poticaja i dalje dominiraju nad novijim digitalnim modelima promocije. Grafikon 7. prikazuje reakcije potrošača prilikom primjećivanja brojača vremena.

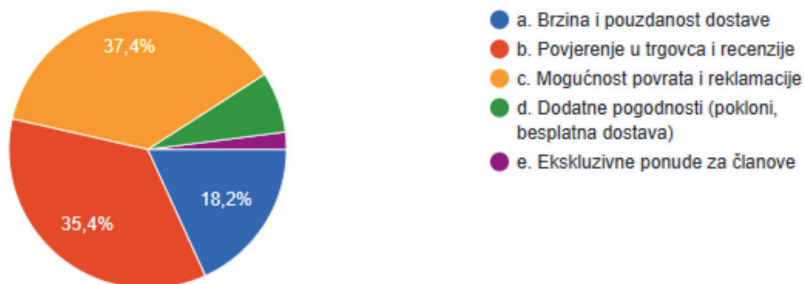
Grafikon 7. Reakcije prilikom primjećivanja brojača vremena za popuste



Izvor: izrada autora.

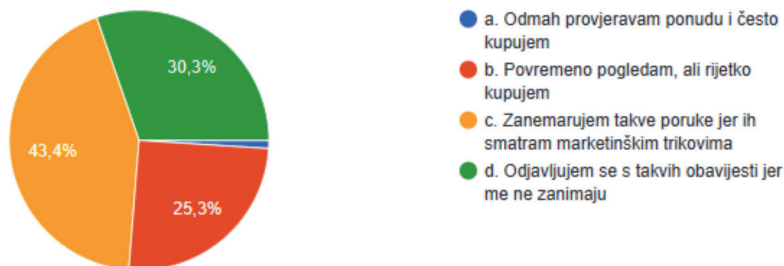
Kod reakcija prilikom primjećivanja brojača vremena za popuste većina ispitanika izbjegava kupnju (34%) jer smatraju da je to marketinški trik, kao što i isti udio njih (34%) ne obraća pažnju na takve taktike. Samo kod 4% ispitanika se tada povećava osjećaj hitnosti za online kupnju što upućuje na visoku razinu racionalnosti i zrelosti potrošača. Na grafikonu 8. prikazana je važnost pojedinih elemenata prilikom online kupovine.

Grafikon 8. Važnost elemenata online kupovine, osim cijene



Izvor: izrada autora.

Najvažniji elementi online kupovine, osim cijene kod ispitanika su: mogućnost povrata i reklamacije (37%), povjerenje u trgovca i recenzije (35%) te brzina i pouzdanost dostave. To pokazuje da odluke potrošača nisu vođene isključivo cijenom, već i osjećajem sigurnosti i pouzdanosti usluge. Grafikon 9. prikazuje reakcije potrošača na notifikacije.

Grafikon 9. Reakcije na notifikaciju „Posljednja prilika za popust“

Izvor: izrada autora.

Kod reakcija na notifikaciju „Posljednja prilika za popust“, najviše ispitanika, njih 43%, zanemaruje takve poruke jer ih smatra marketinškim trikovima. Najmanje ispitanika, njih 25%, povremeno pogleda takve ponude, ali ih rijetko kupuje. Navedeno može ukazivati na pad učinkovitosti digitalnih obavijesti zbog prekomjerne izloženosti oglasima. Na grafikonu 10. prikazani su elementi provjere popusta od strane potrošača kod proizvoda s popustom.

Grafikon10. Elementi provjere proizvoda s popustom

Izvor: izrada autora.

Od elemenata provjere proizvoda prije online kupnje ispitanicima je najvažnije koliko je stvarno sniženje u odnosu na redovnu cijenu (34%) te mogu li pronaći bolju ponudu na drugoj stranici (28%). To ukazuje na informirano, oprezno i racionalno ponašanje potrošača, koji ne prihvaćaju promotivne tvrdnje nekritički, nego provjeravaju njihovu vjerodostojnost. Općenito prikazani rezultati istraživanja ukazuju na to da online potrošači u Hrvatskoj imaju relativno viši stupanj digitalne pismenosti, racionalnosti i opreznosti prema marketinškim taktikama, ali i da i dalje reagiraju na stvarne, jasno komunicirane pogodnosti poput popusta i besplatne dostave. Takvo ponašanje odražava uravnotežen odnos između bihevioralnih i racionalnih elemenata donošenja odluka u suvremenom digitalnom okruženju. U tablici 1.

prikazani su rezultati analize stavova ispitanika o utjecaju promocijskih strategija u online kupovini.

Prema rezultatima istraživanja najviše slaganja bilježi tvrdnja „*Preferiram online trgovine koje nude jasne i transparentne informacije o popustima i troškovima dostave*“ (AS = 4,17), što ukazuje da je povjerenje i transparentnost ključan faktor u online kupnji. Vrlo visoko prosječno slaganje (AS = 4,08) zabilježeno je i kod tvrdnje „*Vjerujem da su neki popusti u e-trgovini lažni i manipulativni*“, što upućuje na izraženu sumnju potrošača prema promotivnim praksama. Tvrdnja „*Kada vidim popust na proizvod koji sam ranije razmatrao, veća je vjerojatnost da ću ga kupiti*“ također ima visok prosjek (AS = 3,78), što ukazuje na to da popusti učinkovito potiču odluku o kupnji već poznatih proizvoda.

Tablica 1. Stavovi ispitanika o utjecaju promocijskih strategija u online kupovini na bihevioralne aspekte potrošačkog ponašanja

Tvrdnja	AS	SD
Često kupujem online kada su u tijeku promotivne akcije ili popusti.	2,79	1,10
Vremenski ograničene ponude potiču me na brže donošenje odluka o kupnji.	1,97	1,06
Besplatna dostava igra ključnu ulogu u mojoj odluci hoću li kupiti proizvod.	3,25	1,15
Kada vidim popust na proizvod koji sam ranije razmatrao, veća je vjerojatnost da ću ga kupiti.	3,78	1,14
U situacijama kada trgovina nudi “posljednje komade na zalih”, osjećam veći pritisak za kupnju.	2,16	1,21
Često uspoređujem cijene na više web trgovina prije donošenja odluke o kupnji.	3,81	1,21
Imam povjerenje u online trgovine koje redovito nude popuste i promocije.	2,98	0,98
Promotivne notifikacije putem e-maila ili mobilnih aplikacija utječu na moju kupnju.	2,01	1,00
Vjerujem da su neki popusti u e-trgovini lažni i manipulativni.	4,08	1,06
Preferiram online trgovine koje nude jasne i transparentne informacije o popustima i troškovima dostave.	4,17	1,01

Izvor: izrada autora.

S druge strane, vremenski ograničene ponude imaju najniže prosječno slaganje ($AS = 1,97$), što ukazuje na to da ispitanici ne reaguju snažno na vremenski pritisak, odnosno da su manje podložni impulzivnom odlučivanju. Nadalje, besplatna dostava ima srednje visoku ocjenu ($AS = 3,25$), što potvrđuje da je taj element važan, ali ne presudan u konačnoj odluci o kupnji. Usporedba cijena pokazuje visoku prosječnu vrijednost ($AS = 3,81$), što implicira racionalno ponašanje potrošača i spremnost na istraživanje prije kupnje. Konačno, promotivne notifikacije ($AS = 2,01$) i tvrdnja o *kupnji tijekom akcija* ($AS = 2,79$) imaju niže vrijednosti, što može ukazivati na zasićenost potrošača digitalnim oglašavanjem i nižu impulzivnost od očekivane. Općenito, rezultati pokazuju da ispitanici cijene transparentnost i sigurnost više od agresivnih promotivnih taktika, što potvrđuje tezu o racionalnom, ali i opreznom potrošačkom ponašanju u digitalnom okruženju.

4. OGRANIČENJA ISTRAŽIVANJA

Provedeno istraživanje ima određena ograničenja koja treba uzeti u obzir prilikom tumačenja rezultata. Istraživanje je provedeno na namjernom i malom uzroku od 100 ispitanika što ograničava generalizaciju rezultata na širu populaciju internetskih korisnika već samo na slične korisnike online trgovina. Nadalje, korištenjem samo kvantitativnih metoda i deskriptivne statistike u istraživanju i analizi podataka nije bilo moguće sasvim obuhvatiti emocionalne i motivacijske dimenzije ponašanja online korisnika što bi bilo moguće korištenjem kvalitativnih tehnika poput npr. fokus grupa. Također, buduća da se dobiveni rezultati temelje na samoprocjeni ispitanika oni mogu uključivati subjektivne pogreške odnosno davanje društveno prihvatljivih odgovora posebno u kontekstu online okruženja koji bi moglo utjecati na razinu pažnje za vrijeme popunjavanja upitnika. Konačno, istraživanje je provedeno u određenom vremenskom okviru (ožujak 2025.) što ukazuje na to kako istraživanje ne uzima u obzir eventualne sezonalne ili tržišne promjene poput npr. božićno razdoblje, promjene u online zakonodavstvu itd.

5. ZAKLJUČAK, DISKUSIJA I IMPLIKACIJE ISTRAŽIVANJA

Rezultati provedenog istraživanja potvrdili su da bihevioralni čimbenici imaju ključnu ulogu u oblikovanju potrošačkog ponašanja u e-trgovini. U suvremenom digitalnom okruženju, gdje su potrošači svakodnevno izloženi velikom broju promotivnih poruka i oglašivačkih podražaja, odluke o kupnji sve se više temelje na emocionalnim, kognitivnim i socijalnim mehanizmima, a ne isključivo na

racionalnoj procjeni cijene i koristi. Analiza podataka pokazala je da hrvatski potrošači u online kupovini pokazuju uravnotežen odnos između racionalnog i bihevioralnog pristupa. Iako i dalje reagiraju na klasične promotivne poticaje poput popusta i besplatne dostave istodobno pokazuju visok stupanj digitalne pismenosti i racionalnosti, što se očituje u učestalom provjeravanju cijena, transparentnosti trgovina i povjerenju u recenzije. Potrošači sve češće prepoznaju marketinške taktike poput lažnih popusta i vremenski ograničenih ponuda te razvijaju otpornost prema pretjeranim oglasnim porukama. Najvišu razinu slaganja ispitanici su iskazali s tvrdnjama koje se odnose na transparentnost i povjerenje („Preferiram online trgovine koje nude jasne i transparentne informacije o popustima i troškovima dostave“) te na sumnju prema promotivnim taktikama („Vjerujem da su neki popusti u e-trgovini lažni i manipulativni“). S druge strane, tvrdnje vezane uz impulzivne elemente, poput vremenski ograničenih ponuda i notifikacija, pokazale su niže prosječne vrijednosti, što upućuje na smanjenje utjecaja emocionalnih mehanizama i veću racionalnost prilikom donošenja odluke o kupnji. Ovi rezultati potvrđuju da potrošači u Hrvatskoj ponašaju u određenoj mjeri racionalno prilikom odlučivanja o kupovini u online okruženju, iako elementi bihevioralne ekonomije poput percepcije popusta, besplatne dostave i osjećaja nagrade i dalje imaju važnu ulogu u procesu kupnje. U tom smislu emocionalni poticaji su prisutni i pretvaraju se složenije oblike koji uključuju povjerenje, autentičnost brenda i osjećaj pravedne odnosno fer vrijednosti u odnosu. Dobiveni nalazi uvelike su u skladu s dosadašnjim istraživanjima u području bihevioralne ekonomije i marketinga. Rezultati potvrđuju teze koje navode Buzov (2017) i Mihić i Kursan (2010) o postojanju dvojnog modela ponašanja potrošača – impulzivnog i racionalnog pri čemu suvremeni potrošači često kombiniraju oba pristupa ovisno o kontekstu i vrsti proizvoda. U skladu s istraživanjima Huang, Shena i Lianga (2019), besplatna dostava i dalje ima snažan učinak na odluku o kupnji jer smanjuje percipirani rizik i povećava osjećaj vrijednosti.

S druge strane, rezultati ovog rada donekle odstupaju od zaključaka autora poput Amosa, Holmesa i Kenesona (2014) te Leeka i Chansawatkita (2006), koji su utvrdili da vremenski ograničene ponude značajno potiču impulzivnu kupnju. U ovom istraživanju taj je učinak bio znatno slabiji odnosno većina ispitanika pokazala je nisku razinu osjetljivosti na vremenski pritisak, što se može tumačiti kao rezultat visoke razine informiranosti i iskustva hrvatskih potrošača s online promocijama.

Također, u skladu s istraživanjima Awada i Ragowskog (2008) te Grbca i Lončarić (2010), potvrđeno je da povjerenje i transparentnost predstavljaju

temeljne faktore odluke o kupnji u digitalnom okruženju. Ispitanici daju prednost internetskim trgovinama koje nude jasne informacije o uvjetima kupnje, mogućnost povrata i recenzije stvarnih korisnika. Time se potvrđuje pomak prema racionalnijem odlučivanju, u kojem je informiranost potrošača ključna za donošenje odluke.

U usporedbi s istraživanjima provedenima u zapadnim zemljama (npr. Iyer et al., 2020; Lim et al., 2017), hrvatski potrošači pokazuju manju impulzivnost i veću sklonost provjeri informacija prije kupnje, što može biti posljedica kulturnih i ekonomskih razlika, ali i niže razine povjerenja u online oglašavanje. Ovi rezultati upućuju na to da su hrvatski potrošači kritičniji prema digitalnim marketinškim praksama, ali istodobno spremni nagraditi trgovine koje nude stvarne pogodnosti i transparentne informacije.

Rezultati provedenog istraživanja imaju određene praktične implikacije za marketinški menadžment e-trgovine, ali i za ostale sudionike koji oblikuju strategije u području e-trgovine. Rezultati istraživanja ukazuju na to da potrošači, iako i dalje reagiraju na promotivne poticaje poput popusta i besplatne dostave, sve više vrednuju transparentnost, povjerenje i autentičnost komunikacije. To znači da e-trgovine koje žele ostvariti dugoročne odnose s kupcima trebaju graditi svoju konkurentsku prednost ne samo na cijeni, nego na kvaliteti korisničkog iskustva i transparentnoj, odnosno iskrenoj komunikaciji s korisnikom. Nadalje slabije djelovanje različitih manipulativnih marketinških taktika na ponašanje online potrošača ukazuje na to kako bi e-trgovine trebale usmjeriti svoje napore prema personalizaciji ponuda i izgradnji emocionalne povezanosti s korisnicima. U tom smislu naglasak treba biti na stvarnim koristima, poput brze i pouzdane dostave, jednostavnog povrata proizvoda i kvalitetne korisničke podrške. Dodatno, istraživanje naglašava važnost ulaganja u stvaranje povjerenja korisnika. U tom smislu recenzije korisnika, ocjene proizvoda, sigurnosni certifikati i jasno prikazana pravila o privatnosti i zaštiti podataka mogu imati presudnu ulogu u donošenju odluka o kupnji. Stoga e-trgovine koje potiču korisničke recenzije i aktivno komuniciraju s kupcima na društvenim mrežama pokazuju veću stopu konverzije i dugoročnu lojalnost korisnika. U tom smislu, razvoj autentične komunikacije i stvaranje imidža od povjerenja može imati jači utjecaj na potrošače od određenih promotivnih aktivnosti. Osim toga, rezultati istraživanja ukazuju da su potrošači sve otporniji na agresivne marketinške taktike i da traže uravnotežen pristup koji im daje osjećaj kontrole nad kupovnim procesom. Stoga bi buduće promocijske strategije trebale biti oblikovane na način da ne stvaraju pritisak, nego da potiču uključivanje potrošača u kupovinu i osjećaj zadovoljstva. U tom smislu od klasičnih popusta, učinkovitije mogu biti strategije koje uključuju programe

lojalnosti, personalizirane preporuke temeljene na prethodnim kupnjama i ponude koje nagrađuju dugoročnu suradnju. Konačno, rezultati istraživanja mogu se dodatno primijeniti i za oblikovanje javnih politika i obrazovanja potrošača. Naime, jačanjem digitalne pismenosti i poticanjem svijesti o etičkom oglašavanju može se dodatno smanjiti utjecaj manipulativnih praksi te unaprijediti tržišna kultura u kojoj potrošači donose informirane i odgovorne odluke.

Iako rad ima određena ograničenja koja su ranije naveden, ona uz dobivene rezultate mogu biti podloga za buduća istraživanja. Buduća istraživanja trebala bi uključiti veći i raznolikiji uzorak ispitanika kako bi se omogućila usporedba među različitim demografskim skupinama, posebno s obzirom na dob, obrazovanje i razinu digitalne kompetencije. Uključivanje ispitanika iz različitih regija i socioekonomskih slojeva pridonijelo bi boljem razumijevanju kulturnih i ekonomskih razlika u percepciji online promocija i njihov učinak na ponašanje potrošača. Provođenje kvalitativnih istraživanja korištenjem npr. fokus grupa omogućilo bi bolji uvidi u motivacijske i emocionalne čimbenike utjecaj na odluke potrošača u online okruženju. Konačno, longitudinalnim istraživanjima omogućilo bi se praćenje promjena online ponašanja potrošača tijekom vremena posebno u kontekstu tehnoloških promjena posebno primjene umjetne inteligencije i njezine uloge u personalizaciji i automatizaciji digitalne komunikacije.

LITERATURA

1. Ahn, Jihoon, and Hyun Kwon. "Emotional Drivers of Impulsive Online Buying: The Role of Hedonic Motivation and Perceived Enjoyment." *Journal of Retailing and Consumer Services* 54 (2020): 102–112.
2. Ahmetoglu, Gorkan, Sacha Fried, Jonathan Dawes, and Adrian Furnham. "Pricing Practices: Their Effects on Consumer Behaviour and Welfare." *Journal of Retailing and Consumer Services* 17, no. 4 (2010): 336–344.
3. Amos, Clinton, Gary Holmes, and Kevin Keneson. "A Meta-Analysis of Consumer Impulse Buying." *Journal of Retailing and Consumer Services* 21, no. 1 (2014): 86–97.
4. Awad, Nawal F., and Arik Ragowsky. "Establishing Trust in Electronic Commerce through Online Word of Mouth: The Role of Consumer Beliefs." *Information Systems Research* 19, no. 1 (2008): 37–58.
5. Awunyo-Vitor, David, Francis Donkor, and Victor Sarpong. "Consumers' Response to Price Discount and Sales Promotion in Ghana." *Journal of Marketing and Consumer Research* 1, no. 3 (2013): 45–58.
6. Baum, William M. *Understanding Behaviorism: Behavior, Culture, and Evolution*. 3rd ed. New York: Wiley-Blackwell, 2016.
7. Bellini, Silvia, Michela Cardinali, and Bernardo Grandi. "A Structural Equation Model of Impulse Buying Behavior in Grocery Retailing." *Journal of Retailing and Consumer Services* 36 (2017): 164–171.
8. Benić, Đuro. *Osnove ekonomije potrošača*. Zagreb: Školska knjiga, 2004.
9. Buzov, Nataša. "Utjecaj osobnih čimbenika na impulzivno ponašanje potrošača u e-trgovini." *Ekonomski vjesnik* 30, no. 2 (2017): 201–216.
10. Cardinali, Michela, and Bernardo Grandi. "The Role of False Discounts in Consumer Perception: Behavioral and Ethical Dimensions." *Journal of Consumer Policy* 40, no. 4 (2017): 543–561.
11. Chen, Lin, and Xia Yao. "The Stimulus-Organism-Response Framework in Online Discount Perception." *Electronic Commerce Research* 18, no. 3 (2018): 567–589.
12. Čičin-Šain, Đuro. *Mikroekonomija: Osnove teorije i politike*. Zagreb: Školska knjiga, 2007.
13. Delafrooz, Narges, Laily Paim, and Ali Khatibi. "Students' Online Shopping Behavior: An Empirical Study." *African Journal of Business Management* 4, no. 13 (2010): 2947–2959.
14. Fagerstrøm, Asle, Gheorghe Ghinea, and Eva Sydnæs. "Understanding the Impact of Online Reviews on Consumer Decision-Making." *Behavioral Sciences* 6, no. 3 (2016): 23–39.

15. Foxall, Gordon R. *Perspectives on Consumer Choice: Behavioral Economics Applied to Marketing*. London: Routledge, 2017.
16. Gogoi, Bijoy, and R. Shillong. "Impulsive and Compulsive Buying Behaviour: A Comparative Study." *Journal of Marketing Management* 18, no. 1 (2020): 45–62.
17. Grbac, Bruno, and Božidar Lončarić. *Ponašanje potrošača*. Zagreb: Adverta, 2010.
18. Grewal, Dhruv, and Anne L. Roggeveen. *Retail Marketing Management: Theoretical Perspectives and Empirical Insights*. New York: Springer, 2020.
19. Gutić, Dragutin, and Ivana Barbir. "Tržišna orijentacija i ponašanje potrošača: implikacije za maloprodaju u Hrvatskoj." *Ekonomika misao i praksa* 18, no. 1 (2009): 59–78.
20. Hantula, Donald, and Thomas Wells. "Behavioral Economics and Consumer Decision Making in the Digital Era." *Journal of Organizational Behavior Management* 33, no. 3 (2013): 165–187.
21. Huang, Liang, He Shen, and Chen Liang. "Free Shipping Thresholds and Online Consumer Behavior." *Electronic Commerce Research and Applications* 33 (2019): 100–110.
22. Iyer, Gopalkrishnan, Markus Blut, Shibo Xiao, and Dhruv Grewal. "Impulsiveness and Consumer Behavior: A Meta-Analytic Review." *Journal of the Academy of Marketing Science* 48, no. 2 (2020): 1–22.
23. Leek, Sheena, and Suchada Chansawatkit. "Price Promotion and Consumer Decision-Making: The Confusion Effect." *European Journal of Marketing* 40, no. 1 (2006): 32–47.
24. Lim, Young, Seok Lee, and Hyun Kim. "Visual Stimuli and Online Impulse Buying: An Empirical Investigation." *Computers in Human Behavior* 69 (2017): 370–379.
25. Lipovec, Ivica, and Goran Kozina. "Percepcija koristi i racionalnost potrošača." *Ekonomika misao i praksa* 22, no. 2 (2013): 223–236.
26. Loebnitz, Ninna, and Klaus G. Grunert. "The Role of Emotions in Food Purchase Decisions." *Appetite* 125 (2018): 396–403.
27. Mihić, Mirela, and Anamarija Kursan. "Ponašanje potrošača pri impulzivnoj kupnji: empirijsko istraživanje u Hrvatskoj." *Tržište* 22, no. 1 (2010): 7–28.
28. Mijatović, Robert. *Slobodna volja i moralno odlučivanje potrošača*. Zagreb: Naklada Ljevak, 2017.
29. Robertson, Kenneth, and Michael Polonsky. "The Role of Price Perception in Online Promotions." *Journal of Marketing Communications* 21, no. 2 (2015): 150–168.
30. Thaler, Richard H. *Mental Accounting Matters*. Princeton: Princeton University Press, 1999.
31. Yahya, Norizan, and Rahmah Hashim. "Free Shipping and Price Promotion Effects on Online Purchase Intention." *International Journal of Business and Society* 20, no. 1 (2019): 205–222.

UDK 005:159.954
159.954:005
Stručni članak

KREATIVNOST NA RADNOM MJESTU: ULOGA INTERNOG MARKETINGA I INOVATIVNE ORGANIZACIJE

Doris Konte

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Fakultet ekonomije i turizma „Dr. Mijo Mirković”
dkonte1987@gmail.com

Erik Ružić

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Fakultet ekonomije i turizma „Dr. Mijo Mirković”
eruzic@unipu.hr

Sažetak: Kreativnost zaposlenika predstavlja temeljni čimbenik održive konkurentske prednosti suvremenih organizacija. U kontekstu globalizacije i digitalne transformacije, sposobnost generiranja i implementacije novih ideja postaje ključ opstanka za razvoj poduzeća. Ovaj članak istražuje povezanost između internog marketinga, kreativnosti zaposlenika i inovativne organizacijske kulture. Interni marketing prepoznaje zaposlenike kao unutarne klijente te kroz komunikaciju, edukaciju, motivaciju i nagrađivanje oblikuje okruženje pogodno za razvoj kreativnosti. Posebna se pozornost posvećuje ulozi menadžmenta u stvaranju psihološki sigurnog i fleksibilnog radnog okruženja koje potiče izražavanje ideja i preuzimanje rizika. Kreativnost se promatra kao proces koji proizlazi iz stručnosti, motivacije i sposobnosti zaposlenika da učinkovito koriste vlastito vrijeme. Na temelju provedenog empirijskog istraživanja, rezultati ukazuju da interni marketing i inovativna organizacijska kultura značajno doprinose kreativnosti zaposlenika te povećavaju njihovu angažiranost i zadovoljstvo poslom. Istraživanjem se zaključuje da ulaganje u ljudski kapital, komunikaciju i poticajno radno okruženje predstavlja ključni preduvjet za razvoj kreativnosti i inovativnosti u organizacijama.

Ključne riječi: kreativnost, interni marketing, inovativna organizacija, motivacija zaposlenika, radno okruženje

UVOD

Kreativnost zaposlenika postaje jedno od ključnih obilježja suvremenih organizacija koje nastoje ostvariti održivu konkurentsku prednost. U uvjetima globalizacije, digitalne transformacije i ubrzanih promjena tržišta, sposobnost generiranja i implementacije novih ideja više nije luksuz, već nužnost. Organizacije koje sustavno razvijaju kreativnost zaposlenika istodobno povećavaju inovativnost, fleksibilnost i otpornost na promjene. Kreativnost je pritom dinamičan proces koji proizlazi iz kombinacije osobnih karakteristika zaposlenika, organizacijskih čimbenika i međuljudskih odnosa. Središnje mjesto u suvremenom poimanju kreativnosti zauzima zaposlenik. Njegova stručnost, volja, motivacija, sposobnost učenja i upravljanja vlastitim vremenom temelj su individualne i kolektivne kreativnosti. Kreativni potencijal pojedinca može se razviti samo ako organizacija prepoznaje važnost zaposlenika kao svojeg najvrjednijeg resursa te ako potiče otvorenu komunikaciju, razmjenu znanja i kulturu povjerenja. Interni marketing u tom kontekstu djeluje kao alat koji povezuje organizacijske ciljeve s osobnim vrijednostima zaposlenika. Kroz učinkovitu internu komunikaciju, sustav nagrađivanja, edukaciju i poticanje angažmana, interni marketing oblikuje motivacijsku klimu pogodnu za razvoj kreativnosti (Tahir et al., 2021).

Kreativnost se ne pojavljuje spontano, ona je rezultat planskog djelovanja i organizacijske podrške. Brojna istraživanja potvrđuju da menadžeri koji stvaraju psihološki sigurno okruženje potiču zaposlenike na izražavanje ideja i preuzimanje rizika (Barua, 2024). Takve organizacije razvijaju tzv. inovativnu kulturu, u kojoj se ideje ne samo stvaraju, nego i implementiraju u poslovne procese, proizvode i usluge. Inovativna organizacija osigurava fleksibilne oblike rada, multidisciplinarnu suradnju te omogućuje zaposlenicima da vlastito vrijeme koriste kreativno i produktivno. Radno mjesto budućnosti, kako navodi Kurtović (2019), nije više statično okruženje, nego prostor neprekidne razmjene ideja i znanja. Digitalne tehnologije, umjetna inteligencija i novi modeli upravljanja ljudskim potencijalima redefiniiraju tradicionalno poimanje rada. U tom kontekstu, interni marketing dobiva novu dimenziju — više se ne odnosi samo na komunikaciju unutar poduzeća, nego na stvaranje emocionalne povezanosti zaposlenika s organizacijom. Time se oblikuje okruženje koje podržava kreativnost, inovativnost i samostalnost u radu. Osim organizacijskih čimbenika, važan je i osobni aspekt kreativnosti. Važno je istaknuti da su osobni resursi, poput optimizma, otvorenosti prema učenju i proaktivnosti, usko povezani s kreativnim ponašanjem zaposlenika. No, kako bi se ti resursi iskoristili, nužno je razviti sustav internih poticaja koji prepoznaje i nagrađuje individualni doprinos.

Uspješna organizacija stoga razumije da kreativnost zahtijeva vrijeme; vrijeme za razmišljanje, eksperimentiranje i razvoj ideja. Vrijeme zaposlenika, kao resurs koji se često podcjenjuje, u ovom je kontekstu jednako važno kao i financijski ili tehnološki resurs.

Novija istraživanja potvrđuju da je kreativnost na radnom mjestu u snažnoj korelaciji s intrinzičnom motivacijom i organizacijskom podrškom. Yesuf i suradnici (2024) dokazali su da organizacijska motivacija za inovaciju posreduje između individualnih kompetencija i kreativnih ishoda. Brown (2025) ističe kako interni marketing, kroz sustave participacije i dijeljenja znanja, povećava angažiranost zaposlenika i posljedično njihovu spremnost na kreativno rješavanje problema. Takvi nalazi ukazuju na međusobnu povezanost organizacijskog okruženja, motivacijskih mehanizama i osobnih karakteristika zaposlenika u procesu kreativnog stvaranja. Polazeći od tih teorijskih postavki, cilj je analizirati povezanost između internog marketinga, kreativnosti zaposlenika i inovativne organizacijske kulture. Također, kasnijim istraživanjem će se nastojati prikazati i dokazati kako interni marketing može poslužiti kao mehanizam za razvoj i održavanje kreativnog potencijala zaposlenika, te kako inovativna organizacija stvara uvjete u kojima kreativnost postaje sastavni dio svakodnevnog rada.

1. KREATIVNOST NA RADNOM MJESTU: ULOGA INTERNOG MARKETINGA I INOVATIVNE ORGANIZACIJE

1.1. Kreativnost na radnom mjestu

Kreativnost na radnom mjestu predstavlja temeljni pokretač organizacijskog razvoja, inovacija i dugoročne konkurentnosti. Ona se može definirati kao proces generiranja originalnih i korisnih ideja koje dovode do poboljšanja proizvoda, usluga, procesa ili odnosa unutar organizacije. U suvremenom poslovnom okruženju, obilježenom brzim tehnološkim promjenama i stalnim pritiskom na učinkovitost, kreativnost zaposlenika postaje ključni element održivog uspjeha. Kreativnost nije isključivo osobina pojedinca, već rezultat interakcije između zaposlenika i njegovog radnog okruženja. Prema Kurtoviću (2019), radno mjesto budućnosti temelji se na fleksibilnosti, međusobnoj suradnji i upotrebi tehnologije kao sredstva za stvaranje novih vrijednosti. Takvo radno okruženje potiče razmjenu znanja, dijalog i otvorenost prema različitim perspektivama, što su ključni preduvjeti za razvoj kreativnosti. Zaposlenik se u tom kontekstu promatra kao središnji nositelj kreativnog procesa. Njegova stručnost, iskustvo,

volja za učenjem, motivacija i sposobnost upravljanja vlastitim vremenom čine temelj kreativnog doprinosa. Vrijeme, kao resurs, često je zanemareno u literaturi o kreativnosti, iako upravo ono omogućuje proces razmišljanja, eksperimentiranja i sazrijevanja ideja. Organizacije koje zaposlenicima daju slobodu u planiranju vremena i samostalnosti u radu ostvaruju višu razinu kreativnog izražavanja (Barua, 2024). Kreativnost se razvija i održava kroz poticajnu organizacijsku kulturu, ali i kroz sustav podrške koji prepoznaje i nagrađuje inovativne ideje.

Važno je naglašavati važnost intrinzične motivacije – unutarnjeg osjećaja zadovoljstva koji proizlazi iz samog procesa stvaranja. Kada zaposlenik ima osjećaj svrhe i zna da njegovi prijedlozi doprinose uspjehu organizacije, on je spremniji preuzimati rizike i izražavati kreativne ideje. U tom smislu, kreativnost proizlazi iz kombinacije osobnih resursa (znanja, vještina, samopouzdanja) i organizacijskih faktora (podrška, komunikacija, nagrađivanje). Novija istraživanja potvrđuju da se kreativnost na radnom mjestu može sustavno poticati kroz psihološku sigurnost i suradničke odnose. Barua (2024) ističe kako zaposlenici iskazuju veću kreativnost kada se osjećaju slobodnima izraziti mišljenje bez straha od negativnih posljedica.

Ovaj koncept psihološke sigurnosti ključan je u stvaranju inovativne kulture, jer omogućuje otvorenu komunikaciju i slobodno razmišljanje unutar timova. Yesuf i suradnici (2024) dodatno naglašavaju da organizacijska motivacija za inovaciju posreduje između individualnih kompetencija zaposlenika i kreativnih ishoda – što znači da je uloga menadžmenta presudna u poticanju takvog ponašanja. Kreativnost također podrazumijeva određenu razinu autonomije i odgovornosti. Kada zaposlenici imaju mogućnost donošenja odluka o načinu rada, raspodjeli zadataka i vremenu potrebnom za obavljanje aktivnosti, oni osjećaju veći stupanj kontrole i samopouzdanja. To izravno povećava njihovu intrinzičnu motivaciju, što potvrđuju i istraživanja Tahira i suradnika (2021), koji navode da su edukacija, participacija i osnaživanje zaposlenika ključni elementi organizacijske kreativnosti. Suvremene organizacije prepoznaju da kreativnost nije povremena pojava, već kontinuiran proces koji zahtijeva poticajno okruženje. Takvo okruženje uključuje otvorenu komunikaciju, mogućnost izražavanja mišljenja, podršku nadređenih i jasne mehanizme za implementaciju ideja. Brown (2025) u svojoj analizi povezuje kreativnost s razinom angažiranosti zaposlenika, ističući da je kreativni angažman najviši u organizacijama koje razvijaju interni marketing, pružaju prilike za učenje i potiču osjećaj pripadnosti. Uloga menadžmenta pritom je ključna. Menadžeri koji njeguju kulturu suradnje i povjerenja omogućuju zaposlenicima da svoje ideje pretvore u konkretne rezultate. Oni razumiju da kreativnost ne znači samo iznošenje prijedloga, već i sposobnost njihove realizacije. Kreativnost, stoga, nije izolirana aktivnost već organizacijska strategija koja obuhvaća sve razine

poslovanja – od svakodnevnog rješavanja problema do strateških odluka koje oblikuju budućnost poduzeća. Kreativnost na radnom mjestu danas se može smatrati najvažnijim oblikom ljudskog kapitala. Ona zahtijeva ulaganje u ljude, njihovo znanje, motivaciju i vrijeme. U svijetu u kojem tehnologija preuzima rutinske zadatke, ljudska sposobnost stvaranja novih ideja postaje ono što razlikuje uspješne organizacije od prosječnih. Prema Kurtoviću (2019), upravo kreativni zaposlenici, potaknuti odgovarajućim internim okruženjem, predstavljaju temelj „radnog mjesta budućnosti“ – mjesta gdje se sloboda mišljenja, učenje i suradnja pretvaraju u konkretne inovacije.

1.1.1. ULOGA INTERNOG MARKETINGA U POTICANJU KREATIVNOSTI ZAPOSLENIKA

Interni marketing zauzima sve važnije mjesto u suvremenim organizacijama jer povezuje strategije upravljanja ljudskim potencijalima, komunikaciju i organizacijsku kulturu u jedinstven sustav usmjeren prema zaposleniku. Dok je tradicionalni marketing bio fokusiran na vanjske kupce i tržište, interni marketing promatra zaposlenike kao unutarnje klijente čije je zadovoljstvo, motivacija i angažiranost preduvjet za uspjeh organizacije. U tom smislu, interni marketing postaje ključan alat za poticanje kreativnosti zaposlenika, jer stvara okruženje u kojem se pojedinci osjećaju cijenjeno, uključeno i podržano (Tahir et al., 2021). Prema klasičnim definicijama, cilj internog marketinga je povećati razumijevanje i prihvaćanje organizacijskih ciljeva kroz učinkovitu komunikaciju, edukaciju i motivaciju zaposlenika. Međutim, u suvremenim uvjetima digitalne transformacije, interni marketing prelazi granice tradicionalne komunikacije i prerasta u alat za razvoj organizacijske kulture utemeljene na povjerenju, suradnji i inovacijama (Brown, 2025). Takva kultura omogućuje zaposlenicima da slobodno izraze svoje mišljenje, sudjeluju u odlučivanju i doprinesu novim idejama – što čini osnovu kreativnog ponašanja. Interni marketing djeluje na više razina.

Prva razina odnosi se na komunikaciju. Otvorena, dvosmjerna komunikacija između menadžmenta i zaposlenika potiče razmjenu ideja i osigurava da se zaposlenici osjećaju informirano i uključeno u organizacijske procese. Osjećaj uključenosti u proces donošenja odluka povećava spremnost zaposlenika da predlažu kreativna rješenja. Kada zaposlenici vjeruju da će njihovo mišljenje biti saslušano, raste njihova intrinzična motivacija – unutarnji poticaj koji, prema teorijama kreativnosti, predstavlja glavni izvor inovativnog ponašanja. Druga dimenzija internog marketinga odnosi se na edukaciju i razvoj zaposlenika. Organizacije koje ulažu u kontinuirano obrazovanje stvaraju temelje za kreativno

razmišljanje i inovativno djelovanje. Edukacija nije samo prijenos znanja, nego i proces otvaranja novih perspektiva i poticanja samostalnog razmišljanja. Barua (2024) ističe da kreativni potencijal zaposlenika raste kada im se omogućuje učenje kroz iskustvo, suradnju i istraživanje novih pristupa. Kroz edukaciju, zaposlenici razvijaju sposobnost prepoznavanja prilika i pronalaženja novih rješenja – vještine koje su srž kreativnog procesa. Treća komponenta internog marketinga odnosi se na motivacijske sustave i nagrađivanje. Sustavi koji prepoznaju i nagrađuju inovativnost potiču zaposlenike da ulažu dodatni napor u stvaranje novih ideja. Prema Yesufu i suradnicima (2024), intrinzična motivacija – ona koja proizlazi iz osjećaja postignuća, ponosa i zadovoljstva – ima snažniji utjecaj na kreativnost od vanjske motivacije, poput financijskih poticaja. Zbog toga učinkoviti sustavi internog marketinga ne teže samo materijalnim nagradama, već grade kulturu priznanja, gdje se ideje i doprinosi javno prepoznaju i cijene.

Posebno važan element internog marketinga jest osnaživanje zaposlenika (eng. employee empowerment). Tahir i suradnici (2021) u svom istraživanju pokazali su da kada zaposlenici imaju autonomiju u donošenju odluka i slobodu eksperimentiranja, njihova sklonost inovativnom ponašanju značajno raste. Osnaživanje ne znači gubitak kontrole menadžmenta, nego stvaranje povjerenja i dodjeljivanje odgovornosti zaposlenicima da samostalno donose odluke unutar svojih kompetencija. To potiče osjećaj pripadnosti, važnosti i odgovornosti – sve preduvjete kreativnosti. Interni marketing također ima ulogu u oblikovanju organizacijske klime i kulture koja podržava kreativnost. Kultura otvorenosti, suradnje i tolerancije prema pogreškama potiče eksperimentiranje i razvoj ideja. Brown (2025) navodi da organizacije koje prakticiraju “kulturu povratne informacije” (eng. feedback culture) postižu višu razinu inovativnosti jer zaposlenici doživljavaju pogreške kao priliku za učenje, a ne kao prijetnju. Time se jača psihološka sigurnost – ključni preduvjet za kreativno ponašanje (Barua, 2024). Uloga menadžmenta u provedbi internog marketinga je višestruka. Menadžeri moraju prepoznati važnost komunikacije i povjerenja, ali i biti nositelji promjene. Uspješni lideri potiču kreativnost ne samo kroz formalne strukture, već i kroz osobni primjer – pokazivanjem otvorenosti prema novim idejama i spremnosti na suradnju. Važno je također istaknuti da lideri koji ulažu u razvoj zaposlenika i omogućuju im profesionalni rast stvaraju temelje za dugoročno kreativno i inovativno poslovanje. Interni marketing, dakle, ima dvostruku funkciju: operativnu i stratešku. Operativno, on povezuje sve elemente internog poslovanja – komunikaciju, edukaciju, motivaciju i nagrađivanje – u jedinstven sustav. Strateški, on definira način na koji organizacija stvara vrijednost kroz ljude, potičući ih da budu angažirani i kreativni sudionici poslovnog procesa.

Na taj način, interni marketing postaje most između zaposlenika i organizacije, a kreativnost postaje mjerilo učinkovitosti organizacijske kulture. U konačnici, interni marketing ne djeluje izolirano, već u sinergiji s inovativnom organizacijskom kulturom. On predstavlja proces kojim se potiče otvorenost, dijalog i međusobno povjerenje, što su temeljne pretpostavke za razvoj kreativnosti zaposlenika. Kroz sustavno ulaganje u ljude i njihovo vrijeme, interni marketing doprinosi stvaranju radnog okruženja u kojem je kreativnost sastavni dio svakodnevnih aktivnosti, a zaposlenici doživljavaju svoj rad kao izvor osobnog i profesionalnog ispunjenja.

2. INOVATIVNA ORGANIZACIJA KAO OKRUŽENJE KREATIVNOSTI

Inovativna organizacija predstavlja složen sustav u kojem se kreativnost zaposlenika prepoznaje, potiče i strateški usmjerava prema stvaranju novih vrijednosti. U takvom okruženju, inovacije nisu rezultat slučajnih ideja, već posljedica planskog razvoja organizacijske kulture, strukture i menadžerskih praksi koje podržavaju eksperimentiranje, suradnju i učenje. Inovativne organizacije razlikuju se od tradicionalnih po tome što ne nastoje samo reagirati na promjene, nego ih anticipiraju i aktivno oblikuju. Ključ inovativne organizacije leži u razumijevanju da su ljudi nositelji inovacija. Zaposlenici su ti koji u svakodnevnim poslovnim procesima prepoznaju prilike za poboljšanje, stvaraju nove ideje i pronalaze načine njihove realizacije. Prema Brownu (2025), inovativne organizacije prepoznaju da su upravo zaposlenici izvor kreativnog kapitala – njihove ideje, vještine i iskustva oblikuju organizacijsku budućnost. Takve organizacije zato razvijaju sustave koji omogućuju slobodno izražavanje, učenje iz pogrešaka i eksperimentalni pristup radu. Inovativna organizacija počiva na nekoliko temeljnih principa: otvorenosti, suradnji, fleksibilnosti i psihološkoj sigurnosti. Psihološka sigurnost, prema istraživanju Barue (2024), označava stupanj u kojem se zaposlenici osjećaju slobodno govoriti, preuzimati rizik i predlagati nove ideje bez straha od kritike ili kazne. U takvom okruženju, kreativnost postaje svakodnevna praksa, a ne iznimka. Organizacije koje njeguju psihološku sigurnost bilježe veću razinu angažiranosti, inovativnosti i zadovoljstva zaposlenika. Fleksibilnost organizacijske strukture također je ključan čimbenik inovativnosti. Kurtović (2019) navodi da tradicionalne hijerarhijske strukture sputavaju kreativnost jer ograničavaju komunikacijske kanale i usporavaju protok informacija. Nasuprot tome, inovativne organizacije primjenjuju horizontalne strukture, projektne timove i agilne metode rada koje omogućuju brže donošenje odluka i bolju razmjenu znanja. Time se stvara okruženje u kojem se kreativne

ideje mogu brzo testirati i implementirati. U inovativnoj organizaciji, vrijeme zaposlenika promatra se kao strateški resurs. Vrijeme za razmišljanje, istraživanje i razvoj ideja jednako je važno kao i vrijeme za izvršavanje operativnih zadataka.

Važno je istaknuti da organizacije koje omogućuju zaposlenicima planiranje vremena prema vlastitim prioritetima ostvaruju viši stupanj zadovoljstva i kreativnog izražavanja. Ulaganje u "slobodno vrijeme za inovaciju" – primjerice, omogućavanje 10-20% radnog vremena za osobne projekte – postaje sve češća praksa u inovativnim tvrtkama (Yesuf et al., 2024). Središnju ulogu u izgradnji inovativne organizacije ima liderstvo. Menadžeri i lideri u inovativnim organizacijama nisu samo nadređeni, nego i mentori, motivatori i katalizatori promjena. Oni aktivno podržavaju ideje zaposlenika, potiču otvorenu komunikaciju i stvaraju osjećaj zajedničke svrhe. Brown (2025) naglašava da je stil vođenja orijentiran na ljude, a transformacijsko i participativno liderstvo, najuspješnije je u poticanju inovativnog ponašanja zaposlenika. Takvi lideri prepoznaju važnost stručnosti i motivacije zaposlenika te omogućuju prostor za učenje i razvoj. Inovativna organizacija je u svojoj srži i učeća organizacija jer ona potiče kontinuirano stjecanje znanja, razmjenu iskustava i kolektivno učenje. U tom kontekstu, interni marketing ima važnu ulogu u oblikovanju komunikacijskih kanala koji omogućuju prijenos znanja između odjela i razina upravljanja. Edukacija i razvoj kompetencija nisu jednokratne aktivnosti, već stalni proces koji podržava kreativnost i inovativnost zaposlenika (Tahir et al., 2021). Kultura inovacija ne može postojati bez sustava koji prepoznaje i nagrađuje doprinos zaposlenika. Inovativne organizacije uspostavljaju formalne mehanizme za prijedloge i ideje tzv. sustave prijedloga (idea management systems) koji omogućuju zaposlenicima da lako predlože poboljšanja i sudjeluju u odabiru najboljih ideja. Takvi sustavi ne samo da potiču kreativnost, već jačaju osjećaj pripadnosti i odgovornosti zaposlenika prema organizaciji (Yesuf et al., 2024). Tehnologija i digitalizacija dodatno potiču inovativnost jer olakšavaju pristup informacijama i suradnju. Međutim, treba se istaknuti da tehnologija nije sama po sebi izvor kreativnosti već je ona alat koji omogućuje ljudima da realiziraju svoje ideje.

U konačnici, inovativna organizacija temelji se na ljudskom faktoru a to je zaposlenik koji posjeduju znanje, iskustvo, volju i motivaciju da stvara nove vrijednosti. Kreativnost i sposobnost suradnje svih zaposlenika čine temelj konkurentске prednosti svake organizacije. Kreativnost i inovativnost nisu izolirani pojmovi, već međusobno ovisni procesi. Kreativnost predstavlja stvaranje novih ideja, dok inovativnost označava njihovu implementaciju u praksu. Inovativna organizacija omogućuje prijelaz iz ideje u realizaciju, stvarajući sustav u kojem se kreativne ideje pretvaraju u konkretne rezultate. U tom procesu, interni marketing,

liderstvo i organizacijska kultura djeluju kao međusobno povezani elementi koji omogućuju održivi razvoj kreativnosti zaposlenika. Zaključno, inovativna organizacija nije samo skup struktura i procesa, nego živi sustav u kojem ljudi, znanje i ideje stvaraju novu vrijednost. Takve organizacije prepoznaju važnost zaposlenika ne samo kao izvršitelja, nego kao stvaratelja promjena. Njihova stručnost, motivacija, angažman i vrijeme predstavljaju ključne komponente kreativnog i inovativnog poslovanja. Samo organizacije koje razumiju tu povezanost mogu dugoročno opstati u uvjetima stalnih promjena i neizvjesnosti.

3. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE

3.1. Metodologija istraživanja

Empirijsko istraživanje provedeno je s ciljem da se ispita povezanost između internog marketinga, kreativnosti zaposlenika i obilježja inovativne organizacije. Istraživanje je provedeno tijekom 2025. godine u okviru mog diplomskog rada „Kreativnost na radnom mjestu: Uloga internog marketinga i inovativne organizacije“. Cilj istraživanja bio je utvrditi u kojoj mjeri zaposlenici percipiraju važnost internog marketinga i njegove komponente (komunikaciju, edukaciju, motivaciju i nagrađivanje) u poticanju kreativnosti, te kako procjenjuju inovativnost organizacijskog okruženja u kojem rade. U istraživanju je korištena metoda anketiranja. Upitnik je bio strukturiran u nekoliko cjelina koje su obuhvaćale:

- opće podatke o ispitanicima (dob, spol, stupanj obrazovanja, duljina radnog staža),
- pitanja o percepciji kreativnosti na radnom mjestu,
- procjenu uloge internog marketinga u poticanju kreativnosti,
- stavove o obilježjima inovativne organizacije.

Upitnik je distribuiran putem interneta i elektroničke pošte, a sudjelovanje ispitanika bilo je anonimno i dobrovoljno. Ukupno je prikupljen 61 valjani odgovor, što je omogućilo pouzdanu analizu odnosa između istraživanih varijabli. Uzorak su činili zaposlenici različitih djelatnosti, pretežno iz sektora državne uprave, uslužnih djelatnosti, obrazovanja i javne uprave. Ova heterogenost uzorka omogućila je uvid u širu percepciju kreativnosti i internog marketinga u organizacijama različitih struktura i veličina. Prema strukturi uzorka, prevladavale su osobe ženskog spola (oko 65%), dok je najveći broj ispitanika bio u dobnoj skupini od 25 do 45 godina. Većina ispitanika imala je visoko obrazovanje i više od pet godina radnog iskustva, što ukazuje na njihovu sposobnost realne procjene

organizacijskih procesa i dinamike radnog mjesta. Analiza podataka provedena je metodom deskriptivne statistike, a interpretacija nalaza temelji se na usporedbi rezultata s teorijskim pretpostavkama navedenim u prvom dijelu rada. Poseban naglasak stavljen je na percepciju zaposlenika o ulozi internog marketinga u poticanju kreativnosti te o obilježjima inovativne organizacijske kulture. Rezultati istraživanja prikazani su u nastavku.

3.2. Rezultati istraživanja

U suvremenom poslovnom okruženju organizacije se moraju brzo prilagođavati promjenama i zahtjevima tržišta. Stoga je ključno kontinuirano prikupljati povratne informacije o iskustvu i percepciji zaposlenika. Takva istraživanja omogućuju uvid u to kako faktori poput poticanja kreativnosti, internog marketinga i inovativnosti oblikuju kreativno ponašanje zaposlenika. U ovom istraživanju ispitanici su ocjenjivali načine poticanja kreativnosti te utjecaj internog marketinga i inovativnosti na njezin razvoj. Rezultati su prikazani u dvije tablice: Tablica 1. pokazuje metode kreiranja i poticanja kreativnosti, dok Tablica 2. ilustrira doprinos internog marketinga i inovativnosti. Analiza omogućuje identifikaciju područja koja zahtijevaju poboljšanja, što može unaprijediti organizacijsku kulturu, povećati zadovoljstvo zaposlenika, potaknuti kreativnost i generirati nove ideje i inovacije. Time organizacije mogu zaposleničke ideje pretvoriti u proizvode ili usluge koje zadovoljavaju složenije zahtjeve tržišta. Ispitanici su procjenjivali različite aspekte koji utječu na njihovu kreativnost, čime je omogućen detaljan uvid u njihove stavove o motivirajućim i poticajnim faktorima u organizacijama. Analiza uključuje prikaz aritmetičkih sredina (\bar{X}) i standardnih devijacija (St.Dev.) za svaku tvrdnju, što omogućuje dublje razumijevanje stavova zaposlenika o načinima poticanja kreativnosti i doprinosu internog marketinga i inovativnosti u organizacijama.

Tablica 1. Način kreiranja i poticanja kreativnosti na radnom mjestu

	1	2	3	4	5	\bar{X}	St.Dev.
Na radnom mjestu imam dovoljno slobode za eksperimentiranje s novim idejama i pristupima	8	6	23	9	15	3,28	1,30
Redovito sudjelujem u radionicama i treninzima koji potiču razvoj kreativnosti.	15	8	18	9	11	2,89	1,41
U našem timu se cijeni i nagraduje kreativno razmišljanje.	9	12	16	12	12	3,10	1,34
Na poslu postoji otvorena komunikacija koja omogućava slobodnu razmjenu ideja među zaposlenicima.	7	6	14	10	24	3,62	1,39
Ima pristup resursima i alatima koji mi pomažu da razvijam svoje kreativne vještine.	7	8	20	13	13	3,28	1,26
Na radnom mjestu imamo prostorije ili zone koje su posebno dizajnirane za poticanje kreativnog razmišljanja.	30	9	9	6	7	2,19	1,44
U našem timu postoji kultura koja prihvaća i tolerira rizike i neuspjehe kao dio kreativnog procesa.	11	8	22	8	11	3,02	1,32
Moji nadređeni pružaju konstruktivne povratne informacije koje mi pomažu u unapređenju kreativnih ideja.	10	11	15	12	13	3,11	1,38
Redovito sudjelujemo u timskim projektima koji zahtijevaju kreativno razmišljanje i suradnju.	18	9	14	8	12	2,79	1,49
Poslodavac aktivno potiče zaposlenike da predlažu inovativna rješenja i poboljšanja.	15	8	18	9	11	2,89	1,41
PROSJEK						3,01	1,37

Izvor: Vlastito istraživanje autora (2025).

Iz prikaza u Tablici 1. jasno je vidljivo da ispitanici općenito smatraju kako su načini kreiranja i poticanja kreativnosti na radnom mjestu prisutni, ali ne u potpunosti razvijeni. Prosječna ocjena ($\bar{X}=3,01$, $St.Dev.=1,37$) upućuje na umjereno slaganje s navedenim tvrdnjama. Kada je riječ o tvrdnjama s kojima se ispitanici najviše slažu, izdvajaju se one koje se odnose na postojanje otvorene komunikacije koja potiče slobodnu razmjenu ideja među zaposlenicima ($\bar{X}=3,62$, $St.Dev.=1,39$), zatim tvrdnja da na radnom mjestu imaju dovoljno slobode za eksperimentiranje s novim idejama i pristupima ($\bar{X}=3,28$, $St.Dev.=1,30$), te da imaju pristup resursima i alatima koji im pomažu razvijati kreativne vještine ($\bar{X}=3,28$, $St.Dev.=1,26$). S druge strane, tvrdnje s kojima se ispitanici najmanje slažu odnose se na postojanje posebnih prostora ili zona namijenjenih poticanju kreativnog razmišljanja ($\bar{X}=2,19$, $St.Dev.=1,44$), kao i na redovito sudjelovanje u timskim projektima koji zahtijevaju kreativno razmišljanje i suradnju ($\bar{X}=2,79$, $St.Dev.=1,49$). Niže su ocijenjene i tvrdnje o redovitom sudjelovanju u radionicama i treninzima

za razvoj kreativnosti ($\bar{X}=2,89$, St.Dev.=1,41) te o tome da poslodavac aktivno potiče zaposlenike na predlaganje inovativnih rješenja ($\bar{X}=2,89$, St.Dev.=1,41). Na temelju prikazanih rezultata može se zaključiti da su ispitanici umjereno zadovoljni postojećim uvjetima za razvoj kreativnosti. Najvišu ocjenu dobila je tvrdnja o postojanju otvorene komunikacije, dok su najmanje pozitivno ocijenjene tvrdnje o postojanju prostora za kreativnost i sustava nagrađivanja za kreativne prijedloge. Ostale vrijednosti kreću se oko $\bar{X}=3$, što upućuje na blagu suzdržanost i neodlučnost ispitanika.

U nastavku slijedi tablica 2. gdje su prikazani rezultati istraživanja o utjecaju internog marketinga i inovativnosti na povećanje kreativnosti na radnom mjestu. Ispitanici su ocjenjivali različite aspekte koji u poslovnoj organizaciji doprinose razvoju kreativnosti, čime je omogućeno bolje razumijevanje njihovih stavova o poticajnim faktorima koji utječu na kreativno ponašanje zaposlenika. I u ovom dijelu istraživanja prikazane su srednje vrijednosti (\bar{X}) i standardne devijacije (St.Dev.) za svaku tvrdnju, što omogućuje preciznije razumijevanje percepcije ispitanika o ulozi internog marketinga i inovativnosti u poticanju kreativnosti na radnom mjestu. Ovi podaci pružaju uvid u to kako podrška menadžmenta, organizacija internih događaja i edukacija zaposlenika mogu doprinijeti jačanju kreativnog potencijala i inovativnosti unutar organizacije.

Iz prikaza u Tablici 2. vidljivo je da su ispitanici ocijenili utjecaj internog marketinga i inovativnosti u poslovnoj organizaciji na povećanje kreativnosti na radnom mjestu kao srednje nizak te da postoji prostor za značajna poboljšanja. Prosječna ocjena ($\bar{X}=2,64$, St.Dev.=1,37) pokazuje da se ispitanici uglavnom umjereno slažu s navedenim tvrdnjama. Kada je riječ o tvrdnjama s kojima se ispitanici najviše slažu, ističu kako kultura inovativnosti u organizaciji omogućava slobodno izražavanje ideja ($\bar{X}=2,90$, St.Dev.=1,39) te da podrška inovativnim idejama od strane menadžmenta povećava njihovu kreativnost na radnom mjestu ($\bar{X}=2,79$, St.Dev.=1,41). S druge strane, kao tvrdnje s kojima se najmanje slažu, ispitanici su naveli one koje se odnose na redovito organiziranje internih događaja koji potiču kreativnost i inovativnost među zaposlenicima ($\bar{X}=2,41$, St.Dev.=1,36) te na ponudu poticaja za zaposlenike koji doprinose inovativnim rješenjima ($\bar{X}=2,46$, St.Dev.=1,43).

Tablica 2. Utjecaj internog marketinga i inovativnosti u poslovnoj organizaciji na povećanje kreativnosti na radnom mjestu

	1	2	3	4	5	\bar{X}	St.Dev.
Interni marketing u našoj organizaciji potiče zaposlenike da budu kreativniji u svom radu.	16	12	19	5	9	2,66	1,35
Naša organizacija aktivno promovira inovativnost kao ključnu vrijednost među zaposlenicima.	19	10	13	8	11	2,70	1,49
Interni marketing kampanje u našoj organizaciji doprinose stvaranju inspirativnog okruženja.	17	8	17	11	8	2,75	1,39
Podrška inovativnim idejama od strane menadžmenta povećava moju kreativnost na radnom mjestu.	16	10	16	9	10	2,79	1,41
Kultura inovativnosti u našoj organizaciji omogućava mi da slobodno izražavam svoje ideje.	13	13	11	15	9	2,90	1,39
Interni marketing projekti često uključuju zaposlenike u proces razvoja kreativnih rješenja.	15	15	14	10	7	2,66	1,33
Naša organizacija nudi poticaje za zaposlenike koji doprinose inovativnim rješenjima.	22	13	10	8	8	2,46	1,43
Interni komunikacijski kanali učinkovito promoviraju dijeljenje inovativnih ideja i rješenja.	17	16	11	9	8	2,59	1,38
Redovito se organiziraju interni događaji koji potiču kreativnost i inovativnost među zaposlenicima.	20	17	10	7	7	2,41	1,36
Inicijative internog marketinga učinkovito motiviraju zaposlenike na predlaganje novih ideja.	17	16	13	7	8	2,56	1,36
PROSJEK						2,64	1,37

Izvor: Vlastito istraživanje autora, (2025).

Na temelju prikazanih rezultata može se zaključiti da su sve prosječne vrijednosti ispod $\bar{X}=3$, što ukazuje kako ispitanici nisu u potpunosti zadovoljni razinom aktivnosti internog marketinga u poticanju inovativnosti. Stoga je potrebno veće angažiranje menadžmenta i internog marketinga u provođenju mjera koje će unaprijediti organizacijsku klimu i osnažiti sustave podrške kreativnosti i inovativnim idejama zaposlenika.

4. ZAKLJUČCI I PREPORUKE ZA UNAPREĐENJE INTERNOG MARKETINGA I KREATIVNOSTI NA RADNOM MJESTU

Empirijsko istraživanje provedeno na temu utjecaja internog marketinga na kreativnost zaposlenika i inovativnost organizacije pružilo je vrijedan uvid u načine na koje se organizacijska kultura, komunikacija i menadžerska podrška odražavaju

na razvoj kreativnog potencijala zaposlenika. Dobiveni rezultati potvrđuju teorijske postavke ranije iznesene u radu, prema kojima su kreativnost, inovativnost i interni marketing međusobno povezani elementi koji čine temelj uspješnog poslovanja suvremenih organizacija. Struktura ispitanika u empirijskom istraživanju pokazuje da su u istraživanju sudjelovale osobe različitih dobnih skupina, obrazovnih razina i profesionalnih pozicija, čime je osigurana reprezentativnost uzorka. Većina ispitanika bila je ženskog spola, a najzastupljenije dobne skupine bile su između 26 i 47 godina, što ukazuje na prisutnost zaposlenika u razdoblju profesionalne zrelosti, odnosno fazi najveće kreativne produktivnosti. Ispitanici su u većini stalno zaposleni i dolaze iz različitih gospodarskih sektora, što dodatno doprinosi širini perspektiva u analizi, a upravo rezultati istraživanja pokazuju kako ispitanici prepoznaju postojanje određenih oblika poticanja kreativnosti na radnom mjestu, ali smatraju da su ti mehanizmi još uvijek nedovoljno razvijeni. Otvorena komunikacija i sloboda u radu istaknuti su kao ključni poticaji kreativnosti, dok su nedostatak formalnih prostora za kreativno izražavanje, ograničeni programi edukacije i nepostojanje sustava nagrađivanja za inovativne prijedloge prepoznati kao glavni izazovi.

Ovi nalazi potvrđuju teorijske modele prema kojima kreativnost zahtijeva potporu kroz strukturalne, motivacijske i komunikacijske mehanizme organizacije. Slično tomu, utjecaj internog marketinga i inovativnosti u organizaciji ocijenjen je kao umjeren, s prosječnom vrijednošću ($\bar{X}=2,64$), što upućuje na potrebu za jačanjem strategija koje povezuju zaposlenike s organizacijskim ciljevima. Ispitanici su istaknuli da podrška menadžmenta i kultura inovativnosti pozitivno utječu na njihovu motivaciju i spremnost na generiranje novih ideja, ali da nedostaju redoviti interni događaji, sustavi poticaja i formalni mehanizmi valorizacije kreativnog rada. Time se potvrđuje povezanost teorijskih postavki o ulozi internog marketinga kao alata koji posreduje između individualne motivacije i organizacijskog uspjeha.

Na temelju empirijskih rezultata i teorijskih uvida, mogu se izdvojiti sljedeće ključne preporuke za unapređenje internih marketinških praksi i poticanje kreativnosti zaposlenika:

- Jačanje organizacijske kulture koja tolerira rizike i neuspjehe

Organizacije trebaju poticati otvorenu komunikaciju o neuspjesima kao dijelu procesa učenja te ohrabrivati zaposlenike da preuzimaju rizike i eksperimentiraju s novim idejama.

- Uspostava sustava nagrađivanja za kreativnost

Potrebno je razviti mehanizme koji prepoznaju i valoriziraju inovativne ideje zaposlenika kroz financijske i simbolične nagrade, javna priznanja i mogućnosti

profesionalnog razvoja. Time se povećava motivacija i osjećaj pripadnosti organizaciji.

- Stvaranje kreativnih zona i poticajnih prostora

Organizacije bi trebale osigurati fizičke i virtualne prostore u kojima zaposlenici mogu slobodno razmjenjivati ideje, sudjelovati u brainstorming sesijama i surađivati interdisciplinarno. Ovakvi prostori doprinose spontanom stvaranju ideja i potiču timsku inovativnost.

- Organizacija internih događaja i programa edukacije

Redoviti hackathoni, radionice, interni izazovi i seminari mogu poslužiti kao platforma za izražavanje kreativnosti i razmjenu iskustava. Uključivanje vanjskih stručnjaka i inovatora dodatno potiče inspiraciju i razvoj novih pristupa radu.

- Razvijanje snažne interne komunikacije i marketinške orijentacije

Interni marketing treba djelovati kao komunikacijski most između menadžmenta i zaposlenika, informirajući ih o uspjesima, inovacijama i novim projektima te motivirajući ih da se uključe u kreativne inicijative. Otvorena i transparentna komunikacija dokazano povećava angažiranost zaposlenika.

Implementacija navedenih preporuka zahtijeva aktivnu ulogu menadžmenta i integraciju strategija internog marketinga s ukupnom poslovnom strategijom. Rezultati istraživanja potvrđuju da učinkovita primjena strategija internog marketinga u inovativnim organizacijama pozitivno utječe na kreativnost zaposlenika, što u konačnici vodi većoj inovativnosti i boljim poslovnim rezultatima.

Zaključno, može se istaknuti da interni marketing ima ključnu ulogu u izgradnji organizacijske kulture koja prepoznaje i nagrađuje kreativnost, potiče dijeljenje znanja i jača povezanost zaposlenika s organizacijom. Kombinacija inovativne kulture, menadžerske podrške i motivacijskih mehanizama stvara temelje za dugoročni razvoj kreativnosti zaposlenika što je ujedno i preduvjet konkurentske prednosti u suvremenom poslovnom okruženju.

5. ZAKLJUČAK

Kreativnost na radnom mjestu danas je ključan čimbenik konkurentnosti i dugoročnog uspjeha svake organizacije. U razdoblju brzih tehnoloških promjena i rastućih tržišnih zahtjeva, sposobnost zaposlenika da generiraju nove ideje, pristupe problemima na inovativan način i aktivno sudjeluju u stvaranju novih rješenja predstavlja temelj održivog razvoja. U tom kontekstu, interni marketing i inovativna organizacijska kultura djeluju kao međusobno povezani mehanizmi koji oblikuju kreativno ponašanje zaposlenika i omogućuju organizacijama prilagodbu

promjenama. Interni marketing usmjeren je na prepoznavanje i zadovoljenje potreba zaposlenika, stvarajući motivacijsko okruženje u kojem se njeguje povjerenje, pripadnost i otvorena komunikacija. Kada zaposlenici osjećaju da su cijenjeni, uključeni i informirani, raste njihova unutarnja motivacija i spremnost na izražavanje kreativnosti. Inovativna organizacijska kultura nadopunjuje taj proces stvaranjem uvjeta u kojima se ideje potiču, a pogreške promatraju kao dio procesa učenja. Takva sinergija stvara temelj za razvoj kreativnih potencijala zaposlenika i potiče organizacijski napredak.

Rezultati provedenog istraživanja pokazali su da zaposlenici prepoznaju važnost kreativnosti i inovativnosti, ali i da postoje područja koja zahtijevaju daljnje unapređenje. Otvorena komunikacija i sloboda u radu ocijenjene su kao pozitivni čimbenici, dok su slabije ocijenjeni elementi poput sustava nagrađivanja, formalnih edukacija i prostora namijenjenih kreativnom izražavanju. Slično tome, utjecaj internog marketinga na inovativnost ocijenjen je kao umjeren, što upućuje na potrebu za većim angažmanom menadžmenta i jačanjem internih mehanizama podrške zaposlenicima. Kako bi se postigla veća razina kreativnosti, organizacije trebaju razvijati kulturu koja tolerira rizike, potiče suradnju i omogućuje zaposlenicima pristup potrebnim resursima i vremenu za stvaranje novih ideja. Ulaganje u razvoj internih komunikacijskih kanala, organizacija radionica i događaja koji potiču suradnju te implementacija sustava nagrađivanja za inovativne prijedloge ključni su koraci prema stvaranju inspirativnog radnog okruženja. Zaključno, može se reći da kreativnost nije pojedinačni čin, već rezultat sustavnog pristupa koji povezuje interne marketinške strategije s inovativnom organizacijskom kulturom. Organizacije koje uspješno uspostave tu ravnotežu postaju otpornije, prilagodljivije i konkurentnije u izazovnom poslovnom okruženju, dok njihovi zaposlenici razvijaju snažniji osjećaj angažiranosti, pripadnosti i profesionalnog zadovoljstva.

NAPOMENA

Ovaj rad se temelji na obranjenom diplomskom radu pod naslovom „Kreativnost na radnom mjestu: Uloga internog marketinga i inovativne organizacije“, izrađenom na diplomskom studiju Marketinško upravljanje na Sveučilištu Jurja Dobrile u Puli, Fakultetu ekonomije i turizma „Dr. Mijo Mirković“, u svibnju 2025. godine.

LITERATURA

1. Ahmad, Pervaiz. *Internal Marketing: Tools and Concepts for Customer-Focused Management*. London: Routledge, 2016.
2. Bahtijarević-Šiber, Ferid. *Menadžment ljudskih potencijala*. Zagreb: Informator, 1998.
3. Barua, Riju. *Workplace Creativity and Managerial Support in Modern Organizations*. London: Routledge, 2024.
4. Brown, David. *Internal Marketing*. London: Routledge, 2020.
5. Brown, Thomas. *Internal Marketing and Employee Engagement in Innovative Organizations*. New York: Palgrave Macmillan, 2025.
6. Certo, Samuel C., i Trevis S. Certo. *Moderni menadžment*. Zagreb: Mate, 2009.
7. Christiansen, John. *Building the Innovative Organization: Management Systems that Encourage Innovation*. New York: Palgrave Macmillan, 2018.
8. DeGraff, Jeff. *Creativity at Work*. New York: Jossey-Bass, 2012.
9. Dunne, David. *Design Thinking at Work: How Innovative Organizations Are Embracing Design*. Toronto: Rotman-UTP Publishing, 2021.
10. Gailly, Benoit. *Developing Innovative Organizations: A Roadmap to Boost Your Innovation Potential*. New York: Palgrave Macmillan, 2011.
11. Galović, Tomislav. *Uvod u inovativnost poduzeća*. Rijeka: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci, 2016.
12. Grbac, Bruno. *Marketinške paradigme – stvaranje i razmjena vrijednosti*. Rijeka: Ekonomski fakultet u Rijeci, 2010.
13. Grbac, Bruno, i Miljenko Meler. *Marketinško planiranje – preduvjet uspješnog razvoja*. Zagreb: Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva, 2007.
14. Hernaus, Tihomir. *Kreativnost i inovativnost na radnom mjestu: Perspektiva dizajna posla*. Jastrebarsko: Naklada Slap, 2023.
15. Hjorth, Daniel. *Rewriting Entrepreneurship: For a New Perspective on Organizational Creativity*. Copenhagen: Liber, 2003.
16. Irizarry, Javier. *Construction 4.0: An Innovation Platform for the Built Environment*. London: Routledge, 2020.
17. Kimiura, Takashi. *Internal Marketing: Another Approach to Marketing for Growth*. London: Routledge, 2017.
18. Kotler, Philip. *Upravljanje marketingom*. Zagreb: Mate, 2014.
19. Kvašček, Radovan. *Razvijanje kreativnog ponašanja ličnosti*. Sarajevo: Svjetlost, 1983.
20. Ratten, Vanessa, i Leo-Paul Dana. *Societal Entrepreneurship and Competitiveness*. Bingley: Emerald Publishing Limited, 2019.

21. Segars, Alan. *Ideas and Innovative Organizations*. Lausanne: Editions Lausanne, 2020.
22. Sikavica, Pere, i Marinko Novak. *Poslovna organizacija*. Zagreb: Školska knjiga, 1999.
23. Srića, Velimir. *Kako postati pun ideja*. Zagreb: Školska knjiga, 2003.
24. Weber, Hans, i Edward Levin. *Creativity at Work*. New York: Four Dolphins Press, 2017.
25. Amabile, Teresa M., Sigal G. Barsade, Jennifer S. Mueller, i Barry M. Staw. "Affect and Creativity at Work." *Administrative Science Quarterly* 50 (2005): 367–403.
26. Amabile, Teresa M. "Assessing the Work Environment for Creativity." *Academy of Management Journal* 39, no. 5 (1996): 1154–1184.
27. Arar, Ljiljana, i Željka Rački. "Priroda kreativnosti." *Psihologijske teme* 12, br. 1 (2003): 3–22.
28. Baer, Markus. "Putting Creativity to Work: The Implementation of Creative Ideas in Organizations." *Academy of Management Journal* 55 (2012): 1102–1119.
29. Bak, C. A., L. H. Voght, et al. "Management by Team: An Innovative Tool for Running a Service Organization through Internal Marketing." *Journal of Service Marketing* 8, no. 1 (1994): 37–47.
30. Blomberg, Annika. "Organizational Creativity Diluted: A Critical Appraisal of Discursive Practices in Academic Research." *Journal of Organizational Change Management* 27 (2014): 935–954.
31. Caurana, Albert, i Paul Calleya. "The Effect of Internal Marketing on Organizational Commitment among Retail Bank Managers." *International Journal of Bank Marketing* 16, no. 3 (1998): 108–116.
32. De Stobbeleur, Katleen E., Susan J. Ashford, i Dirk Buyens. "Self-Regulation of Creativity at Work: The Role of Feedback-Seeking Behaviour in Creative Performance." *Academy of Management Journal* 54 (2011): 811–831.
33. Galović, Tomislav. "Uvod u inovativnost poduzeća." Rijeka: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci, 2016. Dostupno na https://www.efri.uniri.hr/upload/tg.el._izd-uvod_u_inovativnost.pdf.
34. George, Jennifer M. "Creativity in Organizations." *Academy of Management Annals* 1, no. 1 (2007): 439–477.
35. Gilson, Lucy L., John E. Mathieu, Christina E. Shalley, i Thomas M. Ruddy. "Creativity and Standardization: Complementary or Conflicting Drivers of Team Effectiveness?" *Academy of Management Journal* 48 (2005): 521–531.
36. Gronroos, Christian. "Defining Marketing: A Market-Oriented Approach." *European Journal of Marketing* 23, no. 1 (2000): 34–39.
37. Mumford, Michael D. "Taking Stock in Creativity Research: Issues and Problems." *Creativity Research Journal* 15, no. 2–3 (2003): 107–120.

38. Paliaga, Marko, Željko Strunje, i Hrvoje Pezo. "Primjena internog marketinga u poduzećima Republike Hrvatske." *Ekonomska misao i praksa* 12, no. 2 (2010): 211–233.
39. Tahir, Muhammad, Ayesha Khan, i Rahim Alvi. "Internal Marketing as a Driver of Creativity and Innovation in Service Organizations." *Journal of Business Research* 138 (2021): 45–56.
40. Yesuf, Ebrahim, Farida Akhtar, i Samir Malik. "Organizational Motivation and Creative Outcomes: The Mediating Role of Innovation Climate." *International Journal of Organizational Behavior Studies* 32, no. 1 (2024): 77–95.
41. Ng, John. "10 najboljih tema za obuku zaposlenika za uspjeh u 2025." *AhaSlides*. Dostupno na <https://ahaslides.com/hr/blog/employee-training-topics/>.
42. Direktno.hr. "5 mitova o kreativnosti u koje bismo trebali prestati vjerovati." *Direktno.hr*. Dostupno na <https://direktno.hr/zivot/5-mitova-o-kreativnosti-u-koje-bismo-trebali-prestati-vjerovati-24446/>.
43. Brightidea. "Who Participates in a Hackathon?" *Brightidea Innovation Platform*. Dostupno na <https://www.brightidea.com/guide/hackathon/what-is-a-hackathon/participants/>.

UDK 339.13:366.1
Stručni članak

SOCIO-EKONOMSKI ASPEKTI PONAŠANJA POTROŠAČA LUKSUZNIH PROIZVODA

Ines Marić

Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci
ines.mari17@gmail.com

Dario Maradin

Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci
dario.maradin@efri.uniri.hr

Ljerka Cerović

Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci
ljerka.cerovic@efri.uniri.hr

Sažetak: Rad analizira ponašanje potrošača prilikom kupnje luksuznih proizvoda, s naglaskom na psihološke, društvene i financijske čimbenike koji oblikuju njihove odluke. Razmatraju se različiti motivi koji potiču potrošače na kupnju luksuznih proizvoda, uključujući fenomene poput Veblenovog efekta koji ukazuje na tendenciju kupnje skupljih proizvoda kako bi se demonstrirao društveni status. Također se analizira utjecaj digitalnih medija koji značajno oblikuju percepciju luksuza među različitim skupinama potrošača. Posebna pažnja posvećena je generacijskim razlikama, odnosno načinu na koji pripadnici različitih generacija doživljavaju i konzumiraju luksuz. Rad obuhvaća i analizu utjecaja globalnih ekonomskih kriza na obrasce potrošnje luksuznih proizvoda. U tom kontekstu predstavljeni su primjeri iz modne industrije i industrije luksuznih automobila. Zaključci istraživanja upućuju na to da luksuz danas nadilazi svoju tradicionalnu funkciju simbola bogatstva, postajući sve više sredstvom izražavanja osobnog identiteta, životnih vrijednosti i osjećaja pripadnosti. Uočen je jasan pomak u sustavu vrijednosti potrošača pri čemu sve veći značaj dobivaju održivost, etičnost proizvodnje i transparentnost poslovanja

luksuznih brendova. Uz navedeno, proces digitalizacije tržišta dodatno mijenja način na koji potrošači pristupaju luksuznim proizvodima, pri čemu očekuju personalizirano iskustvo i inovativne pristupe. Rezultati istraživanja upućuju na potrebu da se luksuzni brendovi prilagode novim zahtjevima potrošača, uz strateški fokus na autentičnost, održivost, transparentnost te razvoj inovacija.

Ključne riječi: suvremeni potrošač, trendovi luksuzne potrošnje, tržišta luksuznih proizvoda

UVOD

Luksuzna roba je više od skupe robe u današnjoj potrošačkoj kulturi; ona predstavlja nečiji identitet, društveni položaj i osobne ciljeve. Kao rezultat toga, uloga luksuza u modernom svijetu postaje sve složenija i zahtijeva dublje razumijevanje motivacije potrošača koja nadilazi konvencionalne ekonomske teorije. Psihološka komponenta luksuza postaje sve uočljivija, utječući na preferencije brenda i ponašanje potrošača. Način na koji se razmišlja o luksuzu dramatično se promijenio kao rezultat globalizacije i digitalne revolucije. Novi obrasci ponašanja oblikuju se, posebno među mlađim generacijama, dostupnošću informacija, snagom društvenih mreža i popularnošću influencera. U takvom okruženju luksuz zadržava svoju ekskluzivnost i prestiž, a istovremeno postaje simbolički dostupniji. Zbog ove dvosmislenosti, tržište luksuza vrlo je dinamično i fascinantno za proučavanje. Umjesto da se oslanjaju samo na funkcionalnost proizvoda, potrošači sve više temelje svoje odluke na kulturnim utjecajima, društvenim normama i lojalnosti brendu. Tako se luksuz pretvara u sredstvo izražavanja nečije individualnosti, pripadnosti grupi ili čak prkosa društvenim normama. To stvara prostor za svježa marketinška istraživanja koja uzimaju u obzir društvenu dinamiku, identitet i samopercepciju.

Osim psiholoških čimbenika, značajni su i ekonomski čimbenici. Paradoks luksuza, koji kaže da viša cijena često povećava potražnju, a ne smanjuje je, objašnjava se teorijama poput Veblenovog efekta i imitativnog ponašanja. Ove pojave pružaju više dokaza da se pravila koja uređuju luksuznu potrošnju razlikuju od onih kojima se uređuje opće tržište. Rastuća potražnja za etičkim i održivim luksuzom predstavlja jedinstven izazov. Kupci očekuju da robne marke budu odgovorne prema okolišu, društvu i zaposlenicima uz pružanje visokokvalitetnih i vizualno privlačnih proizvoda. U tim okolnostima, luksuz prestaje biti sredstvo za zadovoljavanje individualnih žudnji, već umjesto toga postaje sredstvo za

prenošenje vrijednosti. Zbog svega navedenog, analiza ponašanja potrošača u luksuznom segmentu od velike je važnosti, ne samo za akademsku zajednicu, već i za samu industriju. Razumijevanje čimbenika koji oblikuju luksuznu potrošnju omogućuje donošenje boljih poslovnih odluka, prilagodbu marketinških strategija i izgradnju dugoročnih odnosa s kupcima.

U radu se ispituje kako se potrošači ponašaju pri kupnji luksuznih dobara, s posebnim naglaskom na psihološke i socijalne aspekte potrošnje, čimbenike koji utječu na odluku o kupnji te promjene u trendovima luksuzne potrošnje u suvremenom društvu. Luksuzna roba je tržišni segment koji je savršen za sociološka i ekonomska istraživanja jer se uvijek mijenja, reagira na globalne promjene i prilagođava se novim generacijama. Cilj ovog rada je prikazati temeljitu analizu teorijskog i empirijskog istraživanja o luksuznoj potrošnji, ukazujući na važne obrasce ponašanja i motivacije potrošača. Fokus će biti na tome kako se luksuz definira u kontekstu potrošnje, što potiče potrošače na ulaganje u skupe proizvode te kako društveni i kulturni čimbenici utječu na njihove odluke. U radu će biti uključeni i konkretni primjeri iz modne industrije i automobilske industrije.

Važan cilj rada je i razmatranje suvremenih trendova, uključujući utjecaj digitalnih medija, društvenih mreža i influencera, kao i porast potrošnje rabljene luksuzne robe. Time se želi pružiti cjelovita slika razvoja luksuza u 21. stoljeću i predvidjeti njegove buduće smjerove u kontekstu održivosti, etike i digitalizacije. Dodatni cilj rada je ukazati na promjene koje se javljaju u ponašanju potrošača tijekom gospodarskih kriza te u kontekstu povećane ekološke svijesti. Analizom ekonomskih, psiholoških i socioloških čimbenika pokušat će se objasniti kako se vrijednosti i stavovi potrošača mijenjaju ovisno o društvenom kontekstu i generacijskoj pripadnosti.

Posebna pažnja posvećuje se Veblenovom efektu i efektu imitacije, dva fenomena koja značajno utječu na to kako potrošači donose odluke na tržištu luksuza. Njihovo postojanje sugerira blisku vezu između luksuza i društvenog položaja, kao i želju za potrošnjom kako bi se steklo društveno prihvaćanje. Ukratko, tema i cilj rada usredotočeni su na razumijevanje kompleksnih veza između luksuznih marki, identiteta potrošača i vanjskih čimbenika kako bi se poboljšalo razumijevanje tržišta luksuzne robe i modificirali poslovni planovi kako bi se zadovoljili rastući zahtjevi i trendovi potrošača.

1. EKONOMSKE, PSIHOLOŠKE I DRUŠTVENE DETERMINANTE LUKSUZNE POTROŠNJE

U ovom se poglavlju se detaljno razmatra koncept luksuza i njegovih specifičnosti na tržištu. Najprije se ističe značaj kako luksuz nadilazi funkcionalnost i cijenu dok se istodobno naglašava njegova snažna simbolička i društvena vrijednost. Također, spominje se kako kupnjom luksuznih proizvoda potrošači izražavaju svoj identitet i status u društvu dok postoji i emocionalna povezanost s brendovima koja utječe na njihovo samopoštovanje i samopouzdanje. Nadalje se spominju zakoni ponude i potražnje kod luksuznih proizvoda te se objašnjava uloga Veblenovog i imitacijskog efekta. Veblenov efekt čini skuplje proizvode privlačnijima zbog njihova prestiža, a imitacijski efekt širi potražnju dok brendovi održavaju ekskluzivnost ograničavanjem ponude. Stoga se može reći da luksuzni proizvodi svojim visokom cijenom, ekskluzivnošću i simboličkom vrijednošću ne zadovoljavaju samo funkcionalne potrebe, već prvenstveno služe kao sredstvo društvenog isticanja i veličanja vlastitog identiteta.

1.1. Pojmovno određenje luksuznih proizvoda

Prema modernoj literaturi, luksuz je višak ekskluzivnosti i vrijednosti koji nadilazi temeljne funkcionalne zahtjeve proizvoda (Dhaliwal, Singh i Paul, 2020). Ekonomski gledano, luksuzna roba prepoznaje se po visokoj cijeni, oskudici i simboličkom značenju. Budući da ljudi koriste ove proizvode kako bi izrazili svoj identitet i status, oni imaju društvenu i materijalnu vrijednost. Ideje društvene stratifikacije, simboličke potrošnje i prestiža usko su povezane s funkcijom luksuza u društvu. Osim funkcionalnih prednosti, potrošači se često odlučuju na kupnju luksuzne robe kako bi iskusili emocionalne i društvene koristi (Torbati, Asadi i Mohammadzadeh, 2017). Luksuz se tako pretvara u alat za društvenu interakciju i samopotvrđivanje.

Najčešće je luksuzna roba povezana sa sektorima poput nakita, satova, automobila, kozmetike i mode. Personalizirana iskustva i luksuzna putovanja, s druge strane, postaju sve značajnija na tržištu luksuza. Visoka kvaliteta, prepoznatljivost, dizajn i snažan imidž marke njihove su definirajuće karakteristike (Gal, 2017). Gal (2017) tvrdi da su luksuzni kozmetički proizvodi primjer robe čija vrijednost proizlazi iz izgleda elegancije, luksuza i samopouzdanja koje kupcu omogućuje postizanje određenog društvenog položaja. U ovoj se situaciji luksuz pretvara u psihološki alat kojim osoba pokazuje da pripada određenoj društvenoj klasi ili željenoj grupi.

“Osim ekonomskih obilježja, luksuzne proizvode karakterizira i emocionalni doživljaj. Potrošači nerijetko razvijaju snažnu emocionalnu povezanost s luksuznim brendovima, koji se percipiraju kao produžetak vlastite osobnosti” (Wang i Foosiri, 2018). Brendovi tako postaju ključni u stvaranju identiteta i samopoštovanja potrošača. Zaključno, definicija luksuza daleko nadilazi jednostavnu kategorizaciju po cijeni. Luksuz je subjektivan, dinamičan i uvjetovan kulturnim i društvenim kontekstima. Razumijevanje njegove kompleksnosti ključno je za analizu ponašanja potrošača u ovom segmentu tržišta.

1.2. Zakoni ponude i potražnje na tržištu luksuznih proizvoda

Klasični zakoni ponude i potražnje u određenoj se mjeri primjenjuju i u sektoru luksuzne robe, ali uz značajne iznimke. Kako cijene rastu, potražnja za većinom proizvoda opada, ali luksuzna roba često bilježi suprotan trend. Ovaj fenomen, koji se naziva Veblenovim efektom, javlja se kada ga visoka cijena proizvoda čini još privlačnijim (Dhaliwal, Singh i Paul, 2020). Premisa iza Veblenovog efekta je da ljudi koriste luksuzne kupnje kako bi istaknuli svoje bogatstvo, status i moć. Na taj način viša cijena potvrđuje prestiž proizvoda, a ne obeshrabruje kupca. Budući da njihova cijena osigurava ekskluzivnost i rijetkost, skuplji proizvodi često su u većoj potražnji, stvarajući tržišni paradoks (Torbati, Asadi i Mohammadzadeh, 2017).

“U segmentu luksuza prisutan je i efekt imitacije, gdje potrošači iz srednje klase pokušavaju oponašati stil i potrošačke obrasce bogatijih slojeva” (Ayupp, Ling i Tudin, 2013). Ovaj trend utječe na stabilnost potražnje i širenje tržišta luksuznih proizvoda na širu populaciju, osobito kada brendovi lansiraju tzv. “entry-level” proizvode. Unatoč krizi, potražnja za luksuzom nerijetko ostaje stabilna jer luksuzni brendovi zadržavaju svoje tržišne pozicije kroz strateško ograničavanje ponude, čime održavaju osjećaj ekskluzivnosti (Nwankwo, Hamelin i Khaled, 2014). Takva strategija jača potražnju i omogućuje brendovima dugoročnu lojalnost kupaca.

Međutim, bez značajnog narušavanja ekskluzivnosti, širenje sekundarnog tržišta – rabljene luksuzne robe – stvara prostor za više kupaca. Kao rezultat toga, zakoni ponude i potražnje mijenjaju se na tržištu luksuza, gdje dostupnost rabljene robe zadovoljava želje novih slojeva kupaca (Dhaliwal, Singh i Paul, 2020). Stoga postoje značajna odstupanja od konvencionalnih ekonomskih modela na tržištu luksuza. Za učinkovito upravljanje cijenama i marketingom luksuznih marki, kao i za predviđanje ponašanja potrošača, imperativ je razumjeti ove iznimke.

Tražeci način da se razlikuju od drugih, imućniji pripadnici društva prestaju se baviti fizičkim poslovima da bi mogli uživati u dokolici i trošenju novaca. Potreba za distinkcijom stvara dokoličarsku klasu, a potreba za rivalstvom u bogatstvu i

onim što Veblen naziva „invidiozna distinkcija“ dolazi iz bogatstva. Širi koncept pod kojim se podrazumijeva dokolica je distinkcija pa je Veblen smatrao da se u različitim vremenima javljaju različiti kriteriji distinkcije. Nekada je to bila hrabrost (jer je nekada osobna snaga pojedinca bila važna za distinkciju). Pojava moderne dokoličarske klase javlja se sa pojavom vlasništva, tj. povećanjem bogatstva, pa se umjesto štednje javlja potreba za potrošnjom. Kako bi se razlikovali od drugih, pripadnici dokoličarske klase počinju trošiti na dokoličarske aktivnosti kao što su obrazovanje i umjetnost.

Ponuda pokazuje prodajnu spremnost proizvođača nekog dobra pri različitim cijenama tog dobra na nekom tržištu u određenom razdoblju. Dakle pod ponudom se podrazumijavaju dobra i usluge koje će se nuditi na prodaju po određenim cijenama na određenom tržištu u određenom vremenu. Kolika će biti ponuđena količina ovisi o cijeni pa se može zaključiti da je ponuda, baš kao i potražnja, definirana s obzirom na cijene. Osim cijene činitelji koji utječu na ponudu su također i poslovna politika poduzeća, cijene drugih proizvoda, te cijene inputa potrebnih za proizvodnju određenog dobra. Zakon ponude dakle upućuje na pravilo prema kojem će proizvođači biti voljni ponuditi veću količinu određenog dobra kada mu je cijena veća. Kada je cijena manja biti će spremni ponuditi manju količinu.

1.3. Veblenov efekt i imitacijski efekt

Veblenov efekt je temeljni koncept u razumijevanju potrošnje luksuznih proizvoda. Njegova osnova leži u ideji da se luksuz kupuje ne samo zbog kvalitete već i zbog njegove funkcije pokazivanja bogatstva (Dhaliwal, Singh i Paul, 2020). Potrošači time ne zadovoljavaju osnovne potrebe već potvrđuju vlastitu društvenu poziciju. Ovaj efekt jasno je vidljiv u industrijama poput automobilske, gdje se vozila prestižnih marki često kupuju kako bi se simbolizirala uspješnost, čak i kada tehničke karakteristike nisu proporcionalno bolje od onih u nižim cjenovnim rangovima (Luna-Cortés, 2017).

Budući da srednja klasa često teži potrošačkim navikama elite, imitativni učinak proširuje se na Veblenovu tezu. Društveni pritisak i želja da se bude dio više društvene klase uzroci su ove težnje. Kako bi izgledali uspješnije ili “više” u društvenoj hijerarhiji, potrošači su spremni potrošiti mnogo novca. Ove učinke aktivno koriste luksuzni brendovi u svojim marketinškim planovima. Visoke cijene, ograničene kolekcije i ekskluzivne kampanje sastavnice su brendiranja koje prenose osjećaj poželjnosti i rijetkosti. Kupci su zadovoljni samo posjedovanjem

nečega što drugi smatraju “nedostižnim”, a to povećava percipiranu vrijednost proizvoda (Torbati, Asadi i Mohammadzadeh, 2017).

Zanimljivo je da se Veblenov i imitacijski efekt ne javljaju samo kod luksuza u tradicionalnom smislu. Danas se i tehnologija, poput pametnih telefona, može smatrati statusnim simbolom, što upućuje na širenje tih efekata i izvan klasičnih luksuznih kategorija (Dhaliwal, Singh i Paul, 2020). U zaključku, oba efekta imaju snažan psihološki utjecaj na ponašanje potrošača. Njihova prisutnost ukazuje na važnost društvenog konteksta u donošenju odluka o kupnji luksuznih proizvoda, što ima značajne posljedice za marketinške i prodajne strategije.

2. STUDIJE SLUČAJA NA TRŽIŠTU LUKSUZNIH PROIZVODA

U nastavku teksta najprije se analizira kako društvene mreže utječu na stavove i ponašanja potrošača luksuznih proizvoda oblikujući njihov identitet i percepciju u društvu. Razne digitalne platforme koriste se za stvaranje emocionalne veze s kupcima kako običnih tako i luksuznih proizvoda. Nadalje kod brendova skupocjene garderobe kao što su Chanel, Gucci, Louis Vuitton, visoke cijene i dobra reputacija stvaraju lojalnost kupaca dok društvene mreže i influenceri dodatno utječu na njihov prestiž i status. Slična je situacija i kod skupocjenih automobila gdje se naglašava kupnja ne samo kao funkcionalna već i kao emocionalna i statusna odluka. Važan je i utjecaj globalnih ekonomskih kriza na industriju luksuznih proizvoda gdje potrošači ne gube interes za potrošnju birajući pristupačnije proizvode. Spominje se trend tzv. “skrivenog luksuza” gdje potrošači biraju diskretnije proizvode. Konačno, važno je napomenuti da luksuzni brendovi moraju biti fleksibilni i inovativni kako bi opstali na tržištu punom konkurencije.

2.1. Analiza utjecaja društvenih mreža na percepciju i ponašanje potrošača luksuznih proizvoda

Društveni mediji uvelike utječu na stavove i ponašanje potrošača, posebno u slučaju luksuzne robe. Prema Galu (2017), luksuzna kozmetika sada prenosi prestiž i imidž putem digitalnih platformi uz kvalitetu. Sve više kupaca prati brendove na društvenim mrežama, gdje nailaze na privlačan sadržaj koji nadahnjuje aspiracijsko ponašanje i snažnu emocionalnu vezu s robom. Konvencionalni pogled na luksuz kao ekskluzivan i fizički udaljen mijenja se u ovom kontekstu kako luksuz postaje dostupniji putem digitalnog zaslona. Na percepciju kupaca o vlastitom identitetu

i društvenom položaju utječe vizualna estetika sadržaja koji brendovi prikazuju, a koji često odražava ideale uspjeha i ljepote.

Dhaliwal, Singh i Paul (2020) tvrde da društveni mediji omogućuju luksuznim brendovima da uspostave elegantnu online personu, što često utječe na kupnju potrošača više od konvencionalnog oglašavanja. Prema autorima, digitalni mediji mogu se koristiti za prepoznavanje kupaca koji pripadaju bogatim društvenim skupinama, kao i za poticanje emocionalne veze između brenda i njegovih kupaca. Želja kupaca da posjeduju luksuzni proizvod kao znak samopotvrđivanja dodatno se povećava ovom vrstom digitalne interakcije. Osim toga, komentari korisnika i recenzije influencera vrlo su važni u određivanju povjerenja i odluka o kupnji.

Torbati, Asadi i Mohammadzadeh (2017) naglašavaju da teorija planiranog ponašanja može objasniti ponašanje potrošača u digitalnom okruženju, gdje društvene norme i percipirana kontrola nad ponašanjem imaju značajan utjecaj na kupovne namjere. U virtualnom prostoru, percipirana društvena očekivanja – primjerice, imperativ da se posjeduje određeni luksuzni predmet kako bi se potvrdio status – utječu na stavove korisnika i oblikuju ponašanje. Taj oblik socijalnog pritiska posebno je izražen kod mlađih generacija koje su snažno povezane s digitalnim svijetom. U tom smislu, luksuzna kupovina nije samo racionalna odluka, već i društveni konstrukt posredovan digitalnim interakcijama.

Istraživanje provedeno među kineskim potrošačima (Wang i Foosiri, 2018) pokazuje da društvene mreže oblikuju vrijednosti i norme koje se vežu uz luksuznu potrošnju. U kineskom kontekstu, online prisutnost luksuznih brendova postaje instrument potvrde društvenog statusa i osobnog uspjeha. Vizualna komunikacija putem društvenih mreža potiče tzv. „pokazno konzumiranje“, gdje potrošači kupuju proizvode kako bi ih pokazali na društvenim mrežama. Ova pojava se sve više globalizira i prelazi granice specifičnih kultura, čime društvene mreže postaju univerzalan alat za promociju luksuza.

Društvene mreže imaju veliki utjecaj na razvoj aspiracijskih stavova prema luksuznim brendovima, posebno među mladima, prema nalazima ankete provedene među malezijskim studentima (Analiza ponašanja malezijskih studenata pri kupnji luksuznih proizvoda, 2013.). Budući da luksuznu robu poistovjećuju sa statusom i društvenim priznanjem, studenti imaju povoljno mišljenje o njoj. Ova otkrića potvrđuju tvrdnje o simboličkim i emocionalnim aspektima luksuzne kupovine, pri čemu društveni mediji djeluju kao medij za internalizaciju i promicanje ovih ideala.

Odluke potrošača povezane su i s unutarnjom i s vanjskom motivacijom, prema studiji iz 2015. o potrošačkim vrijednostima, motivaciji i namjeri kupnje luksuzne robe. Prisutnost luksuznih brendova na društvenim mrežama, gdje je

naglašena važnost imidža, često pojačava vanjsku motivaciju, poput društvenog priznanja ili prestiža. Na kupce u ovom okruženju utječe ono što vjeruju da je poželjno i društveno prihvatljivo, uz njihove osobne preferencije.

Odgovori na pitanja iz baze knjižnice – poput onog o utjecaju društvenih mreža na percepciju imidža i sklonost luksuznim brendovima (pitanje br. 103083) – ukazuju na rastući trend poistovjećivanja potrošača s luksuznim markama koje prate na društvenim mrežama. Potrošači sve češće uspoređuju vlastiti stil, izgled i životne standarde s onima koje brendovi prikazuju, što može dovesti do povećanog pritiska da se kupuju luksuzni proizvodi izvan stvarnih financijskih mogućnosti. Takvo ponašanje može biti povezano i s psihološkim potrebama za samopotvrđivanjem ili pripadanjem određenoj društvenoj skupini.

Dodatno, percepcije i stavovi potrošača prema luksuznim markama (pitanje br. 60641) često se oblikuju kroz estetski sofisticiranu komunikaciju na društvenim mrežama. Takva prezentacija izaziva kod potrošača osjećaj divljenja i želje za imitacijom, posebno kada je riječ o brendovima s dugom tradicijom i prepoznatljivom vizualnom identitetu. Digitalna prisutnost brenda postaje faktor odlučivanja u kupovnom procesu, gdje estetski dojam, priče brenda i prezentacija proizvoda stvaraju emocionalni angažman.

Posljednje, ali ne i najmanje važno, kombinacija društvenih utjecaja i individualnih ciljeva koji se materijaliziraju kroz virtualne identitete sve više utječe na ponašanje potrošača u pogledu stjecanja luksuznih dobara (pitanje br. 20323). Osim pružanja informacija, društvene mreže također potiču novu, bogatu kulturu u kojoj se standardi, vrijednosti i očekivanja šire i uvećavaju na internetu, a ne ograničavaju fizičkom prisutnošću. Tako se luksuz pretvara u znak društvenog položaja, emocionalnog izražavanja i povezanosti, a online prisutnost brendova igra ključnu ulogu u definiranju tog značenja.

Složena mreža stavova, osjećaja i društvenih utjecaja oblikuje ponašanje potrošača pri kupnji luksuzne robe. U svom pregledu literature, Dhaliwal, Singh i Paul (2020) primjećuju da postoje dvije vrste razloga zbog kojih ljudi kupuju luksuznu robu: utilitarni (funkcionalni) i simbolički (status, prestiž). Prema njihovoj analizi, došlo je do značajnog porasta interesa za proučavanje luksuza u svjetlu društvenih mreža i globalizacije. Važnost emocionalnog iskustva luksuza u utjecaju na ponašanje potrošača dodatno ističu Gupta, Shin i Jain (2023). Njihovo istraživanje naglašava vrijednost iskustvenog marketinga, u kojem vrhunski brendovi kupcima uz robu pružaju i osjećaj ekskluzivnosti, značajno povećavajući njihovu vjerojatnost kupnje. Veza između brenda i korisnika često nadilazi racionalno donošenje odluka.

Wei, Shen i Lu (2024) fokusirali su se na kinesko tržište i utjecaj percepcije “lica” (face culture) na namjeru kupovine luksuza. Njihovo istraživanje pokazuje kako društvena očekivanja i osjećaj potencijalnog kajanja zbog neusklađenosti s grupnim normama snažno oblikuju kupovno ponašanje. Laksuz se koristi kao sredstvo očuvanja ili poboljšanja društvenog statusa.

Canguende Valentim i Vale (2022) primijenili su teoriju planiranog ponašanja kako bi objasnili kupovinu luksuznih proizvoda u Angoli. Rezultati pokazuju da su subjektivne norme i percipirana kontrola nad ponašanjem snažni prediktori namjere. Zanimljivo je da se luksuz ne promatra samo kroz prizmu prestiža, već i kao izraz osobnog uspjeha i nezavisnosti. Xi i sur. (2022) analizirali su emocionalnu vezu potrošača s luksuznim brendovima. Njihova studija otkriva da privrženost brendu i identifikacija s njegovim vrijednostima znatno utječu na pozitivan stav prema kupovini. Potrošači često kupuju luksuz kako bi se poistovjetili s određenim životnim stilom, a ne samo zbog kvalitete proizvoda.

Efendioğlu (2019) bavi se pitanjem ekstravagantne potrošnje na društvenim mrežama. Prema njegovom istraživanju, uvođenje luksuzne robe povećava očekivanja potrošača, a istovremeno ih čini frustriranim. Impulzivne kupnje mogu se izvršiti u pokušaju da se ostavi sličan društveni dojam kao rezultat popularnosti i statusa drugih na mrežama. NFT-ovi se koriste kao model Lundy et al. (2025.) za istraživanje raskošne potrošnje i njezinih uzroka. Prema njihovom istraživanju, digitalni luksuz – kao što su NFT modni predmeti – služi istim svrhama kao i fizički luksuz u smislu označavanja pripadnosti, identiteta i statusa. Kao rezultat toga, proučavanje luksuza kroz prizmu digitalne ekonomije ulazi u novu fazu.

Heine i Phan (2011) analizirali su strategije “trgovanja”, gdje masovni proizvođači uvode luksuzne linije kako bi proširili tržište. Tvrde da, apelirajući na emocije potrošača, ove taktike omogućuju im da iskuse luksuz bez stvarnog posjedovanja ultra-premium robe. Fassnacht i Dahm (2021) istražuju Veblenov efekt, a to je ideja da proizvod postaje privlačniji kada mu cijena raste. Njihovi rezultati pokazuju da, za razliku od tradicionalnih ekonomskih načela, viša cijena za neke skupine potrošača služi kao znak ekskluzivnosti, čime se potiče potražnja. U enciklopedijskom prikazu raskošne potrošnje, Phillips (2014) primjećuje da se ideja temelji na želji da se pokaže nečije bogatstvo i moć. Od aristokratskog luksuza do moderne robne marke, ova vrsta potrošnje ima dugu povijest. Njegov rad pruža teorijsku osnovu za razumijevanje psiholoških i društvenih temelja luksuza.

Louis Vuitton je francuska modna kuća koju je 1854. u Parizu osnovao upravo Louis Vuitton. Modna kuća zrači svojim jedinstvenim naslijeđem, duhom inovativnosti i domišljatosti, odvažnošću i težnji za savršenstvom. Marka

je poznata po kožnoj galanteriji, cipelama, satovima i nakitu. Louis Vuitton prodaje svoje proizvode putem vlastitih butika, odjela iznajmljenih u luksuznim trgovinama i putem odjeljka e-trgovine na svojoj web stranici. Louis Vuitton je već dugi niz godina proglašen najvrjednijim luksuznim brendom na svijetu, prisutan je u 50 zemalja, s preko 460 trgovina. U 2020. godini ostvario je prihod od 15 milijardi dolara. Osnovan od strane Guccio Guccija u Firenci, Italija 1921., Gucci je luksuzna modna kuća, poznata po svojim suvremenim kreacijama, koje predstavljaju vrhunac talijanskog umijeća i koje su bez premca kada su u pitanju kvaliteta, pažnja posvećene detaljima i maštovitost dizajna. Tvrтка je poznata po torbicama, odjeći, obući, i kućnim dekoracijama.

Nakon očeve smrti, 1953. godine, Guccijev sin Aldo je taj koji transformira radionicu u multinacionalnu tvrtku, s trgovinama po cijelom svijetu. U 2019. Gucci je svoju djelatnost obavljao kroz 487 trgovina diljem svijeta, sa 17.157 zaposlenika i ostvario prodaju od 9,628 milijardi eura, što je velik rast u usporedbi sa „samo“ 8,2 milijarde eura u 2018. godini.⁷ Tesla, za razliku od gore navedenih primjera nije kompanija sa dugogodišnjom poviješću. Tvrтка je osnovana 1. srpnja 2003. godine. ime je dobila po znanstveniku Nikoli Tesli. U veljači 2004., ulaganjem od 6,5 milijuna dolara, Elon Musk postaje najveći dioničar tvrtke te postaje izvršni direktor 2008.

“Teslini automobili ističu se svojim modernim dizajnom i mnogobrojnim inovacijama koje konkurenti na tržištu ne posjeduju. Autopilot je jedna od tih funkcija. Ova funkcija omogućuje automobilu da automatski upravlja, ubrzava i koči unutar svoje trake. Ovaj sustav ne zamjenjuje ulogu vozača, već je namijenjena olakšavanju vožnje i smanjenju nesreća. Sustav također ima dodatak za samostalnu vožnju” (Phillips, 2014). Njegova aktivacija košta 12.000 dolara te omogućava automobilu da promijeni voznu traku, kao i da prepoznat stop svjetla i stop znakove. Samo vozači Tesle koji zadovoljavaju standarde tvrtke za sigurnost vozača mogu preuzeti značajku, koja je trenutno samo u beta testiranju. Iako je funkcija autopilota omiljena, posljednjih je godina naišla na negativnu reakciju. Otvoreno je 37 istraga nesreća povezanih s Teslinim programima pomoći vozačima. Kritika je kako sustav još nije dovoljno razvijen i spreman za globalnu upotrebu.

2.2. Luksuzna potrošnja u modnoj industriji

S markama kao što su Chanel, Prada, Gucci i Louis Vuitton koje desetljećima utječu na definiciju luksuza, modna industrija zauzima značajnu poziciju na tržištu luksuzne robe. Ove tvrtke predstavljaju poseban društveni položaj, ekskluzivnost i prestiž uz prodaju odjeće i dodataka. Luksuzni modni predmeti evoluirali su u

markere osobnog stila i društvenog statusa, što dodatno učvršćuje vezu između brenda i potrošača (Dhaliwal, Singh i Paul, 2020.). Dobivanje društvenog priznanja i izražavanje vlastitog identiteta glavni su razlozi zašto ljudi kupuju luksuzne modne predmete.

Kupci često biraju luksuzne modne predmete kao način simbolične komunikacije; noseći određenu marku, izražavaju svoje preferencije, način života i društveni položaj (Torbatı, Asadı i Mohammadzadeh, 2017). Gucci torbice i Chanelova "mala crna haljina" dva su primjera kako roba može poprimiti značenja izvan svoje praktične upotrebe. Prema empirijskim istraživanjima, luksuzni modni brendovi često koriste taktike visokih cijena i ograničene dostupnosti kako bi dodatno usadili osjećaj ekskluzivnosti u svoju klijentelu (Gal, 2017). Jedna od stvari koja dodaje vrijednost i privlači luksuzne modne predmete je ova psihološka barijera pristupačnosti. Kako bi potvrdili svoju individualnost i društveni položaj, potrošači žele posjedovati stvari koje je teško nabaviti.

Na ponašanje potrošača također uvelike utječe reputacija brenda i dizajnera. Percepcija kvalitete i umjetničkog izražavanja ključni su u modnoj industriji; Gucci predstavlja avangardnu i urbanu ekscentričnost, dok je Chanel poznat po svojoj klasičnoj eleganciji. Istraživanje potrošačkih vrijednosti i motivacije u luksuznoj robi potvrđuje da ove komponente brenda potiču emocionalni angažman i dugoročnu lojalnost. Influenceri i društvene mreže postaju sve važniji u marketingu vrhunskih modnih marki. Znajući da mladi potrošači svoje odluke o kupnji često temelje na online imidžu i sadržaju, Chanel, Louis Vuitton i Prada troše milijune na marketinške kampanje sa slavnim osobama i digitalnim ambasadorima. Vizualna prisutnost luksuznog brenda u virtualnom prostoru povećava njegovu poželjnost, čak i kada su cijene izvan dosega prosječnog potrošača.

Na kraju, vrijedi spomenuti rastući trend potrošnje luksuzne rabljene mode. Iako će to biti posebno obrađeno u kasnijem dijelu rada, već sada je očito da se modeli ponašanja potrošača mijenjaju – luksuzna moda postaje dostupnija kroz platforme za preprodaju poput Vestiaire Collective ili The RealReal. Ovaj trend utječe na strategije tradicionalnih modnih kuća koje sve češće prihvaćaju model kružne ekonomije kako bi odgovorile na promjene u vrijednosnom sustavu mlađih potrošača (Dhaliwal, Singh i Paul, 2020). Sve navedeno pokazuje da modna industrija luksuza neprestano evoluirá i napreduje, prilagođavajući se novim društvenim trendovima, tehnologijama i očekivanjima kupaca, što jamči njezin daljnji rast i relevantnost na tržištu.

2.3. Luksuzni automobili kao simbol prestiža

Jedan od najočitijih primjera potrošnje statusa je vlasništvo nad luksuznim vozilima. Osim što su alati za prijevoz, automobili poput Mercedesa, BMW-a, Audija i Porschea također su prikazi bogatstva, autoriteta i osobnog stila. Kupci koji kupuju ova vozila često ih vide kao odraz vlastitog karaktera i društvenog položaja. Kupnja luksuznog automobila često je emocionalni odgovor na prestiž koji marka nosi, a ne logičan izbor koji se temelji na nužnosti. Na ponašanje potrošača značajno utječe način na koji društvo doživljava luksuzne automobile. Određene marke potrošači povezuju s atributima poput elegancije, tehnološke snage ili dominacije na cesti. Mercedes-Benz se tradicionalno smatra simbolom klasike i autoriteta, dok BMW odražava sportsku dinamiku i mladenačku energiju. Porsche je, s druge strane, povezan s luksuzom u kombinaciji s ekstremnim performansama. Te percepcije potiču potrošače na kupnju kako bi zadovoljili osobne ambicije i projicirali svoju sliku o sebi u vanjski svijet.

U segmentu luksuznih automobila vrlo je izražen Veblenov efekt, gdje visoka cijena proizvoda dodatno motivira potrošače. Cijena ne djeluje kao prepreka, već kao sredstvo signalizacije elitnosti. Što je automobil skuplji i ekskluzivniji, to više doprinosi socijalnom identitetu vlasnika. Kupac luksuznog automobila svjestan je da taj automobil šalje poruku o njegovim financijskim mogućnostima, ukusu i društvenom statusu, čime dodatno opravdava investiciju. Psihološki aspekt luksuznih automobila također je značajan. Vlasništvo nad prestižnim automobilom često izaziva osjećaj postignuća i zadovoljstva. Osim funkcionalnih karakteristika poput sigurnosti, performansi i udobnosti, kupci često navode emocionalne razloge kao što su osjećaj ponosa, sreće i samopouzdanja. Upravo ti emocionalni faktori predstavljaju snažne pokretače potrošnje koji nadilaze racionalnu ekonomsku logiku.

U ovoj industriji marketing i strategija robne marke imaju ogroman utjecaj. Proizvođači luksuznih automobila pažljivo osmišljavaju svoje reklamne kampanje kako bi privukli psihografske karakteristike ciljne skupine. Oglasi često ističu uspjeh, prepoznatljivost, životni stil i tehnološku superiornost. Osim toga, brendovi često sponzoriraju elitne i sportske događaje kako bi se dodatno etablirali na tržištu više klase.

Na kraju, važno je razmotriti kako društveni mediji i digitalne platforme utječu na tržište luksuznih automobila. Zbog svoje izloženosti sadržaju na Instagramu, YouTubeu i TikToku, mladi ljudi sve više razvijaju želju za luksuzom. Luksuzne automobile često koriste influenceri koji se zalažu za vrhunski životni stil kao važne pokazatelje postignuća. Takva digitalna prisutnost dodatno jača

težnje potrošača i potiče imitativno ponašanje, čak i kada kupovna moć realno ne slijedi njihove želje.

2.4. Digitalni marketing i influenceri kao promotori luksuznog načina života

U suvremenom potrošačkom društvu digitalni mediji, osobito društvene mreže, imaju ključnu ulogu u oblikovanju preferencija i ponašanja potrošača, osobito kada je riječ o luksuznim proizvodima. Platforme poput Instagrama, TikToka, YouTubea i Facebooka omogućuju neprekinutu izloženost brendovima, promocijama i aspirativnim stilovima života. Luksuz više nije skriveni svijet rezerviran za elite, već se svakodnevno prikazuje putem vizualnog sadržaja koji stvara dojam dostupnosti i poželjnosti. Kroz digitalne medije, luksuz postaje simbol aspiracija i identiteta – i sve više dio digitalne svakodnevice potrošača.

Influenceri su ključni za digitalni marketing jer pomažu u širenju vijesti o vrijednosti luksuznih marki široj publici. Autentičnost, blizina publici i sposobnost uspostavljanja veze s dobrima koja podržavaju temelji su njihovog utjecaja. Kako bi se emocionalno povezali s potrošačima – posebno mlađim generacijama koje ne reaguju na tradicionalno oglašavanje – luksuzni brendovi sve više surađuju s mikro- i makro influencerima. Ova partnerstva često dovode do povećane interakcije i percepcije ekskluzivnosti proizvoda, što još više potiče kupnju.

Važno je istaknuti da vizualna prezentacija luksuza na društvenim mrežama mijenja način na koji potrošači percipiraju vrijednost proizvoda. Umjesto da kupovinu temelje isključivo na funkcionalnim karakteristikama, potrošači sve više donose odluke na temelju dojma koji određeni proizvod ostavlja na mreži. Fotografije proizvoda u luksuznim okruženjima, videi unboxinga, lifestyle prikazi u kontekstu mode, putovanja i automobila – sve to stvara snažan aspirativni kontekst koji utječe na emocionalne i psihološke komponente potrošnje.

Posebno je izražen fenomen FOMO-a (eng. Fear of Missing Out), odnosno strah od propuštanja, koji je u velikoj mjeri potaknut aktivnostima na društvenim mrežama. Kada korisnici vide da su drugi kupili određeni luksuzni predmet ili da prisustvuju ekskluzivnim događajima, često osjećaju potrebu za uključivanjem kako ne bi zaostajali za društvenim standardima koje oblikuje digitalni svijet. Taj mehanizam dodatno pojačava konzumaciju luksuznih proizvoda, i to ne samo iz potrebe, već iz društvenog pritiska i želje za pripadanjem određenom statusnom sloju.

Kako bi u potpunosti iskoristili influencere, luksuzni brendovi aktivno mijenjaju svoje digitalne strategije. Personalizirani pristupi, kao što je “storytelling”,

koji priča priču o brendu i proizvodu kroz stvarna iskustva influencera, postaju sve popularniji umjesto tradicionalnih reklamnih kampanja. Time se uspostavlja emocionalna veza s publikom, koja luksuzni proizvod vidi kao sastavni dio svog identiteta i načina života, a ne samo kao predmet. Novi oblici potrošnje, kao što su virtualna roba, NFT-ovi i metaverse platforme, također postaju mogući zbog digitalne prisutnosti luksuza. Digitalni proizvodi koji se mogu koristiti u virtualnim okruženjima već su dostupni kod nekih luksuznih marki. Na taj način luksuz ulazi u novu dimenziju – onu u kojoj se granica između stvarnog i digitalnog luksuza sve više zamagljuje, a potrošač postaje sudionik interaktivnog i stalno dostupnog svijeta prestiža.

2.5. Utjecaj globalne ekonomske krize na industriju luksuznih proizvoda

Globalne ekonomske krize imaju značajan i višestruki utjecaj na industriju luksuznih proizvoda, utječući na obrasce potrošnje, strategije brendova i ukupnu dinamiku tržišta. Tijekom razdoblja gospodarske nestabilnosti, potrošači općenito smanjuju nepotrebnu potrošnju, a luksuzni proizvodi često se smatraju luksuzom koji se može odgoditi. Ipak, interes za luksuzom ne nestaje potpuno; umjesto toga, mijenjaju se motivacije i prioriteti kupaca. Na primjer, potrošači mogu prelaziti s vrlo skupih proizvoda na artikle srednje razine luksuza, tražeći balans između kvalitete i cijene.

Međutim, u kriznim vremenima sektor luksuzne robe često pokazuje prilagodljivost i otpornost. S naglaskom na digitalnu transformaciju i izravnu komunikaciju s potrošačima, neki brendovi prihvaćaju priliku za inovacije. Osim toga, simboli ekskluzivnosti i statusa i dalje su privlačni, a na nekim tržištima, poput luksuznog nakita ili automobila, potražnja se može čak povećati kao rezultat određenih slojeva potrošača koji luksuz vide kao siguran izvor financiranja ili ulaganja. Prethodne financijske krize često su pokazivale ove tendencije.

Promjene u marketinškim taktikama i distribucijskim kanalima još su jedan način na koji krize imaju utjecaj. Budući da fizičke trgovine često bilježe manji promet u vrijeme krize, luksuzni brendovi sve više ulažu u online prodaju i digitalne kanale. Nadalje, budući da suvremeni potrošači očekuju da luksuzni brendovi budu društveno i etički angažirani uz statusne simbole, značaj održivosti i društvene odgovornosti u komunikaciji je porastao. Međutim, krize također mogu dovesti do porasta takozvanog trenda “skrivenog luksuza”, u kojem kupci preferiraju suptilniju, diskretniju luksuznu robu u odnosu na onu koja otvoreno prikazuje svoj status i marku.

Ova promjena pokazuje kako se luksuz sve više povezuje s autentičnošću i osobnim vrijednostima, a ne s vidljivošću. To dodatno mijenja naćin na koji tvrtke plasiraju i komuniciraju svoju robu. Na kraju, ključno je naglasiti da su globalne ekonomske krize i kako one utjeću na luksuznu potrošnju zamršeni, višestruki fenomeni. Određeni tržišni segmenti pate, ali drugi otkrivaju nove šanse za širenje i kreativnost. Da bi luksuzni brendovi uspjeli u ovim teškim vremenima, moraju biti fleksibilni u svom pristupu, inovativni u svom marketingu i reagirati na potrebe svojih kupaca.

Kako bi zadovoljili promjenjive zahtjeve i oćekivanja potrošaća, robne marke moraju modificirati svoje marketinške taktike. Na primjer, mlađe generacije oslanjaju se na društvene medije, influencere i online platforme, dok starije generacije preferiraju tradicionalnu komunikaciju i fizićku prisutnost u trgovini.

Uz to, razlike u luksuznoj potrošnji među generacijama odražavaju i šire društvene i kulturne promjene. Mlađe generacije, uslijed većeg ekološkog i društvenog angažmana, sve više favoriziraju održive i etićne luksuzne proizvode, dok su starije generacije možda manje fokusirane na te aspekte. Ovakvi trendovi naglašavaju potrebu za razumijevanjem složenosti i dinamićnosti tržišta luksuznih proizvoda. Zaključno, razumijevanje generacijskih razlika u luksuznoj potrošnji ključno je za uspješno pozicioniranje brendova i oblikovanje proizvoda i usluga koje će zadovoljiti širok spektar potrošaća. U budućnosti će se oćekivati daljnje prilagodbe u skladu sa sve bržim promjenama društvenih vrijednosti i tehnologije.

3. TRENDOVI LUKSUZNE POTROŠNJE U SUVREMENOM SVIJETU

Ovo poglavlje bavi se suvremenim promjenama u industriji luksuznih proizvoda, s fokusom na generacijske razlike u potrošnji, rastuću važnost održivosti, popularnost rabljene luksuzne robe te utjecaj digitalne transformacije. Dok starije generacije luksuz i dalje doživljavaju kao simbol postignuća, kvalitete i prestiža, mlađe generacije mu pristupaju s fokusom na osobne vrijednosti, etiku i autentićnost. Sve veći fokus na ekološki prihvatljive materijale, poštenu proizvodnju i transparentnost dodatno mijenja tržište, dok porast potražnje za vintage luksuzom ukazuje na rastuću znaćaj održive ekonomije što konaćno dovodi do sve veće dostupnosti luksuza široj publici. Istovremeno, digitalizacija omogućuje nove oblike interakcije s potrošaćima, kroz online platforme, društvene mreže, influencere i virtualna iskustva ali otvara i pitanja vezana uz privatnost, sigurnost i oćuvanje ekskluzivnosti. Prema tome luksuz sve više postaje spoj tradicije i

inovacije, gdje uspjeh ovisi o sposobnosti brendova da odgovore na promjenjive društvene, tehnološke i tržišne zahtjeve.

3.1. Promjena luksuzne potrošnje među generacijama

Očito je da se promjene u potrošačkim vrijednostima, stavovima i životnim stilovima odražavaju u varijacijama u obrascima luksuzne potrošnje među generacijama. Luksuzne kupovine starijih generacija, poput Baby Boomera i generacije X, povijesno su se smatrale pokazateljima statusa i postignuća.

Za njih luksuz često podrazumijeva dobro poznatu marku, vrhunske proizvode i dug vijek trajanja proizvoda. Imaju vrlo konzervativan pogled na luksuz, naglašavajući dugoročnu vrijednost i ekskluzivnost. S druge strane, mlađe generacije, posebno milenijalci i generacija Z, drugačije pristupaju luksuzu. Za njih luksuz nije samo statusni simbol, već i način izražavanja osobnog identiteta i vrijednosti.

Oni pridaju veću vrijednost etici, personalizaciji i autentičnosti proizvoda. Osim toga, mlađi potrošači vjerojatnije će pratiti influencere, odabrati digitalne kanale za kupovinu i tražiti iskustva koja luksuz može pružiti, poput ekskluzivnih usluga ili jedinstvenih događaja. Industrija luksuzne robe prolazi kroz velike promjene kao rezultat ove generacijske promjene u ponašanju potrošača.

3.2. Održivost i etičnost u industriji luksuznih proizvoda

Zbog pritiska društvenih skupina i regulatora, kao i rastuće svijesti potrošača, održivost i etika postaju sve značajniji čimbenici u industriji luksuzne robe. Kupci danas traže robu koja je proizvedena s najmanje štetnih učinaka na okoliš i društvo, uz ispunjavanje strogih standarda kvalitete i dizajna. Transparentnost u lancu opskrbe postaje uobičajena praksa među robnim markama, a održivost postaje ključna komponenta luksuznog identiteta. Poštenu radni uvjeti, korištenje ekološki prihvatljivih materijala i razborito upravljanje resursima primjeri su etike u luksuznoj proizvodnji.

Brendovi koji ne pridaju važnost ovim aspektima riskiraju gubitak povjerenja kupaca i negativan publicitet koji dugoročno može naštetiti njihovom ugledu. Sve veći broj luksuznih kuća pokreće inicijative usmjerene na smanjenje ugljičnog otiska, recikliranje i korištenje obnovljivih izvora.

Uključivanje održivih metoda proizvodnje u luksuznu robu prilika je za inovacije, ali i reakcija na zahtjeve potrošača. Nove tehnologije, poput veganske kože ili recikliranih visokokvalitetnih materijala, omogućuju proizvodnju robe koja

zadovoljava i funkcionalne i estetske zahtjeve, a ima manji utjecaj na okoliš. Kao rezultat toga, luksuz kombinira vrhunsku kvalitetu s društvenom odgovornošću.

Međutim, održavanje ekskluzivnosti i prestiža u proizvodima koji su također održivi i dalje je izazov. Kupci luksuznih proizvoda često traže prepoznatljivost i finu izradu, što se povremeno može sukobiti s održivom proizvodnjom ekološki prihvatljive robe. Zato luksuzni brendovi moraju uravnotežiti ove zahtjeve i stvoriti proizvode koji su i etički i estetski superiorniji. S vremenom, održivost i etika u luksuznoj industriji postaju neizbježan dio njezina razvoja. Oni oblikuju nove trendove i zahtjeve potrošača, čineći luksuznu potrošnju ne samo simbolom prestiža, već i društvene odgovornosti i budućnosti proizvodnje.

3.3. Porast tržišta rabljene luksuzne robe

U posljednjih nekoliko godina zabilježen je značajan porast interesa za rabljenu luksuznu robu, posebno u segmentu „vintage“ mode. Ovaj trend podupiru brojni čimbenici, uključujući ekološku osviještenost, želju za jedinstvenim proizvodima i pristupačnost luksuza široj publici. Kupovina rabljenih luksuznih proizvoda pruža mogućnost uživanja u kvaliteti i prestižu poznatih brendova, ali uz nižu cijenu i manji ekološki otisak. Vintage luksuzna roba često nosi sa sobom povijest i autentičnost koju novi proizvodi nemaju. Mnogi potrošači cijene jedinstvenost i ekskluzivnost ovakvih artikala, jer su oni često limitirane serije ili modeli koji se više ne proizvode. Time se zadovoljstvo luksuznom kupnjom dodatno pojačava, a kupovina postaje svojevrсна investicija u modnu priču i tradiciju.

Pristup toj robi olakšale su platforme za kupnju i prodaju rabljene luksuzne robe, poput specijaliziranih internetskih trgovina i aukcija, koje omogućuju sigurnu i pouzdanu transakciju. Zbog toga je vintage luksuzno tržište sada otvorenije i pristupačnije, što još više privlači mlađe generacije. Osim financijskih i vizualnih aspekata, porast potražnje za luksuznim rabljenim predmetima također odražava pomak u društvu prema održivosti i pad potrošnje “brze mode”.

Kupnja vintage luksuza doprinosi kružnom gospodarstvu produljenjem vijeka trajanja proizvoda i ublažavanjem štetnih učinaka masovne proizvodnje. Na kraju, luksuzni brendovi suočavaju se s novim prilikama i izazovima kao rezultat trenda prema rabljenoj luksuznoj robi. Dok s jedne strane može smanjiti prodaju novih proizvoda, s druge strane potiče kulturu očuvanja i povećava svijest o vrijednosti i dugovječnosti luksuznih predmeta.

3.4. Digitalna transformacija i budućnost luksuzne potrošnje

Svi tržišni segmenti, uključujući luksuznu potrošnju, mijenjaju se kao rezultat digitalnog doba. Robne marke sada mogu doprijeti do svjetske publike, prilagoditi proizvode i razviti interaktivna iskustva koja nadilaze konvencionalnu maloprodaju zahvaljujući tehnologiji. Influenceri, društveni mediji i internetske platforme ključni su u utjecaju na percepciju luksuza i stvaranju interesa kupaca. Umjetna inteligencija, proširena stvarnost i virtualna stvarnost sve se više koriste kao alati za stvaranje prepoznatljivih i privlačnih iskustava kupovine. Kupci mogu, na primjer, virtualno testirati proizvode ili sudjelovati u posebnim online događajima koji produbljuju njihovu emocionalnu vezu s brendom. Ova vrsta inovacije povećava lojalnost i angažman klijenata.

Međutim, digitalizacija također izaziva nove zabrinutosti u vezi sa sigurnošću podataka, privatnošću i autentičnošću. Robne marke moraju ulagati u zaštitu potrošača i tehnologiju koja sprječava krivotvorenje luksuzne robe. Održavanje ekskluzivnosti i personaliziranog pristupa u masovnoj online komunikaciji i dalje je izazov. Tehnologija i društvene vrijednosti poput održivosti i transparentnosti bit će još više isprepletene s luksuznom potrošnjom u budućnosti.

U novom digitalnom krajoliku, brendovi koji uspješno spajaju inovacije, etiku i autentičnost imat će najbolje šanse za uspjeh. Zaključno, postoje brojne prilike za rast luksuzne industrije u digitalnom dobu, ali održavanje inherentne vrijednosti luksuza također zahtijeva pažljive i promišljene pristupe.

4. ZAKLJUČAK

Kupnja luksuzne robe kompliciran je, višestruk proces na koji utječe širok raspon društvenih, psiholoških i ekonomskih čimbenika. Osim svoje praktične vrijednosti, luksuzna roba oznaka je društvenog položaja, prestiža i individualnosti. Ekonomske teorije poput Veblenovog efekta i imitativnog ponašanja podržavaju ideju da potrošače luksuzne robe često pokreće želja da se istaknu, budu jedinstveni i budu dio određene društvene skupine. Uspon digitalnih medija i tehnološki napredak dodatno su promijenili način na koji potrošači gledaju i kupuju luksuznu robu. Osobito među mlađim generacijama, utjecaj društvenih medija i influencera ključan je u utjecaju na percepciju i širenju pristupa luksuznim brendovima. Istodobno, rastuća etička i održiva svijest utječe na obrasce luksuzne potrošnje potičući kupce da traže robu koja zadovoljava njihovu društvenu odgovornost, kao i njihove estetske i statusne zahtjeve.

Od mode i automobila do učinaka ekonomskih kriza, empirijsko ispitivanje različitih aspekata potrošnje luksuza pokazuje kako se tržište luksuza kontinuirano prilagođava promjenama u gospodarstvu i društvu. Budućnost industrije naznačeni su trendovima poput porasta potrošnje luksuzne rabljene robe, personalizacije proizvoda i digitalizacije. Kako bi ostao relevantan i privukao nove kupce, sektor mora biti kreativan i prilagodljiv. Zaključno, robne marke koje se nadaju da će uspješno pozicionirati svoje proizvode na tržištu i očuvati konkurentsku prednost moraju temeljito razumjeti kako se ponašaju potrošači luksuznih proizvoda. Stvaranje uspješnih marketinških strategija i trajna lojalnost kupaca mogu se uvelike pomoći koncentriranjem na potrebe svakog pojedinog kupca, društvene utjecaje i suvremene trendove.

Promjenjive vrijednosti potrošača, posebno onih mlađih generacija, pokazuju da su potrebne etičke i održive poslovne prakse. Luksuz postaje sve više povezan s odgovornošću, otvorenošću i društvenom interakcijom, što predstavlja i problem i priliku za tržišne inovacije i razlike. Održivost je sada uvjet za dugoročnu konkurentnost, a ne opcija. Rast digitalnih luksuznih proizvoda poput virtualne robe i porast potrošnje rabljene luksuzne robe pokazuju kako se granice tržišta luksuza neprestano mijenjaju. Prilagodljivost i želja za isprobavanjem novih stvari sve su važnije osobine uspješnih brendova. Kao rezultat toga, luksuz postaje koncept koji se uvijek mijenja kako bi odražavao društveni i tehnološki napredak. Zaključno, budućnost luksuzne industrije ovisit će o sposobnosti brendova da odgovore na složene potrebe modernih potrošača. Razumijevanje ponašanja potrošača, integracija etičkih vrijednosti i digitalna transformacija temelj su dugoročnog uspjeha u luksuznom sektoru. Samo oni koji uspješno povežu prestiž s etičkom i društvenom odgovornošću moći će zadržati svoj utjecaj u novom dobu luksuzne potrošnje.

NAPOMENA

Ovaj je rad u potpunosti podržalo / djelomično podržalo Sveučilište u Rijeci, Hrvatska u sklopu projekta „uniri-iskusni-drustv-23-246“. Rad se temelji na završnom radu „Ponašanje potrošača pri kupnji luksuznih proizvoda“ kojeg je Ines Marić izradila samostalno pod mentorstvom izv. prof. dr. sc. Darija Maradina.

LITERATURA

1. Ayupp, K., Ling, L. N., and Tudin, A. R. "An analysis of luxury product purchasing behavior of Malaysian University students." *Asian Journal of Social Sciences and Humanities* 2, no. 4 (2013): 219-227.
2. Canguende Valentim, C., and Vale, V. "Examining the intention to purchase luxury goods based on the theory of planned behaviour: Evidence from Angola." *Open Journal of Business and Management* 10 (2022): 192-210.
3. Dhaliwal, A., Singh, D. P., and Paul, J. "The consumer behavior of luxury goods: A review and research agenda." *Journal of Strategic Marketing* 33, no. 1 (2020): 66-92.
4. Efendioğlu, İ. H. "The impact of conspicuous consumption in social media on purchasing intentions." *Journal of Business Research-Turk* 11, no. 3 (2019): 2176-2190.
5. Fassnacht, M., and Dahm, J. M. "Growing luxury brands by increasing the price: does the Veblen effect exist?" *Luxury Research Journal* 2, no. 1/2 (2021): 99-139.
6. Gal, M. Vrednujući čimbenici ponašanja potrošača prilikom donošenja odluke o kupnji luksuznih kozmetičkih proizvoda. Diplomski rad, Varaždin: Sveučilište Sjever, 2017.
7. Gupta, D. G., Shin, H., and Jain, V. "Luxury experience and consumer behavior: a systematic literature review and future research agenda." *Marketing Intelligence & Planning* 41, no. 2 (2023): 199-213.
8. Heine, K., and Phan, M. "Trading up mass market goods to luxury products." *Australasian Marketing Journal* 19, no. 2 (2011): 108-114.
9. Luna-Cortés, G. "The influence of symbolic consumption on experience value and the use of virtual social networks." *Spanish Journal of Marketing-ESIC* 21, no. 1 (2017): 39-51.
10. Lundy, T., Raman, N., Kominers, S. D., and Leyton-Brown, K. "NFTs as a data-rich test bed: Conspicuous consumption and its determinants." *Proceedings of the ACM on Web Conference (2025)*: 3451-3465.
11. Nwankwo, S., Hamelin, N., and Khaled, M. "Consumer values, motivation and purchase intention for luxury goods." *Journal of retailing and consumer services* 21, no. 5 (2014): 735-744.
12. Phillips, R. J. Conspicuous consumption. *Encyclopedia Britannica*, 2014.
13. Torbati, E., Asadi, R., and Mohammadzadeh, F. "Introducing a consumer behavior for buying luxury goods based on the theory of planned behavior." *International Journal of Economics, Commerce and Management* 5, no. 6 (2017): 772-786.
14. Wang, J., and Foosiri, P. "Factors related to consumer behavior on luxury goods purchasing in China." *UTCC International Journal of Business & Economics* 10, no. 1 (2018): 19-36.

15. Wei, J., Shen, H., and Lu, Z. "A study on the purchase intention of luxury goods from the perspective of face perception and expected regret." *PLoS ONE* 19, no. 3 (2024): p.e0297050.
16. Xi, X., Yang, J., Jiao, K., Wang, S., and Lu, T. "We buy what we wanna be: Understanding the effect of brand identity driven by consumer perceived value in the luxury sector." *Frontiers in psychology* 13 (2022): 1002275.

UDK 338:347.471.8(083.744)
Stručni članak

UPRAVLJANJE KONTINUITETOM POSLOVANJA NEPROFITNIH ORGANIZACIJA PRIMJENOM ZAHTJEVA NORME ISO 22301

Matej Stoprd

Sveučilište Sjever, Koprivnica
matejstoprd45@gmail.com

Sažetak: *Neprofitne organizacije predstavljaju ključnu podršku društvenim zajednicama, a osobito značajnu ulogu imaju u tranzicijskim zemljama koje prelaze iz planskog u tržišno gospodarstvo. Njihova svrha je pružanje podrške građanima, rješavanje društvenih problema i jačanje civilnog sektora, uz sve manju kontrolu države. Za uspješno ostvarenje svojih ciljeva, neprofitne organizacije moraju osigurati stabilnost poslovanja, razumijevanje potreba dionika te prilagodbu pravnim, političkim i društvenim okolnostima. U tom kontekstu, međunarodne norme poput ISO 22301 – Upravljanje kontinuitetom poslovanja dobivaju sve veću važnost. Ova norma definira zahtjeve koji omogućuju organizacijama da očuvaju kontinuitet poslovanja i u uvjetima krize. Međutim, zbog kompleksnosti procesa certificiranja, visokih troškova te ograničenih resursa, neprofitni sektor normu ISO 22301 najčešće ne implementira u cijelosti. Implementacija norme ISO 22301 može donijeti značajne koristi: povećava profesionalizam, jača povjerenje javnosti i podiže razinu sigurnosti u radu. Proces njezine primjene je postupan i zahtijeva dubinsku prilagodbu organizacijske strukture i kulture, što je izazovno zbog ograničenih financijskih i ljudskih resursa, specifičnih misija te visoke ovisnosti o donatorima. Iako još rijetka u neprofitnom sektoru, primjena ISO 22301 norme predstavlja strateški pomak s velikim potencijalom. Pokazuje se da otpornost organizacije nije više luksuz, nego nužnost, a iluzija o neprobojnosti poslovanja pred vanjskim utjecajima više ne postoji.*

Ključne riječi: upravljanje kontinuitetom poslovanja, ISO 22301, otpornost organizacije, krizno upravljanje, sustav upravljanja

UVOD

Ovaj rad temelji se na Diplomskom radu 252/OMIL/2025 pod nazivom „Upravljanje kontinuitetom poslovanja neprofitnih organizacija primjenom zahtjeva norme ISO 22301 Upravljanje kontinuitetom poslovanja – Zahtjevi“. Upravljanje kontinuitetom poslovanja (engl. BCM – Business Continuity Management), generalno se odnosi na skup postupaka, operacija i strategija koje organizacija donosi i implementira u svoje poslovanje kako bi se osiguralo kontinuirano poslovanje te nastavak poslovanja u slučaju nastanka krizne situacije. Također kontinuitet poslovanja odnosi se i na brz oporavak nakon nastanka neželjenog ili nepredvidljivog neželjenog događaja koji bi mogao ometati normalno poslovanje.

Neprofitne organizacije predstavljaju značajnu podršku svakoj društvenoj zajednici. U tranzicijskim zemljama imaju još značajniju ulogu jer pospješuju prelazak planskog gospodarstva u tržišno gospodarstvo, uz posebno promišljanje razvoja civilnog društva u kojem se pojavljuje sve veći broj neprofitnih organizacija, a i sama želja i potreba pojedinca da se ostvari u području svojih interesa. Neželjeni događaj je svaka neočekivana i neplanirana situacija, pojava ili stanje koje može imati, a najčešće ima negativan utjecaj na poslovanje organizacije, njezine procese, resurse, ljudske resurse, okolinu, imovinu i ciljeve. Takvo stanje organizaciji nanosi poteškoće u provođenju uobičajenih poslovnih aktivnosti, uzrokuje štetu, narušava sigurnost, reputaciju, financijski položaj ili dovodi do gašenja to jest prestanka djelovanja organizacije.

U kontekstu upravljanja kontinuitetom poslovanja pojavljuje se ključni alat, međunarodna norma ISO 22301 Upravljanje kontinuitetom poslovanja – Zahtjevi, kojom se definiraju zahtjevi za uspostavu, implementaciju i održavanje kontinuiranog poboljšavanja sustava upravljanja kontinuitetom poslovanja. S obzirom na zakonsko neobavezivanje i visoku cijenu certificiranja, neprofitni sektor gotovo da i ne pristupa tom segmentu svojega djelovanja. Iako to nije primarni cilj, implementacija norme povećava prepoznatljivost i jedinstvenost koja će neprofitnu organizaciju učiniti privlačnom za donatore i sponzore te povećati interes za istom.

Svrha ovog rada bila je istražiti i analizirati smjernice za kontinuirano poslovanje i upravljanje neprofitnim organizacijama u praksi uz primjenu norme ISO, te pronaći načine kako se neprofitne organizacije mogu prilagoditi specifičnim potrebama i različitim zahtjevima unutar i izvan okvira svoga djelovanja.

Rad kroz pet poglavlja analizira upravljanje kontinuitetom poslovanja u neprofitnim organizacijama, s posebnim naglaskom na primjenu norme ISO

22301 u području protupožarne zaštite. Prvo poglavlje započinje s pregledom dosadašnjih istraživanja i utjecaja pojedinih djela i autora na povezivanje Norme ISO 22301 i neprofitnog sektora. Također obrađuje obilježja neprofitnog sektora, uključujući definicije, pravni okvir, upravljanje kadrovima i strateško planiranje. Drugo poglavlje pojašnjava pojam upravljanja kontinuitetom, važnost odgovora na rizike i specifičnosti prekida rada u neprofitnim organizacijama. Treće poglavlje analizira normu ISO 22301 – načela, koristi, faze implementacije i benefite same implementacije. Četvrto poglavlje donosi studiju slučaja DVD-a Budrovac kao primjer primjene norme u praksi. Peto poglavlje donosi zaključke i preporuke za daljnji razvoj sustava u neprofitnom sektoru.

1. PREGLED PRETHODNIH ISTRAŽIVANJA NA PROMATRANU TEMU

1.1. Dosadašnja istraživanja

Neprofitne organizacije i upravljanje kontinuitetom poslovanja su sintagme koje su relativno nove u svijetu te su u velikoj mjeri neistražene. Samim time, spona između ta dva nova pojma relativno je mala ili uopće ne postoji. U posljednje vrijeme sve je više istraživanja koja se bave ovom temom, fokusirajući se na specifičnosti i izazove u neprofitnom sektoru, financijsku transparentnost, ulogu informacijske sigurnosti u osiguravanju kontinuiteta poslovanja, značaj organizacijske kulture za otpornost te na smjernice za poboljšanje kontinuiteta poslovanja, osobito u neprofitnim organizacijama. Većina istraživanja potaknuta je pandemijom COVID-19, dok se manji dio bavi kontinuitetom poslovanja u kontekstu promjena u vodstvu, stabilnosti ljudskih resursa i informacijskoj sigurnosti.

Prva neprofitna organizacija u svijetu osnovana je 1736. godine u Sjedinjenim Američkim Državama, dok je današnji broj neprofitnih organizacija teško točno odrediti, s obzirom na to da se njihov broj svakodnevno mijenja. Ključne faze razvoja neprofitnih organizacija odvijale su se u Velikoj Britaniji, dok su organizacije poput Crvenog križa i Liječnika bez granica dale značajan doprinos razvoju neprofitnog sektora. Važnost neprofitnih organizacija istraživali su brojni autori, među kojima se ističu njemački sociolog Bernd Halfar, američki poslovni stručnjak Wilson R. Kent, koji ima iskustvo u upravljanju profitnim i neprofitnim organizacijama, zatim ekonomistica i poslovna stručnjakinja prof. dr. sc. Kornelija Rukavina te hrvatski ekonomist prof. dr. sc. Jurica Pavišić.

Postoji literatura koja obuhvaća širok spektar izvora koji se bave menadžmentom, kvalitetom, komunikacijom i strateškim pristupima u neprofitnim organizacijama. Autori poput Marića (2018), Wilsona (2016), Angarda (2010) te Dickie i Otta (2023) detaljno obrađuju teme upravljanja, liderstva i organizacijskih struktura u neprofitnom sektoru, s posebnim naglaskom na prilagodbu strateškog menadžmenta specifičnim ciljevima i ograničenjima ovog sektora. U hrvatskom kontekstu, Zlatović (2022, 2024) pristupa upravljanju neprofitnim organizacijama iz pravne perspektive, dok Jalušić i sur. (2019) te Radalj (2018) analiziraju komunikaciju i odnose s javnošću kao ključne elemente javnog i civilnog sektora. Stoprd (2024, 2025) u više radova istražuje aktualne izazove, uključujući menadžment volontera, strateško upravljanje i percepciju javnosti. S druge strane, Calder (2020, 2021) detaljno analizira normu ISO 22301 – Upravljanje kontinuitetom poslovanja: Zahtjevi, ali bez izravne primjene na neprofitni sektor. Ipak, načela upravljanja kontinuitetom poslovanja (BCMS) u velikoj su mjeri primjenjiva i na neprofitne organizacije koje teže povećanju otpornosti na krizne situacije.

Usprkos brojnim istraživanjima i prepoznatoj potrebi za implementacijom sustava upravljanja kontinuitetom poslovanja, razina istraženosti i praktične primjene tog koncepta u neprofitnom sektoru još je uvijek ograničena. Taj sektor često ostaje izvan fokusa znanstvenih i stručnih analiza, a u nekim državama i dalje se smatra svojevrsnom “tabu temom”, unatoč njegovoj važnoj ulozi u društvenom razvoju. Iako direktna poveznica između norme ISO 22301 i neprofitnih organizacija nije sustavno obrađena u dostupnoj literaturi, postoji značajan prostor za daljnja istraživanja. Integracija načela norme ISO 22301 s principima upravljanja u neprofitnom sektoru mogla bi predstavljati korisnu sintezu za povećanje operativne otpornosti i dugoročne održivosti neprofitnih organizacija.

1.2. Povijest neprofitnih organizacija

„Katolička crkva je kroz povijest imala značajnu socijalnu, obrazovnu i zdravstvenu ulogu te je brojnim aktivnostima i različitim institucionalnim oblicima vladala, obrazovala i skrivila, ali i pomagala bolesne, siromašne, napuštene, udovice i siročad te osiguravala poduku i bila utemeljitelj brojnih škola, fakulteta, muzeja, institucija, ljekarni i bolnica“ (Marić, 2018:9). Danas je većina takvih aktivnosti zadatak neprofitnih organizacija koje konstantno ustraju u poboljšanju kvalitete života pojedinca i zajednice. Pavičić (2003:15) u svojoj knjizi, navodi kako značaj i društvena uloga neprofitnog sektora već više od četrdeset godina poprima sve značajniju ulogu i postaje predmet mnogih rasprava i istraživanja. Također

navodi kako je područje neprofitnih organizacija i neprofitnog sektora općenito postalo interesantno znanstvenoj i stručnoj javnosti krajem 1950-ih godina. Pojam neprofitnih organizacija, kao i njihov nastanak, razvoj i uloga u društvu, mogu se promatrati iz različitih aspekata. Ipak, oblik koji odgovara današnjim neprofitnim organizacijama datira iz 1736. godine, kada je u Philadelphiji, u Sjedinjenim Američkim Državama, osnovana Union Fire Company – prva dobrovoljna vatrogasna organizacija. Ova organizacija može se smatrati pretečom današnjih dobrovoljnih vatrogasnih društava, koja se danas svrstavaju u kategoriju neprofitnih organizacija.

U Tablici 1. prikazan je kronološki pregled najznačajnijih događaja u razvoju neprofitnih organizacija.

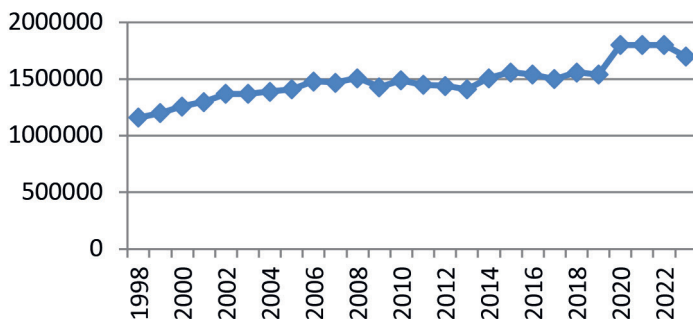
Tablica 1. povijesni razvoj neprofitnih organizacija

Godina	Naziv	Opis
1736.	Union Fire Company	Benjamin Franklin osnovao je 1736. godine prvu dobrovoljnu vatrogasnu tvrtku u SAD-u pod nazivom Union Fire Company u Philadelphiji, Pennsylvania. (Franklin Virginia, web)
1739.	Foundling Hospital	Prvi koncept neprofitne organizacije pojavio se 1739. godine kada je u Londonu osnovan dječji dom <i>Foundling Hospital</i> . (NPAction, web) Foundling Hospital smatra se prvom dobrotvornom organizacijom osnovanom u svijetu. Founding Hospital je ustanova za obrazovanje i udomljavanje napuštene djece koju je osnovao engleski kapetan Thomas Coram koje uz razne preinake i promjenu lokacije postoji i danas, a djeluje pod nazivom <i>Coram Fields</i> . Coram Fields je neprofitna organizacija koja služi kao mjesto za okupljanje djece, sa organiziranim produženim boravkom, programima za vrijeme školskih praznika, program sportskog razvoja za djecu do 16 godina, centar za mlade od 13 do 19 godina te program za ranije godine koji uključuje vrtić i svratište za djecu mlađu od pet 5 godina. (Coram's Fields, web).
1844.	YMCA	Godine 1844 u Londonu je osnovana organizacija za pružanje podrške mladima nazvana YMCA (Young Men's Christian Association). Iako je organizacija postojala godinama, početkom 1900-tih Charles Sumner Warda i Frank L. Pierce pokrenuli su prikupljanje sredstava u Sjedinjenim Američkim Državama potpomognutu publicistima, korporativnim sponzorima i slavnim osobama. Takav način prikupljanja sredstava omogućio je cijeloj naciji i velikim donatorima sudjelovanje u dobrotvorstvu.
1863.	Crveni križ	Međunarodni pokret Crvenog križa i Crvenog polumjeseca započeo je 1863. godine, a inicirao ga je švicarski biznismen Henry Dunant. Donant je pomagao ranjenim vojnicima u bitci kod Solferina 1859. godine, a potom je lobirao kod političkih vođa da poduzmu više aktivnosti za zaštitu žrtava rata. Njegove dvije glavne ideje bile su ugovor koji bi obvezivao vojske na skrb o svim ranjenim vojnicima i stvaranje nacionalnih društava koja bi pomagala vojnim medicinskim službama. (ICRC, web) 1881. godine utemeljen je Američki crveni križ.

1867.	Peabody Education Fund	Peabody Education Fund smatra se prvom neprofitnom organizacijom u Americi, osnovanom kako bi pomogla integraciji siromašnih bijelaca i bivših robova te pomoći u ponovnoj izgradnji obrazovnog sustava nakon građanskog rata. (EAC Network, web) 1937. udružuje se sa drugim zakladama i zajedno formiraju zakladu pod nazivom Southern Education Fund. (SEF, web i Ohio University, web)
1818.-1883.	Karl Marx	Iako nikad nije bio volonter iza sebe ostavlja implicitnu teoriju volonterizma. (A. Kathryn Angard 2010:21)
1895.	Emil Durkheim Sociologija- društvena činjenica	Emil Durkheim, Francuski sociolog objavio je „Pravila sociološke metode“ kako bi opisao znanstvenu metodu istraživanja sociologije. U spomenutoj publikaciji uveo je novi pojam „društvena činjenica“ definirajući sociologiju kao znanost o društvenim činjenicama. U svojim teorijama društvene strukture, Durkheim daje udrugama glavnu ulogu.
1889.-1936.	Max Weber i Robert Michels	Njemački društveni istraživač i teoretičar Weber i Michels Njemačko-Talijanski sociolog bavili su se raznim teorijama sociologije te su rasvijetlili aspekt stvarnosti neprofitnog sektora. „The Theory of Social and Economic Organization“ je knjiga uvod u ambicioznu komparativnu studiju socioloških i institucionalnih temelja suvremenog ekonomskog i društvenog poretka Maxa Webera.
1939.-1945.	Drugi svjetski rat Sjedinjene Američke Države	Dolaskom drugog svjetskog rata, u strahu od rata u državi, Amerikanci su počeli prikupljati resurse, slati zalihe trupama u inozemstvo i razvijati program pomoći civilima i izbjeglicama. Također, organizacije kao što su YMCA, Vojska spasa i Nacionalni židovski odbor za dobrobit udružile su se kako bi stvorile Ujedinjenu organizaciju za nacionalnu obranu (USC). Američki Crveni križ pokrenuo je kampanju u kojoj su prikupili milijune dolara za više od 100.000 medicinskih sestara i pokrenuli su prvi nacionalni program darivanja krvi. (Nonprofit hub, web)
1945.	Članak 71. Nevladina organizacija	Na osnivačkoj konferenciji Ujedinjenih naroda u San Franciscu 1945. godine bili su prisutni predstavnici 1200 volonterskih organizacija, na kojoj je u članak 71. prvi puta uveden naziv „nevladina organizacija.“ (Candid Learning, web)
1969.	Sjedinjene Američke Države Izmjena zakona o poreznoj reformi	1969. godine u Sjedinjenim Američkim Državama dolazi do izmjena zakona o poreznoj reformi (Section 501(c)3) koji određuje da je svaka dobrotvorna organizacija ona koja ima glavni fond kojim upravlja povjerenik ili direktore te ona koja ispunjava određene zahtjeve „privatna zaklada.“ Kad su organizacije otkrile da mogu legalno imati status dobrotvorne organizacije i ponuditi oslobođenje od poreza svojim donatorima, došlo je do porasta zahtjeva za status 501(c)3 te se broj neprofitnih organizacija naglo povećavao tijekom godina. S razvojem službenog „neprofitnog sektora“ došlo je do razvoja više pravila, propisa i politika. Do 1980. godine neprofitni sektor se nazivao „trećim sektorom.“ (Nonprofit hub, web)
1981.	Myron D. Fottler	Prve definicije neprofitnih organizacija i određenje funkcija menadžmenta.

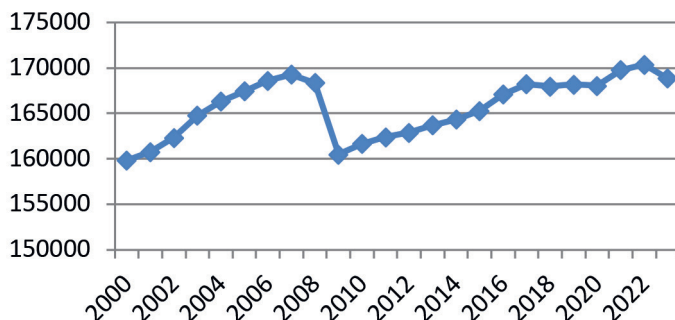
Izvor: izrada autora (2025).

Grafički prikaz 1. Kretanje ukupnog broja neprofitnih organizacija u Sjedinjenim Američkim Državama



Izvor: <https://www.statista.com/statistics/189263/number-of-public-charities-in-the-united-states-since-1998/> (pristup 29.08.2025.).

Grafički prikaz 2. Kretanje ukupnog broja neprofitnih organizacija u Ujedinjenom Kraljevstvu



Izvor: <https://www.statista.com/statistics/283464/number-of-uk-charities-in-england-and-wales/> (pristup 29.08.2025.).

Prema dostupnim podacima i prikazanim kretanjima, broj neprofitnih organizacija u Sjedinjenim Američkim Državama i Ujedinjenom Kraljevstvu konstantno raste, što je u skladu sa sve većim potrebama društva. Stvarnu brojku neprofitnih organizacija je teško odrediti s obzirom na to da se njihov broj neprestano mijenja. Nove se osnivaju, neke postaju neaktivne, dok druge prestaju s radom. Točan broj može varirati ovisno o različitim izvorima i metodama prikupljanja podataka.

1.3. Uloga neprofitnih organizacija u društvu, njihovi članovi i ljudski potencijali

Neprofitne organizacije predstavljaju značajnu podršku svakoj društvenoj zajednici. U tranzicijskim zemljama igraju još značajniju ulogu jer pospješuju prelazak planskog gospodarstva u tržišno gospodarstvo, tj. iz socijalizma u parlamentarnu demokraciju. Taj proces podrazumijeva donošenje novih zakona o neprofitnim organizacijama, osnivanje registracijskih tijela te smanjenje ili potpuno ukidanje državne kontrole nad civilnim sektorom. U tim zemljama raste broj neprofitnih organizacija, kao i sve veća potrebe pojedinca da se ostvari na polju vlastitih interesa. Naglo povećanje broja neprofitnih organizacija zabilježen je u zemljama srednje i istočne Europe, poput Poljske, Češke, Slovačke, Srbije, Slovenije, Bosne i Hercegovine, Crne Gore, Ukrajine i Gruzije, gdje je vidljiv trend ubrzanog rasta broja neprofitnih organizacija, koji je usko povezan s demokratizacijom društva i razvojem civilnog sektora. S druge strane u Sjedinjenim Američkim Državama neprofitni se sektor već istaknuo kao nezamjenjiv sustav zaštite pojedinca. Neprofitne organizacije pružaju mnoge benefite poput mogućnosti oblikovanja vlastita sudbina, stvaranja nečeg novog i različitog, ostvarenje osobnog potencijala na određenom području te postizanje životnog zadovoljstva. Osim toga, iskustva stečena u radu unutar neprofitnog sektora imaju značajnu ulogu u profesionalnom razvoju i zapošljavanju u realnom sektoru.

Neprofitni sektor zauzima značajnu ulogu u globalnom društvu te se ističe mnogobrojnim aktivnostima bez kojih bi današnje društvo bilo neprepoznatljivo. Gotovo da ne postoji osoba u svijetu koja nije čula za neku neprofitnu organizaciju. Prema podacima dostupnima na službenim internetskim stranicama organizacija UNICEF, Greenpeace i Liječnici bez granica, navedene neprofitne organizacije ostvaruju globalni doseg kroz široku mrežu volontera. UNICEF djeluje u više od 190 zemalja, s više od 8.000 volontera; Liječnici bez granica prisutni su u više od 70 zemalja, s preko 63.000 volontera; dok Greenpeace djeluje u više od 50 zemalja i okuplja više od 15.000 volontera. Prema globalnim procjenama, neprofitni sektor čini oko 7.4 % ukupno zaposlenih u svijetu, što dodatno potvrđuje njegovu važnost u ekonomskom i društvenom sustavu.

Stvarna brojka volontera ili dobrovoljaca u Hrvatskoj nije poznata, s obzirom na to da se o takvom obliku rada ne vode sustavne i zbirne evidencije. Ipak, prema nekim procjenama, svaka četvrta osoba u Hrvatskoj član je barem jedne neprofitne organizacije. Prema Registru udruga Republike Hrvatske, trenutačno je aktivno 50.795 udruga. Ako se pretpostavi da svaka od njih ima najmanje tridesetak članova, može se okvirno procijeniti da u Hrvatskoj djeluje oko 1.800.000 volontera ili

dobrovoljaca. U usporedbi s ukupnim brojem stanovnika, to bi značilo da je gotovo svaka treća osoba uključena u neki oblik neprofitnog djelovanja. U Sjedinjenim Američkim Državama prema Cutlipu, Centeru, Broomu (2003:521) 40 milijuna ljudi svake godine radi bez plaće u više od milijun neprofitnih organizacija što je u to vrijeme činilo približno 13.79% od ukupnog stanovništva SAD-a. Prema podacima američkog Zavoda za statistiku rada (Bureau of Labor Statistics), za 2013. godinu kao referentnu, stopa volonterskog angažmana iznosila je 25.4%, što znači da je 62,6 milijuna građana obavljalo volonterske aktivnosti.

Specifičnost neprofitnih organizacija očituje se u činjenici da predstavljaju raznoliki skup organizacija koje mobiliziraju pojedince s ciljem postizanja općeg dobra. Drugim riječima, riječ je o organizacijama koje su osnovane s ciljem očuvanja tradicije, promicanja uzajamnog pomaganja i širenja pozitivnih društvenih vrijednosti unutar zajednice, a svoje aktivnosti ostvaruju zahvaljujući entuzijazmu pojedinaca koji ih pokreću. S obzirom na to da neprofitne organizacije okupljaju članove (dobrovoljce) različitih obrazovnih razina, dobnih skupina te vjerskih, nacionalnih i drugih pripadnosti, njihov se rad često temelji na pretpostavci da članovi posjeduju određena znanja relevantna za djelovanje organizacije, unatoč tome što možda nisu formalno obrazovani ili stručno osposobljeni za određena područja. U slučajevima kada takva znanja nedostaju, očekuje se da će se članovi u što kraćem roku prilagoditi novim izazovima i steći potrebne vještine ili osnovnu razinu stručnosti. Samim time, neprofitne organizacije teže podnose izazove i duže se prilagođavaju u odnosu na profitne. Kako bi se izbjeglo prepuštanje razvoja određenih zadataka slučaju, menadžment neprofitnih organizacija nastoji uključiti članove iz različitih društvenih, profesionalnih i stručnih područja.

Time se nastoji obuhvatiti što širi spektar potencijalnih izazova i problema te osigurati pristup odgovarajućim znanjima i vještinama potrebnima za njihovo učinkovito rješavanje. U slučaju nedostatka stručnog kadra ili motivacije za preuzimanje određenih funkcija, neprofitne organizacije primjenjuju različite metode pribavljanja potrebnih ljudskih resursa. Te metode uključuju regrutaciju putem preporuka postojećih članova, angažman specijaliziranih agencija, objavu oglasa, organizaciju internih i vanjskih edukacija, kao i pretraživanje unutar organizacije. U pojedinim slučajevima pribjegava se i uključivanju članova iz drugih srodnih ili „konkurentskih“ organizacija. Većina članova neprofitnih organizacija pridobiva se korištenjem strategija privlačenja koje uključuju ponudu jedinstvenih uvjeta prilagođenih potrebama i preferencijama potencijalnih članova. Uz to, marketinške kampanje imaju važnu ulogu u povećanju prepoznatljivosti organizacije i njezinih aktivnosti, čime se potiče interes javnosti i olakšava uključivanje novih članova. „Liječnici bez granica, Unicef, Greenpeace,

dobrovoljni darivatelji krvi, dobrovoljni vatrogasci i mnogi drugi, članovi su to svojih organizacija koji vođeni entuzijazmom i altruizmom ulažu svoje vrijeme, rad i vještine za dobrobit šire zajednice, ne uzimajući pritom za sebe nikakvu vrstu benefita osim one vlastitog zadovoljstva.

U praksi, organizacije često zavise kako od svojih članova tako i od volontera. Članovi organizacije često donose stabilnost i financijsku podršku, dok volonteri donose dodatne resurse, energiju i raznolikost vještina i perspektiva. Obje uloge su ključne za mnoge organizacije u cilju postizanja njihovih misija i ciljeva. Član organizacije i volonter, oboje igraju važnu ulogu u podršci različitim inicijativama i organizacijama, ali postoji nekoliko ključnih razlika. Član organizacije je osoba koja je službeno registrirana ili učlanjena u organizaciju te samim time preuzima obaveze i odgovornosti propisane statutom organizacije dok je volonter osoba koja pruža svoje vrijeme, vještine i resurse dobrovoljno i bez očekivanja materijalne nagrade“ (Stoprd, 2024:13).

Tablica 2. Usporedba volontera i članova neprofitne organizacije

	ČLAN	VOLONTER
Službena pripadnost organizaciji	Obavezno članstvo	Opcionalno članstvo
Odgovornost	Moć odlučivanja kroz upravni i nadzorni odbor	Odlučivanje samo na bazi projekta ili događaja
Članarina	Da	Ne
Istupanje	Određeno statutom	Slobodno

Izvor: Stoprd (2024:13).

Zadaća neprofitnih organizacija jest ponuditi odgovarajuću uslugu i podršku građanima u rješavanju problema unutar istog područja interesa te opravdati povjerenje javnosti, donatora i sponzora koji podržavaju njihovo postojanje, rad i ciljeve. Neprofitne organizacije moraju pažljivo razmatrati svoju ulogu, svrhu, ciljeve i situacijske zahtjeve (npr. političke, pravne, administrativne, etičke i ekološke), kao i kontinuirano osluškivati potrebe društva s naglaskom na razumijevanju svih dionika. Usmjeravanje pažnje prema dionicima, uključujući one ključne te one koji u društvu uživaju pozitivan status i ugled, čini strateško planiranje pristupom praktičnoj politici stjecanja legitimiteta, prihvaćenosti i vjerodostojnosti. Takav pristup prema dionicima smatra se tipičnim, budući da će dionici koji imaju vlast, a budu eksplicitno ili implicitno uključeni u proces formuliranja i provedbe strategije, organizaciji pružiti potrebna sredstva ali i samim svojim položajem u društvu doprinijeti djelotvornijem statusu.

2. UPRAVLJANJE KONTINUITETOM POSLOVANJA

S aspekta produktivnosti i ekološke odgovornosti, jedan od temeljnih izazova s kojima se susreću današnje organizacije jest pravovremeno osiguranje svih resursa neophodnih za neometano funkcioniranje. Učinkovita pravovremenost produkt je dobro organiziranog lanca opskrbe kojim se između ostalog osigurava optimalno iskorištenje kapaciteta s jedne strane i precizno upravljanje troškovima s druge strane (Demeterfi, 2024:40). Kako organizacije osiguravaju logističku ravnotežu prilikom planiranja ulaza sirovine i izlaza proizvoda, tako organizacije moraju osiguravati resurse od nenadanih prekida u poslovanju. Samim time, kontinuitet poslovanja može se predočiti kao logistički proces osiguranja resursa u pravo vrijeme i na pravom mjestu. U prošlosti je planiranje kontinuiteta poslovanja uglavnom bilo rezervirano za državu, ključnu nacionalnu infrastrukturu i velike korporacije. Danas je kontinuitet poslovanja pitanje koje u određenoj mjeri pogađa gotovo sve organizacije. Izvjesno je kako će u budućnosti kontinuitet poslovanja biti neophodan alat te postati dio organizacijske kulture. „*Prekid poslovanja kao posljedicu ima nemogućnost pružanja usluga, odnosno proizvodnje proizvoda kojeg zahtijevaju zainteresirane strane, a organizacija se obvezala isporučiti ih*“ (Buntak, Kovačić, 2020:55). Cilj svake organizacije, bilo profitna ili neprofitna je ostvarenje ciljeva, a oni se mogu ostvariti osiguranjem stabilnog poslovanja, minimiziranjem prekida poslovanja te žurnog otklanjanja zapreka u slučaju nastanka neželjenog događaja koji ometa normalan rad organizacije.

„Norme za sustave upravljanja kvalitetom javile su se, ponajprije, kao potreba jedinstvenog upravljanja velikim i potencijalno osjetljivim sustavima“ (Funda, 2012:29). Veza između upravljanja kontinuitetom poslovanja i upravljanja kvalitetom je značajna jer oba sistema imaju za cilj povećanje otpornosti, pouzdanosti i efikasnosti organizacije, ali pristupaju tome iz različitih aspekata. Ako se pod zajednički nazivnik svedu oba navedena teorema dolazimo do zaključka kako su se norme pojavile kao potreba, a dalje se razvijale u etapama kako bi se što preciznije razvili sustavi zaštite potencijalno ugroženih i osjetljivih organizacija i njihovih procesa. „Bez obzira na to koliko je projekt dobro zamišljen, nikad sve ne ide po planu. Velik broj vanjskih činitelja može bitno utjecati na provođenje projekta. Kreator projekta treba prepoznati te vanjske činitelje i u projekt ugraditi mehanizme koji će pomoći da se njima bavimo“ (Forčić, Novota, 2007:53). Upravljanje kontinuitetom poslovanja (engl. BCM – Business Continuity Management), generalno se odnosi na skup postupaka, operacija i strategija koje organizacija donosi i usvaja u svoje poslovanje kako bi se osiguralo kontinuirano poslovanje te nastavak poslovanja u slučaju nastanka krizne situacije. Također

odnosi se i na brz oporavak nakon nastanka neželjenog ili nepredvidljivog događaja koji bi mogao ometati normalno poslovanje.

Tablica 3. Upravljanje kontinuitetom

IZVOR	TVRDNJA
Gartner istraživačka i savjetodavna tvrtka iz SAD-a	2 od 5 tvrtki koje su se suočile s katastrofom prekinule su s poslovanjem unutar 5 godine. 40% svih tvrtki koje izgube svoje podatke prekidaju s poslovanjem unutar 5 godina.
Meta, Izvještaj o osiguranju	30 % tvrtki se nikad ponovno ne otvori, dok 29 % prekinu s poslovanjem unutar 2 godine.
Institut za kontinuitet poslovanja	80 % tvrtki koje nema planove kontinuiteta poslovanja. prekidaju s poslovanjem unutar 13 mjeseci od većeg incidenta.

Izvor: izrada autora prema ZIH, objavljeno na webu <https://zih.hr/konzalting/informacijska-sigurnost-i-kontinuitet-poslovanja/upravljanje-kontinuitetom-poslovanja/>.

S aspekta produktivnosti i ekološke odgovornosti, jedan od temeljnih izazova s kojima se susreću današnje organizacije jest pravovremeno osiguranje svih resursa neophodnih za neometano funkcioniranje. Učinkovita pravovremenost produkt je dobro organiziranog lanca opskrbe kojim se između ostalog osigurava optimalno iskorištenje kapaciteta s jedne strane i precizno upravljanje troškovima s druge strane (Demeterfi, 2024:40). Kako organizacije osiguravaju logističku ravnotežu prilikom planiranja ulaza sirovine i izlaza proizvoda, tako organizacije moraju osiguravati resurse od nenadanih prekida u poslovanju. Samim time, kontinuitet poslovanja može se predočiti kao logistički proces osiguranja resursa u pravo vrijeme i na pravom mjestu. U prošlosti je planiranje kontinuiteta poslovanja uglavnom bilo rezervirano za državu, ključnu nacionalnu infrastrukturu i velike korporacije. Danas je kontinuitet poslovanja pitanje koje u određenoj mjeri pogađa gotovo sve organizacije. Izvjesno je kako će u budućnosti kontinuitet poslovanja biti neophodan alat te postati dio organizacijske kulture. „Prekid poslovanja kao posljedicu ima nemogućnost pružanja usluga, odnosno proizvodnje proizvoda kojeg zahtijevaju zainteresirane strane, a organizacija se obvezala isporučiti ih“ (Buntak, Kovačić, 2020:55). Cilj svake organizacije, bilo profitna ili neprofitna je ostvarenje ciljeva, a oni se mogu ostvariti osiguranjem stabilnog poslovanja, minimiziranjem prekida poslovanja te žurnog otklanjanja zapreka u slučaju nastanka neželjenog događaja koji ometa normalan rad organizacije.

„Kontinuitet poslovanja, prema normi ISO 22301, je sposobnost organizacije da nastavi isporuku proizvoda i usluga u prihvatljivim rokovima s unaprijed definiranim kapacitetom tijekom poremećaja“ (Međimurske vode web, 2021). Calder (2021) naglašava kako je poslovno okruženje profitnih i neprofitnih organizacija sve nestabilnije, što se posebno vidjelo kroz posljednju globalnu pandemiju. Samim time stavlja naglasak na činjenici kako organizacije počinju promatrati kontinuitet poslovanja kroz nove perspektive te smatra kako više nije moguće pretvarati se da su sve organizacije sposobne jednako i uspješno prebroditi krizu, niti da su dosadašnje mjere koje su poduzimane dostatne za potpunu zaštitu. Upravljanje kontinuitetom poslovanja u suštini znači planirati i pripremati odgovore na moguću iznenadnu ili predviđenu neželjenu situaciju poput prirodne nepogode, kibernetičkog napada, kvara IT sustava, gubitka podataka, promijene u vodstvu i slično.

3. ISO 22301 I NJEGOVA IMPLEMENTACIJA

Prema normi ISO 22301:2019, kontinuitet poslovanja svodi se na sposobnost organizacije da tijekom poremećaja nastavi dostavljati proizvode i usluge unutar prihvatljivog roka po predefinjirano kapacitetu. Kako bi se spriječila obustava ili prekid, norma ISO 22301 donosi Plan kontinuiteta poslovanja koji sadrži dokumentirane informacije koje vode organizaciju da odgovori na poremećaj i da nastavi poslovanje, oporavi se i ponovno uspostavi dostavu proizvoda i usluga konzistentno s njenim ciljevima kontinuiteta poslovanja. Norma ISO 22301 dovodi organizaciju do stanja kompetentnosti to jest organizacija postaje sposobna primjenjivati znanja i vještina za postizanje namjeranih rezultata uz neprekidno poboljšavanje primjenom ponavljajućih aktivnosti za poboljšanje uspješnosti.

„ISO organizacija normom ISO 22301 definira smjernice koje mogu koristiti sve organizacije koje nastoje stvoriti sustav upravljanja kontinuitetom poslovanja“ (Bunak, Kovačić, 2020:55). Prema ISO (2019) norma ISO 22301 je međunarodni standard koji organizacijama pruža okvir za planiranje, uspostavljanje, implementaciju, upravljanje, praćenje, pregled, održavanje i kontinuirano poboljšanje dokumentiranog sustava upravljanja. Svrha navedenih operacija je zaštita od neželjenih događaja koji uzrokuju poremećaje te osiguranje brzog oporavka nakon događaja. „Sustav upravljanja kontinuitetom poslovanja naglašava važnost identifikacije svih rizika s kojima se organizacija susreće, tj. Rizika koji mogu narušiti kontinuitet poslovanja organizacije. Takvi rizici trebaju se mapirati da bi se stvorila mapa rizika i da bi se za svaki identificirani rizik moglo definirati kako će se

on anulirati, odnosno što će se poduzeti ako dođe do njega“ (Kaczmerek, Nowicki, Waszkowski, 2016 465-470; navedeno u Buntak i Kovačić, 2020:55).

Normu ISO 22301 Upravljanje kontinuitetom poslovanja – Zahtjevi, su pisali vodeći stručnjaci za kontinuitet poslovanja, te se njime pruža najbolji okvir za upravljanje kontinuitetom poslovanja u organizaciji. Također, prednost ovog standarda jest to što se organizacije mogu certificirati od strane akreditiranih certifikacijskih kuća, i tako dokazati sukladnost i steći ugled prema svojim ključnim javnostima i zainteresiranim stranama (Advisera, web). Organizacija će certifikatom norme ISO 22301:2019 dokazati redovito održavanje i kontinuirao poboljšavanje sustava kontinuiteta poslovanja čijom se implementacijom smanjuje mogućnost prekida poslovanja i povećava sposobnost reakcije kojima se ublažava nastala šteta.

3.1. Implementacija norme

„Okolina u kojoj posluju današnje organizacije može se opisati kao dinamički turbulentna, a posljedica toga je postavljanje velikog broja zahtjeva na organizaciju koji potječu od zainteresiranih strana. Da bi ostala konkurentna i da bi osigurala svoju egzistenciju na tržištu, organizacija se mora prilagoditi novonastalim zahtjevima“ (Buntak, Kovačić i Premužić 2020:2). Prema tome, možemo ustvrditi kako svaki proces zahtjeva određeno vrijeme prilagodbe, ali kako je ključno da se organizacije s ustaljenih procesa odluče za implementaciju procesa i alata koji će u realnom vremenu pružiti adekvatnu i stvarnu zaštitu položaja i poslovanja. Prilikom implementacije novih poslovnih procesa, načina rukovođenja ili provedbe projekata potrebna je odgovarajuća implementacija.

Prije same implementacije norme ISO 22301, organizacija se mora temeljito pripremiti, budući da se ne radi o jednokratnom ni brzom procesu, već o dugoročnom i sistematskom pristupu uspostavljanja upravljanja kontinuitetom poslovanja koji se odnosi na sustavan pristup cijeloj organizaciji, organizacijsku kulturu i svijest, usklađivanje resursa i odgovornosti, konstantna testiranja i integraciju u postojeće sisteme. Prilikom implementacije sustava upravljanja kontinuitetom poslovanja, a kako bi ona bila uspješna i svrsishodna, organizacija mora poduzeti akcije i provesti određene aktivnosti.

Tablica 4. Savjeti za uspješnu implementaciju sustava upravljanja kontinuitetom poslovanja

Redoslijed	Savjet	Opis
1.	Zašto implementirati?	Jasna definicija razloga zbog kojih se uvodi BCMS te usklađenje sa ciljevima i strateškim smjerom upravljanja organizacijom
2.	Za što je potrebna implementacija	Određivanje ključnih aspekata na koje će se primijeniti BCMS
3.	Uključivanje ključnih dionika	Uključivanje menadžmenta, članova i volontera u procjenu rizika, dizajn procesa i izradu procedura
4.	Stalna komunikacija	Obavješćavanje svih dionika o razlozima zašto se BCMS uvodi te koja je njihova uloga tijekom i nakon provođenja procedure
5.	Vanjska pomoć	Ukoliko nedostaje ljudskog resursa sa potrebnim znanjima, potrebno je angažirati stručnjake
6.	Dokumentiranje	Procesi i dokumentacija moraju biti razumljivi, a po potrebi se moraju nadograđivati
7.	Donošenje realnih pravila	Komplicirana pravila mogu biti nerazumljiva i neostvarljiva
8.	Dobavljači	Ukoliko dobavljači ne odgovaraju strategijama, potrebno je pronaći one koji će je zadovoljiti
9.	Edukacija	S obzirom na to kako je kontinuitet poslovanja novi termin te će članovima biti nova tema, potrebno je provoditi stalne edukacije i vremenski ih nadopunjavati
10.	Testiranje i kontrola	Promjenjivo okruženje donosi nove izazove i prijetnje. Stalna kontrola i osiguranje resursa za redovita testiranja su ključ funkcionalnosti

Izvor: Izrada i prilagodba autora prema ISO 22301:2019 Business continuity standard implementation guide 2019:28.

Prema Buntak i Kovačić (2020:56) organizacija mora odrediti dijelove svog sustava koji će biti obuhvaćeni; poštujući zakone, misiju, viziju i ciljeve organizacije, odrediti zahtjeve za osiguranje kontinuiteta poslovanja; obuhvatiti sve proizvode, usluge i procese; obuhvatiti i identificirati sve zahtjeve zainteresiranih strana kao i same zainteresirane strane i njihov utjecaj na organizaciju; definirati planove dostatne za osiguranje kontinuiteta poslovanja. Sama implementacija standarda ne predstavlja kraj procesa, već zahtjeva provođenje mjera i radnji kojima će se implementirani sustav provoditi i održavati stabilnim. Prema zahtjevima norme ISO 22301 i općim principima upravljanja kontinuitetom poslovanja, organizacija mora kontinuirano održavati i unapređivati sustav, provoditi redovne revizije, obuke i testiranja, te osigurati ažuriranje planova u skladu s promjenama u unutarnjem i vanjskom okruženju. Održavanje usklađenosti sa standardom

zahtijeva stalnu posvećenost i aktivno upravljanje kako bi se osigurala dugoročna otpornost poslovanja.

Prema Buntak i Kovačić (2020:56) organizacije će neophodno osigurati potrebne elemente nakon uspostavljanja sustava upravljanja kontinuitetom poslovanja: stručna znanja, vještine i kompetencije menadžmenta koje dovode do pravovremenog donošenja odluka u rizičnim situacijama i osigurava kontinuitet poslovanja; sinergijsko djelovanje svih odjela; pravovremena, realna i adekvatna informiranost svih zainteresiranih strana; suradnja s dobavljačima, to jest odnos organizacija – dobavljač valja biti partnerski; stalna edukacija i provođenje treninga simuliranih prekida poslovanja i nastavak poslovanja nakon istih.

Stoprd i Grgačić (2025:758-759) navode korake implementacije norme ISO 22301 Upravljanje kontinuitetom poslovanja - Zahtjevi u sustav organizacije i to: (1) Identifikacija rizika i procjena utjecaja, (2) Uspostavljanje strategije prevencije i odgovora, (3) Planiranje oporavka i nastavak poslovanja, (4) Komunikacija i koordinacija u kriznim situacijama i (5) Kontinuirano poboljšanje.

3.2. Benefiti implementacije norme ISO 22301

Svaki pothvat ili projekt započinje s jasnom vizijom cilja i očekivanim koristima koje njegova realizacija može donijeti. Bilo da je riječ o poslovnom pothvatu, građevinskom projektu ili uvođenju nove usluge, pokretačka snaga iza svakog angažmana jest ideja o vrijednosti koju će on stvoriti. Prije početka projekta, analizira se isplativost, definiraju se ciljevi te očekivani rezultati bilo financijski dobitak, povećanje učinkovitosti, bolja konkurentnost ili zadovoljstvo korisnika. Planiranje implementacije norme ISO 22301 otvara pitanje koje benefite ona donosi, odnosno hoće li se uspješna implementacija i provedba pozitivno odraziti na poslovanje te odnosi li se implementacija samo na konkretne rezultate ili uključuje i stvaranje dodatne vrijednosti.

Tablica 5. Benefiti implementiranja norme ISO 22301 Upravljanje kontinuitetom poslovanja – Zahtjevi

Benefit	Opis
Otpornost	Učinkovit sustav upravljanja kontinuitetom poslovanja pokazuje spremnost organizacije na poremećaje, što je ključno posebice u sektorima gdje je rizik život, zdravlje ili imovnu.
Povećanje sigurnosti i otpornosti na neuspjeh i zaštitu informacijske tehnologije	Plan kontinuiteta poslovanja pomaže u upravljanju posljedicama prekida uzrokovanih svim vrstama neželjenih događaja, kibernetičkih prijetnji i IT nestabilnosti.
Zaštita organizacijske vrijednosti	Sustav upravljanja kontinuitetom poslovanja ublažava posljedice poremećaja i neželjenog događaja. Na taj način štedi vrijeme, novac i ugled organizacije.
Konkurentska prednost	Nastavak poslovanja tijekom ili nakon poremećaja, brz oporavak i sposobnost uredne isporuke usluge ili proizvoda daje konkurentsku prednost, jača ugled i financijsku stabilnost.
Dodana vrijednost	Implementacija norme ISO 22301 u poslovanje čini svaku organizaciju vrijednom ulaganja vremena i resursa. Jasna vizija organizacije te stremljenje ka zaštiti i spremnost na brzi odgovor donosi dodanu vrijednost počevši od samog nazivu organizacije.

Izvor: izrada autora prema 15. ISO 22301:2019 Business continuity standard implementation guide (2019:6).

4. PRIMJENA NORME ISO 22301 UPRAVLJANJE KONTINUITETOM POSLOVANJA -ZAHTJEVI U NEPROFITNOM SEKTORU

S obzirom da ne postoji zakonska obveza te s obzirom na visoku cijenu certificiranja, neprofitni sektor gotovo da i ne pristupa implementaciji normi u segment svojega djelovanja. Benefiti poput stvaranja dodane vrijednosti, povećanja povjerenja donatora, povećanje reputacije kroz usklađenost s međunarodnim standardima te ostvarenja konkurentске prednosti, ipak ne pridonose povećanju broja certificiranja kod neprofitnih organizacija.

Specifična implementacija

Sama kompleksnost certificiranja te visoke cijene uz minimalno iskorištenje blagodatni certificiranja, neprofitni sektor navodi da se specifično služi i probire segmente u svoje djelovanja, koje je djelomično usklađeno s međunarodnom ISO normom 22301 Upravljanje kontinuitetom poslovanja - Zahtjevi. Iako se ovim standardom u pravilu koriste profitne organizacije, neprofitni sektor koji djeluje u kriznim područjima ili u području zaštite ljudi, koristi elemente usklađene s

navedenom međunarodnom normom. Neprofitne organizacije poput Crvenog križa, Unicefa, Svjetske zdravstvene organizacije, Liječnika bez granica i slične trebale bi nužno uskladiti svoje poslovanje s normom 22301, a s obzirom na svoju rasprostranjenost, veličinu ljudskog resursa (uključenih volontera i broja članova) i međunarodni značaj. Primjenom PDCA kruga, planiranje postaje jednostavnije, strukturirano i prilagodljivo, što olakšava upravljanje promjenama i kontinuirano poboljšanje. U kontekstu PDCA kruga, u specifičnom polju protupožarne zaštite, transparentan pristup daje temelj i jasnu evaluaciju planova kroz faze „Plan–Do–Check–Act“ te se one mogu sustavno primijeniti i nadopunjavati.

Planiranje

Uslijed globalnog zatopljenja koje je globalni problem, a koji se značajno očituje na različitim prostorima i geografskom položaju, a osobito na nepristupačnim područjima, nužna je protupožarna zaštita u kontekstu ISO norme 22301 Upravljanje kontinuitetom poslovanja - Zahtjevi s posebnim naglaskom na stalnu prevenciju. U kontekstu norme ISO 22301 Upravljanje kontinuitetom poslovanja - Zahtjevi, koja se odnosi na sistem upravljanja kontinuitetom poslovanja (BCMS), šumski požari i njihove posljedice možemo sagledati kroz prizmu identifikacije i upravljanja rizicima, planiranja kontinuiteta i osiguravanja odgovarajuće reakcije na krizne situacije koje mogu ugroziti poslovanje i sigurnost zajednice.

Realizacija

Kako bi se norma implementirala u sustav protupožarne zaštite, važna je usklađenost sa zahtjevima koja se očituje kroz nekoliko aspekata. Identifikacija rizika i procjena utjecaja: Prema normi ISO 22301 Upravljanje kontinuitetom poslovanja - Zahtjevi, prvi korak u uspostavi sistema upravljanja kontinuitetom poslovanja je identifikacija rizika i procjena utjecaja na poslovanje. U ovom slučaju, a prema Stoprd i Grgačić (2025:757) globalno zatopljenje i predviđeno povećanje broja šumskih požara za 50% do 2050. godine predstavljaju značajan rizik za ljudske živote, imovinu, okoliš i ekonomske aktivnosti. Šumski požari mogu direktno ugroziti kontinuitet poslovanja u područjima koja su osjetljiva na požare, uključujući poljoprivredna i šumska zemljišta, te izazvati dugoročne ekološke i ekonomske posljedice. Ovakve prognoze zahtijevaju intenziviranje sigurnosnih mjera i unapređenje opreme za suzbijanje neželjenih događaja. Svake godine izbije na tisuće šumskih požara koji uništavaju milijune hektara šuma i zemljišta, zagađuju zrak, ugrožavaju ljudske živote, životinjska staništa te raznoliku

i autohtonu floru važnu za određene krajobraze, pri čemu je potreban dugotrajan oporavak.

Uspostavljanje strategija prevencije i odgovora: Norma ISO 22301 Upravljanje kontinuitetom poslovanja - Zahtjevi naglašava važnost proaktivnog pristupa kako bi se smanjila mogućnost nastanka prekida poslovanja. Prevencija, predstavlja najdjelotvorniji način smanjenja rizika od izbijanja požara. Posljedice šumskih požara uključuju zdravstvene probleme, gubitak čitavih ekosustava, pa čak i dijelova gradova i naselja. Zaštita od požara u teško dostupnim područjima, posebno u šumama i planinskim predjelima, ključno je pitanje zbog značajnih ekoloških, ekonomskih i društvenih učinaka.

Provjera

Planiranje oporavka i nastavak poslovanja: Šumski požari mogu izazvati ozbiljne posljedice, uključujući uništavanje ekosustava, zagađenje zraka, gubitak životnih staništa i dugotrajan oporavak zahvaćenih područja. Za organizacije koje djeluju u ugroženim područjima, norma ISO 22301 Upravljanje kontinuitetom poslovanja – Zahtjevi, zahtijeva da se usmjere na razvoj planova oporavka koji omogućuju brz povratak poslovanja u normalu. To uključuje izradu planova za obnovu imovine, infrastrukture, ljudskih resursa i zaštite okoliša. Kao ključni element u okviru upravljanja kontinuitetom poslovanja nameće se važnost smanjenja vremena oporavka.

Komunikacija i koordinacija u kriznim situacijama: Norma ISO 22301 također stavlja veliki naglasak na učinkovitu komunikaciju i koordinaciju u kriznim situacijama. U kontekstu šumskih požara, važno je uspostaviti jasne kanale za obavještanje i koordinaciju između relevantnih tijela (vladinih agencija, vatrogasnih službi, lokalnih vlasti i drugih dionika) kako bi se osigurala pravovremena i učinkovita reakcija.

Djelovanje

Kontinuirano poboljšanje: Prema normi ISO 22301, sustavima upravljanja kontinuitetom poslovanja mora biti podvrgnut redovitom preispitivanju i kontinuiranom poboljšanju. S obzirom na to da se sezona požara može produljiti i da su klimatske promjene predvidivo sve intenzivnije, organizacije moraju redovito ažurirati svoje planove u skladu s novim informacijama o rizicima, iskustvima iz prošlih kriznih situacija i novim tehnologijama za prevenciju i gašenje požara

4.1. Studija slučaja na primjeru Dobrovoljnog vatrogasnog društva Budrovac

Prema dostupnim informacijama i istraženju literaturi, trenutačno ne postoji dobrovoljno vatrogasno društvo u Hrvatskoj koje posluje u skladu s normom ISO 22301. Primarno korištenje u poslovnom sektoru i visoka cijena certificiranja (između 4.500 i 15.000 eura) dovodi do toga da neprofitne organizacije ne mogu priuštiti takvu vrstu zaštite jer bi se takvim investiranjem ugrozilo redovno poslovanje organizacije. Djelatnost koju obavlja svako dobrovoljno vatrogasno društvo (skraćeno DVD) svodi se na preventivne i represivne aktivnosti usmjerene na požare, tehničke operacije, prirodne katastrofe i ostale društvene nesreće. Svojom postojanje dobrovoljna vatrogasna društva unapređuju sigurnost zajednice te se infiltriraju u zajednici s ciljem ostvarenja ugodnijeg okruženja za život.

Dobrovoljno Vatrogasno društvo Budrovac registrirano je na adresi Bilogorska 45, Budrovac, 48350 Đurđevac, a upisano je u registru neprofitnih udruga s danom 10.8.2009. godine pod brojem 03438007. DVD Budrovac osnovano je 15.8.1933. godine, a na dan 23.8.2025. godine broji 51 dobrovoljnog člana, od čega je 9 žena.

Glavna djelatnost DVD-a je 94990 - djelatnosti ostalih članskih organizacija, a registrirane djelatnosti su: sudjelovanje u provedbi preventivnih mjera zaštite od požara i tehnoloških eksplozija, gašenje požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom i tehnološkom eksplozijom, pružanje tehničke pomoći u nezgodama i opasnim situacijama, obavljanje drugih poslova u nesrećama, ekološkim i inim nesrećama (Fininfo, 2025). Dobrovoljno vatrogasno društvo Budrovac nema implementiranih certifikata po niti jednom ISO standardu.

4.2. Implementacija sustava upravljanja kontinuitetom poslovanja u DVD Budrovac

Za uspješnu implementaciju norme ISO 22301 Upravljanje kontinuitetom poslovanja - Zahtjevi u Dobrovoljno vatrogasno društvo (DVD), ključno je osigurati punu podršku rukovodstva i aktivno uključivanje svih članova društva. Edukacija i podizanje svijesti o važnosti upravljanja kontinuitetom poslovanja znatno doprinose razumijevanju ciljeva norme i njenoj učinkovitosti. Preporučuje se izrada jasnih procedura za odgovor na incidente, redovite vježbe i revizije plana kontinuiteta, kao i suradnja s lokalnim zajednicama i hitnim službama. Kroz standardizirane procese i kontinuirano unapređenje, DVD postaje bolje pripremljen za suočavanje s izvanrednim situacijama, čime se dodatno osnažuje njegova temeljna humanitarna i zaštitna uloga u zajednici. Ovo su koraci. **Polazište** -

Razlozi za implementaciju norme ISO 22301 Upravljanje kontinuitetom poslovanja - Zahtjevi – održavanje operativnosti društva te stalna budnost, stručnost i spremnost uz brzu reakciju u požarima i drugim prirodnim nepogodama te formaliziranje planova, održavanje opreme i konstantna obuka. Ranjivost DVD-a očituje se kroz financijski okvir, komunikaciju i motivaciju članova.

Planiranje i implementacija – spremnost na hitne intervencije, sustav interne komunikacije, edukacija članova i održavanje opreme ključne su komponente kontinuiranog poslovanja dobrovoljnog vatrogasnog društva. Izvršenim analizama i procjenom rizika, vidljivo je da bi se tijekom neželjenog događaja to jest intervencije tima DVD-a mogla dogoditi neželjena situacija poput gubitka komunikacijskog kanala, kvara na vozilu, prekid opskrbe električnom energijom ili sredstvom za gašenje, a u tijeku je masovni požar koji ugrožava ljude, stambene objekte i opremu DVD-a. Prema ovako postavljenom pretpostavljenom problematikom DVD bi implementacijom norme ISO 22301 Upravljanje kontinuitetom poslovanja - Zahtjevi razradio planove i politike kontinuiteta poslovanja kako bi članovi u navedenoj situaciji mogli u najkraćem mogućem (određenom) roku nastaviti obavljati zadatke u cilju sprječavanja nastavka širenja štetnog događaja. Svaki segment brzog oporavka i nastavka vršenja operacije nužno je testirati i uvježbati, razraditi planove i strategije te pomoćne planove u slučaju većeg obima katastrofe kako bi se što uspješnije ostvario zadatak.

Izazovi – tijekom implementacije i provođenja aktivnosti usklađenih s normom ISO 22301 Upravljanje kontinuitetom poslovanja - Zahtjevi pojavit će se poteškoće vezane uz ograničena financijska sredstva s obzirom na to kako norma zahtjeva početno financiranje i godišnje refinanciranje. Poteškoće prilikom prilagodbe volontera ili članova koji nisu upoznati s normom i načinom njezina djelovanja. IT oprema i administrativno opterećenje mogli bi se pokazati kao izazov prilikom implementacije. Prema navedenom, faza implementacije trebala bi se odvijati u etapama kroz duži period uz kontinuiranu edukaciju i uvođenje digitalnih administrativnih i popratnih akata te samim time prilagodbu učiniti kvalitetniju i učinkovitu.

Tablica 6. Benefiti implementacije norme ISO 22301 Upravljanje kontinuitetom poslovanja - Zahtjevi u poslovanje DVD Budrovac

Komponenta	Benefit	Dionici na koje se odnosi
Spremnost na hitne intervencije	Brza i učinkovita reakcija u kriznim situacijama	Lokalna zajednicaLokalna vlast, DVD
	Smanjenje rizika od ljudskih i materijalnih gubitaka	Lokalna zajednicaSponzori/donatori
	Povećanje povjerenja u sposobnost DVD-a	Lokalna vlastSponzori/donatoriČlanovi
Interna komunikacija	Brži protok informacija u kriznim situacijama	DVDČlanovi
	Jasne zapovjedne linije i odgovornosti	DVDČlanovi
	Bolja koordinacija	Lokalna vlastDVD, članovi
Edukacija	Unapređenje znanja i vještina	ČlanoviVolonteri
	Veća sigurnost prilikom intervencija	Lokalna zajednicaČlanovi
	Motivacija za dugoročnu uključenost	DVD, članoviVolonteri
Održavanje opreme	Dulji vijek trajanja opreme	DVDSponzori/donatori
	Pouzdanost opreme	Lokalna zajednicaČlanovi
	Transparentno upravljanje sredstvima	Lokalna vlastSponzori/donatori
Kontinuitet poslovanja i upravljanje rizicima	Sustav pripreme na neočekivane događaje i brži oporavak	Lokalna vlast, DVDLokalna zajednica
	Bolje planiranje resursa i aktivnosti	DVDČlanovi i volonteri
	Privlačenje sponzora i donatora	DVDČlanovi i volonteri
Dodana vrijednost	Povećanje ugleda	DVDČlanovi

Izvor: izrada autora (2025).

Ishod – iako to nije primarni cilj, implementacija norme povećava prepoznatljivost i jedinstvenost koja će učiniti dobrovoljno vatrogasno društvo privlačno za donatore i sponzore te povećati interes za društvom i samu struku. Testirani planovi za krizne situacije glavni su cilj implementacije norme te kao takvi dovode društvo do stanja visoke spremnosti i učinkovitosti. Izrada strategija, procjena i planova pružaju dodatnu edukativnu snagu novim članovima i volonterima.

Budućnost – sva provedena ispitivanja i testiranja, svi planovi, strategije i procjene uz procjene budućeg stanja i potreba ulaze u naslijeđe i postaju kultura društva. Povezivanje društava koja su implementirala normu i uspostava regionalne mreže dobrovoljnih vatrogasnih društava s interoperabilnim BCP planovima.

5. ZAKLJUČAK

Upravljanje kontinuitetom poslovanja postaje sve relevantnije i u sektoru neprofitnih organizacija, iako je primjena formalne norme ISO 22301 Upravljanje kontinuitetom poslovanja - Zahtjevi još uvijek u začetku. Dok profitne organizacije sve češće usvajaju ovu normu radi povećanja operativne otpornosti, u neprofitnom sektoru i dalje dominiraju interne politike, humanitarna načela i operativni protokoli. Ipak, unatoč izostanku formalne certifikacije, organizacije poput UNICEF-a, Liječnika bez granica i Greenpeacea pokazuju visok stupanj pripravnosti, kriznog upravljanja i otpornosti, što je prilagođeno njihovim složenim i često nepredvidivim uvjetima rada na terenu. Uvođenje norme potvrđuje da kako ista može poslužiti kao temelj za jačanje povjerenja javnosti, osiguranje profesionalizma i podizanje razine sigurnosti u djelovanju neprofitnih organizacija. Riječ je o procesu koji se provodi postupno, u fazama, i zahtijeva temeljitu prilagodbu organizacijske strukture, upravljačkih procesa i kulture. U kontekstu neprofitnog sektora, izazovi se dodatno umnažaju zbog ograničenih resursa, specifičnih misija i visoke ovisnosti o vanjskim donatorima i javnom povjerenju.

Zaključno, može se reći da primjena norme ISO 22301 u neprofitnim organizacijama predstavlja strateški iskorak koji, iako još rijedak, ima veliki potencijal u kontekstu jačanja otpornosti i odgovornosti organizacija koje djeluju u službi zajednice. Iluzija da je poslovanje neprobojna tvrđava koju vanjski utjecaji ne mogu poremetiti više ne postoji.

LITERATURA

1. British Standards Institution (BSI). *BS EN ISO 22301:2019 – Security and Resilience – Business Continuity Management Systems – Requirements (ISO 22301:2019)*. London: BSI Standards Limited, 2019.
2. British Standards Institution (BSI). *BS EN ISO 9000:2015 – Quality Management Systems – Fundamentals and Vocabulary*. London: BSI Standards Limited, 2015.
3. Buntak, Krešimir, i Mario Kovačić. *Upravljanje kvalitetom 1, praktikum*. Koprivnica: Sveučilište Sjever, 2020.
4. Buntak, Krešimir, Mario Kovačić i Boris Premužić. *Upravljanje poslovnim procesima, praktikum*. Koprivnica: Sveučilište Sjever, 2020.
5. Calder, Alan. *ISO 22301:2019 - An Introduction to a Business Continuity Management System (BCMS)*. United Kingdom: IT Governance Publishing, 2020.
6. Calder, Alan. *ISO 22301:2019 and Business Continuity Management – Understand How to Plan, Implement and Enhance a Business Continuity Management System (BCMS)*. United Kingdom: IT Governance Publishing, 2021.
7. Cutlip, Scott M., Allen H. Center i Glen M. Broom. *Odnosi s javnošću*. Zagreb: Mated d.o.o. i Zagrebačka škola ekonomije i managementa, 2003.
8. Demeterfi, Anita. "Vizija produktivnosti i ekološke odgovornosti." *Suvremena trgovina* 49 (2024): 40–41. UDK 339, ISSN 1330-0180.
9. Forčić, Gordan, i Sanja Novota. *Uokvirite svoju ideju: priručnik o upravljanju projektnim ciklusom i izradi logičkog okvira*. Rijeka: Udruga za razvoj civilnog društva SMART, 2007.
10. Funda, Damir. *Upravljanje kvalitetom*. Velika Gorica: Veleučilište Velika Gorica, 2012.
11. ISO 22301:2019 Business Continuity Standard Implementation Guide. Pristupljeno 16. kolovoza 2025. <https://www.nqa.com/medialibraries/NQA/NQA-Media-Library/PDFs/NQA-ISO-22301-Implementation-Guide.pdf>.
12. Kaczmerek, Mateusz, Tomasz Nowicki i Rafal Waszkowski. "Ensuring Business Continuity." *DEStech Transactions on Social Science, Education and Human Science* (2016): 465–470.
13. Marić, Ivana. *Menadžment neprofitnih organizacija*. Zagreb: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2018.
14. Pavičić, Jurica, Vladimir Gnjidić i Neven Drašković. *Osnove strateškog marketinga*. Zagreb: Školska knjiga d.d. i Institut za inovacije, 2014.
15. Sigurnost i otpornost – Sustavi upravljanja neprekidnošću poslovanja – Zahtjevi (ISO 22301:2019; EN ISO 22301:2019), Hrvatski zavod za norme, Zagreb.
16. Stoprd, Marko. "Menadžment, volonteri i izazovi neprofitnih organizacija." *Udruga.hr*, publikacija 84/2024, str. 13.

17. Stoprd, Marko i Iva Grgačić. “*Fire Protection of Inaccessible Areas with a Focus on Prevention.*” *U 15th International Quality Conference, Conference Manual*, 757–765. Kragujevac, 2025.
18. ZIR web: <https://zih.hr/konzalting/informacijska-sigurnost-i-kontinuitet-poslovanja/upravljanje-kontinuitetom-poslovanja/>.

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli

Zagrebačka 30
52100 Pula, Hrvatska
T. +385 (0)52 377 000
F. +385 (0)52 216 416
E: ured@unipu.hr

<https://www.unipu.hr>

