Festung

Časopis za interdisciplinarna istraživanja u poslovanju

Godište 2, Broj 4/2026

Slavonski Brod, Listopad, 2026.
ISSN 3102-1107

FESTUNG - časopis za interdisciplinarna istraživanja u poslovanju

Nakladnik / Publisher

Sveučilište u Slavonskom Brodu

University of Slavonski Brod

Glavni i odgovorni urednik / Editor-in-Chief:

Mirko COBOVIĆ

Zamjenice glavnog urednika / Deputy Editor-in-Chief:

Maja VRETENAR COBOVIĆ

Lena SIGURNJAK

Sanja KNEŽEVIĆ KUŠLJIĆ

Počasni urednik / Honorary Editor

Antun STOIĆ

Tehnička urednica / Technical Editor

Ivana LOVRIĆ SENJAK

ISSN: 3102-1107

DOI: https://doi.org/10.17559/JF-0204

Uredički odbor / Editorial Board:

Marinko STOJKOV, Matilda KOLIĆ STANIĆ, Sara HAVRLIŠAN, Željka ROSANDIĆ, Vesna VUČEMILOVIĆ (svi sa Sveučilišta u Slavonskom Brodu), Tomislav MATIĆ, Tomislav MATIĆ (svi sa Fakulteta elektrotehnike računarstva i informacijskih tehnologija Osijek), Jerko GLAVAŠ, Hrvoje SERDARUŠIĆ (svi sa Ekonomskog fakulteta u Osijeku), Ljiljana ZEKANOVIĆ KORONA, Jurica BOSNA (svi sa Sveučilišta u Zadru), Kristian ĐOKIĆ (Fakultet turizma i ruralnog razvoja u Požegi), Dejan TUBIĆ (Veleučilište u Virovitici), Nikola PAPAC (Ekonomski fakultet Sveučilišta u Mostaru, Bosna i Hercegovina), Željko VOJINOVIĆ (Ekonomski fakultet Subotica, Srbija), Abdelhamid NECHAD (Abdelmalek Essaadi University, Morocco), Tai FEI (Fachhochschule Dortmund, University of Applied Sciences and Arts, Germany)

Savjetodavni odbor / Advisory Board

Ivan SAMARDŽIĆ, Goran ŠIMUNOVIĆ (svi sa Sveučilišta u Slavonskom Brodu), Željko HOCENSKI, Franjo JOVIĆ (Fakultet elektrotehnike računarstva i informacijskih tehnologija Osijek), Branko MATIĆ (Ekonomski fakultet u Osijeku)

Adresa uredništva / Address

Sveučilište u Slavonskom Brodu

University of Slavonski Brod

Ulica 108. brigade ZNG 36, 35000 Slavonski Brod, Croatia

Telefon: +385 35 492 633

ePošta: festung@unisb.hr

https://journal-festung.com/

Časopis Festung

Časopis pruža platformu za diseminaciju najnovijih istraživanja i spoznaja stručnjaka iz područja društvenih i tehničkih znanosti, s posebnim naglaskom na teme iz gospodarstva, ekonomije, poslovanja te kibernetičke sigurnosti. Publikacijom odabranih radova, časopis Festung doprinosi širenju znanja i potiče daljnju raspravu o aktualnim izazovima i prilikama u navedenim područjima. Zaprimljeni radovi prolaze početnu uredničku provjeru, a samo radovi odgovarajuće kvalitete i tematski usklađeni s područjem časopisa upućuju se u postupak dvostruko slijepe recenzije.

Recenzija:

Znanstveni i stručni radovi podliježu postupku dvostruko slijepe vanjske recenzije koju provode domaći i inozemni recenzenti.

Područja pokrivanja:

Interdisciplinarno područje društvenih, tehničkih i prirodnih znanosti, odnosno polja ekonomije, informacijskih znanosti, računarstva, elektrotehnike, strojarstva i matematike te te srodnih područja **vezanih** uz istraživanja u poslovanju.

Jezik:

Radovi se objavljuju na hrvatskom ili engleskom jeziku.

Zaprimanje radova:

Radovi se uredništvu dostavljaju isključivo u elektroničkom obliku putem e-mail adrese: festung@unisb.hr

Prilozi objavljeni u Časopisu referiraju se u:

Hrčak – Portal znanstvenih časopisa Republike Hrvatske (MZOM, Srce & HIDD)

Prava korištenja:

Časopis je u otvorenom pristupu. Radovi objavljeni u znanstvenom časopisu Festung - časopis za interdisciplinarna istraživanja u poslovanju besplatno se smiju koristiti za svaku svrhu uz poštivanje autorskih prava autora i izdavača te navođenje izvora. Ova odredba u skladu je s CC BY-NC-ND 4.0. licencom (Creative Commons Attribution Non-Commercial 4.0 International licence) dostupno na https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

Copyright© 2026.

Sveučilište u Slavonskom Brodu – Sva prava pridržana

Prva godina izlaženja: 2025

Časopis izlazi četiri puta godišnje.

CYBER FESTUNG

SVEUČILIŠTE U SLAVONSKOM BRODU

Ulica 108. brigade ZNG 36 | tel: +385 35 446 188 | OIB: 3302783437

35000 Slavonski Brod | https://festung.unisb.hr/ | IBAN:HR0923400091111084627

Časopis Festung proizašao je iz aktivnosti projekta Cyber Festung

Projekt FSTP-OI-22: Cyber Festung Sveučilišta u Slavonskom Brodu ima za cilj povećati svijest o kibernetičkoj sigurnosti među građanima i organizacijama. Kroz istraživanje, analize, edukaciju, simulacije i druge aktivnosti, projekt će jačati otpornost na cyber napade. Ciljne skupine su zaposlenici, studenti, učenici i poslodavci. Očekivani rezultati su bolja zaštita podataka, povećana svijest o rizicima i jača suradnja između različitih dionika u području kibernetičke sigurnosti.

Stopa sufinanciranja ovog projekta iznosi 100% ukupnih prihvatljivih troškova projekta navedenih u sklopu projektne prijave. 50% ukupnih prihvatljivih troškova podmiruje Europska unija, 50% Erste banka.

https://festung.unisb.hr/

SADRŽAJ

Izvorni znanstveni radovi

SAMOPROCJENA KOMPETENCIJA I UTJECAJ VISOKOG OBRAZOVANJA NA RAZVOJ KOMPETENCIJA STUDENATA

Marina Stanić Šulentić, Milan Stanić, Anita Kulaš Mirosavljević _____ **170**

ANALIZA KRETANJA PREMIJE OSIGURANJA POMOĆU MJERA NEJEDNAKOSTI U BOSNI I HERCEGOVINI

Anela Čolak, Nikola Papac, Marina Jerinić_____ **180**

UTJECAJ POSLOVNE ETIKE NA MOTIVACIJU ZAPOSLENIKA

Anica Vukašinović, Tajana Vojvodić _____ **196**

Prethodno priopćenje

KARIJERNE PREFERENCIJE GENERACIJE Z - SIGURNOST ZAPOSLENJA ILI PODUZETNIČKA ORIJENTACIJA

Katarina Kulić, Matej Galić, Marko Galić _____ **206**

Pregledni rad

DIGITAL FINANCIAL MANAGEMENT IN THE FUNCTION OF RISK MANAGEMENT AND LONG-TERM SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Ismet Kalić, Nermina Ćatić, Tarik Ćatić, Belma Mešić, Nermin Kalić_____ **218**

DUŽNA PAŽNJA U KONTEKSTU ODRŽIVOG POSLOVANJA NA UNUTARNJEM EUROPSKOM TRŽIŠTU – NOVI ZAKONODAVNI OKVIR

Ajla Musić _____ **226**

Uvodna riječ glavnog urednika

Poštovane čitateljice i čitatelji,

pred vama je četvrti broj drugog godišta časopisa Festung. Njegovim objavljivanjem nastavljamo razvijati časopis kao interdisciplinarnu platformu za predstavljanje znanstvenih i stručnih istraživanja usmjerenih na aktualne izazove u poslovanju.

Radovi objavljeni u ovom broju obuhvaćaju teme razvoja kompetencija studenata, koncentracije tržišta osiguranja, poslovne etike i motivacije zaposlenika, karijernih preferencija Generacije Z, digitalnog financijskog menadžmenta, upravljanja rizicima, održivog razvoja i regulatornog okvira dužne pažnje. Premda su istraživački pristupi i područja različiti, sve radove povezuje nastojanje da se suvremeni poslovni problemi sagledaju kritički, sustavno i interdisciplinarno.

Posebno nas raduje što časopis okuplja autore različitih znanstvenih i stručnih usmjerenja. Time se potiče razmjena znanja, otvaraju nova istraživačka pitanja i jača povezanost znanstvenih spoznaja s potrebama poslovne i društvene prakse.

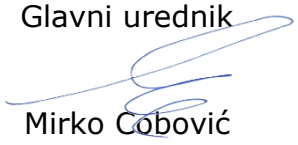
Zahvaljujem autorima na povjerenju, recenzentima na stručnom doprinosu te članovima Uredništva i suradnicima na predanom radu u pripremi ovoga broja. Njihov zajednički doprinos omogućuje kontinuitet izlaženja i postupno jačanje kvalitete i prepoznatljivosti časopisa Festung.

Vjerujem da će radovi objavljeni u ovom broju čitateljima pružiti vrijedne spoznaje i potaknuti daljnja istraživanja i stručne rasprave.

Želim vam ugodno čitanje.

S poštovanjem,

Glavni urednik



Mirko Čobović

Ovaj rad je licenciran pod Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International.

Zaprimljen: 18.5.2026.
Odobren za objavu: 26.10.2026.
https://doi.org/10.17559/JF-2026040000035 Izvorni znanstveni rad

SAMOPROCJENA KOMPETENCIJA I UTJECAJ VISOKOG OBRAZOVANJA NA RAZVOJ KOMPETENCIJA STUDENATA

Marina Stanić Šulentić[1], Milan Stanić[2], Anita Kulaš Mirosavljević[3]
[1] Sveučilište u Slavonskom Brodu, Trg I. B. Mažuranić 2, 35000 Slavonski Brod, Hrvatska, ePošta: msulentic@unisb.hr
[2] Sveučilište u Slavonskom Brodu, Trg I. B. Mažuranić 2, 35000 Slavonski Brod, Hrvatska, ePošta: mstanic@unisb.hr
[3] Sveučilište u Slavonskom Brodu, Trg I. B. Mažuranić 2, 35000 Slavonski Brod, Hrvatska, ePošta: akmirosavljevic@unisb.hr

Sažetak: Kompetencije predstavljaju kombinaciju znanja, vještina i stavova te sposobnost njihova korištenja u radnim ili studijskim situacijama te u profesionalnom i osobnom razvoju. Kompetencije imaju važnu ulogu u procesu visokog obrazovanja i pripreme studenata za tržište rada. Svrha rada je ispitati razinu samoprocjene kompetencija studenata te analiza utjecaja studijskih programa visokih učilišta na razvoj i unapređenje njihovih kompetencija u kontekstu zahtjeva suvremenog tržišta rada. Provedeno je empirijsko istraživanje metodom anketnog upitnika na uzorku od 250 studenata različitih visokih učilišta u Republici Hrvatskoj. Istraživanjem se želi utvrditi kako studenti procjenjuju vlastite kompetencije, ispitati njihove stavove o doprinosu studijskih programa razvoju kompetencija te analizirati postoje li statistički značajne razlike u stavovima studenata s obzirom na status studiranja, radni status i razinu studija, što čini cilj istraživanja. U statističkoj obradi podataka korišteni su Mann-Whitneyev U test i Kruskal-Wallisov test uz razinu statističke značajnosti $\alpha = 0,05$. Rezultati istraživanja pokazuju kako studenti svoje kompetencije procjenjuju pretežito pozitivno. Većina ispitanika smatra da je studijski program pridonio stjecanju i unapređenju njihovih kompetencija. Dobiveni rezultati potvrđuju važnost visokog obrazovanja u razvoju kompetencija studenata te ukazuju na potrebu kontinuiranog prilagođavanja studijskih programa zahtjevima tržišta rada i suvremenim obrazovnim potrebama.

Ključne riječi: kompetencije, studenti, visoko obrazovanje, tržište rada

1. Uvod

Europska komisija kompetencije definira kao kombinaciju znanja, vještina i stavova. Pri tome se znanje sastoji od činjenica i brojki, koncepata, ideja i teorija koje su već utvrđene i podržavaju razumijevanje određenog područja ili predmeta. Kompetencije se odnose na sposobnost korištenja znanja, vještina, društvenih i/ili metodoloških sposobnosti u radnim ili studijskim situacijama te u profesionalnom i osobnom razvoju. Kompetencija nije ograničena samo na kognitivno područje; ona također obuhvaća funkcionalna/tehnička područja, međuljudske vještine i vrijednosti. Vještine se definiraju kao sposobnost i kapacitet provođenja procesa i korištenja postojećeg znanja za postizanje rezultata dok stavovi opisuju dispoziciju i način razmišljanja za djelovanje ili reagiranje na ideje, osobe ili situacije. Drugim riječima, vještine se mogu definirati kao sposobnost primjene znanja i korištenja know-howa za dovršetak zadataka i rješavanje korisnih problema, obično na radnom mjestu. (Europska komisija)

Predmet istraživanja ovog rada su kompetencije studenata te utjecaj visokog obrazovanja na njihov razvoj. Visoko obrazovanje ima važnu ulogu u razvoju znanja, vještina i sposobnosti koje studentima nakon završenog studija omogućuju bolju

prilagodbu zahtjevima suvremenog poslovnog okruženja te uspješnije uključivanje na tržište rada. Od visokih se učilišta sve više očekuje da uz omogućavanje stjecanja stručnih znanja, studentima osiguraju i razvoj općih i prenosivih kompetencija kao što su komunikacijske vještine, timski rad, kritičko razmišljanje, samostalnost i sposobnosti rješavanje problema. Dosadašnja istraživanja o kompetencijama studenata ukazuju na važnost povezanosti visokog obrazovanja i razvoja kompetencija relevantnih za profesionalni razvoj i zapošljivost studenata. Cilj ovoga rada je ispitati kako studenti procjenjuju vlastite kompetencije te u kojoj mjeri smatraju da je studijski program doprinio njihovom stjecanju i unapređivanju. Također će se istražiti postojanje statistički značajnih razlika u stavovima studenata s obzirom na njihov status studiranja, radni status i razinu studija.

Dimmock K., Breen H. i Walo M. (2003) smatraju da je zadatak menadžerskog obrazovanja osigurati da diplomanti steknu vještine i kompetencije relevantne za tržište rada. Proveli su istraživanje koje prikazuje rezultate prve i druge faze dugoročnog praćenja stavova studenata turizma i ugostiteljstva o tome kako procjenjuju razvoj svojih kompetencija od početka do kraja preddiplomskog studija poslovanja u turizmu. Štimac, H. i Bilandžić Tanasić, K. (2022) su istražile odgovaraju li kompetencije i vještine koje se pružaju studentima nakon završetka visokog obrazovanja zahtjevima tržišta rada u području marketinga. Šlogar, Stanić i Jerin (2021) su u svom radu proveli istraživanje u kojem su htjeli ispitati poduzetničke kompetencije studenata na visokim učilištima te povezanost sa socio-demograksim obilježjima.

Keinänen i Kairisto-Mertanen (2019) su proveli istraživanje koje je sadržavalo samoprocjenu kompetencija studenata. Kompetencije koje su bile obuhvaćene istraživanjem su uključivale kreativnost, kritičko razmišljanje, inicijativu, timski rad i umrežavanje. Nastojali su utvrditi postoje li različiti studentski profili s obzirom na razinu njihovih inovacijskih kompetencija te kako iskustava studiranja u različitim okruženjima za učenje utječu na razlike između studenata. Piróg, Kilar i Rettinger (2021) smatraju da su kompetencije najvažniji karijerni kapital diplomiranih studenata. Oni su u svom istraživanju analizirali su utjecaj kompetencija stečenih tijekom studija turizma na studentsku samoprocjenu vlastite konkurentske prednosti na tržištu rada. Sáez-López, Domínguez-Garrido, Medina-Domínguez, Monroy i González-Fernández (2021) smatraju da se kompetencije sve više prepoznaju kao važan kurikularni element u visokom obrazovanju jer omogućuju povezivanje stečenog znanja s različitim akademskim i profesionalnim okruženjima. Navedeni autori su svojim istraživanjem procijenili stavove sveučilišnih studenata o kompetencijama u okviru pedagoškog dizajna a koje su grupirane prema upravljanju i planiranju, višim kognitivnim vještinama, upravljanju kvalitetom i inovacijama, izražavanju i komunikaciji te stjecanju znanja. U istraživanje je bila uključena i korelacijska analiza između važnosti i vještine u proučavanim kompetencijama.

2. Metodologija

Podatci potrebni za analizu samoprocjene kompetencija studenata te stavova o utjecaju studijskog programa na razvoj njihovih kompetencija prikupljeni su uz pomoć metode ankete. Anketni upitnik je ispunilo 250 studenata raznih visokih učilišta u Republici Hrvatskoj. U istraživanje su bili uključeni studenti sa sljedećih visokih učilišta: Sveučilište u Zagrebu, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Sveučilište u Rijeci, Sveučilište u Splitu, Sveučilište u Zadru, Sveučilište Sjever, Sveučilište u Slavonskom Brodu, Sveučilište VERN' i Libertas međunarodno sveučilište.

Razlike u numeričkim varijablama između dvije nezavisne skupine testirane su pomoću Mann Whitneyevog U testa, a između tri i više skupina Kruskal Wallisovim testom. Razina značajnosti je postavljena na Alpha = 0,05. Za statističku analizu korišten je statistički program SPSS.

3. Rezultati i rasprava

Istraživanje je provedeno na 250 studenata koji pohađaju razne studije diljem Republike Hrvatske. Iz Tablice 1 je vidljivo da su istraživanjem obuhvaćeni redovni i izvanredni studenti, pri čemu je anketni upitnik ispunilo znatno više redovnih (63,2%) nego izvanrednih studenata (36%).

Tablica 1. Status ispitanih studenata

Status	**Broj**	**Udio (%)**
Izvanredni / studij uz rad	90	36,0
Redoviti	158	63,2
NO	2	0,8
Ukupno	250	100,0

Izvor: izrada autora

Tablica 2 prikazuje radni status ispitanih studenata gdje je vidljivo da je od ukupnog broja ispitanika, nezaposlenih 171 (68,4%) ispitanik dok je u radnom odnosu 77 (30,8%) ispitanika.

Tablica 2. Radni status ispitanih studenata

Status	**Broj**	**Udio (%)**
Nezaposlen	171	68,4
Zaposlen	77	30,8
NO	2	0,8
Ukupno	250	100,0

Izvor: izrada autora

Razina studija ispitanih studenata prikazana je u Tablici 3. Vidljivo je da preddiplomski sveučilišni studij pohađa 127 (50,8%) ispitanika, integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij 22 (8,8%) ispitanika, diplomski sveučilišni studij pohađa 85 (34%) ispitanika dok je ostalih studenata, koji nisu naveli razinu studija, 14 (5,6%).

Tablica 3. Razina studija ispitanih studenata

Status	**Broj**	**Udio (%)**
Preddiplomski sveučilišni studij	127	50,8
Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij	22	8,8
Diplomski sveučilišni studij	85	34,0
Ostalo	14	5,6
NO	2	0,8
Ukupno	250	100,0

Izvor: izrada autora

U nastavku slijedi prikaz samoprocjene kompetencija studenata (Tablica 4) koji su sudjelovali u anketnom istraživanju pri čemu se kompetencijama smatraju vještine, znanja i sposobnosti koje posjeduju. Samoprocjena uključuje devet vrsta kompetencija za koje su ispitani studenti davali odgovore u obliku Likertove ljestvice pri čemu je 1 – u potpunosti se ne slažem; 2 – ne slažem se; 3 - niti se slažem, niti se ne slažem; 4 – slažem se; 5 – u potpunosti se slažem s navedenom tvrdnjom.

Tablica 4. Samoprocjena kompetencija

Rd.br.	**Kompetencija**	**Odgovori (u %)**					
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**NO**
1.	Vođenje i upravljanje	-	4,4	24,4	43,6	25,2	2,4
2.	Organiziranje	-	2,4	15,6	41,6	38,4	2,0
3.	Donošenje odluka	-	3,6	22,4	45,6	24,0	4,4
4.	Inicijativnost i poduzetnost	-	7,6	32,8	34,4	24,0	1,2
5.	Sposobnost rješavanje problema	-	0,4	16,0	50,4	31,6	1,6
6.	Inovativnost i stvaralaštvo	-	8,8	27,6	38,8	21,6	3,2
7.	Samostalnost u radu	-	0,8	13,2	34,8	50,0	1,2
8.	Spremnost na usavršavanje i napredovanje	-	0,4	7,6	26,8	63,2	2,0
9.	Korištenje informacijskom komunikacijske tehnologije	-	2,8	10,8	39,2	44,8	2,4

Izvor: izrada autora

Iz prikazane samoprocjene kompetencija studenata možemo vidjeti da nitko od ispitanih studenata ne smatra ni za jednu od navedenih kompetencija da ju u potpunosti ne posjeduje. Mali broj studenata (od 0,4% do 8,8%) se ne slaže s tvrdnjom da posjeduje pojedinu kompetenciju. Veći se dio studenata niti slaže niti ne slaže s tvrdnjom da posjeduje određenu kompetenciju – od 7,6% do 32,8%. Da posjeduju određenu kompetenciju smatra od 26,8% do 50,4% studenata dok se njih 24,0 do 63,2% u potpunosti slaže s tvrdnjom da posjeduje neku od navedenih kompetencija.

Od kompetencija koje su obuhvaćene istraživanjem samostalnost u radu te spremnost na usavršavanje i napredovanje su kompetencije za koje najveći udio ispitanih studenata smatra da ih posjeduje dok su inicijativnost i poduzetnost te inovativnost i stvaralaštvo kompetencije za koje studenti smatraju da ih posjeduju u manjoj mjeri.

U nastavku teksta odnosno u Tablici 5 prikazani su stavovi studenata o tome koliko im je studijski program visokog učilišta pomogao pri stjecanju ili unapređivanju kompetencija.

Tablica 5. Utjecaj studijskog programa na razvoj kompetencija studenata

	Odgovori	**Odgovori (u %)**
1	9	3,6
2	20	8,0
3	67	26,8
4	96	38,4
5	54	21,6
Ukupno	246	98,4

Izvor: izrada autora

Odgovori studenata na tvrdnju da im je studijski program visokog učilišta pomogao pri stjecanju ili unapređivanju prethodno navedenih vještina / znanja / sposobnosti su raznoliki. Od ukupnog broja ispitanika, njih 54 (21,6%) se u potpunosti slaže sa tvrdnjom, 96 (38,4%) se slaže sa tvrdnjom, 67 (26,8%) se niti slaže niti ne slaže, 20 (8%) se ne slaže i 9 (3,6%) se u potpunosti ne slaže. Nedostaju odgovori četvero studenata odnosno 1,6% svih ispitanih studenata.

U nastavku će biti prikazane razlike u odgovorima na pitanje koliko im je studij na visokom učilištu pomogao pri stjecanju ili unapređivanju kompetencija prema statusu studenata (redovni ili izvanredni), radnom odnosu studenata te razini studija (preddiplomski ili diplomski studij).

Tablica 6. Utjecaj studijskog programa na razvoj kompetencija studenata prema statusu studenata (Mann Whitney U test)

Status	**Pros.**	**Br.**	**Med.**	**P**
	5,000	1	5,000	
Izvanred.	3,708	89	4,000	
Redoviti	3,647	156	4,000	
Ukupno	3,675	246	4,000	0,346

Izvor: izrada autora

Tablica 6 prikazuje razlike u stavovima studenata o utjecaju studija na visokom učilištu na stjecanje ili unapređenje kompetencija prema njihovom statusu odnosno jesu li redovni ili izvanredni studenti. Vidljivo je da ne postoji statistički značajna razlika u stavovima redovnik i izvanrednih studenata budući da je $p>0,05$.

Tablica 7. Utjecaj studijskog programa na razvoj kompetencija studenata prema radnom statusu studenata (Mann Whitney U test)

Radni status	**Pros.**	**Br.**	**Med.**	**P**
	5,000	1	5,000	
Nezaposl.	3,592	169	4,000	
Zaposlen	3,842	76	4,000	
Ukupno	3,675	246	4,000	0,042

Izvor: izrada autora

U Tablici 7 su prikazani razlike u stavovima studenata o utjecaju studijskog programa na razvoj kompetencija ovisno o njihovom radnom statusu. U ovom slučaju postoji statistički značajna razlika između promatranih varijabli ($p<0,05$) što znači da se stavovi nezaposlenih studenata statistički značajno razlikuju od onih koje imaju zaposleni studenti. Zaposleni se studenti u većoj mjeri slažu s tvrdnjom da je studijski program utjecao na razvoj njihovih kompetencija. Takav rezultat može se objasniti činjenicom da zaposleni studenti zbog svog iskustva stečena znanja i vještine češće primjenjuju u praksi te lakše prepoznaju njihovu korisnost u radnom okruženju.

Tablica 8. Utjecaj studijskog programa na razvoj kompetencija studenata prema razini studija (Kruskal Wallis test)

Razina studija	**Pros.**	**Br.**	**Med.**	**P**
	5,000	1	5,000	
Diplomski	3,893	84	4,000	
Integrirani preddipl. i diplom.	3,773	22	4,000	
Ostalo	3,714	14	4,000	
Preddipl.	3,496	125	4,000	
Ukupno	3,675	246	4,000	0,020

Izvor: izrada autora

Razlike u stavovima o utjecaju studijskog programa na razvoj kompetencija studenata ovisno o razni studija na kojoj su ispitani studenti su prikazane u Tablici 8. Kruskal Wallis testom pokazuje da je $p = 0,020$ odnosno da je $p<0,05$ te se iz toga može zaključit da postoji statistički značajna razlika u stavovima studenata na pojedinim razinama studija. Pri tome se sa tvrdnjom da je studijski program utjecao na razvoj kompetencija studenata naviše slažu studenti na diplomskom studiju. Nakon njih slijede studenti integriranog studija (preddiplomski i diplomsku), ostale razine studija koje nisu bile ponuđene u odgovorima te na kraju preddiplomski studij. Navedeno može upućivati na to da studenti tijekom duljeg obrazovanja i naprednijih oblika nastave razvijaju veću razinu stručnih i profesionalnih kompetencija te jasnije prepoznaju povezanost studija i zahtjeva tržišta rada.

Dimmock, Breen Walo (2003) su zaključili da studenti već od početka tercijarnog obrazovanja uočavaju razvoj većine ispitivanih kompetencija i uloga, što upućuje na postupno ovladavanje menadžerskim vještinama te stjecanje kompetencija relevantnih za buduću karijeru. Istraživanje koje su provele Štimac, H. i Bilandžić Tanasić, K. (2022) pokazuje da kompetencije i vještine koje se stječu tokom visokog obrazovanja u određenoj mjeri odgovaraju kompetencijama i vještinama koje se traže na tržištu rada ali je utvrđeno i da postoji jaz koji je potrebno smanjiti prilagodbama i promjenama u visokom obrazovanju. Prema Keinänen i Kairisto-Mertanen (2019), s obzirom na razinu inovacijskih kompetencija studenata, mogu se identificirati studenti koji smatraju da je razina njihovih inovacijskih kompetencija viša te oni koji smatraju da je razina njihovih inovacijskih kompetencija niža. Autori zaključuju da je važno da okruženja i mogućnosti učenja u visokom obrazovanju budu raznoliki te da obuhvaćaju više različitih elemenata. Također se naglašava potreba da visokoškolske ustanove prepoznaju i primijene odgovarajuće metode kojima će pružiti podršku različitim skupinama studenata tijekom njihova studijskog procesa, potičući ih na veću aktivnost i učinkovitije korištenje dostupnih mogućnosti učenja.

Piróg Kilar i Rettinger (2019) su identificirali skup kompetencija, među kojima se ističu sposobnost nošenja s izazovima i stresom, vještine pisane i usmene komunikacije na stranom jeziku, javni nastup, planiranje i realizacija predmetno specifičnih projekata, provođenje predmetno usmjerenih istraživanja te upornost koje značajno utječu na percepciju studenata o njihovim mogućnostima zapošljavanja. Viša razina navedenih kompetencija povezana je s većom sigurnošću studenata u vlastitu konkurentnost na tržištu rada. Sáez-López, Domínguez-Garrido, Medina-Domínguez, Monroy i González-Fernández (2021) su na kraju svog istraživanja zaključili da je obrazovni dizajn temeljen na kompetencijama od presudne važnosti za sveučilišne studente, zbog čega je potrebno unaprijediti aktivnosti koje ističu važnost relevantnih vještina i znanja koji su potrebni studentima u njihovim nastavnim aktivnostima. Büchele S., Marten C. (2025) su u svom radu istražili dinamiku rasta vještina u visokom obrazovanju te su utvrdili da studenti s višim početnim kompetencijama pokazuju veće poboljšanje vještina. Rezultati njihovog istraživanja upućuju na to da obrazovne intervencije trebaju obuhvatiti i nedostatke u prethodnom znanju i motivacijske aspekte kako bi se potaknuli pravedni ishodi učenja.

4. Zaključak

Kompetencije studenata imaju ključnu ulogu u profesionalnom i osobnom razvoju te predstavljaju važan čimbenik njihove uspješnosti na tržištu rada. Rezultati provedenog istraživanja koje uključuje samoprocjenu kompetencija studenata te njihov stav o utjecaju studija i studijskih programa na razvoj tih kompetencija pokazali su kako studenti svoje kompetencije procjenjuju uglavnom pozitivno, pri čemu se posebno ističu samostalnost u radu te spremnost na usavršavanje i napredovanje. S druge strane, niže su procijenjene kompetencije povezane s inicijativnošću, poduzetnošću te inovativnošću i stvaralaštvom, što upućuje na potrebu za dodatnim razvojem navedenih područja tijekom studiranja. Na pitanja o utjecaju studijskog programa na razvoj kompetencija većina studenata je odgovorila da smatra kako je studijski program visokog učilišta pridonio razvoju i unapređenju njihovih kompetencija. Pri tome su utvrđene statistički značajne razlike s obzirom na radni status i razinu studija dok između redovitih i izvanrednih studenata statistički značajne razlike. Zaposleni studenti i studenti diplomskih studija u većoj su mjeri isticali pozitivan utjecaj studijskog programa na razvoj kompetencija iz čega se može pretpostaviti postojanje povezanosti praktičnog iskustva i naprednije razine obrazovanja s boljim prepoznavanjem važnosti stečenih kompetencija i načina njihova stjecanja.

Dobiveni rezultati provedenog istraživanja potvrđuju važnost visokog obrazovanja u procesu razvoja kompetencija studenata te također ukazuju na potrebu kontinuiranog prilagođavanja studijskih programa zahtjevima suvremenog tržišta rada. Pri tome je posebnu pozornost potrebno usmjeriti na razvoj inovativnosti, poduzetnosti i praktičnih vještina kako bi studenti bili konkurentniji i spremniji za profesionalne izazove. U istraživanje o kompetencijama studenata bi trebalo uključiti i analizu povezanosti kompetencija i zapošljivosti nakon završetka studija što čini prijedlog za buduće istraživanje. Dobiveni rezultati su u skladu s prethodnim istraživanjima drugih autora. Dimmock, Breen i Walo (2003) naglašavaju važnost razvoja kompetencija relevantnih za tržište rada tijekom visokog obrazovanja, dok Štimac i Bilandžić Tanasić (2022) upozoravaju na potrebu daljnjeg usklađivanja kompetencija stečenih tijekom studija sa zahtjevima tržišta rada. Također, Keinänen i Kairisto-Mertanen (2019) ističu važnost raznolikih okruženja učenja i prilagodbe nastavnih metoda različitim skupinama studenata, što potvrđuje i ovo istraživanje kroz utvrđene razlike među studentima različitih razina studija i radnog statusa. Rezultati istraživanja ukazuju na važnost kontinuiranog unapređenja studijskih programa kako bi se dodatno poticao razvoj kompetencija potrebnih za uspješnu profesionalnu karijeru i konkurentnost na tržištu rada.

Literatura

Büchele S., Marten C. (2025). Unpacking skill growth in higher education: how initial competencies and engagement shape mathematics achievement. Higher Education. Online first articles. https://doi.org/10.1007/s10734-025-01594-x

Dimmock K., Breen H. i Walo M. (2003). Management competencies: An Australian assessment of tourism and hospitality students. Journal of Management and Organization 9(1), 12 – 26. https://doi.org/10.5172/jmo.2003.9.1.12

Europska komisija, Skills and Competences, https://joint-research-centre.ec.europa.eu/projects-and-activities/skills-and-competences/defining-skill-and-competence_en?prefLang=hr

Keinänen, M.M. i Kairisto-Mertanen, L. (2019). Researching learning environments and students' innovation competences. Education + Training 61(1), 17–30. https://doi.org/10.1108/ET-03-2018-0064

Piróg, D., Kilar, W. i Rettinger, R. (2021). Self-assessment of competences and their impact on the perceived chances for a successful university-to-work transition: the example of tourism degree students in Poland. Tert Educ Manag 27, 367–384. https://doi.org/10.1007/s11233-021-09081-5

Sáez-López, J.-M., Domínguez-Garrido, M.-C., Medina-Domínguez, M.-d.-C., Monroy, F., i González-Fernández, R. (2021). The Competences from the Perception and Practice of University Students. Social Sciences, 10(2), 34. https://doi.org/10.3390/socsci10020034

Šlogar, H., Stanić, N. i Jerin, K. (2021). Samoprocjena poduzetničkih kompetencija studenata na visokim učilištima. Zbornik Veleučilišta u Rijeci 9(1), 79-95. https://doi.org/10.31784/zvr.9.1.5

Štimac, H. i Bilandžić Tanasić, K. (2023). Competencies and skills: gap between higher education and labour market. Ekonomska misao i praksa, 32(2), 615-628. https://doi.org/10.17818/EMIP/2023/2.15

SELF-ASSESSMENT OF COMPETENCES AND THE IMPACT OF HIGHER EDUCATION ON THE DEVELOPMENT OF STUDENTS' COMPETENCES

Abstract: Competencies represent a combination of knowledge, skills and attitudes, and the ability to use them in work or study situations, as well as in professional and personal development. Competencies play an important role in the process of higher education and preparing students for the labor market. The purpose of the paper is to examine the level of self-assessment of students' competencies and to analyze the impact of higher education study programs on the development and improvement of their competencies in the context of the demands of the modern labor market. An empirical research was conducted using a questionnaire method on a sample of 250 students from different higher education institutions in the Republic of Croatia. The research aims to determine how students assess their own competencies, examine their attitudes towards the contribution of study programs to the development of competencies, and analyze whether there are statistically significant differences in students' attitudes with regard to their study status, employment status and level of study, which constitutes the research goal. In the statistical data processing, Mann-Whitney U test and Kruskal-Wallis test were used with a level of statistical significance $\alpha = 0.05$. The results of the research show that students assess their competencies predominantly positively. Most respondents believe that the study program contributed to the acquisition and improvement of their competencies. The obtained results confirm the importance of higher education in the development of students' competencies and point to the need for continuous adaptation of study programs to labor market demands and modern educational needs.

Keywords: Competencies, Students, Higher Education, Labour Market

Ovaj rad je licenciran pod Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International.

Zaprimljen: 19.5.2026.
Odobren za objavu: 26.10.2026.
https://doi.org/10.17559/JF-2026040000038

Izvorni znanstveni rad

ANALIZA KRETANJA PREMIJE OSIGURANJA POMOĆU MJERA NEJEDNAKOSTI U BOSNI I HERCEGOVINI

Anela Čolak[1], Nikola Papac[2], Marina Jerinić[3]
[1] Ekonomski fakultet Sveučilišta u Mostaru, Matice Hrvatske b.b., 88000 Mostar, Bosna i Hercegovina, ePošta: anela.colak@ef.sum.ba
[2] Ekonomski fakultet Sveučilišta u Mostaru, Matice Hrvatske b.b., 88000 Mostar, Bosna i Hercegovina, ePošta: nikola.papac@ef.sum.ba
[3] Ekonomski fakultet Sveučilišta u Mostaru, Matice Hrvatske b.b., 88000 Mostar, Bosna i Hercegovina, ePošta: marina.jerinic@ef.sum.ba

Sažetak: Cilj rada je prikazati promjene u raspodjeli premije osiguranja u Bosni i Hercegovini (BiH) za razdoblje od 2010. do 2024. godine. Rezultati istraživanja odnose se na određivanje oblika i jakosti konkurencije u životnim i neživotnim osiguranjima. Šest mjera koncentracije i Lorenzova krivulja opisuju različite razine konkurencije za tržište neživotnog i životnog osiguranja u BiH. Rezultati upućuju na visoku razinu konkurencije za neživotno osiguranje i slabu do umjerenu konkurenciju životnog osiguranja.
Kvadratni trend modeli za indekse koncentracije bruto premije neživotnih osiguranja statistički su značajni kod gotovo svih istaknutih mjera nejednakosti. Koncentracijski omjer C5, Herfindhal-Hirschman indeksa (HHI), Gini koeficijent (G),Rozenbluth (RI) opisani su kvadratnim trend modelom sa vodećim pozitivnim koeficijentom, a entropija prati trend model polinoma drugog stupnja sa negativnim vodećim koeficijentom. Navedeno sugerira da se u budućem razdoblju pet do deset godina očekuje blagi rast indeksa koncentracije osim entropije koja će blago padati, odnosno smanjenje broja društava.
Kretanje bruto premije životnih osiguranja oblikovano je mjerama koncentracije čiji trend modeli ne prikazuju istu monotonost. U razdoblju nakon 2025. modeli prognoziraju pad entropije, RI, G i HHI dok modeli za koncentracijski omjer C5 i HTI prognoziraju blagi rast ovih indeksa. Navedeno se uz istodobni rast ukupne premije može interpretirati kao početak procesa koncentracije tržišta osiguranja.

Ključne riječi: Bruto premija; entropija; Hall-Tideman; Herfindahl-Hirschman; predviđanje trenda; Rosenbluth

1. Uvod

Tržište osiguranja u Bosni i Hercegovini (BiH) bilježi rast od posljednjeg desetljeća prošlog stoljeća. Organizacija Bosne i Hercegovine kao države dvaju entiteta i Brčko distrikta uvjetovala je entitetski način organizacije i rada društava za osiguranje i drugih institucija vezanih za funkcioniranje tržišta osiguranja. Budući entiteti i Distrikt Brčko imaju vlastite strukture vlasti, pravila i propise to određuje dva odvojena pravna okvira za regulaciju osiguravajućih društava.

Mjerenje koncentracije tržišta je ključno za razumijevanje strukture i dinamike tržišta. Prema OECD-u razina koncentracije je mjera tržišnog udjela manjeg broj tvrtki. Mnogi autori naglašavaju važnost mjerenja koncentracije kao čimbenika koji opisuje učinkovitost različitih dionika tržišta. Mjere koncentracije tržišta daju ključne uvide u

strukturu tržišta i pomažu u donošenju odluka za održavanje zdravog konkurentskog okruženja.

Predmet i cilj rada je bruto premija osiguranja i analiza nejednakosti bruto premije društava za osiguranje u Bosni i Hercegovini u razdoblju 2010. – 2024. Cilj je izdvojiti broj osiguratelja koji su najznačajniji na tržištu osiguranja u Bosni i Hercegovini i analizirati kretanje bruto premije životnih i neživotnih osiguranja korištenjem šest mjera koncentracije i Lorenzovu krivulju.

Iz definiranog predmeta i cilja rada proizlaze polazne hipoteze rada koje se mogu definirati u obliku:

H1: Raspodjela ukupno zaračunate bruto premije osiguranja u Bosni i Hercegovini opisana je visokom razinom konkurencije.

H2: Različita je koncentracija tržišta životnih i neživotnih osiguranja u Bosni i Hercegovini.

Doprinos ovog rada ogleda se u primjeni većeg broja mjera koncentracije za analizu raspodjele bruto premije osiguranja što su značajni tržišni faktori koji pobliže opisuju tržišnu strukturu i konkurentnost tržišta osiguranja u BiH. Navedeno može pomoći u oblikovanju pravih politika za postizanje više razine učinkovitosti tržišnih sudionika.

2. Metodologija

Za testiranje postavljenih hipoteza u radu se koriste podaci o zaračunatoj bruto premiji društava za osiguranje u Bosni i Hercegovini u razdoblju 2010. – 2024. godine. Podaci o bruto premiji dostupni su na službenoj web stranici Agencije za osiguranje u BiH. Za izračun šest mjera koncentracije korišteni su sekundarni podaci iz službenih Statističkih izvješća/biltena Agencije za osiguranje u BiH. Korištene su statističke i matematičke metode u izračunu pokazatelja i analizi modela, te za grafičko i tabelarno predstavljanje podataka i rezultata, izvođenje zaključaka i tumačenje rezultata. Mjere koncentracije su analizirane pomoću Slobodnog softvera dostupnog na Wessa.net (2026) i Microsoft Excela 2016. Uz deskriptivnu statističku analizu u radu je urađena i prognostička analiza trenda mjera koncentracije, koja se temelji na regresijskoj analizi uz nezavisnu varijablu vrijeme/godina.

3. Pregled literature

Prikaz tržišta pomoću mjera koncentracije u literaturi se obrađuje s različitih aspekata vezanih za specifičnosti samog tržišta koje je predmet analize tržišne koncentracije. Postoje radovi koji mjerama koncentracije opisuju koncentriranost ili nejednakost tržišta osiguranja. Značajan broj radova donosi studije i analizu koncentracije i raspodjele drugih financijskih subjekata i financijskih varijabli vezanih za financijsko tržište na kojem djeluju. U nastavku donosimo pregled odabranih istraživanja vezanih za koncentraciju na tržištima osiguranja.

Jakovčević, Dumičić i Anđelinović (2017) analiziraju koncentraciju tržišta osiguranja u Republici Hrvatskoj do 2012. godine i ukazuju na umjerenu razinu tržišne koncentracije, opisuju ga kao malo tržište osiguranja s velikim brojem međusobno konkurentnih osiguravatelja.

Tipurić, Pejić Bach i Pavić (2008) donose studiju o koncentraciji tržišta osiguranja u odabranim tranzicijskim zemljama srednje i istočne Europe, 1998 – 2006. Rezultati ove studije ukazuju na to da su do početka 1990-ih osiguravajuća tržišta zemalja srednje i

istočne Europe u tranziciji bila vrlo koncentrirana, što znači da je na tržištu djelovalo jedno ili samo nekoliko državnih društava za osiguranje, a tržišni udio vodeće tvrtke bio je veći od 90%. Početkom devedesetih privatni ulagači su ušli u većinu gospodarskih sektora, uključujući tržište osiguranja. Ulazak novih tvrtki doveo je do smanjenja koncentracije, odnosno do povećane konkurencije.

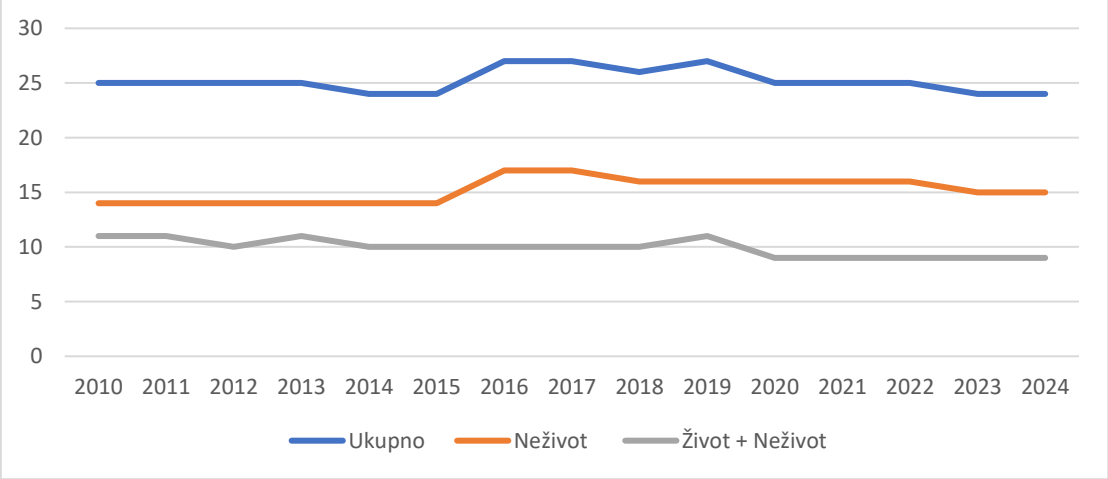
Bauer (2012) donosi u svom radu rezultate mjerenja i prognoziranja koncentracije bruto premije u sektoru osiguranja Republike Hrvatske koji pokazuju da se događa pad koncentracije bruto premije u periodu 2002. – 2011.

Vasilev (2022) analizira koncentraciju tržišta i jačine konkurencije kasko osiguranja i osiguranja od autoodgovornosti u Bugarskoj u razdoblju 2012.-2021. i donosi zaključak da je neživotno osiguranje u Bugarskoj normalno konkurentno tržište s niskom razinom koncentracije.

3. Tržište osiguranja u Bosni i Hercegovini

Tržište osiguranja u BiH se razvija u specifičnih političkih, ekonomsko-socijalnih i regulatornih uvjeta zemlje. BiH je entitetski uređena, a entiteti (Republika Srpska i Federacija Bosne i Hercegovine) imaju vlastite regulatorne agencije za nadzor osiguranja. Za jedinstvenu primjenu zakona o osiguranju između entiteta, kao i postojanje neometane i djelotvorne suradnje između entitetskih agencija zadužena je državna Agencija za osiguranje u Bosni i Hercegovini.

U zadnjem desetljeću broj društava za osiguranje malo se mijenjao, kao što je prikazano na sljedećoj slici.



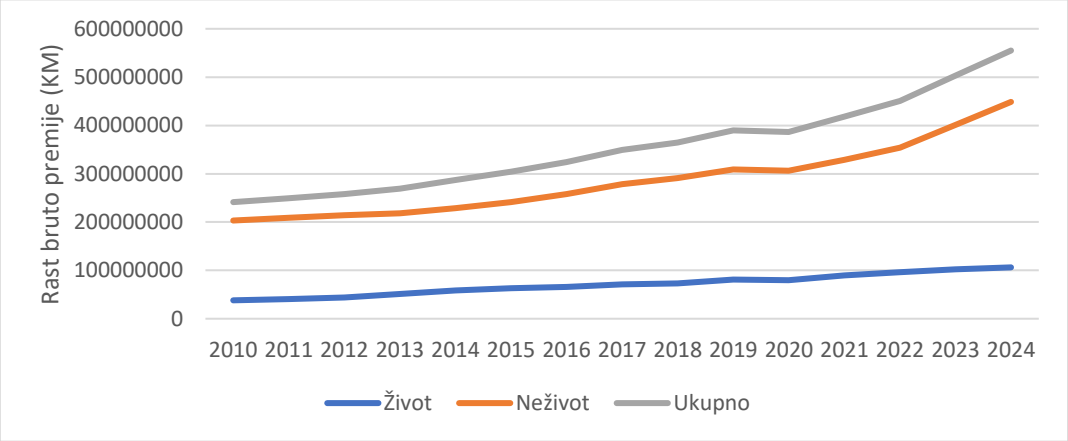
Slika 1. Kretanje broja društava za osiguranje u Bosni i Hercegovini u razdoblju 2010.-2024. godina, Statistika tržišta osiguranja BiH, Agencija za osiguranje BiH, izradili autori

Cijelo promatrano razdoblje broj društava za osiguranje je približno konstantan na razini 25 društava. Približno 60% društava se bave isključivo neživotnim osiguranjima, a oko 40% društava u svom portfelju imaju i životna i neživotna osiguranja. Početkom promatranog razdoblja ukupna aktiva društava za osiguranje bila je 3,86% ukupne aktive cijelog sektora financijskih usluga. U 2024. godini društva za osiguranje bilježe udio aktive od 5,40% u ukupnoj aktivi sektora financijskih usluga. Nominalni BDP u BiH za 2024. godinu je iznosio 53 864 milijuna KM (27 540 milijuna eura), a ukupna premija osiguranja u 2024. godini je bila 1 085 milijuna KM (555 milijuna eura) što iznosi 2,00%

BDP-a. Premija po stanovniku u BiH za 2024. godinu iznosila je 318 KM (162 eura) što je značajno manje u odnosu na razvijene zemlje zapadne Europe.

4. Mjere nejednakosti premije osiguranja

Cijelo promatrano razdoblje 2010.-2024. ukupna premija bilježi rast, a taj rast prati rast premije životnih i neživotnih osiguranja. Ukupnu bruto premiju oblikuje premija životnih i neživotnih osiguranja. U oblikovanju bruto premije neživotnih osiguranja sudjeluju sva društva, njih 25 u 2010. godini i 24 društva u 2024. godini. Za bruto premiju životnih osiguranja odgovorno je 11 društava u 2010., a 9 društava u 2024. godini. Unutar promatranog razdoblja bruto premija se kretala kako je prikazano na slici 2.



Slika 2. Kretanje ukupne bruto premije osiguranja u BiH u razdoblju 2010. – 2024. godina, Statistika tržišta osiguranja BiH, Agencija za osiguranje BiH, izradili autori

Neživotna osiguranja bilježe veći intenzitet/koeficijent rasta premije nego životna osiguranja. Udio premije neživotnih osiguranja u ukupnoj premiji se kreće u rasponu od 84,21% u 2010. do 80,86% u 2024. godini. Bruto premiji životnih osiguranja unutar ukupne premije pripada znatno manji udio od 15,79% (2010.) do 19,14% (2024.). Unutar bruto premije neživotnih osiguranja dominira premija osiguranja od autoodgovornosti s udjelom od 48,83% u 2010. do 49,42% u 2024. godini.

5. Pokazatelji kretanja premije osiguranja pomoću mjera koncentracije u Bosni i Hercegovini

Koncentracija podrazumijeva skupinu poduzeća, koja imaju zajednička obilježja, odnosno ona koja obavljaju slične ili iste poslove. Prvi činitelj koncentracije je apsolutni broj poduzeća koje čine jedno tržište. Drugi činitelj je distribucija veličina poduzeća na tržištu, kada se veličina svakog definira razmjerno i relativno u odnosu na cijelo tržište. Oba činitelja moraju se uzajamno uzimati u obzir prilikom utvrđivanja koncentracije. Može se reći kako koncentracija postoji kada jedno ili manja skupina poduzeća kontrolira tržište. (Tipurić, Kolaković, Dumičić, 2003)

Osnovna je svrha mjera koncentracije utvrditi dominira li tržištem mali broj velikih subjekata ili je tržište raspodijeljeno među većim brojem konkurenata.
Mjerenje koncentracije na tržištu osiguranja ključno je za razumijevanje njegove strukture i stupnja tržišne konkurencije. Ako se kroz promatrano razdoblje vrijednosti koncentracijskih mjera povećavaju, to obično znači jačanje tržišne koncentracije i smanjenje konkurencije. Nasuprot tome, smanjenje koncentracijskih pokazatelja

upućuje na veću tržišnu konkurenciju i ravnomjerniju raspodjelu tržišnih udjela među društvima za osiguranje.

U radu je analizirana raspodjela bruto premije osiguranja pomoću šest mjera koncentracije i Lorenzove krivulje. Analiza je provedena za tržište neživotnog i životnog osiguranja u BiH u razdoblju 2010. – 2024. godina.

U ovom radu obrađeno je 7 najpoznatijih mjera koncentracije: (1) koncentracijski omjer C5, (2) Hirschman-Herfindahlov indeks, (3) Ginijev koeficijent, (4) Lorenzovu krivulju, (5) indeks entropije, (6) Rosenbluth indeks i (7) Hall-Tideman indeks.

Koncentracijski omjer $(\boldsymbol{C_r})$ je najčešće korištena apsolutna mjera koncentracije Cr (Bahovac et al., 2016), a predstavlja udio *r* najvećih tržišnih subjekata u ukupnom broju svih subjekata na tržištu prema izdvojenom statističkom obilježju. U ovom radu koncentracijski omjer predstavlja udio odabranog broja društava za osiguranje prema bruto zaračunatoj premiji.

$$C_r = \frac{\sum_{i=1}^{r} x_i}{\sum_{i=1}^{N} x_i} \tag{1}$$

što znači da se zbroj r najvećih vrijednosti u nizu dijeli sa zbrojem svih vrijednosti niza. Vrijednosti koncentracijskog omjera su od $\frac{1}{N}$ do 1, odnosno $\frac{1}{N} \leq C_r \leq 1.$
Vrijednost omjera koncentracije (za r društava za osiguranje s najvećom bruto premijom) blizu je 0 kada na tržištu postoji veliki broj jednakih društava za osiguranje, a njegova vrijednost je 1 kada zbroj bruto premija osiguranja r subjekata s najvišim bruto premijama čini cijelo tržište osiguranja. (Jakovčević, Dumičić i Anđelinović, 2017).

Herfindal-Hirschmanov indeks (HHI) u izračun uključuje vrijednosti istaknutog statističkog obilježja kod svih sudionika analiziranog tržišta. *HHI* tržišnu koncentraciju mjeri zbrojem kvadrata tržišnih udjela svih poduzeća u nekoj industriji. Ovaj pokazatelj ima najmanje dvije prednosti nad jednostavnim pokazateljem koncentracije: (1) obuhvaća vrijednosti tržišnih udjela svih poduzeća a tržištu te (2) kvadriranjem daje veći ponder udjelima većih poduzeća. (Tipurić, Kolaković, Dumičić, 2003)

Formula za izračun indeksa je:

$$HHI = \sum_{i=1}^{N} s_i^2 \tag{2}$$

gdje je N broj društava na tržištu i s_i tržišni udjel i-tog društva.

Vrijednost HHI je prikazana pomoću nejednakosti $\frac{1}{N} \leq HHI \leq 1$. Viša vrijednost HHI ukazuje na veću koncentraciju bruto premija osiguranja. U slučaju monopola na tržištu osiguranja, njegova vrijednost je 1.
Ginijev koeficijent (G) je najzastupljenija relativna mjera koncentracije i s njim povezan grafički prikaz Lorenzova krivulja.

Suprotno određivanju koncentracijskog omjera C_r, gdje se podaci moraju urediti po veličini od najvećeg prema najmanjem, za izračun *Ginijeva koeficijenta koncentracije*, podatke treba poredati po veličini od najmanjeg prema najvećem. Za izračun koeficijenta koristi se sljedeća formula

$$G = \frac{2\sum_{i=1}^{N} i x_i - (N+1)\sum_{i=1}^{N} x_i}{N\sum_{i=1}^{N} x_i} \tag{3}$$

Vrijednosti G koeficijenta su u intervalu $0 \leq G \leq 1$. Veća vrijednost G koeficijenta znači veću koncentraciju. U slučaju maksimalne koncentracije njegova vrijednost je 1 i predstavlja maksimalnu nejednakosti tržišta.

Lorenzova krivulja se konstruira u prvom kvadrantu koordinatnog sustava. Na os apscisa nanosi se aritmetičko mjerilo za vrijednosti empirijske funkcije distribucije $F(x_i)$ prema formuli

$$F(x_i) = \frac{\sum_{j=1}^{i} p_j}{N} = \frac{i}{N} \tag{4}$$

Što je Lorenzova krivulja „udaljenija" od pravca jednolike raspodjele, to je koncentracija veća i obrnuto. (Bahovac et al., 2016)

Mjera entropije (E) je pokazatelj koji se nerijetko koristi za opisivanje koncentracije na pojedinim tržištima, a računa se prema formuli

$$E = -\sum_{i=1}^{N} s_i \log_2 s_i \tag{5}$$

Vrijednost indeksa E kreće se između 0 i $log_2 N$, što znači da nije ograničen intervalom $[0,1]$ kao većina drugih indeksa koncentracije. Vrijednost entropije i stupanj koncentracije tržišta su međusobno inverzni. Vrijednost entropije je 0 u slučaju monopola, odnosno maksimalne koncentracije, a vrijednost $log_2 N$, kada su tržišni udjeli svih društava za osiguranje jednaki, te je koncentracije najmanja.

Hall-Tidemanov indeks (HTI) i Rozenbluthov (RI) su jako slični i naglašavaju važnost apsolutnog broja društava za osiguranje pri izračunu koncentracije. HTI se računa formulom:

$$HTI = \frac{1}{2\sum_{i=1}^{N} i s_i - 1} \tag{6}$$

pri čemu se tržišni udio svakog društva s_i množi s pripadajućim rangom i , s tim da se društvu s najvećom premijom dodjeljuje rang $i = 1$, a onome s najmanjom premijom $i = N$. Vrijednosti HTI pripadaju intervalu $[0,1]$. Vrijednost približno 0 u slučaju velikog broja društava jednake veličine, a vrijednost 1 u slučaju monopola.

Glavna razlika između RI i HTI je u rangiranju društava za osiguranje pa je kod RI rang $i = 1$ pridružen društvu s najmanjom premijom, a $i = N$ društvu s najvećom premijom na tržištu.

$$RI = \frac{1}{2\sum_{i=1}^{N} i s_i - 1}, \quad RI \in [0,1] \tag{7}$$

Na vrijednost RI intenzivno utječe kretanje društava s malim iznosom bruto premije. Ako se broj društava na tržištu povećava događa se opadanje vrijednosti RI u odnosu na HTI.

6. Analiza i rezultati za tržište neživotnog osiguranja

U skupini neživotnih osiguranja u BiH razlikuje se 18 vrsta neživotnih osiguranja. Prema ukupnoj bruto premiji izdvaja se osiguranje od autoodgovornosti na koje otpada 61% ukupne premije neživotnih osiguranja.

Tablica 1. Odabrane mjere koncentracije bruto premije neživotnog osiguranja u BiH u razdoblju 2010.-2024.

	Neživotna osiguranja						
Godina	**C_5**	**HHI**	**G**	**E**	**RI**	**HTI**	**Broj društava**
2010.	0,500	0,0728	0,484	2,819	0,078	0,027	25
2011.	0,491	0,0718	0,453	2,831	0,076	0,029	24
2012.	0,463	0,0664	0,443	2,882	0,072	0,028	25
2013.	0,491	0,0712	0,422	2,832	0,075	0,031	23
2014.	0,478	0,0682	0,421	2,875	0,072	0,029	24
2015.	0,457	0,0649	0,401	2,903	0,070	0,030	24
2016.	0,433	0,0596	0,427	2,988	0,065	0,026	27
2017.	0,412	0,0563	0,395	3,028	0,061	0,027	27
2018.	0,449	0,0624	0,453	2,934	0,068	0,025	27
2019.	0,447	0,0619	0,424	2,952	0,067	0,027	26
2020.	0,448	0,0621	0,400	2,951	0,067	0,029	25
2021.	0,441	0,0603	0,388	2,969	0,065	0,029	25
2022.	0,437	0,0599	0,386	2,974	0,065	0,029	25
2023.	0,491	0,0692	0,415	2,888	0,071	0,029	24
2024.	0,496	0,0709	0,422	2,876	0,072	0,029	24

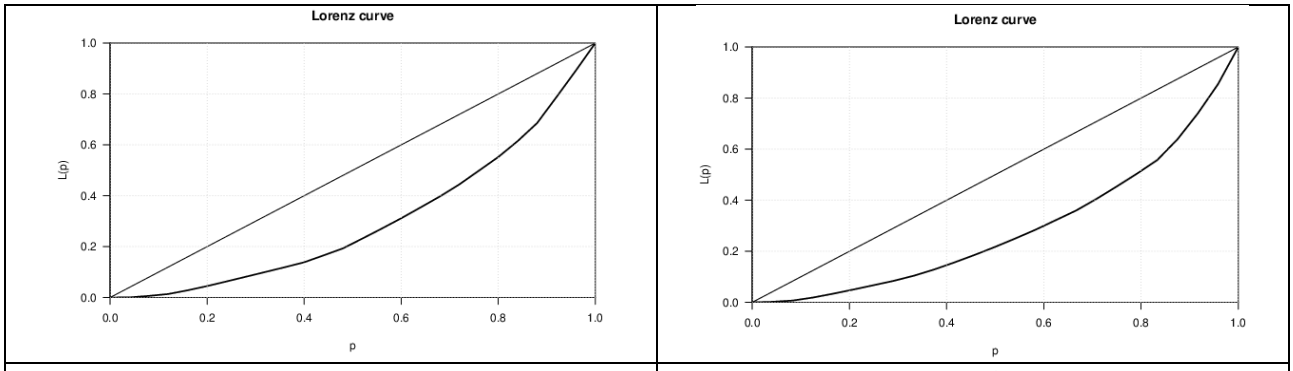
Izvor: Statistika tržišta osiguranja BiH, Agencija za osiguranje BiH, izradili autori

Prema rezultatima statističke analize za tržište neživotnog omjer koncentracije C5 iznosi 40% u 2017., a gotovo 50% u 2024. godini.

Vrijednosti HHI za neživotno osiguranje su u intervalu od 0,056 (2017.) do 0,071 (2024.) što opisuje nekoncentrirano tržište, odnosno tržište visoke razine konkurencije. Kretanje HHI ispod vrijednosti 0,1 u cijelom promatranom razdoblju opisuje fragmentiranost ukupne bruto premije neživotnih osiguranja između sve većeg broja društava za osiguranje.

Ginijev koeficijent u cijelom promatranom razdoblju ima vrijednosti manje od 0,5 što daje zaključiti da nema značajne koncentracije na tržištu neživotnog osiguranja.
Grafički promatrano G koeficijent je omjer površine koju zatvaraju krivulja jednake raspodjele i Lorenzove krivulje i površine ispod krivulje jednake raspodjele.

Vrijednosti G koeficijenta osciliraju u jako uskom numeričkom intervalu od 0,386 do 0,484 čija je širina 0,098. Približno iste vrijednosti G koeficijent u cijelom analiziranom razdoblju potvrđuje i grafički prikaz Lorenzove krivulje na slici 3.



2010. 2024.

Slika 3. Lorenzova krivulja bruto premije neživotnog osiguranja u BiH za 2010. i 2024. godinu, Statistika tržišta osiguranja BiH, Agencija za osiguranje BiH, izradili autori

Na slici 3. vidljivo je kako je Lorenzova krivulja približno jednako udaljena od krivulje savršene jednakosti u 2010. kao i u 2024. godini.

U tablici 1. izračunat je RI i njegove vrijednosti osciliraju u intervalu između 0,061 (2017.) i 0,078 (2010.). U zadnjoj promatranoj godini (2024.) RI je 0,072. Izračunate vrijednosti upućuju na nisku razinu koncentracije i prema rezultatima vidljivo je da vrijednosti RI nemaju stalnu tendenciju pada ili rasta. Nadalje, HTI koncentracije je najveći u 2013. godini i iznosi 0,031, a u svim ostalim godinama analiziranog razdoblja HTI je manji i modalna vrijednost mu je 0,029 koja se pojavljuje u 7 analiziranih godina. Vrijednosti HTI približno nula ukazuju da ne postoji monopol na tržištu neživotnog osiguranja u BiH. Oba indeksa u promatranom razdoblju pokazuju nisku razinu koncentracije.

Prema definiciji Entropija ima interval vrijednosti $[0;\ 4{,}755]$ za neživotno osiguranje u BiH. Rezultati statističke analize prikazani u tablici 1. pokazuju da entropija prima vrijednosti između 2,819 (2010.) i 3,028 (2017.). Izračunata entropija premije neživotnih osiguranja prima vrijednosti približno između drugog i trećeg kvartila u intervalu vrijednosti entropije što pokazuje nisku razinu koncentracije premije, odnosno nekoncentrirano tržište neživotnog osiguranja.

7. Analiza i rezultati za tržište životnog osiguranja

Tržište životnog osiguranja je relativno malo i manje razvijeno u odnosu na zemlje Europske unije. Životno osiguranje ima u svom portfelju 9 društava za osiguranje u 2024. godini. Svih 9 društava uz životno osiguranje u portfelju imaju i neživotna osiguranja. Nijedno društvo za osiguranje u BiH ne bavi se samo životnim osiguranjem. Udio društava sa većinskim stranim kapitalom na tržištu životnog osiguranja u 2024. godini iznosi 97,99%.
Ukupna bruto zaračunata premija životnog osiguranja u 2024. godini je 19,14% ukupne premije cijelog tržišta osiguranja u BiH. Raspodjela premije opisana mjerama nejednakosti prikazana je u tablici 2. pomoću izračunatih 6 indeksa koncentracije.

Tablica 2. Odabrane mjere koncentracije bruto premije životnog osiguranja u Bosni i Hercegovini u razdoblju 2010.-2024.

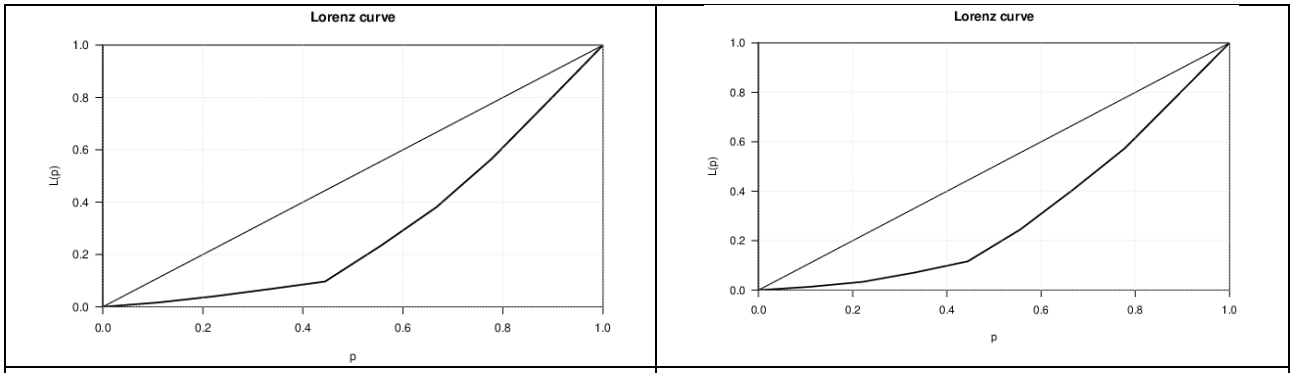
	Životna osiguranja						
Godina	**C_5**	**HHI**	**G**	**E**	**RI**	**HTI**	**Broj društava**
2010.	0,875	0,1787	0,572	1,897	0,195	0,067	12
2011.	0,876	0,1817	0,538	1,885	0,197	0,067	11
2012.	0,866	0,1790	0,530	1,902	0,193	0,067	11
2013.	0,867	0,1834	0,492	1,883	0,197	0,067	10
2014.	0,854	0,1780	0,484	1,903	0,194	0,067	10
2015.	0,845	0,1723	0,465	1,935	0,187	0,068	10
2016.	0,844	0,1679	0,453	1,956	0,183	0,069	10
2017.	0,831	0,1609	0,432	1,985	0,176	0,070	10
2018.	0,857	0,1695	0,460	1,943	0,185	0,068	10
2019.	0,873	0,1705	0,466	1,925	0,187	0,068	10
2020.	0,903	0,1713	0,404	1,888	0,186	0,079	9
2021.	0,907	0,1720	0,408	1,879	0,188	0,079	9
2022.	0,902	0,1716	0,409	1,883	0,188	0,079	9
2023.	0,899	0,1322	0,417	1,882	0,190	0,078	9
2024.	0,883	0,1655	0,390	1,917	0,182	0,080	9

Izvor: Statistika tržišta osiguranja BiH, Agencija za osiguranje BiH, izradili autori

Prema rezultatima statističke analize za tržište životnog osiguranja koncentracijski omjer C5 ima vrijednost 88% u 2010., a približno istih 88% i u 2024. godini. Vrijednost koncentracijskog omjera C5 je relativno visoka za tržište životnog osiguranja tijekom cijelog promatranog razdoblja što pokazuje visoku koncentraciju bruto premije kod 5 društava.

Vrijednosti HHI za životno osiguranje su u intervalu od 0,132 (2023.) do 0,183 (2013.) što opisuje umjereno koncentrirano tržište životnog osiguranja. Kretanje HHI iznad vrijednosti 0,1 u cijelom promatranom razdoblju opisuje umjerenu koncentraciju ukupne bruto premije životnih osiguranja, odnosno nekoliko većih društava ima značajan tržišni udio, ali konkurencija još uvijek postoji.

Ginijev koeficijent u cijelom promatranom razdoblju ima trend blagog linearnog pada od vrijednosti 0,572 (2010.) do 0,390 (2024.) što daje sliku umjerene do niske razine koncentracije premije. Širina intervala vrijednosti G koeficijenta je 0,182.
Grafički prikaz G koeficijenta za životna osiguranja je Lorenzovom krivuljom na slici 4.



2010. 2024.

Slika 4. Lorentzova krivulja bruto premije životnog osiguranja u BiH za 2010. i 2024. godinu, Statistika tržišta osiguranja BiH, Agencija za osiguranje BiH, izradili autori

Za koeficijent G je zabilježen blagi trend pada što se uočava između dviju površina prikazanih na slici 4. Mjera površine koju omeđuje krivulja savršene jednakosti i Lorenzove krivulja za 2024. godinu je manja nego mjera površine između opisanih krivulja u 201. godini.

Za premiju životnih osiguranja RI i HTI su malo veći nego za premiju neživotnih osiguranja, ali ne značajno. Vrijednosti RI ne pokazuju niti rast niti pad nego osciliraju u jednom uskom intervalu između 0,176 i 0,197. Nasuprot RI vrijednosti HTI nalaze se u intervalu $[0{,}067;\ 0{,}080]$ i prate blagi trend rasta sa koeficijentom prosječnog rasta u iznosu 0,001 iz godine u godinu. Rast HTI pokazuje blagi rast koncentracije na tržištu životnog osiguranja, ali vrijednosti su relativno blizu nuli pa se može zaključiti da još uvijek ne postoji monopol na tržištu životnog osiguranja.

Prema definiciji E ima interval vrijednosti $[0; 3{,}5850]$ za životno osiguranje u BiH. Rezultati statističke analize prikazani u tablici 1. pokazuju da entropija prima vrijednosti između 1,879 i 1,985. Izračunata entropija premije životnih osiguranja prima vrijednosti oko sredine intervala definicijske vrijednosti entropije što opisuje tržište umjerene koncentracije premije.

8. Trend kretanja mjera koncentracije bruto premije životnih i neživotnih osiguranja u BiH u razdoblju 2010. – 2024. godina

Model trenda predstavlja analitički izraz kojim se opisuje dugoročna tendencija u razvoju istraživane pojave. U nastavku bit će prikazani polinomski trend modeli mjera nejednakosti.

Tablica 3. Prognostički trend modeli analiziranih mjera koncentracije za neživotno osiguranje u BiH

Koncentracijski omjer	$\boldsymbol{C5 = 0,001t^2 - 0,021t + 0,530}$			
	koeficijent	standardna greška	t-statistika	p-vrijednost
slobodni koeficijent	0,530	0,016	33,892	$2{,}77 \cdot 10^{-13}$
$\boldsymbol{t}$	-0,021	0,004	-4,643	0,0006
$\boldsymbol{t^2}$	0,001	0,0003	4,406	0,0009
HHI	$\boldsymbol{HHI = 0,0002t^2 - 0,004t + 0,079}$			
	koeficijent	standardna greška	t-statistika	p-vrijednost
slobodni koeficijent	0,079	0,003	27,802	$2{,}9 \cdot 10^{-12}$
$\boldsymbol{t}$	-0,004	0,001	-4,951	0,0003
$\boldsymbol{t^2}$	0,0002	0,00005	4,523	0,0007
Ginijev indeks	$\boldsymbol{G = 0,0006t^2 - 0,014t + 0,482}$			
	koeficijent	standardna greška	t-statistika	p-vrijednost
slobodni koeficijent	0,482	0,017	27,787	$2{,}92 \cdot 10^{-12}$
$\boldsymbol{t}$	-0,014	0,005	-2,837	0,015
$\boldsymbol{t^2}$	0,0006	0,0003	2,127	0,055
RI	$\boldsymbol{RI = 0,0002t^2 - 0,004t + 0,083}$			
	koeficijent	standardna greška	t-statistika	p-vrijednost
slobodni koeficijent	0,083	0,002	35,979	$1{,}36 \cdot 10^{-13}$
$\boldsymbol{t}$	-0,004	0,0007	-5,306	0,0002
$\boldsymbol{t^2}$	0,0002	$4{,}01 \cdot 10^{-5}$	4,538	0,0007
HTI	$\boldsymbol{HTI = 1,43 \cdot 10^{-5}t + 0,028}$			
	koeficijent	standardna greška	t-statistika	p-vrijednost
slobodni koeficijent	0,028	0,0009	31,633	$1{,}1 \cdot 10^{-13}$
$\boldsymbol{t}$	$1{,}43 \cdot 10^{-5}$	$9{,}79 \cdot 10^{-5}$	0,146	0,886
$\boldsymbol{t^2}$	-	-	-	-

entropija (E)	$E = -0,0024t^2 + 0,045t + 2,748$			
	koeficijent	standardna greška	t-statistika	p-vrijednost
slobodni koeficijent	2,748	0,034	80,378	$9{,}17 \cdot 10^{-18}$
t	0,045	0,009	4,616	0,0006
t^2	-0,0024	0,0006	-3,992	0,0018

Izvor: Statistika tržišta osiguranja BiH, Agencija za osiguranje BiH, izradili autori

Svi navedeni trend modeli imaju odgovarajuću razinu reprezentativnosti potkrijepljenu statistički značajnim koeficijente u modelima uz nezavisnu varijablu vrijeme, na razini značajnosti 5%. Trend modeli su opisani polinomom drugog stupnja ili kvadratnom funkcijom osim HTI modela koji je u obliku linearne funkcije vremena.

Tablica 4. Prognostički trend modeli analiziranih mjera koncentracije za životno osiguranje u BiH

Koncentracijski omjer	$C5 = 0,001t^2 - 0,008t + 0,882$			
	koeficijent	standardna greška	t-statistika	p-vrijednost
slobodni koeficijent	0,882	0,016	55,357	$7{,}96 \cdot 10^{-16}$
t	-0,008	0,005	-1,798	0,079
t^2	0,001	0,0003	2,451	0,030
HHI	$HHI = -0,002t + 0,184$			
	koeficijent	standardna greška	t-statistika	p-vrijednost
slobodni koeficijent	0,184	0,005	35,118	$2{,}8 \cdot 10^{-14}$
t	-0,002	0,0006	-3,055	0,009
t^2	-	-	-	-
Ginijev indeks	$G = -0,011t + 0,552$			
	koeficijent	standardna greška	t-statistika	p-vrijednost
slobodni koeficijent	0,552	0,011	50,544	$2{,}61 \cdot 10^{-16}$
t	-0,011	0,001	-9,432	$3{,}53 \cdot 10^{-7}$
t^2	-	-	-	-
RI	$RI = -0,0008t + 0,195$			
	koeficijent	standardna greška	t-statistika	p-vrijednost
slobodni koeficijent	0,195	0,003	71,656	$2{,}83 \cdot 10^{-18}$
t	-0,0008	0,0003	-2,581	0,022
t^2	-	-	-	-
HTI	$HTI = 0,001t + 0,063$			
	koeficijent	standardna greška	t-statistika	p-vrijednost
slobodni koeficijent	0,063	0,0016	40,146	$5{,}11 \cdot 10^{-15}$
t	0,001	0,0002	6,211	$3{,}16 \cdot 10^{-5}$
t^2	-	-	-	-
entropija (E)	$E = -0,001t^2 + 0,016t + 1,866$			
	koeficijent	standardna greška	t-statistika	p-vrijednost
slobodni koeficijent	1,866	0,0255	73,016	$2{,}9 \cdot 10^{-17}$
t	0,016	0,0073	2,221	0,046
t^2	-0,001	0,0004	-2,317	0,039

Izvor: Statistika tržišta osiguranja BiH, Agencija za osiguranje BiH, izradili autori

Za životno osiguranje prevladavaju linearni trend modeli indeksa koncentracije. Trend model opisan polinomom drugog stupnja značajan je samo kod koncentracijskog omjera C5 i kod indeksa entropije. HHI, Ginijev koeficijent i RI opisani su linearnim trend modelima s negativnim vodećim koeficijentom što znači da ih prati padajući trend model.

Oscilacije koeficijenta entropije kako životnih tako i neživotnih osiguranja opisane su polinomom drugog stupnja sa značajnim koeficijentima u jednadžbi na razini značajnosti 5%.

9. Zaključak

Analiza koncentracije tržišta osiguranja predstavlja važan segment procjene razvijenosti i konkurentnosti sektora osiguranja. Tržište osiguranja u Bosni i Hercegovini pokazujući slabu razinu koncentracije tržišta neživotnih i slabu do umjerenu razinu koncentracije životnih osiguranja nije razvijeno kao tržite osiguranja zemlja Europske unije. Analiza pokazuje kako se radi o malom tržištu s relativno velikim brojem međusobno konkurentnih društava za osiguranje.

Istraživanje je usmjereno na analizu šest mjera koncentracije i Lorenzove krivulje neživotnog i životnog osiguranja u Bosni i Hercegovini u razdoblju od 2010. do 2024. godine. U promatranom razdoblju od 15 godina izračunate mjere nejednakosti su oblikovale šest vremenskih serija koje opisuju raspodjelu bruto premije neživotnog i životnog osiguranja. Svakoj vremenskoj seriji pridružen je statistički značajan prognostički trend model koji opisuje trend kretanja koncentracijskog indeksa u promatranih 15 godina. Izračunate mjere koncentracije opisuju tržište neživotnog osiguranja kao nekoncentrirano tržište, a životno osiguranje pokazuje blago umjerenu koncentraciju. Približno 50% bruto premije neživotnih osiguranja je koncentrirano u 5 društava. Kretanje HHI ispod vrijednosti 0,1 u cijelom promatranom razdoblju opisuje fragmentiranost ukupne bruto premije neživotnih osiguranja između sve većeg broja društava za osiguranje. Ginijev koeficijent u cijelom promatranom razdoblju ima vrijednosti manje od 0,5 što daje zaključiti da nema značajne koncentracije na tržištu neživotnog osiguranja.

U cijelom promatranom razdoblju zabilježen je rast zaračunate bruto premije. U zadnje tri analizirane godine entropija bilježi blagi pad vrijednosti što se uz istodobni rast ukupne premije može interpretirati kao početak procesa koncentracije tržišta, odnosno povećanja tržišnog udjela manjeg broja vodećih društava. U izdvojene tri godine (2022., 2023. i 2024.) ostali indeksi: C5, HHI, G, RI i HTI potvrđuju rast koncentracije pa se može zaključiti da tržište neživotnog osiguranja prolazi kroz proces u kojem vodeća društva dodatno učvršćuju svoju tržišnu poziciju. Vrijednost koncentracijskog omjera C5 je relativno visoka, na razini 88%, za tržište životnog osiguranja tijekom cijelog promatranog razdoblja što pokazuje visoku koncentraciju bruto premije kod 5 društava.

Kretanje HHI iznad vrijednosti 0,1 u cijelom promatranom razdoblju opisuje umjerenu koncentraciju ukupne bruto premije životnih osiguranja, odnosno nekoliko većih društava ima značajan tržišni udio, ali konkurencija još uvijek postoji. Izračunata entropija premije životnih osiguranja prima vrijednosti oko sredine intervala definicijske vrijednosti entropije što opisuje tržište umjerene koncentracije premije. Oscilacije koeficijenta entropije kako životnih tako i neživotnih osiguranja opisane su polinomom drugog stupnja sa značajnim koeficijentima u jednadžbi na razini značajnosti 5%.

Kratkoročna prognoza kretanja indeksa entropije prema oblikovanim trend modelima predviđa pad indeksa entropije u sljedećih 5 godina za tržište životnog i neživotnog osiguranja. To znači da se ne očekuje povećanje koncentracije premije, odnosno smanjenje broja društava. Statistička analiza mjera nejednakosti i njihovi trend modeli potvrđuju obje postavljene hipoteze.

Specifičnost tržišta osiguranja u Bosni i Hercegovini ogleda se u relativno visokoj zastupljenosti obveznih vrsta osiguranja, prvenstveno od automobilske odgovornosti. Upravo zbog dominantnosti udjela obveznih osiguranja, tržišna konkurencija se često temelji na financijskoj snazi i mogućnosti privlačenja velikog broja klijenata, a manje na diferencijaciji proizvoda. U tom slučaju najveća društva za osiguranje ostvaruju prednosti ekonomije obujma, razvijenije prodajne kanale i veću prepoznatljivost na tržištu, što im omogućuje brži rast bruto premije u odnosu na manja društva za osiguranje. Nadalje, veliki udio premije od autoodgovornosti u ukupnoj premiji i relativno mali udio životnih osiguranja su pokazatelji da osiguranje u BiH ima još dosta prostora za rast i razvoj.

10. Literatura

Agencija za osiguranje u Bosni i Hercegovini. (2010 – 2024). Godišnja izvješća, Statistika tržišta osiguranja u Bosni i Hercegovini. Sarajevo. Preuzeto s www.azobih.gov.ba

Anđelinović, M., Milec, M., Dumičić, K. (2022). Analysis of the Assets, Credits and Deposits Concentration within the Croatian Banking System based on Selected Concentration Indices. Jurnal of Central Banking Theory and Practice 1, 131-150.

Bahovac, V. et al. (2016). Statistika, *Element d.o.o., Zagreb*

Dumičić, K., Pavković, A., Akalović Antić, J. (2012). Mjere koncentracije u bankarstvu i Republici Hrvatskoj. *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, 10,* 118-136.

Galetić, F., Obradović, T. (2018). Measuring Concentration of the Banking Market of the Republic of Croatia. 6th International OFEL Conference on Governance, Management and Enterpreneurship New Business Models and Institutional Enterpreneurs: Leading Disruptive Change, April 13th-14th, Dubrovnik, Croatia, Governance Research and Development Centre (CIRU), Zagre, pp. 598-625.

Halaj, G., Zochowski, D., (2009). Strateške grupe i uspješnost poslovanja banaka, Financijska teorija i praksa 33 (2), 153-186. https://hrcak.srce.hr/39903

Jakovčević, D., Dumičić, K., Anđelinović, M. (2017). Measuring recent changes of insurance gross premiums distribution using ten inequality measure: case study of Croatia, Economic Research-Ekonomska istraživanja, 30:1, 661-675.

Jishkariani, M., (2024). Herfindahl-Hirschman Indeks (HHI) of Georgia's Wholesale Electricity Market, Proceedings of IV International Scientific and Practical Conference „European congress of scientific achievements" (April 22-24), P, 146-154. https://www.researchgate.net/publication/380005874_Herfindahl-Hirschman_Index_HHI_of_Georgia's_Wholesale_Electricity_Market

Kovačević, S., Ćurić, P., Kurušić, D., (2021). Analiza tržišne koncentracije u bankarskom sektoru Republike Srpske. Financing naučni časopis za ekonomiju, 12 (4), 13-30. https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1062857

Kovačić, B., Opačić, R., Marohnić, L. (2012). O Ginijevu koeficijentu koncentracije, Hrvatski matematički elektronički časopis, 22 (1), 22-36. https://hrcak.srce.hr/clanak/151776

Kvalseth, T.O., (2024). Theil's Indeks of Inequality: Computation of Value-Validity Correction, Computation, 12 (12), 240. https://doi.org/10.3390/ computation12120240

Ljubaj, I. (2005). Indeksi koncentracije bankarskog sektora u Hrvatskoj. *Hrvatska narodna banka, Zagreb,* Publikacija Pregledi, P-21. preuzeto svibanj 2026., from www.hnb.hr/publikac/pregledi/p-021.pdf

Mandić, D., Duronjić, D. (2017). Analiza koncentracije bankarskog sektora Republike Srpske, Financing-naučni časopis za ekonomiju, Brčko 2, 62-67.

Mihailović, B., Simonović, Z., Paraušić, V. (2009). Entropija kao mera organizacione neefikasnosti, Industrija, 37 (3), 109-121. https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0350-0373/2009/0350-03730903108M.pdf

Pezer, M., Stanić, B., Perić, T., (2019). Dekompozicija Ginijevog koeficijenta nejednakosti pomoću shapleyeve vrijednosti: primjer Hrvatske, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, 17 (2), 19-37. https://hrcak.srce.hr/229288

Suwinto, J., Ivy, V. (2022). The Application of Herfindahl-Hirschman Indeks in Measuring the Concentration Level of Financial-Technology Industry. Tenth International Conference on Entrepreneurship and Business Management 2021, Advances in Economics, Business and Management Research, volume 216, Atlantis Press, http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/.

Tipurić, D., Kolaković, M., Dumičić, K. (2003). Koncentracijske promjene hrvatske bankarske industrije u desetogodišnjem razdoblju (1993.-2002.). *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, 1 (1),* 1-20.

Tipurić, D., Pejić, M., Pavić, T. (2008). Concentration of the insurance industry in selected transition countries of Central and Easter Europe, 1998-2006. *Post-Communist Economics, 20,* 97-118.

Vasilev, V., (2022). The market concentration and Competitive environment of casco and Motor third party liability insurance in Bulgaria, Horizons - International Scientific Journal (Series A), Vol. 31 No. 2 University "St. Kliment Ohridski" – Bitola, North Macedonia, 207-218.

Wessa.net. (2026). Contretacion-Free Statistics and Forecasting Softver (Calculators). Preuzeto veljača, 2026, from https://wessa.net/rwasp_concentration.wasp

ANALYSIS OF TRENDS IN INSURANCE PREMIUMS USING MEASURES OF INEQUALITY IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

Anela Čolak[1], Nikola Papac[2], Marina Jerinić[3]
[1] University of Mostar, Faculty of Economics, Matice Hrvatske b.b., 88000 Mostar, Bosnia and Herzegovina, eMail: anela.colak@ef.sum.ba
[2] University of Mostar, Faculty of Economics, Matice Hrvatske b.b., 88000 Mostar, Bosnia and Herzegovina, eMail: nikola.papac@ef.sum.ba
[3] University of Mostar, Faculty of Economics, Matice Hrvatske b.b., 88000 Mostar, Bosnia and Herzegovina, eMail: marina.jerinic@ef.sum.ba

Abstract: This paper aims to present changes in the distribution of insurance premiums in Bosnia and Herzegovina (BiH) from 2010 to 2024. The research focuses on determining the form and intensity of competition in life and non-life insurance. Six concentration measures and the Lorenz curve are used to describe varying levels of competition in the non-life and life insurance markets in BiH. The findings indicate a high level of competition in non-life insurance and weak to moderate competition in life insurance. Quadratic trend models for the concentration indices of gross premiums in non-life insurance are statistically significant for almost all the examined inequality measures. The concentration ratio C5, Herfindahl-Hirschman index (HHI), Gini coefficient (G), and Rosenbluth index (RI) are described by a quadratic trend model with a positive leading coefficient, while entropy follows a second-degree polynomial trend model with a negative leading coefficient. This suggests that over the next five to ten years, a slight increase in the concentration index is expected, except for entropy, which is projected to decrease slightly, indicating a reduction in the number of companies. The movement of gross life insurance premiums is influenced by concentration measures whose trend models do not display the same monotonicity. After 2025, the models forecast a decrease in entropy, RI, G, and HHI, while the models for the concentration ratio C5 and HTI predict a slight increase in these indices. This, together with the simultaneous growth of the total premium, may be interpreted as the beginning of the concentration process in the insurance market.

Keywords: Gross premium; entropy; Hall-Tideman; Herfindahl-Hirschman; trend forecasting; Rosenbluth

Ovaj rad je licenciran pod Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International.

Zaprimljen: 25.5.2026.
Odobren za objavu: 26.10.2026.
https://doi.org/10.17559/JF-2026040000048 Izvorni znanstveni rad

UTJECAJ POSLOVNE ETIKE NA MOTIVACIJU ZAPOSLENIKA

Anica Vukašinović[1], Tajana Vojvodić[2]
[1]Sveučilište u Slavonskom Brodu, Slavonski Brod, Hrvatska, https://orcid.org/0009-0006-4263-3545, e-pošta: avukasinovic1@unisb.hr
[2]Sveučilište u Slavonskom Brodu, Slavonski Brod, Hrvatska, diplomski rad Etika i moral u poslovanju, mentor dr sc. Anica Vukašinović, e-pošta: tajana.vojvodic@gmail.com

Sažetak: Poslovna etika i motivacija zaposlenika usko su povezane sastavnice koje izravno utječu na učinkovitost, zadovoljstvo i poslovanje poduzeća. Etično poslovanje poduzeća stvara povjerenje i osjećaj pravednosti te skrbi za pojedinca, a oni su ključni pokretači visoke motivacije. U empirijskom dijelu rada provedeno je istraživanje stavova ispitanika u Republici Hrvatskoj vezanih uz primjenu poslovne etike u poslovanju, te ključnih etičkih faktora koji utječu na motivaciju zaposlenika. Cilj ovoga rada je utvrditi utjecaj pojedinog etičkog faktora na motivaciju pojedinca za većom učinkovitošću. U izradi rada korištena je deskriptivna statistička metoda i metoda analize. Kvantitativni podaci dobiveni su korištenjem strukturiranog upitnika. Za uređivanje, sažimanje i prikazivanje podataka grafičkim putem korištena je deskriptivna statistička analiza. Rezultati ukazuju kako je organizacijski etički faktor (uvjeti rada) ključan faktor motivacije zaposlenika za većom učinkovitošću. Zaključno, sumirani su rezultati istraživanja te dane preporuke za buduća istraživanja.

Ključne riječi: motivacija, poslovna etika, zadovoljstvo radnika, učinkovitost

1. Uvod

U današnje vrijeme često se susrećemo s pojmovima poslovne etike i motivacije zaposlenika. Svaki od navedenih pojmova ima svoju ulogu u poduzeću, stoga je važno poznavati razinu njihove međusobne povezanosti. Brojna istraživanja pokazuju kako su poslovna etika, motivacija i učinkovitost pojmovi koji su međusobno ovisni. Poduzeća koja u svom poslovanju imaju razrađen sustav poslovne etike, ostvaruju bolje poslovne rezultate. Ekonomska teorija dala je značajan doprinos navedenoj temi. Brojni autori povezivali su etiku i motivaciji iz različitih perspektiva koje ćemo spomenuti u ovom radu. Organizacijska kultura i etička organizacijska klima oblikuju temelj etičkih standarda i načina djelovanja unutar organizacije. Autori Belak i Ušljebrka (2014) tvrde kako organizacijska klima predstavlja način na koji djelatnici razumiju organizaciju kao cjelinu te uvelike utječe na njihovu motivaciju, predanost i kreativnost. Etička organizacijska klima očituje se u ukupnosti moralnog ponašanja svih zaposlenika, uključujući vodstvo i menadžment, a proizlazi iz etičke organizacijske kulture koja određuje smjernice njihova ponašanja.

Cilj ovoga rada je istražiti primjenu poslovne etike u suvremenom poduzeću te utjecaj pojedinih etičkih čimbenika na motivaciju zaposlenika radi ostvarivanja veće učinkovitosti. U skladu s tim postavljena su četiri istraživačka pitanja i pripadajuće hipoteze:

IP1 - U kojoj su mjeri zaposlenici educirani o etičkom poslovanju poduzeća u kojem su zaposleni?
H1 - Zaposlenici nisu dovoljno educirani o etičkom poslovanju poduzeća u kojem su zaposleni.

IP2 - Postoji li povezanost između percepcije ispitanika o ostvarenom profitu i etičkog poslovanja poduzeća?
H2 - Percepcija ispitanika o ostvarenom profitu vezana je uz etičko poslovanje poduzeća.
IP3 - Smatraju li ispitanici da su pravednost i poštenje kompatibilni s uspješnošću poduzetnika?
H3: Ispitanici smatraju da su pravednost i poštenje kompatibilni s uspješnošću poduzetnika
IP4 - Utječu li, i u kojoj mjeri, etički čimbenici na osobnu motivaciju ispitanika za ostvarivanje veće učinkovitosti?
H4 - Na osobnu motivaciju ispitanika za većom učinkovitošću bitno ne utječu etički čimbenici.

1.1. Prethodna istraživanja

Aleksić (2007) tvrdi da će organizacije koje uspiju uskladiti i uspostaviti ravnotežu između načela profitabilnosti i etičnosti imati dugoročnu perspektivu rasta i razvoja. Karpati (2001) navodi kako poslovanje poduzeća nailazi na mnoge vidljive i nevidljive prepreke. Etička pravila su nevidljiva prepreka kojih se svako poduzeće, koje dugoročno promišlja o svom poslovanju, ne želi odreći. Autor također ističe kako uspješno ostvarenje svrhe rada poduzeća ovisi zasigurno u prvom redu o menadžmentu poduzeća, kao i o svim zaposlenicima, njihovu shvaćanju etike i pridržavanju pravila ponašanja. Prema Trevino (1999) poslovna etika je skup moralnih pravila i vrijednosti koji utječu i usmjeravaju ponašanje pojedinca ili grupe u odnosu na nešto što je dobro ili loše.

Autori Miljković i Rijavec (2007), definiraju motivaciju kao proces koji kod osobe utječe na jačinu, način i vremenski period koji je uložen u posao. Ovdje se radi o želji za obavljanjem radnih zadataka. Motiv je taj koji pokreće ljudske aktivnosti, usmjerava ih prema cilju i održava sve dok cilj nije ispunjen. Autori također važnu ulogu pridaju kvaliteti i raspoloživosti radnog materijala kao i usklađenosti unutar radnog tima. Teorije motivacije bitno su doprinijele njenom razumijevanju. U okviru etičkog promišljanja razvilo se više teorijskih pristupa. Vrijedno je spomenuti Erg teoriju (existence, relatedness, growth) koju je opisao Clayton Alderfer (2010). Autori Miljković i Rijavec (2007), mišljenja su kako se Alderfer nadovezuje na Maslowljevu ideju o tome da su ljudske potrebe organizirane na hijerarhijski način. Po njima, za razliku od Maslowa, Alderfer (2010) zagovara ideju o postojanju tri osnovne razine potreba: egzistencijalne potrebe, potrebe za bliskim odnosima s drugim ljudima i potrebe za osobnim rastom i razvojem. Pri čemu su egzistencijalne potrebe iste kao i kod Maslowa: mogu se zadovoljiti plaćom, hranom, vodom, i radnim uvjetima. Druga razina, potreba za bliskim odnosima s drugim ljudima može se zadovoljiti međusobnim kontaktima ili odnosima, a treća razina, potrebe za osobnim rastom i razvojem zadovoljavaju se kada se zaposleniku pruži prilika za kreativnost i produktivnost.

Teorija koju su zastupali McCelland i sur. (1953) polazi od pretpostavke da čovjekova motivacija i kvaliteta rada ovisi o utjecaju triju potreba; potrebom za postignućem, potrebom za moći i potrebom za pripadanjem. Radi se o potrebama pojedinca koje su usvojene kroz duži period života, a oblikovane prema životnom iskustvu pojedinca.

Herzberg (2003) je za potrebe istraživanja zatražio od zaposlenike da opišu kada i zbog čega se na poslu osjećaju iznimno dobro, a kada i zbog čega iznimno loše. Ono što su zaposlenici opisali u slučaju kada su zadovoljni, nazvao je motivacijskim faktorima, a sve ono kada nisu bili zadovoljni, higijenskim faktorima. Higijenske faktore vezao je uz radnu okolinu, a motivacijske uz konkretan radni zadatak. Miner (1993) u svojoj teoriji

motivaciji pristupa pod pretpostavkom da svaki posao u organizaciji ima vlastitu motivacijsku strukturu, stoga svaki posao motivira na drugačiji način.

Adams, J.S.(1965), je razvio teoriju jednakosti čija je glavna pretpostavka da zaposleni uvijek uspoređuju svoj trud i plaću s ostalim zaposlenicima koji rade isti ili sličan posao. Ova teorija pokazuje kako zaposleni ne gledaju samo na dobit, već da na njihovu motivaciju značajno utječe usporedba s drugim zaposlenicima u istoj poziciji. Autor teorije motivacije očekivanja Vroom (1973; prema Miljković, Rijavec 2007), je tvrdio da će se osoba ponašati na određeni način samo ako očekuje da će njeno ponašanje dovesti do određenog rezultata ili ako je taj rezultat nagrada. Autor u teoriji očekivanja naglašava kako će se zaposlenici osjećati vrijedno i sposobno ako misle da će s uspjehom obaviti zadatak, dok je Edwin Locke (1991) u teoriji postavljanja ciljeva naveo kako je namjera za ostvarivanje ciljeva glavni izvor radne motivacije.

2. Metodologija

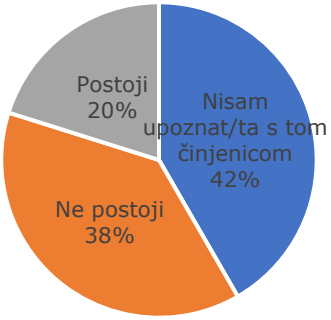
Istraživanje stavova ispitanika u Republici Hrvatskoj provedeno je kvantitativnom metodom anketiranja putem internetskog obrasca Google Forms, na uzorku od 145 ispitanika različitih sociodemografskih obilježja. Strukturirani upitnik sastojao se od dvaju dijelova. Prvi dio bio je usmjeren na pitanja vezana uz primjenu poslovne etike, dok su se u drugom dijelu analizirali etički čimbenici koji utječu na motivaciju zaposlenika (uvjeti rada, higijenski uvjeti, ostvarenje osobnih ciljeva, dodatne edukacije unutar poduzeća, jednaki radni uvjeti za sve, obujam posla te dobri odnosi s kolegama i nadređenima).

Anketni upitnik je obuhvatio 13 pitanja. U anketi je sudjelovalo 145 ispitanika, 77 % žena i 23 % muškaraca. Najveći odaziv ispitanika zabilježen je u dobnoj skupini od 25 – 30 godina, 24%, od 18-24 godine, 23%, od 41-50 godine, 18%, od 31- 40 godine, 17%, od 51 - 60 godine, 13%. Najmanji odaziv bio je od strane starije dobne skupine 60 godina i više, 6% ispitanika. Prema statusu zaposlenosti 64% činile su zaposlene osobe, studenti 12%, poduzetnici 10%, i nezaposleni 5% ispitanika. Što se tiče završene razine obrazovanja, najveći broj ispitanika 49%, bio je srednje stručne spreme, 21%, visoke stručne spreme, 15% više stručne spreme, 12% ispitanika imao je završen magisteriji, 2% doktorat znanosti, dok je 2% ispitanika bilo sa nižom stručnom spremom. Prema mjestu prebivališta najveći broj ispitanika bio je iz Slavonije 74%, 16% iz Zagreba i okolice, 4% iz sjevernog primorja, 4%,iz Dalmacije, 2%, iz sjeverne Hrvatske, najmanji odaziv je zabilježen u Banovini, Kordunu i Lici,1% ispitanika.

U obradi podataka korištena je deskriptivna statistička metoda i metoda analize kojom su testirane četiri hipoteze, te izvedeni zaključci koji su predstavljeni u ovom radu. Podaci su prikazani uz pomoć grafikona.

3. Rezultati istraživanja

Najveći udio ispitanika, 42% nije upoznato s mogućnošću edukacije o etičkom poslovanju poduzeća u kojem rade, značajan dio ispitanika njih 38% tvrdi kako u poduzeću u kojem rade nema edukacije, dok je 20% ispitanika upoznato s istom mogućnošću. Navedeno ukazuje kako zaposlenici nisu dovoljno upoznati s mogućnošću edukacije zaposlenika o etičkom poslovanju poduzeća.



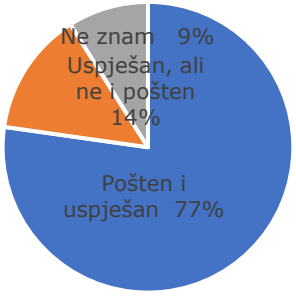
Grafikon 1: Postoji li edukacija zaposlenika o etičkom poslovanju poduzeća u kojem rade [izrada autorica]

Prema Vig (2023) menadžeri, kao posrednici između strateških odluka i njihove primjene u praksi, kroz redovite sastanke, edukacije i osobni primjer, mogu stvoriti radno okruženje u kojem se etičko ponašanje doživljava kao prirodni i očekivani dio poslovne prakse.



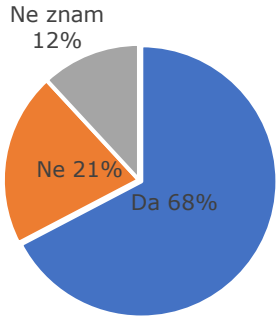
Grafikon 2:Percepcija ispitanika o povezanosti poštenja i ostvarenog profita poduzeća [izrada autorica]

Da poštenje i profit idu zajedno izjasnilo se 75% ispitanika. 25% ispitanika iskazuje sumnju u isto. Možemo slobodno reći kako postoji povjerenje ispitanika u etičko poslovanje poduzeća.



Grafikon 3:Percepcija ispitanika o povezanosti poštenja i uspješnosti poduzetnika [izrada autorica]

Najveći broj ispitanika 77% smatra da poduzetnik može biti pošten i uspješan. 14% ispitanika je mišljenja kako ne može, dok 9% ispitanika nema mišljenje o istom. Iz navedenog možemo zaključiti kako postoji značajno povjerenje ispitanika u etičko ponašanje poduzetnika.

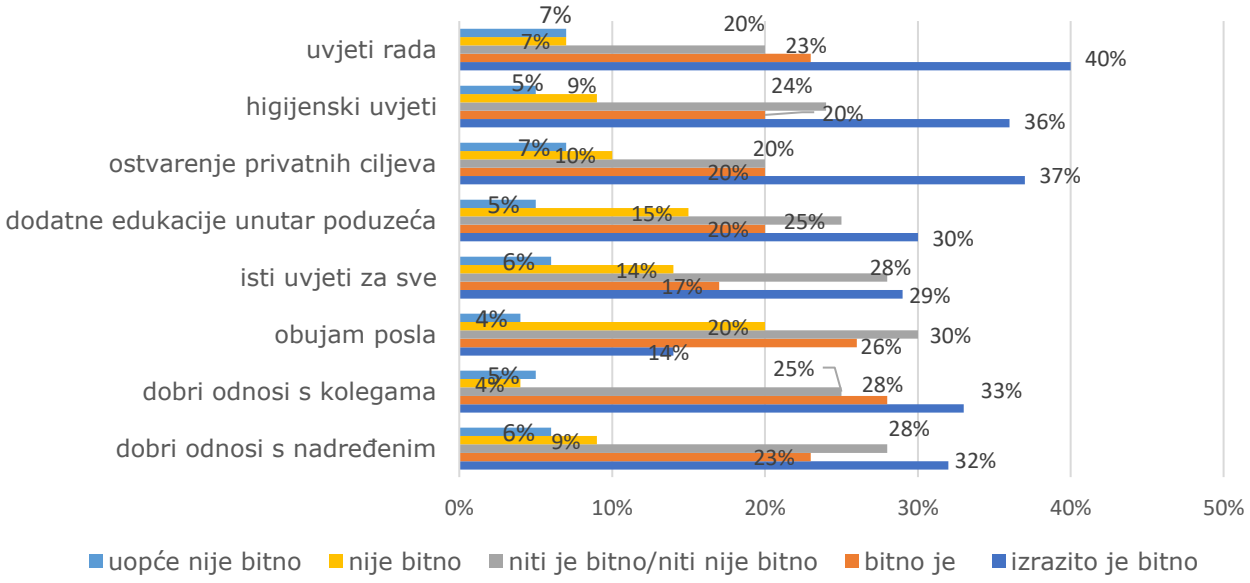


Grafikon 4: Trebali li poduzetnik u svakoj situaciji postupiti prema etičkim načelima[izrada autorica]

Analizom dobivenih odgovora 68% ispitanika smatra kako poduzetnik u svakoj situaciji treba postupiti prema etičkim načelima, 21% ispitanika smatra kako ne treba, dok 12% ispitanika nisu sigurni. Rezultati ukazuju na značajan dio ispitanika koji smatra kako poduzetnik u svakoj situaciji treba postupiti etično. Prema Vig (2023)ako zaposlenici doživljavaju da se u organizaciji poštuju pravednost, poštenje i odgovornost, tada se radi o pozitivnoj etičkoj klimi, dok u slučaju kada prevladava dojam da su osobni interesi važniji od zajedničkog dobra, da se neetično ponašanje prešućuje ili čak potiče zbog koristi, etička klima postaje negativna.

3.1. Percepcija etičkih čimbenika na osobnu motivaciju ispitanika

Stavovi ispitanika grupirani su u osam etičkih čimbenika koji odražavaju njihovu trenutačnu percepciju vezanu uz osobnu motivaciju, a to su: uvjeti rada, higijenski uvjeti, ostvarenje osobnih ciljeva, dodatne edukacije unutar poduzeća, jednaki radni uvjeti za sve, obujam posla te dobri odnosi s kolegama i nadređenima.



Grafikon 5: Utjecaj etičkih faktora na osobnu motivaciju zaposlenika za bolju učinkovitost [izrada autorica]

40% ispitanika izrazito bitnim za motivaciju smatra faktor uvjeti rada, njih 37% smatra izrazito bitnim za motivaciju faktor ostvarenje privatnih ciljeva. Faktor higijenski uvjeti na poslu izrazito bitnim za motivaciju smatra 36% ispitanika, faktor dobri odnosi s

kolegama 33% ispitanika, faktor dobri odnosi sa nadređenima na radnom mjestu 32% ispitanika, faktor dodatne edukacije na poslu 30% ispitanika, faktor jednaki uvjeti na radnom mjestu 29% ispitanika. Faktor obujam posla izrazito bitnim smatra 14% ispitanika.

Faktor dobri odnosi sa kolegama bitni su za motivaciju smatra 28% ispitanika,26% ispitanika smatra da je faktor obujam posla bitan za motivaciju, 23% ispitanika smatra da su to faktori uvjeti rada i dobri odnosi s nadređenim. Faktori higijenski uvjeti, edukacija unutar poduzeća te ostvarenje privatnih ciljeva bitnim za motivaciju smatra 20% ispitanika, dok etički faktor jednaki uvjeti za sve bitnim za motivaciju smatra 17% ispitanika.

Zanimljivi su odgovori ispitanika koji nisu sigurni dali su bitni ili nisu bitni etički faktori za njihovu motivaciju za veću učinkovitost. Njih 30% smatra da obujam posla niti je bitan niti nebitan faktor motivacije, 28% ispitanika smatra da dobri odnosi s nadređenim niti su bitni niti nebitni faktori motivacije, 28 % ispitanika smatra isto za etički faktor isti uvjeti za sve, 25% ispitanika smatra da faktor dodatne edukacije na poslu i faktor dobri odnosi s kolegama niti je bitan a niti je nebitan za njihovu motivaciju, 24% ispitanika drži da faktor higijenski uvjeti niti je bitan niti nebitan, dok 20% ispitanika smatra da faktori ostvarenje privatnih ciljeva, uvjeti rada i ostvarenje privatnih ciljeva za njih niti su bitni niti nebitni za njihovu motivaciju.

Da faktor obujam poslova nije bitan za njihovu motivaciju smatra 20% ispitanika,15 % ispitanika je mišljenja kako faktor dodatne edukacije unutar poduzeća nije bitan za njihovu motivaciju,14% ispitanika smatra da faktor isti uvjeti rada za sve zaposlene također nije bitan za motivaciju.10% ispitanika smatra kako im faktor ostvarenje privatnih ciljeva nije bitan za motivaciju. Faktori higijenski uvjeti, i dobri odnosi s nadređenim nisu bitni za motivaciju za 9% ispitanika.7% ispitanika smatra da etički faktor uvjeti rada nije bitan za motivaciju, dok za etički faktor dobri odnosi s kolegama 4% ispitanika smatra kako nije bitan.

Da etički faktori uvjeti rada i ostvarenje privatnih ciljeva uopće nisu bitni za motivaciju zaposlenika smatra 7% ispitanika. 6% ispitanika smatra da faktori isti uvjeti za sve i dobri odnosi s nadređenim uopće nisu bitni za motivaciju.

5% ispitanika smatra da faktori dobri odnosi s kolegama, dodatne edukacije unutar poduzeća i higijenski uvjeti uopće nisu bitni za motivaciju zaposlenika. Da faktor obujam posla uopće nije bitan za motivaciju smatra 4% ispitanika.

Analiza dobivenih rezultata omogućila je testiranje postavljenih hipoteza:
H1: Zaposlenici nisu dovoljno educirani o etičkom poslovanju poduzeća u kojem su zaposleni. Ova se hipoteza može potvrditi budući 42% ispitanika navodi kako nije upoznato s mogućnošću edukacije, dok 38% tvrdi kako u poduzeću u kojem rade nema edukacije. Ovaj podatak upućuje na postojanje značajnog jaza između menadžerskih tvrdnji o društvenoj odgovornosti i stvarne implementacije tih vrijednosti na razini zaposlenika. Ako zaposlenici nisu educirani o etičkim kodeksima, poduzeća se izlažu riziku od kršenja etičkih načela koji utjecati na ugled poduzeća. Ovi rezultati upućuju da formalno usvajanje etičkih kodeksa na razini menadžmenta ostaje tek „prazno slovo na papiru" ako nije popraćeno kontinuiranim internim edukacijama i dvosmjernim komunikacijskim kanalima.
H2: Percepcija ispitanika o ostvarenom profitu vezana je uz etičko poslovanje poduzeća. Time je potvrđena i druga hipoteza, budući da se 75% ispitanika izjasnilo kako poštenje i profit idu zajedno. Ovako visoka razina suglasnosti ukazuje na to da ispitanici ne promatraju profit i poštenje kao međusobno isključive

kategorije, te implicira da zaposlenici imaju veće povjerenje i lojalnost prema organizacijama koje pokazuju integritet, vjerujući da dugoročni tržišni uspjeh proizlazi iz pravednog odnosa prema svim dionicima. Dobiveni rezultati u skladu su s prethodnim istraživanjima (Aleksić, 2007) koja također naglašavaju važnost uspostavljanja ravnoteže između profitabilnosti i etičnosti.

H3: Ispitanici smatraju da su pravednost i poštenje kompatibilni s uspješnošću poduzetnika

Treća hipoteza također je potvrđena, budući da velika većina od 77% ispitanika smatra kako poduzetnik može biti pošten i uspješan. Ovako visok postotak suglasnosti ukazuje na to da ispitanici ne vide etično postupanje i tržišni uspjeh kao suprotstavljene ciljeve, već vjeruju u mogućnost njihova postojanja u suvremenom poslovanju.

H4: Na osobnu motivaciju ispitanika za većom učinkovitošću bitno ne utječu etički faktori

Posljednja istraživačka pretpostavka je odbačena. Statistika stavova ispitanika prema osam organizacijskih etičkih čimbenika pokazala je da su im za motivaciju izrazito važni sljedeći elementi: uvjeti rada (40% ispitanika), ostvarenje privatnih ciljeva (37%), higijenski uvjeti (36%), dobri odnosi s kolegama (33%) te odnosi s nadređenima na radnom mjestu (32%). Nešto manju, ali i dalje značajnu važnost ispitanici pridaju dodatnoj edukaciji na poslu (30%) te jednakim uvjetima na radnom mjestu (29%), dok je obujam posla ključan za njih 14%. Dobiveni rezultati u skladu su s klasičnim teorijama potreba i motivacije koje su u svojim radovima utemeljili McClelland i sur. (1953) te Alderfer (1969).

4. Rasprava

Dobiveni rezultati istraživanja pružaju potpunije razumijevanje uloge i percepcije poslovne etike te njezin izravan utjecaj na motivaciju zaposlenika. Analiza prikupljenih podataka kroz četiri postavljene hipoteze otkriva bitne razlike između teorijskih etičkih postavki i stvarne organizacijske prakse unutar poduzeća.

Najznačajniji doprinos ovog istraživanja očituje se u odbacivanju četvrte hipoteze (H4), čime je dokazano da etički čimbenici imaju izrazit utjecaj na osobnu motivaciju i učinkovitost radnika. Podatak da 40% ispitanika smatra uvjete rada izrazito bitnima za motivaciju naglašava važnost radne klime koje poduzeće stvara. Pravedni i sigurni uvjeti rada važan su higijenski faktor u teoriji motivacije. Nadalje, podatak da 37% ispitanika izrazito bitnim smatra ostvarenje osobnih ciljeva jasno pokazuje da današnji zaposlenik traži smisao u poslu kojeg obavlja. Kada poduzeće posluje etično, ono omogućuje pojedincu da uskladi vlastite moralne vrijednosti s profesionalnim ciljevima, što rezultira većom motivacijom a time i većom radnom učinkovitošću. Konačno, predstavljeni rezultati upućuju na zaključak da kroz ljudske potencijale poslovna etika izravno generira ekonomsku vrijednost za poduzeće. Iako menadžment često stavlja naglasak na financijske pokazatelje, rezultati ovog rada dokazuju da su nematerijalni, etički ustrojeni elementi organizacijske kulture presudni u zadržavanju i motiviranju radne snage.

5. Zaključak

U ovom radu analiziran je utjecaj poslovne etike na motivaciju i učinkovitost zaposlenika na uzorku od 145 ispitanika. Rezultati istraživanja ukazuju na izražen nedostatak formalnih programa etičke edukacije u poduzećima, zbog čega je prihvaćena hipoteza H1.S druge strane, ispitanici ne promatraju ekonomske ciljeve i moralna načela kao suprotstavljene kategorije. Čak 75% njih smatra da poštenje i profit idu zajedno (prihvaćena H2), dok 77% drži da poduzetnik može istovremeno biti pošten i uspješan (prihvaćena H3).

Hipoteza H4 je odbačena jer je dokazano da etički i organizacijski čimbenici, primarno uvjeti rada (40%), izravno i snažno potiču radnu motivaciju. U ekonomskoj znanosti uvjeti rada više se ne promatraju samo kao materijalni prostor, već kao temeljni organizacijski etički faktor. Kada poduzeće osigura odlične uvjete rada, šalje etičku poruku zaposleniku da ga cijeni kao osobu, a ne samo kao resurs. U konačnici, istraživanje potvrđuje da integracija etičkih načela u menadžment ljudskih potencijala izravno pridonosi motivaciji radnika, a samim time i tržišnoj konkurentnosti poduzeća.

Znanstveni doprinos ovoga rada očituje se u empirijskoj potvrdi postojanja etičkih načela i ekonomskih postignuća unutar suvremenog poslovnog okruženja u Republici Hrvatskoj. Rad spaja teorijske koncepte poslovne etike i praktičnog menadžmenta ljudskih potencijala, dokazujući da moralni integritet i društvena odgovornost ne sprečavaju ostvarenje profita, već djeluju kao stvarni pokretači motivacije i učinkovitosti zaposlenika. Time se otvara novi teorijski okvir za razumijevanje etičkih čimbenika kao nematerijalnih oblika poticaja koji formiraju organizacijsko ponašanje i podižu ukupnu produktivnost poduzeća.

Buduća istraživanja na ovom području trebala bi se usmjeriti na proširenje uzorka kako bi se obuhvatio veći broj ispitanika iz različitih gospodarskih sektora, čime bi se utvrdilo razlikuju li se etičke percepcije s obzirom na vrstu djelatnosti. Također, preporučuje se provođenje empirijskih istraživanja koja bi pratila dugoročne učinke uvođenja formalnih etičkih kodeksa i edukacija na financijsku uspješnost poduzeća.

Literatura

Aleksić,A.,(2007).Poslovna etika, element uspješnog poslovanja, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, vol.5, br. 1, str. 419-429, https://hrcak.srce.hr/26144
Alderfer, C., (2010). The Practice Of Organizational Diagnosis: Theory And Methods, Oxford

Adams, J. S., (1965). Inequity in social exchange, Advance in Experimental Psychology, New York: Academic Press. https://www.sciencedirect.com/science/chapter/bookseries/abs/pii/S0065260108601082

Belak,S.,Ušljebrka, I. Organizacijska kultura kao čimbenik uspješne provedbe organizacijske promjene, Oeconomica Jadertina, 4(2), 2014., str. 80–98., dostupno na: https://hrcak.srce.hr/file/201619

Bahtijarević-Šiber F., Sikavica P., Pološki Vokić N.: Suvremeni menadžment - Vještine sustavi i izazovi, Školska knjiga, Zagreb 2008, str.533.
Buble, M. (2011). Poslovno vođenje, Zagreb, M.E.P. https://www.scribd.com/document/257764366/POSLOVNO-VODENJE-MBuble-pdf#google_vignette

Chapman E., O'Neil S. L. (2000). Leadership, Houston: MATE d.o.o.

Cole, G. A. (2004). *Management:* Theory and Practice, Sixth Edition, London, Cengage Learning EMEA. https://www.scribd.com/document/553422732/Menagement-Theory-and-Practice-G-A-Cole-6th-Edition

Collins, J. (2001). Level 5 Leadership: The Triumph of Humility and Fierce Resolve, Harvard Business Review, 79, 1, 66-76. https://hbr.org/2005/07/level-5-leadership-the-triumph-of-humility-and-fierce-resolve

Dujanić,M. (2003) Poslovna etika u funkciji menadžmenta, Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci, 21, br. 1, str. 53-63. https://hrcak.srce.hr/file/152321
Goleman, D. (2000). Emocionalna inteligencija u poslu, Zagreb, Mozaik knjiga

Herzberg, F. (2003), One more time: how do you motivate employees, Harvard Business Review, 81, 1, 87-96. https://hbr.org/search?term=Frederick+Herzberg
Karpati, T. Etika u gospodarstvu, Grafika, Osijek, 2001.

Miljković, D., Rijavec M. (2007). Organizacijska psihologija, Zagreb: IEP.

McCelland, D. C., Atkinson, J. W., Clark, R. A., Lowell, E.L. (1953). The achievement motive New York: Appleton-Centuri Crofts. http://dx.doi.org/10.1037/11144-000

Miner, J. (1993). Role Motivation Theories, Georgia State*:* Routledge

Vroom, H. V., Yetton, W. P. (1973).Leadership and decision-making, Pittsburgh: University od Pittsburgh Press. https://doi.org/10.2307/j.ctt6wrc8r

Robbins, S.P.(1992).Bitni elementi organizacijskog ponašanja, treće izdanje, Zagreb Mate

Srića, V. (2003).Inventivni menadžer u 100 lekcija, kako postati i ostati pobjednik, Znanje, Zagreb

Trevino, L.K., Nelson, K.(1999). Managing Business Ethics: Straight Talk About How To Do It Right, John Wiley & Sons Inc., New York

Vujić V., Ivaniš M., Bojić B.(2012). Poslovna etika i multikultura, Rijeka, str. 46.

Vig, S.(2023).Poslovna etika: Kako donositi etičke odluke i uspješno poslovati, Codupo, Zagreb

THE IMPACT OF BUSINESS ETHICS ON EMPLOYEE MOTIVATION

Anica Vukašinović[1], Tajana Vojvodić[2]
[1] University of Slavonski Brod,Slavonski Brod,Croatia, https://orcid.org/0009-0006-4263-3545
e-mail avukasinovic1@unisb.hr
[2]University of Slavonski Brod, Slavonski Brod, Croatia,
e-mail:tajana.vojvodic@gmail.com

Summary: Business ethics and employee motivation are closely interrelated components that directly influence organizational efficiency, employee satisfaction, and overall business performance. Ethical business practices foster trust, a sense of fairness, and concern for the individuals, all of which are key drivers of high employee motivation.
The empirical part of this paper presents a study conducted on the attitudes of respondents in the Republic of Croatia regarding the implementation of business ethics in organizational operations, as well as the key ethical factors influencing employee motivation. The aim of this paper is to determine the impact of individual ethical factors on employee motivation toward greater efficiency. Descriptive statistical and analytical methods were employed in the preparation of this paper. Quantitative data were collected through a structured questionnaire, while descriptive statistical analysis was used for data processing, summarization, and graphical presentation. The results indicate that the organizational ethical factor, particularly working conditions, represent the key drivers of employee motivation toward greater efficiency Finally, the research findings are summarized and recommendations for future research are provided.

Keywords: motivation, business ethics, employee satisfaction, efficiency

Ovaj rad je licenciran pod Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International.

Zaprimljen: 17.5.2026.
Odobren za objavu: 26.10.2026.
https://doi.org/10.17559/JF-2026040000034 Prethodno priopćenje

KARIJERNE PREFERENCIJE GENERACIJE Z - SIGURNOST ZAPOSLENJA ILI PODUZETNIČKA ORIJENTACIJA

Katarina Kulić[1], Matej Galić[2], Marko Galić[3]

[1] Veleučilište Lavoslav Ružička, Vukovar, Ulica Blage Zadre 2, 32000 Vukovar, Hrvatska, https://orcid.org/0009-0007-2938-4502, E-pošta: kkulic@vevu.hr

[2] Veleučilište Lavoslav Ružička, Vukovar, Ulica Blage Zadre 2, 32000 Vukovar, Hrvatska, https://orcid.org/0000-0002-0371-1428, E-pošta: mgalic@vevu.hr

[3] Veleučilište Lavoslav Ružička, Vukovar, Ulica Blage Zadre 2, 32000 Vukovar, Hrvatska, https://orcid.org/0000-0002-9978-1630, E-pošta: mgalic99@gmail.com

Sažetak: Promjene na suvremenom tržištu rada, obilježene digitalizacijom i povećanom fleksibilnošću oblika zaposlenja, mijenjaju tradicionalne karijerne obrasce. Generacija Z pritom iskazuje sklonost autonomiji, ali istodobno djeluje u kontekstu u kojem sigurnost zaposlenja ostaje visoko vrednovana. Cilj rada je istražiti karijernu orijentaciju studenata Generacije Z na kontinuumu između sigurnog zaposlenja i poduzetničke karijere. Istraživanje se konceptualno oslanja na modele karijernih izbora i poduzetništva te uključuje percepciju rizika, poduzetničku samoefikasnost i potrebu za autonomijom. Empirijsko istraživanje provedeno je anketnom metodom na uzorku od N = 45 studenata, uz primjenu deskriptivne statistike i Pearsonove korelacijske analize. Rezultati su pokazali statistički značajnu negativnu povezanost između percepcije rizika i poduzetničke karijerne orijentacije, dok su poduzetnička samoefikasnost i potreba za autonomijom pozitivno povezane s poduzetničkom orijentacijom. Najsnažnija povezanost utvrđena je između poduzetničke samoefikasnosti i poduzetničke karijerne orijentacije. Doprinos rada ogleda se u razvoju integriranog modela karijerne orijentacije Generacije Z te implikacijama za obrazovni sustav i tržište rada.

Ključne riječi: autonomija, generacija Z, percepcija rizika, poduzetništvo, sigurno zaposlenje

1. Uvod

Generacija Z predstavlja prvu digitalno izvornu generaciju, što je oblikovalo njihove komunikacijske obrasce i očekivanja od rada te ih istodobno karakterizira visoka tehnološka kompetentnost, izražena potreba za autonomijom i snažna orijentacija prema financijskoj sigurnosti, uz sve veći naglasak na fleksibilnost, smisao rada i ravnotežu privatnog i profesionalnog života (Deloitte, 2024), zbog čega se u literaturi karijerni izbori sve češće promatraju kao kontinuum između sigurnog zaposlenja i poduzetništva, a ne kao binarne odluke, što otvara pitanje uloge psiholoških čimbenika u oblikovanju karijerne orijentacije, pri čemu je cilj rada ispitati ulogu percepcije rizika, poduzetničke samoefikasnosti i potrebe za autonomijom na položaj studenata Generacije Z na tom kontinuumu.

2. Teorijski okvir

Generacija Z obuhvaća osobe rođene od sredine 1990-ih do ranih 2010-ih (Dimock, 2019) te predstavlja prvu digitalno izvornu generaciju (OECD, 2022; McKinsey i Company, 2023). Digitalizacija tržišta rada omogućila je razvoj fleksibilnih oblika rada poput freelancinga, online poslovanja i platformskog rada, pri čemu se karijere sve

manje promatraju kao linearni put, a sve više kao niz iskustava i projekata (McKinsey i Company, 2023). U takvom kontekstu karijerni izbori oblikuju se kao kontinuum između sigurnosti zaposlenja i autonomije, uz istodobnu napetost između stabilnosti i fleksibilnosti (Barhate i Dirani, 2022). Poduzetništvo se definira kao aktivnost temeljena na inovativnosti, inicijativi i preuzimanju rizika koja omogućuje autonomiju i osobni razvoj. Za Generaciju Z ono predstavlja privlačnu, ali rizičnu karijernu opciju, dok zaposlenje ostaje stabilnija alternativa često povezana s nižom tolerancijom na rizik i većom potrebom za sigurnošću. Poduzetnička samoefikasnost djeluje kao ključni prediktor kroz jačanje percepcije kontrole nad ishodima (Chen i sur., 1998; Zhao i sur., 2005; van der Sluis i sur., 2008), dok viša percepcija rizika smanjuje sklonost poduzetništvu (Kuckertz i Wagner, 2010). Autonomija, kao osnovna psihološka potreba, dodatno oblikuje motivaciju i karijerne izbore (Deci i Ryan, 2000; Ryan i Deci, 2020), pri čemu može biti ostvarena i kroz poduzetništvo i kroz fleksibilne oblike zaposlenja. Na temelju teorije planiranog ponašanja (Ajzen, 1991), poduzetničke namjere studenata Generacije Z objašnjavaju se kombinacijom psiholoških i motivacijskih čimbenika. Poduzetnička samoefikasnost povećava vjerojatnost poduzetničkih odluka, dok percepcija rizika djeluje kao inhibirajući faktor (Chen i sur., 1998; Zhao i sur., 2005; Kuckertz i Wagner, 2010). Novija istraživanja dodatno potvrđuju važnost poduzetničke samoefikasnosti u okviru Socijalno-kognitivne teorije karijere (SCCT). Duong, Tran i St-Jean (2024) pokazali su da poduzetnička samoefikasnost predstavlja ključni mehanizam kojim percipirana obrazovna podrška i percipirane poduzetničke prilike potiču razvoj poduzetničkih karijernih interesa studenata. Njihovi rezultati dodatno potvrđuju da poduzetnička samoefikasnost ima središnju ulogu u oblikovanju karijernih preferencija mladih. Samoefikasnost, prema Banduri (1997), označava vjerovanje u vlastite sposobnosti za postizanje ciljeva te je u poduzetničkom kontekstu snažno povezana s namjerama i ustrajnošću, pri čemu je potvrđena kao jedan od najsnažnijih prediktora poduzetničkog ponašanja (Newman i sur., 2019). Suprotno tome, viša percepcija rizika i nesigurnosti, uključujući strah od neuspjeha, smanjuje atraktivnost poduzetništva i povećava sklonost sigurnijem zaposlenju, osobito u ranim fazama karijere.

2.1. Pregled dosadašnjih istraživanja

Promjene suvremenog tržišta rada, obilježene digitalizacijom, globalizacijom i razvojem fleksibilnih oblika rada, značajno su utjecale na način na koji mladi pojedinci promatraju vlastiti profesionalni razvoj. Tradicionalni karijerni model (Arthur i Rousseau, 1996), koji se temeljio na dugoročnom zaposlenju kod jednog poslodavca i postupnom napredovanju unutar organizacije, sve više zamjenjuju fleksibilniji i individualizirani karijerni obrasci koji uključuju samozapošljavanje, poduzetništvo, projektni rad i različite oblike samostalnog rada. U takvom kontekstu karijerni izbori mladih više se ne promatraju isključivo kao odluka između zaposlenja i nezaposlenosti, nego kao izbor između različitih profesionalnih mogućnosti koje uključuju sigurnost zaposlenja, autonomiju, fleksibilnost i mogućnost osobnog razvoja. Sličan pristup primijenili su Whitlock, Hampton i Menon (2024), koji su istraživali karijerne preferencije studenata poslovnih studija između tradicionalnog zaposlenja i poduzetništva. Rezultati njihova istraživanja pokazali su da većina studenata i dalje preferira zaposlenje u srednjim i velikim poduzećima, pri čemu su životno iskustvo, gospodarska situacija, financijska sigurnost i obrazovanje identificirani kao najvažniji čimbenici karijernog izbora. Autori zaključuju da se zaposlenje i poduzetništvo mogu promatrati kao alternativne karijerne opcije, što je u skladu s konceptualnim pristupom ovog rada. Dosadašnja istraživanja karijernih izbora mladih i poduzetničke orijentacije mogu se podijeliti u nekoliko međusobno povezanih područja. Prvu skupinu čine istraživanja koja analiziraju psihološke čimbenike poduzetničkih namjera, pri čemu se posebna pozornost pridaje poduzetničkoj samoefikasnosti, percepciji rizika i motivaciji za autonomijom. Drugu skupinu predstavljaju istraživanja usmjerena na specifičnosti Generacije Z i njezine

promijenjene vrijednosti vezane uz rad i karijeru. Treću skupinu čine istraživanja koja poduzetništvo promatraju kao jedan od mogućih karijernih izbora mladih. Novija istraživanja dodatno potvrđuju važnost promatranja poduzetništva kao jedne od mogućih karijernih opcija, a ne isključivo kao poduzetničke namjere. Cui i Gu (2024) na uzorku od 1.198 studenata pokazuju da poduzetnička samoefikasnost, očekivanja ishoda i poduzetnički način razmišljanja značajno oblikuju različite karijerne izbore studenata, pri čemu autori naglašavaju potrebu promatranja više mogućih karijernih putova umjesto isključivog fokusiranja na poduzetništvo. Jedan od najznačajnijih teorijskih temelja za razumijevanje poduzetničkog ponašanja predstavlja koncept samoefikasnosti koji proizlazi iz socijalno-kognitivne teorije Bandure (1997). Samoefikasnost označava vjerovanje pojedinca u vlastite sposobnosti potrebne za uspješno izvršavanje određenih aktivnosti i ostvarivanje željenih ishoda. U području poduzetništva ovaj koncept razvijen je kroz konstrukt poduzetničke samoefikasnosti, koji se odnosi na uvjerenje pojedinca da posjeduje sposobnosti potrebne za pokretanje i upravljanje poslovnim pothvatom. Jedno od temeljnih istraživanja poduzetničke samoefikasnosti proveli su Chen, Greene i Crick (1998), koji su analizirali razlikuje li razina samoefikasnosti poduzetnike od menadžera. Njihovi rezultati pokazali su da poduzetnici iskazuju višu razinu vjerovanja u vlastite sposobnosti povezane s poduzetničkim aktivnostima, čime je potvrđena važnost ovog konstrukta u objašnjenju poduzetničke orijentacije. Nadalje, Zhao, Seibert i Hills (2005) pokazali su da poduzetnička samoefikasnost ima značajnu posredničku ulogu u razvoju poduzetničkih namjera, odnosno da osobe koje vjeruju u vlastite sposobnosti češće razvijaju namjeru ulaska u poduzetničku karijeru. Važnost poduzetničke samoefikasnosti dodatno potvrđuje sustavni pregled literature Newmana i suradnika (2019), koji pokazuje da je ovaj konstrukt jedan od najčešće istraživanih i najstabilnijih prediktora poduzetničkih ishoda. Nalaze o važnosti poduzetničke samoefikasnosti potvrđuje i istraživanje Neneh (2020), provedeno na studentima završnih godina studija, koje pokazuje da viša razina poduzetničke samoefikasnosti povećava spremnost za odabir poduzetničke karijere. Istraživanje također pokazuje da studenti koji vlastitu zapošljivost procjenjuju visokom češće iskazuju interes za hibridnu karijeru koja kombinira zaposlenje i poduzetništvo, što dodatno podupire suvremeni pogled na karijeru kao kontinuum različitih profesionalnih opcija. Autori ističu da poduzetnička samoefikasnost nije važna samo za odluku o pokretanju poslovnog pothvata, nego i za ustrajnost pojedinca u suočavanju s neizvjesnošću i izazovima koje poduzetnička karijera donosi (Newman i sur., 2019). Uz poduzetničku samoefikasnost, značajna pažnja u literaturi posvećena je percepciji rizika kao čimbeniku koji može usmjeravati pojedinca prema sigurnijim ili poduzetničkim karijernim izborima. Za razliku od zaposlenja koje se tradicionalno povezuje s većom predvidljivošću prihoda i profesionalnom stabilnošću, poduzetništvo uključuje veću razinu neizvjesnosti, financijskog rizika i odgovornosti. Stoga subjektivna procjena rizika može značajno utjecati na spremnost pojedinca da odabere poduzetnički karijerni put. Istraživanja pokazuju da osobe koje poduzetništvo percipiraju kao izrazito rizičnu opciju češće preferiraju stabilnije oblike zaposlenja, dok niža percepcija rizika povećava otvorenost prema poduzetničkim mogućnostima (Kuckertz i Wagner, 2010). Osim procjene rizika i vjerovanja u vlastite sposobnosti, važnu ulogu u oblikovanju karijernih preferencija ima i potreba za autonomijom. Prema teoriji samoodređenja Decija i Ryana (2000), autonomija predstavlja jednu od temeljnih psiholoških potreba pojedinca te se odnosi na potrebu za samostalnim odlučivanjem i osjećajem kontrole nad vlastitim djelovanjem. U kontekstu rada autonomija može biti ostvarena kroz različite oblike profesionalnog angažmana, uključujući poduzetništvo, ali i fleksibilne oblike zaposlenja. Ryan i Deci (2020) ističu da suvremeni oblici rada omogućuju pojedincima veću razinu samostalnosti i fleksibilnosti, zbog čega autonomija više nije nužno povezana isključivo sa samozapošljavanjem. Posebno područje istraživanja posljednjih godina predstavlja Generacija Z, odnosno skupina mladih koja ulazi na tržište rada u uvjetima obilježenima digitalizacijom, nesigurnošću i promjenama

tradicionalnih obrazaca zapošljavanja. Sustavni pregled literature Barhate i Dirani (2022) pokazuje da pripadnici Generacije Z pridaju veliku važnost fleksibilnosti, autonomiji, mogućnosti osobnog razvoja i ravnoteži privatnog i poslovnog života. Istodobno, pripadnici ove generacije ne odbacuju potrebu za ekonomskom sigurnošću, zbog čega se njihovi karijerni izbori često oblikuju kroz kombinaciju želje za slobodom i potrebe za stabilnošću. Slične zaključke donose i suvremena međunarodna istraživanja tržišta rada. Deloitte (2024) u istraživanju Generacije Z i milenijalaca ukazuje da mladi zaposlenici očekuju od rada više od same financijske naknade, pri čemu naglašavaju važnost fleksibilnosti, smisla rada i mogućnosti razvoja. OECD (2022) također ističe da promjene na tržištu rada povećavaju važnost prilagodljivosti, razvoja novih kompetencija i sposobnosti upravljanja vlastitom karijerom.

U hrvatskom kontekstu istraživanja su uglavnom bila usmjerena na poduzetničke namjere studenata i njihove psihološke odrednice. Pfeifer, Šarlija i Zekić Sušac (2016) analizirali su poduzetničke namjere studenata poslovnih studija u Hrvatskoj te pokazali važnost poduzetničke samoefikasnosti i poduzetničkog identiteta u oblikovanju spremnosti za poduzetničku karijeru. Njihovi rezultati potvrđuju da psihološki čimbenici imaju značajnu ulogu u oblikovanju odluke mladih o ulasku u poduzetništvo. Novije istraživanje Bujan Katanec, Pisker i Magdalenić (2024), provedeno na uzorku studenata u sjeverozapadnoj Hrvatskoj, dodatno potvrđuje važnost poduzetničke samoefikasnosti u objašnjenju poduzetničkih namjera. Rezultati njihova istraživanja pokazuju da je upravo vjerovanje studenata u vlastite sposobnosti značajan čimbenik povezan s namjerom pokretanja poslovnog pothvata (Bujan Katanec i sur., 2024). Unatoč velikom broju istraživanja poduzetničkih namjera, pregled literature pokazuje da je manji broj istraživanja usmjeren na širi koncept karijerne orijentacije, odnosno na pitanje kako mladi procjenjuju različite profesionalne mogućnosti koje uključuju i sigurnost zaposlenja i poduzetničku autonomiju. Upravo taj nedostatak predstavlja polazište za daljnje istraživanje u ovom radu.

2.2. Istraživački jaz

Pregled dosadašnjih istraživanja pokazuje da je područje poduzetničkih namjera mladih, osobito studenata, teorijski i empirijski dobro razvijeno. Brojna istraživanja potvrđuju važnost psiholoških čimbenika kao što su poduzetnička samoefikasnost, percepcija rizika, stavovi prema poduzetništvu i motivacija za autonomijom u oblikovanju odluke pojedinca o izboru poduzetničkog karijernog puta (Chen i sur., 1998; Zhao i sur., 2005; Newman i sur., 2019). Također, istraživanja provedena u hrvatskom kontekstu potvrđuju važnost individualnih karakteristika i psiholoških čimbenika u objašnjenju poduzetničkih namjera studenata (Pfeifer i sur., 2016; Bujan Katanec i sur., 2024). Međutim, analiza postojeće literature ukazuje na nekoliko ograničenja.

Prvo, većina dosadašnjih istraživanja usmjerena je na poduzetničke namjere kao krajnji ishod, odnosno na pitanje hoće li pojedinac razviti namjeru pokretanja vlastitog poslovnog pothvata. Takav pristup pruža važne spoznaje o čimbenicima koji potiču poduzetničko ponašanje, ali manje objašnjava širi proces donošenja karijernih odluka mladih u kojem poduzetništvo predstavlja samo jednu od mogućih alternativa. Drugim riječima, postojeća literatura uglavnom promatra izbor između zaposlenja i poduzetništva kao dvije odvojene kategorije, dok suvremeni uvjeti rada upućuju na potrebu promatranja karijere kao kontinuuma različitih mogućnosti koje uključuju sigurnost, fleksibilnost, autonomiju i mogućnost osobnog razvoja. Za razliku od većine prethodnih istraživanja koja poduzetništvo promatraju kroz namjeru pokretanja poslovnog pothvata, ovo istraživanje polazi od šireg koncepta karijernog izbora u kojem poduzetništvo predstavlja jednu od mogućih opcija na kontinuumu između sigurnosti zaposlenja i autonomije. Posebice kod Generacije Z, koja ulazi na tržište rada obilježeno

digitalizacijom i promjenama tradicionalnih obrazaca zapošljavanja, karijerni izbori sve manje predstavljaju jednostavan izbor između stabilnog zaposlenja i samozapošljavanja (Barhate & Dirani, 2022; Deloitte, 2024).

Drugo ograničenje odnosi se na činjenicu da se pojedini psihološki čimbenici najčešće analiziraju zasebno. Poduzetnička samoefikasnost istraživana je kao ključni prediktor poduzetničkih namjera (Zhao et al., 2005; Newman et al., 2019), percepcija rizika kao čimbenik koji može ograničiti spremnost pojedinca na ulazak u poduzetništvo (Kuckertz i Wagner, 2010), dok se autonomija uglavnom razmatra u okviru motivacijskih teorija i zadovoljstva radom (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2020). Međutim, nedostaje istraživanja koja navedene konstrukte istodobno uključuju u jedinstveni model kojim se objašnjava šira karijerna orijentacija mladih.

Treće, u hrvatskom kontekstu postoji prostor za dodatna istraživanja koja bi poduzetničke izbore studenata promatrala u širem okviru suvremenih karijernih očekivanja. Dosadašnja hrvatska istraživanja značajno su pridonijela razumijevanju poduzetničkih namjera studenata, ali su uglavnom bila usmjerena na spremnost za pokretanje poslovnog pothvata, dok je manje pažnje posvećeno odnosu između poduzetničke karijere i preferencije sigurnog zaposlenja (Pfeifer i sur., 2016; Bujan Katanec i sur., 2024).

Na temelju navedenih ograničenja identificira se istraživački jaz koji ovaj rad nastoji popuniti. Za razliku od prethodnih istraživanja koja dominantno analiziraju poduzetničke namjere kao zaseban fenomen, ovaj rad poduzetničku orijentaciju studenata Generacije Z promatra kao kontinuum između sigurnog zaposlenja i poduzetničke karijere. Uključivanjem percepcije rizika, poduzetničke samoefikasnosti i potrebe za autonomijom u jedinstveni konceptualni model nastoji se pružiti cjelovitije razumijevanje čimbenika koji oblikuju suvremene karijerne preferencije mladih. Izvorni doprinos rada proizlazi upravo iz takvog integrativnog pristupa, budući da povezuje spoznaje iz područja poduzetništva, psihologije rada i istraživanja generacijskih razlika te ih primjenjuje na specifičan kontekst studenata Generacije Z.

2.3. Istraživačka pitanja

Na temelju pregleda dosadašnjih istraživanja i identificiranog istraživačkog jaza proizlaze sljedeća istraživačka pitanja:

IP1: Postoji li povezanost između percepcije rizika i poduzetničke karijerne orijentacije studenata Generacije Z?

Dosadašnja istraživanja ukazuju da percepcija rizika predstavlja jedan od važnih čimbenika koji oblikuju poduzetničke namjere, pri čemu viša procjena neizvjesnosti i mogućnosti neuspjeha može smanjiti spremnost pojedinca na odabir poduzetničkog karijernog puta (Kuckertz & Wagner, 2010). Međutim, manji broj istraživanja promatra rizik u širem kontekstu karijernog izbora između sigurnog zaposlenja i poduzetništva.

IP2: Postoji li povezanost između poduzetničke samoefikasnosti i poduzetničke karijerne orijentacije studenata Generacije Z?

Prethodna istraživanja potvrđuju važnost poduzetničke samoefikasnosti kao jednog od najznačajnijih psiholoških čimbenika povezanih s poduzetničkim namjerama i ponašanjem (Chen i sur., 1998; Zhao i sur., 2005; Newman i sur., 2019). Međutim, ostaje otvoreno pitanje njezine povezanosti sa širim konceptom karijerne orijentacije koji uključuje odnos između sigurnosti zaposlenja i poduzetničke autonomije.

IP3: Postoji li povezanost između potrebe za autonomijom i poduzetničke karijerne orijentacije studenata Generacije Z?

Suvremena istraživanja ukazuju da autonomija predstavlja važan motivacijski čimbenik u oblikovanju radnih i karijernih preferencija mladih (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2020). Međutim, budući da se autonomija može ostvariti i kroz fleksibilne oblike zaposlenja, potrebno je dodatno istražiti njezinu povezanost s poduzetničkim karijernim izborom.

3. Konceptualni model i istraživačke hipoteze

Kako bi se odgovorilo na prethodno definirana istraživačka pitanja, oblikovan je konceptualni model kojim se pretpostavlja povezanost percepcije rizika, poduzetničke samoefikasnosti i potrebe za autonomijom s poduzetničkom karijernom orijentacijom studenata Generacije Z. Na temelju teorijskog okvira pretpostavlja se da se karijerne preferencije studenata Generacije Z oblikuju kroz interakciju psiholoških čimbenika te da se promatraju kao kontinuum između sigurnog zaposlenja i poduzetničke karijere. U skladu s teorijom planiranog ponašanja (Ajzen, 1991) te suvremenim istraživanjima poduzetničkih namjera (Liñán i Fayolle, 2015) model uključuje tri varijable: percepciju rizika, poduzetničku samoefikasnost i potrebu za autonomijom. Karijerne odluke pritom nisu binarne, već rezultat odnosa između sigurnosti zaposlenja i poduzetničke orijentacije. Pretpostavlja se da viša percepcija rizika smanjuje sklonost poduzetništvu, dok viša samoefikasnost i potreba za autonomijom tu sklonost povećavaju. Na temelju toga postavljaju se hipoteze:

H1: Percepcija rizika negativno je povezana s poduzetničkom karijernom orijentacijom studenata Generacije Z.

H2: Poduzetnička samoefikasnost pozitivno je povezana s poduzetničkom karijernom orijentacijom studenata Generacije Z.

H3: Potreba za autonomijom pozitivno je povezana s poduzetničkom karijernom orijentacijom studenata Generacije Z.

Karijerna orijentacija operacionalizira se kao kontinuirana varijabla koja izražava sklonost poduzetništvu u odnosu na sigurno zaposlenje, pri čemu više vrijednosti označavaju jaču poduzetničku orijentaciju.

4. Metodologija istraživanja

Istraživanje je provedeno kao kvantitativno, neeksperimentalno i presječno s ciljem opisivanja karijernih preferencija studenata Generacije Z. Uzorak je prigodan i obuhvaća studente različitih godina i studijskih smjerova (N = 45). Podaci su prikupljeni strukturiranim anketnim upitnikom koji se sastoji od triju mjernih cjelina: percepcije rizika, poduzetničke samoefikasnosti i potrebe za autonomijom, dok se karijerna orijentacija mjeri kao sklonost poduzetničkoj karijeri u odnosu na sigurno zaposlenje. Stavovi su mjereni petostupanjskom Likertovom skalom, a skale su prilagođene kontekstu i populaciji studenata. Podaci su analizirani deskriptivnom statistikom i Pearsonovom korelacijom radi ispitivanja povezanosti između varijabli.

5. Rezultati i rasprava

5.1. Deskriptivna statistika

Deskriptivna analiza provedena je na uzorku od N = 45 ispitanika. Rezultati pokazuju umjerenu percepciju rizika, što upućuje na doživljaj poduzetništva kao umjereno rizične karijerne opcije. Poduzetnička samoefikasnost izražena je na umjerenoj do visokoj razini, što ukazuje na relativno visoku procjenu vlastitih sposobnosti za poduzetničko djelovanje. Potreba za autonomijom također je izražena, što potvrđuje važnost neovisnosti u karijernim preferencijama. Karijerna orijentacija pokazuje uravnotežen

odnos između sigurnog zaposlenja i poduzetništva, uz blagu sklonost poduzetničkoj orijentaciji kod dijela ispitanika.

5.2. Odnosi među varijablama

Kako bi se ispitale hipoteze, provedena je Pearsonova korelacijska analiza između percepcije rizika, poduzetničke samoefikasnosti, potrebe za autonomijom i poduzetničke karijerne orijentacije. Rezultati deskriptivne i korelacijske analize prikazani su u Tablici 1. Utvrđena je statistički značajna negativna povezanost između percepcije rizika i poduzetničke karijerne orijentacije ($r = -0.653$, $p < 0.001$), čime je potvrđena H1; viša percepcija rizika povezana je s nižom sklonošću poduzetništvu. Također, poduzetnička samoefikasnost pokazuje statistički značajnu pozitivnu povezanost s poduzetničkom orijentacijom ($r = 0.761$, $p < 0.001$), čime je potvrđena H2 te ukazuje da viša razina samoefikasnosti povećava sklonost poduzetništvu. Potreba za autonomijom također je pozitivno povezana s poduzetničkom orijentacijom ($r = 0.395$, $p = 0.005$), čime je potvrđena H3, pri čemu ispitanici s izraženijom potrebom za autonomijom pokazuju veću sklonost poduzetničkoj karijeri.

Tablica 1. Deskriptivna statistika i korelacijska matrica varijabli

Varijabla	M	SD	1	2	3	4
1. Percepcija rizika	3.00	0.85	—			
2. Poduzetnička samoefikasnost	3.78	0.96	-0.66**	—		
3. Potreba za autonomijom	4.25	0.65	-0.34*	0.51**	—	
4. Poduzetnička orijentacija	3.44	0.76	-0.65**	0.76**	0.39**	—

Napomena: M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; r = Pearsonov koeficijent korelacije. ** $p < 0.01$; * $p < 0.05$.

5.3. Interpretativni model rezultata

Poduzetnička orijentacija povezuje se s kombinacijom percepcije rizika, samoprocjene vlastitih sposobnosti i potrebe za autonomijom. Najizraženija povezanost utvrđena je između poduzetničke samoefikasnosti i poduzetničke orijentacije ($r = .76$), što ukazuje na njezinu dominantnu ulogu u objašnjenju karijernih preferencija Generacije Z. Takav rezultat upućuje na zaključak da sama želja za autonomijom nije dovoljna za razvoj poduzetničkih namjera ako pojedinci istodobno ne vjeruju u vlastite sposobnosti za uspješno poduzetničko djelovanje. Dobiveni rezultati sugeriraju da studenti Generacije Z potrebu za autonomijom ne ostvaruju nužno isključivo kroz poduzetništvo, već i kroz suvremene fleksibilne oblike zaposlenja, što može objasniti umjereniju povezanost autonomije i poduzetničke orijentacije.

5.4. Rasprava

Rezultati pokazuju da su percepcija rizika, poduzetnička samoefikasnost i potreba za autonomijom značajno povezane s poduzetničkom karijernom orijentacijom studenata Generacije Z, što potvrđuje da karijerne preferencije nisu oblikovane jednim čimbenikom, već kombinacijom više psiholoških utjecaja. U tom sklopu, percepcija rizika pokazuje negativnu povezanost s poduzetničkom orijentacijom, što znači da studenti koji poduzetništvo doživljavaju neizvjesnijim i rizičnijim češće preferiraju sigurnije oblike zaposlenja. Ovaj nalaz u skladu je s dosadašnjim istraživanjima koja rizik prepoznaju kao važnu prepreku razvoju poduzetničkih namjera. Najizraženiji rezultat odnosi se na poduzetničku samoefikasnost, koja se pokazala kao najizraženiji povezani čimbenik poduzetničke orijentacije. Drugim riječima, studenti koji vjeruju u vlastite sposobnosti i osjećaju da mogu uspješno upravljati poduzetničkim izazovima znatno su skloniji odabiru poduzetničke karijere. Ovaj nalaz podupire Bandurinu teoriju

(Bandura, 1997) te ranija empirijska istraživanja koja ističu samoefikasnost kao ključni psihološki faktor poduzetničkog ponašanja. Potreba za autonomijom također je pozitivno povezana s poduzetničkom orijentacijom, ali u slabijoj mjeri, što upućuje na to da želja za neovisnošću sama po sebi nije dovoljna za razvoj poduzetničkih namjera. Umjesto toga, autonomija se sve češće ostvaruje i unutar modernih, fleksibilnih oblika zaposlenja, što odražava promjene na suvremenom tržištu rada. Sveukupno, rezultati pokazuju da studenti Generacije Z ne doživljavaju zaposlenje i poduzetništvo kao potpuno odvojene i suprotstavljene opcije, već kao dva kraja istog spektra karijernih mogućnosti. Najvažniji zaključak istraživanja jest da se poduzetnička orijentacija primarno oslanja na vjeru u vlastite sposobnosti, dok su percepcija rizika i potreba za autonomijom sekundarni, ali i dalje relevantni čimbenici.

6. Zaključak

Cilj rada bio je ispitati ulogu percepcije rizika, poduzetničke samoefikasnosti i potrebe za autonomijom u oblikovanju poduzetničke karijerne orijentacije studenata Generacije Z. Rezultati pokazuju da su sve tri varijable statistički značajno povezane s poduzetničkom orijentacijom, pri čemu se poduzetnička samoefikasnost izdvaja kao varijabla s najsnažnijom povezanošću s poduzetničkom orijentacijom. Viša percepcija rizika povezana je s manjom sklonošću poduzetništvu, dok su samoefikasnost i autonomija pozitivno povezane s poduzetničkom karijernom orjentacijom. Nalazi upućuju na to da se poduzetnička orijentacija ne objašnjava jednim čimbenikom, već kombinacijom procjene rizika, motivacijskih potreba i percepcije vlastitih sposobnosti. Posebno je naglašena uloga samoefikasnosti, što pokazuje da su poduzetničke namjere ponajprije oblikovane vjerovanjem u vlastite kompetencije, a manje samom potrebom za autonomijom ili tolerancijom rizika. Dodatno, rezultati sugeriraju da se autonomija u Generaciji Z ne ostvaruje isključivo kroz poduzetništvo, već i kroz fleksibilne oblike zaposlenja, što ukazuje na promjene u tradicionalnim karijernim obrascima. Praktične implikacije upućuju na važnost jačanja poduzetničke samoefikasnosti kroz obrazovanje i razvoj kompetencija. Ograničenje istraživanja odnosi se na mali i prigodni uzorak, dok se buduća istraživanja preporučuju na većim i raznovrsnijim uzorcima. Izvorni doprinos ovog istraživanja proizlazi iz konceptualizacije poduzetničke karijerne orijentacije studenata Generacije Z kao kontinuuma između sigurnog zaposlenja i poduzetničke karijere, čime se proširuje tradicionalni pristup koji poduzetničke namjere promatra kao zaseban i izoliran oblik karijernog izbora. Integriranjem percepcije rizika, poduzetničke samoefikasnosti i potrebe za autonomijom u jedinstveni istraživački model pruža se cjelovitiji uvid u psihološke čimbenike koji oblikuju suvremene karijerne preferencije mladih. Posebna vrijednost istraživanja ogleda se u primjeni ovog pristupa na kontekst studenata Generacije Z u Hrvatskoj, za koji postoji ograničen broj istraživanja usmjerenih na odnos između poduzetničke orijentacije i preferencije sigurnog zaposlenja.

Literatura

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50(2), 179–211. https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T

Arthur, M. B., & Rousseau, D. M. (Eds.). (1996). The boundaryless career: A new employment principle for a new organizational era. Oxford University Press.

Barhate, B., & Dirani, K. M. (2022). Career aspirations of Generation Z: A systematic literature review. European Journal of Training and Development, 46(1/2), 139–157. https://doi.org/10.1108/EJTD-07-2020-0124

Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. W. H. Freeman.
Bujan Katanec, I., Pisker, B., & Magdalenić, D. (2024). Measuring entrepreneurial intentions of students in northwestern Croatia. Social Sciences, 13(12), Article 637. https://doi.org/10.3390/socsci13120637

Chen, C. C., Greene, P. G., & Crick, A. (1998). Does entrepreneurial self-efficacy distinguish entrepreneurs from managers? Journal of Business Venturing, 13(4), 295–316. https://doi.org/10.1016/S0883-9026(97)00029-3

Cui, J., & Gu, L. (2024). The effect of entrepreneurial education on career choice intentions of college students: A social cognitive career theory approach. Education + Training, 66(8), 1031–1054. https://doi.org/10.1108/ET-01-2024-003

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. Psychological Inquiry, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01

Deloitte. (2024). 2024 Gen Z and Millennial Survey: Living and working with purpose in a transforming world. Deloitte. https://www.deloitte.com/global/en/issues/work/genz-millennialsurvey.html

Dimock, M. (2019). Defining generations: Where Millennials end and Generation Z begins. Pew Research Center. https://www.pewresearch.org/short-reads/2019/01/17/where-millennials-end-and-generation-z-begins/

Duong, C. D., Tran, V. T., & St-Jean, É. (2024). Social cognitive career theory and higher education students' entrepreneurial intention: The role of perceived educational support and perceived entrepreneurial opportunity. Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation, 20(1), 86–102. https://doi.org/10.7341/20242015

Kuckertz, A., & Wagner, M. (2010). The influence of risk attitude, risk perception and perceived self-efficacy on entrepreneurial intentions: A longitudinal study. Entrepreneurship Theory and Practice, 34(3), 635–653. https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2009.00341.x

Liñán, F., & Fayolle, A. (2015). A systematic literature review on entrepreneurial intentions: Citation, thematic analyses, and research agenda. International Entrepreneurship and Management Journal, 11(4), 907–933. https://doi.org/10.1007/s11365-015-0356-5

McKinsey & Company. (2023). True Gen: Generation Z and the future of work. McKinsey Global Institute. https://www.mckinsey.com/industries/technology-media-and-telecommunications/our-insights/true-gen-generation-z-and-its-implications-for-companies

Neneh, B. N. (2020). Entrepreneurial self-efficacy and a student's predisposition to choose an entrepreneurial career path: The role of self-perceived employability. Education + Training, 62(5), 559–580. https://doi.org/10.1108/ET-06-2019-0108

Newman, A., Obschonka, M., Schwarz, S., Cohen, M., & Nielsen, I. (2019). Entrepreneurial self-efficacy: A systematic review of the literature on its theoretical foundations, measurement, antecedents, and outcomes, and an agenda for future

research. Journal of Vocational Behavior, 110, 403–419. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2018.05.012

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2022). OECD Employment Outlook 2022: Building back more inclusive labour markets. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/1bb305a6-en

Pfeifer, S., Šarlija, N., & Zekić Sušac, M. (2016). Shaping the entrepreneurial mindset: Entrepreneurial intentions of business students in Croatia. Journal of Small Business Management, 54(1), 102–117. https://doi.org/10.1111/jsbm.12133

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. Contemporary Educational Psychology, 61, Article 101860. https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860

van der Sluis, J., van Praag, M., & Vijverberg, W. (2008). Entrepreneurship selection and performance: A meta-analysis of the impact of self-efficacy. Journal of Economic Psychology, 29(3), 385–399. https://doi.org/10.1016/j.joep.2007.04.002

Whitlock, D. W., Hampton, A. J., & Menon, S. (2024). Career preferences of business students: Traditional career path or entrepreneurship and self-employment? Journal of Business & Entrepreneurship, 33(2), Article 2. https://repository.ulm.edu/jbe/vol33/iss2/2

Zhao, H., Seibert, S. E., & Hills, G. E. (2005). The mediating role of self-efficacy in the development of entrepreneurial intentions. Journal of Applied Psychology, 90(6), 1265–1272. https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.6.1265

CAREER PREFERENCES OF GENERATION Z – JOB SECURITY OR ENTREPRENEURIAL ORIENTATION

Katarina Kulić[1], Matej Galić[2], Marko Galić[3]

[1] Lavoslav Ružička Polytechnic in Vukovar, Blage Zadre 2, 32000 Vukovar, Croatia, https://orcid.org/0009-0007-2938-4502, E-mail: kkulic@vevu.hr

[2] Lavoslav Ružička Polytechnic in Vukovar, Blage Zadre 2, 32000 Vukovar, Croatia, https://orcid.org/0000-0002-0371-1428, E-mail: mgalic@vevu.hr

[3] Lavoslav Ružička Polytechnic in Vukovar, Blage Zadre 2, 32000 Vukovar, Croatia, https://orcid.org/0000-0002-9978-1630, E-mail: mgalic@gmail.com

Abstract: Changes in the contemporary labour market, characterized by digitalization and increased flexibility of employment forms, are reshaping traditional career patterns. Generation Z demonstrates a tendency toward autonomy while simultaneously operating in a context in which job security remains highly valued. The aim of this paper is to examine the career orientation of Generation Z students along a continuum between secure employment and an entrepreneurial career. The study is conceptually grounded in models of career choice and entrepreneurship and includes risk perception, entrepreneurial self-efficacy, and the need for autonomy. The empirical research was conducted using a survey method on a sample of N = 45 students, applying descriptive statistics and Pearson correlation analysis. The results showed a statistically significant negative relationship between risk perception and entrepreneurial career orientation, while entrepreneurial self-efficacy and the need for autonomy were positively associated with entrepreneurial orientation. The strongest relationship was identified between entrepreneurial self-efficacy and entrepreneurial career orientation. The contribution of the paper lies in the development of an integrated model of Generation Z career orientation and implications for the education system and labour market.

Keywords: autonomy, Generation Z, risk perception, entrepreneurship, secure employment

Ovaj rad je licenciran pod Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International.

https://doi.org/10.17559/JF-2026040000036

Received: 18.5.2026.
Approved for publication: 26.10.2026.
Review article

DIGITAL FINANCIAL MANAGEMENT IN THE FUNCTION OF RISK MANAGEMENT AND LONG-TERM SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Ismet Kalić, Nermina Ćatić, Tarik Ćatić, Belma Mešić, Nermin Kalić
University FINRA Tuzla, Mitra Trifunovića Uče 9, 75 000 Tuzla, Bosnia and Herzegovina, eMail: ismet.kalic2020@gmail.com

Abstract: The digitalization of the business environment has significantly transformed approaches to financial management and created the need for the development of new models of financial and risk management. The purpose of this paper is to analyze digital financial management in the context of financial risk management and long-term sustainable development. The aim of the paper is to present the importance of modern digital technologies, analyze their role in financial risk management, and highlight the relationship between digital financial management and the green economy. The paper applies methods of analysis and synthesis of relevant scientific literature, comparative analysis, and a review of empirical studies. The research results indicate that digital technologies – artificial intelligence, blockchain, and big data analytics – represent key instruments for managing credit, market, operational, and liquidity risks. At the same time, digital financial management plays a significant role in directing capital more efficiently toward sustainable investments and green projects. The contribution of this paper is reflected in the systematization of digital financial management concepts and in highlighting its strategic role in integrating risk management, financial inclusion, and green economy principles as factors of long-term business sustainability.

Keywords: digital financial management, digital technologies, green economy, risk management, sustainable development

1. Introduction

The contemporary business environment is marked by rapid technological change, globally connected markets and increasingly complex financial flows. Technological progress has reshaped the way companies manage finance, moving them away from traditional models toward digitally supported systems built on automation, analytics and artificial intelligence, which opens new possibilities for controlling financial risk and improving decision-making. In parallel, financial management is increasingly tied to sustainability and to the green economy. Embedding digital tools in financial processes improves the allocation of capital to sustainable investment, raises transparency, and strengthens control over both financial and environmental risk, which makes digital financial management an important determinant of long-term sustainability and competitiveness. The subject of the paper is digital financial management observed through the lens of financial risk and sustainable development. Its objective is to explain the significance of contemporary digital tools in finance, to assess their role in managing financial risk, and to connect digital financial management with the green economy and the long-term stability of business operations. Accordingly, the paper (1) sets out the concepts and approaches to digital financial management within risk management, (2) examines contemporary digital tools as instruments of financial risk management, and

(3) considers what digital financial management means for the green economy and for lasting business sustainability.

2. Methodology

Qualitative scientific methods were applied in this paper, including the methods of analysis and synthesis of relevant domestic and international scientific literature, the comparative method, and the descriptive method. Through a review of recent empirical studies and theoretical papers in the fields of digital financial management, financial risk management, and the green economy, key concepts and empirical findings relevant to the subject of the research were systematized.

The main limitation of this paper relates to the fact that it is a review study based on secondary sources, without the collection of primary empirical data. An additional limitation is the rapid development of digital technologies, which may result in certain findings from the literature becoming outdated due to more recent market and technological developments.

3. Concepts and Approaches to Digital Financial Management in the Context of Risk Management

Digital financial management can be understood as the application of digital tools, information systems and advanced analytics in managing the financial activities of a company. Its purpose is to make financial processes more efficient, to strengthen business control and to improve the management of financial risk. Contemporary solutions give companies real-time insight into financial data, which speeds up decision-making. Integrated software makes it possible to automate cash-flow management, invoicing, reporting and cost control, which lowers the likelihood of human error and raises operational efficiency (Avira et al., 2023).

Risk management is one of the core functions of contemporary financial management. Risk can be understood as uncertainty that affects the achievement of business objectives, since changes in business conditions may produce both favourable and unfavourable outcomes. The contemporary approach rests on Enterprise Risk Management (ERM), which treats all categories of risk within an organization in an integrated way. Following ISO 31000, the process encompasses identification of risk, its assessment and prioritization, the choice of response strategies, implementation of controls, and continuous monitoring (Denyes & Lonie, 2016).

Digitalization strengthens each of these steps, since big data analytics, machine learning and artificial intelligence are used to identify, assess and monitor risk. Cloud solutions, API architecture and automated control mechanisms make financial processes more transparent and deviations easier to spot early. Systems built on artificial intelligence are particularly valuable, as they support predictive analytics and early warning of potential financial threats.

Digitalization likewise reinforces internal control and the prevention of financial fraud. Blockchain, advanced authentication and AI tools make financial transactions harder to compromise and narrow the scope for misuse and manipulation of data. These gains, however, come with greater exposure to cyber threats and require organizational adjustment, new competencies among employees, and business processes adapted to contemporary technological demands (Avira et al., 2023).

4. Modern Digital Technologies as Instruments of Financial Risk Management

Digital technologies have reshaped the field of financial risk management. Manual procedures and static models are giving way to systems able to process large data volumes as they arise. Sunaryo et al. (2025) show that digital transformation improves financial risk management through AI, blockchain and Big Data, which financial institutions apply to credit, liquidity, operational and market risk.

Among these tools, artificial intelligence has the widest application today. AI-based systems allow institutions to spot anomalies, anticipate exposures and identify fraud without delay, while machine learning refines credit assessment by recognizing patterns in client behaviour and in transaction data (Alrawad et al., 2023). Big Data analytics supports richer risk profiles, continuous observation of market movements and prompt reaction to financial threats, which strengthens the strategic position of the finance function within organizations (Myšková & Hájek, 2020). Blockchain, in turn, raises transparency, security and regulatory compliance, above all in cross-border payments and supervisory reporting.

Large institutions rely on these tools when scoring creditworthiness, detecting fraud and profiling risk (Yudaruddin et al., 2024), while smaller companies use them mainly for cash-flow management and financial planning (Wahyuni et al., 2024).

The advantages are accompanied by considerable obstacles. Greater reliance on digital systems widens exposure to cyberattacks and to the misuse of data, so institutions must keep investing in cyber protection (Thach et al., 2021). Integrating new technologies is also expensive, and there is a shortage of professionals who combine knowledge of finance, data analytics and digital systems (Sunaryo et al., 2025).

How quickly this field is expanding can be seen in the market for financial risk management software. Precedence Research (2025) projects an increase in the value of that market from 4.28 billion USD in 2025 to 14.39 billion USD in 2034.

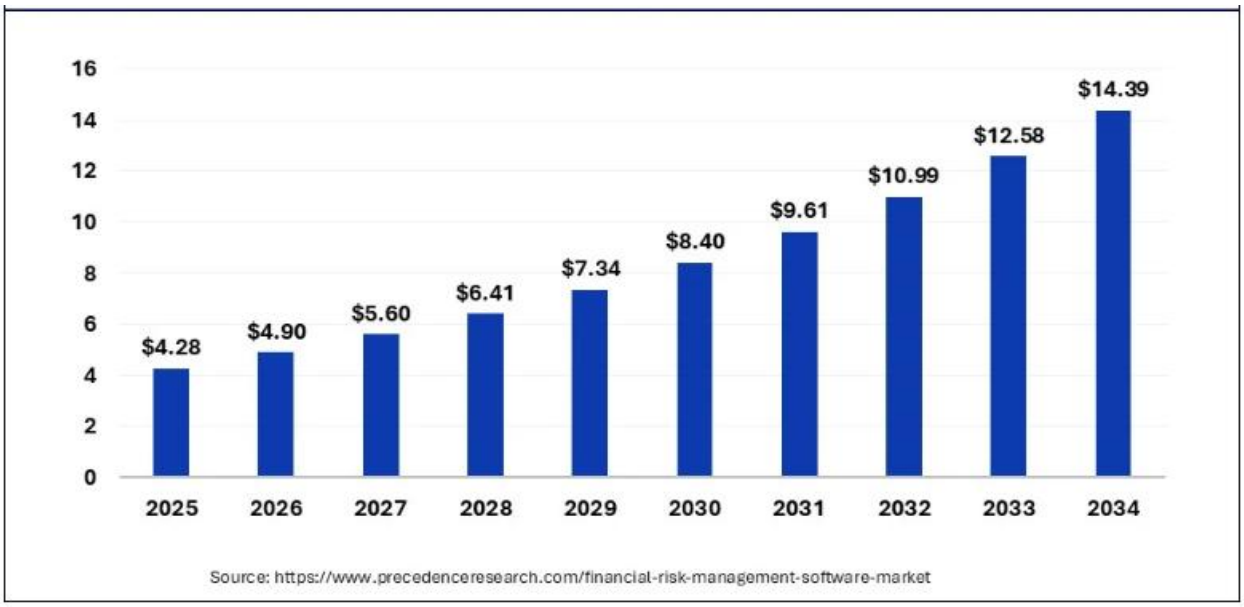


Figure 1: Projected growth of the global financial risk management software market for the period 2025–2034 (Precedence Research, 2025)

Such projections confirm how deeply the financial sector is being reshaped by technology and how strongly organizations demand analytical and automated financial solutions (Sunaryo et al., 2025).

5. Digital Financial Management in the Context of the Green Economy and Long-Term Sustainable Development

Digital financial management matters especially where the green economy is concerned, since the financial sector decides how much capital reaches sustainable projects, renewable energy and environmentally responsible investment. Contemporary tools improve the management of financial flows, sharpen risk assessment and make financial processes more transparent, all of which supports economic development that lasts (Song et al., 2024).

A green economy presupposes moving away from traditional economic models toward forms of business that limit environmental damage and use resources rationally. Financial systems resting on artificial intelligence, Big Data, blockchain and fintech platforms allow institutions to fund green projects at lower cost, to evaluate investment proposals more precisely, and to track sustainability performance more closely (Li et al., 2025). Digital finance also broadens financial inclusion, above all in less developed economies, where fintech, mobile banking and digital payments give a larger part of the population and the business sector access to financial services (Li et al., 2025).

The link between digital finance and environmental quality is supported empirically. Evidence covering 110 countries between 1996 and 2022 indicates that digitalization and financial development shape environmental sustainability over the long run, with effects that differ across levels of economic development (Li et al., 2025). Renewable energy and green innovation deserve particular attention: they support economic development while reducing environmental damage, and digital finance acts as a catalyst for both (Wenhui, 2025). Bringing digital tools into financial processes therefore improves the handling of financial and environmental risk alike, increases transparency, and directs capital more effectively toward sustainable projects (Sunaryo et al., 2025).

6. Results and discussion

The literature reviewed here confirms that digital financial management is central both to the control of financial risk and to sustainable development over the long term. Three interconnected findings emerge from the synthesis.

First, artificial intelligence, blockchain and Big Data analytics improve the identification, assessment and control of financial risk relative to traditional practice. Predictive models and automated systems let institutions decide more precisely and more promptly, which is confirmed by Sunaryo et al. (2025), Alrawad et al. (2023) and Myšková & Hájek (2020).

Second, digital financial management supports the green economy by directing capital more efficiently toward sustainable investment and green projects. Studies covering more than a hundred countries confirm that digitalization of the financial sector benefits environmental sustainability over the long run (Li et al., 2025; Wenhui, 2025).

Third, the obstacles are real: cyber risk, the cost of integration, and the shortage of interdisciplinary professionals constrain what organizations can achieve and must be addressed systematically (Thach et al., 2021; Sunaryo et al., 2025).

7. Conclusion

Digitalization has altered what financial management is for, leaving traditional models of financial and risk management inadequate under present conditions. Digital financial management increasingly determines whether an organization stays sustainable and competitive.

The analysis shows that artificial intelligence, blockchain, Big Data analytics and fintech solutions allow credit, market, operational and liquidity exposures to be assessed more precisely, anomalies to be caught earlier, and financial processes to be automated. Finance is thereby moving from an operational function toward a strategic one, oriented to the lasting stability of the business.

Digital financial management also supports the green economy: it directs capital more efficiently toward sustainable investment, reduces information asymmetry and widens financial inclusion. Cyber risk, the cost of integration and the shortage of interdisciplinary professionals remain the principal obstacles, and addressing them systematically is a precondition for the digitalization of finance to succeed.

The contribution of this paper lies in systematizing the concepts of digital financial management and in synthesizing empirical findings on its role in risk management and the green economy within a single analytical perspective, which provides a basis for further work. Future research could usefully test the application of digital financial tools in particular sectors and in developing economies, and examine the regulatory frameworks that accompany digitally driven change in finance.

Literature

Alrawad, M., Lutfi, A., Almaiah, M. A., Alsyouf, A., Al-Khasawneh, A. L., Arafa, H. M., Ahmed, N. A., AboAlkhair, A. M., & Tork, M. (2023). Managers' perception and attitude toward financial risks associated with SMEs: Analytic hierarchy process approach. Journal of Risk and Financial Management, 16(2), 86. https://doi.org/10.3390/jrfm16020086

Avira, S., Rofi'ah, R., Setyaningsih, E., & Utami, S. S. (2023). Digital transformation in financial management: Harnessing technology for business success. INFLUENCE: International Journal of Science Review, 5(2), 336–341. https://influence-journal.com/index.php/influence/index

Denyes, L., & Lonie, S. (2016). Digital financial services and risk management handbook. IFC & MasterCard Foundation Partnership for Financial Inclusion.
Li, X., Wang, Q., & Dong, K. (2025). Digital economy, financial development and environmental sustainability: Evidence from 110 countries. Environmental Science and Pollution Research, 32(4), 1–24.

Myšková, R., & Hájek, P. (2020). Mining risk-related sentiment in corporate annual reports and its effect on financial performance. Technological and Economic Development of Economy, 26(6), 1422–1443. https://doi.org/10.3846/tede.2020.13758

Precedence Research. (2025). Financial risk management software market size 2025 to 2034. https://www.precedenceresearch.com/financial-risk-management-software-market

Song, Y., Gong, Y., & Song, Y. (2024). The impact of digital financial development on the green economy: An analysis based on a volatility perspective. Journal of Cleaner Production, 434, 140051. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.140051

Sunaryo, D., Hamdan, Pramesylia, D. A., Oktariani, W., & Imelda, E. (2025). Digital transformation in financial risk management: Opportunities, challenges, and future trends. Management Dynamics: International Journal of Management and Digital Sciences, 2(2), 1–11. https://doi.org/10.70062/managementdynamics.v2i2.65

Thach, N. N., Hanh, H. T., Huy, D. T. N., Gwoździewicz, S., Nga, L. T. V., Huong, L. T. T., & Nam, V. Q. (2021). Technology quality management of the Industry 4.0 and cybersecurity risk management on current banking activities in emerging markets – the case in Vietnam. International Journal for Quality Research, 15(3), 845–856. https://doi.org/10.24874/IJQR15.03-10

Wahyuni, R., Febriyanti, B., Laila, G., Sunaryo, D., & Adiyanto, Y. (2024). Sustainability based financial risk management strategies for long term resilience: A systematic review. Indo-Fintech Intellectuals: Journal of Economics and Business, 4(5), 2625–2639. https://doi.org/10.54373/ifijeb.v4i5.2154

Wenhui, Z. (2025). Digital finance, green innovation, and economic growth. Environment, Innovation and Management, 1, 2550002. https://doi.org/10.1142/S3060901125500024

Yudaruddin, R., Nugroho, B. A., Mardiany, Fitrian, Z., Hapsari, P., Fitrianto, Y., & Santi, E. N. (2024). Liquidity and credit risk in Indonesia: The role of FinTech development. SAGE Open, 14(2), 1–20. https://doi.org/10.1177/21582440241245248

DIGITALNI FINANCIJSKI MENADŽMENT U FUNKCIJI UPRAVLJANJA RIZICIMA I DUGOROČNOG ODRŽIVOG RAZVOJA

Ismet Kalić, Nermina Ćatić, Tarik Ćatić, Belma Mešić, Nermin Kalić
University FINRA Tuzla, Mitra Trifunovića Uče 9, 75 000 Tuzla, Bosnia and Herzegovina

Sažetak: Digitalizacija poslovnog okruženja znatno je izmijenila pristupe financijskom menadžmentu i stvorila potrebu za razvojem novih modela upravljanja financijama i rizicima. Svrha ovoga rada jest analizirati digitalni financijski menadžment u kontekstu upravljanja financijskim rizicima i dugoročnog održivog razvoja. Cilj rada jest prikazati značaj suvremenih digitalnih tehnologija, analizirati njihovu ulogu u upravljanju financijskim rizicima te istaknuti odnos između digitalnog financijskog menadžmenta i zelene ekonomije. U radu su primijenjene metode analize i sinteze relevantne znanstvene literature, komparativna analiza te pregled empirijskih istraživanja. Rezultati istraživanja upućuju na to da digitalne tehnologije – umjetna inteligencija, blockchain i analitika velikih podataka – predstavljaju ključne instrumente upravljanja kreditnim, tržišnim, operativnim i likvidnosnim rizicima. Istodobno, digitalni financijski menadžment ima značajnu ulogu u učinkovitijem usmjeravanju kapitala prema održivim ulaganjima i zelenim projektima. Doprinos rada ogleda se u sistematizaciji koncepata digitalnog financijskog menadžmenta te u isticanju njegove strateške uloge u povezivanju upravljanja rizicima, financijske uključenosti i načela zelene ekonomije kao čimbenika dugoročne održivosti poslovanja.

Ključne riječi: digitalne tehnologije, digitalni financijski menadžment, održivi razvoj, upravljanje rizicima, zelena ekonomija

Ovaj rad je licenciran pod Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International.

https://doi.org/10.17559/JF-2026040000044

Zaprimljen: 25.5.2026.
Odobren za objavu: 26.10.2026.
Pregledni rad

DUŽNA PAŽNJA U KONTEKSTU ODRŽIVOG POSLOVANJA NA UNUTARNJEM EUROPSKOM TRŽIŠTU – NOVI ZAKONODAVNI OKVIR

Ajla Musić[1]
[1] Veleučilište Lavoslav Ružička u Vukovaru, Ulica Blage Zadre 2, 32000 Vukovar, Hrvatska, ePošta: ajla.music2708@gmail.com

Sažetak: Suvremeni razvoj unutarnjeg tržišta Europske unije sve je više obilježen zahtjevima za usklađivanjem gospodarskih aktivnosti s načelima održivog poslovanja i zaštite temeljnih prava. U tom se kontekstu dužna pažnja razvija kao instrument upravljanja rizicima koji proizlaze iz poslovanja poduzeća. Svrha rada je prikazati značenje dužne pažnje u okviru održivog poslovanja, a cilj je analizirati sadržaj i doseg obveza dužne pažnje prema Direktivi (EU) 2024/1760 te njihove učinke na odgovornost poduzeća i funkcioniranje unutarnjeg tržišta Europske unije. U radu se primjenjuju metoda analize pravnih izvora i deskriptivna metoda, uz analitičku obradu relevantne stručne i znanstvene literature. Posebna se pozornost posvećuje obvezama utvrđivanja, sprječavanja, ublažavanja i otklanjanja negativnih učinaka na ljudska prava i okoliš u vlastitom poslovanju, poslovanju društava kćeri te u odnosima s poslovnim partnerima u lancu aktivnosti, kao i pitanjima provedbe, građanskopravne odgovornosti, pravne sigurnosti i jednakih uvjeta poslovanja. Rezultati analize pokazuju da Direktiva (EU) 2024/1760 pridonosi prijelazu dužne pažnje iz područja dobrovoljnih standarda u sustav pravno obvezujućih pravila. Doprinos rada ogleda se u analitičkom povezivanju normativnog razvoja dužne pažnje, dosega obveza poduzeća i mogućih učinaka novog zakonodavnog okvira na pravnu sigurnost, odgovornost poduzeća i jednake uvjete poslovanja na unutarnjem tržištu Europske unije.

Ključne riječi: Direktiva (EU) 2024/1760; dužna pažnja; održivo poslovanje; unutarnje tržište

1. Uvod

Razvoj unutarnjeg tržišta Europske unije posljednjih je godina sve snažnije obilježen zahtjevima za usklađivanjem gospodarskih aktivnosti s načelima održivog poslovanja, zaštite ljudskih prava i okoliša. U suvremenim uvjetima poslovanja odgovornost poduzeća ne promatra se isključivo kroz njihovo izravno djelovanje, nego i kroz učinke koji mogu nastati u okviru širih poslovnih odnosa i lanaca aktivnosti. Takva se odgovornost jasnije uočava u kontekstu prekograničnog poslovanja, u kojem poslovne odluke poduzeća mogu imati posljedice za različite subjekte i interese unutar i izvan Europske unije.

Dužna pažnja razvila se kao instrument odgovornog poslovnog ponašanja. Njezina je svrha usmjeriti poduzeća prema pravodobnom utvrđivanju, sprječavanju, ublažavanju i otklanjanju negativnih učinaka na ljudska prava i okoliš. Koncept dužne pažnje najprije se razvijao u međunarodnom okviru, kroz UN-ova Vodeća načela o poslovanju i ljudskim pravima te smjernice OECD-a za odgovorno poslovno ponašanje, a njegovo se značenje u pravu Europske unije postupno mijenja (United Nations, 2011; OECD, 2018; OECD, 2023). Na taj način dužna pažnja postupno prelazi iz područja dobrovoljne poslovne prakse u sustav pravno obvezujućih pravila.

Direktivom (EU) 2024/1760 o dužnoj pažnji za održivo poslovanje uspostavljen je novi zakonodavni okvir kojim se uređuju obveze određenih poduzeća u odnosu na stvarne i potencijalne negativne učinke njihovih aktivnosti na ljudska prava i okoliš. Navedene se obveze odnose na vlastito poslovanje poduzeća, poslovanje njihovih društava kćeri te poslovne partnere u lancu aktivnosti (Europski parlament i Vijeće Europske unije, 2024). Na taj se način nastoji uspostaviti ujednačeniji pristup korporativnoj odgovornosti na razini Europske unije te stvoriti pretpostavke za odgovornije i održivije poslovanje na unutarnjem tržištu.

Predmet ovog rada je analiza dužne pažnje u kontekstu održivog poslovanja na unutarnjem tržištu Europske unije, s posebnim naglaskom na zakonodavni okvir uspostavljen Direktivom (EU) 2024/1760. Cilj rada je razmotriti sadržaj i doseg obveza poduzeća, pitanja njihove provedbe i odgovornosti te učinke novog zakonodavnog okvira na pravnu sigurnost i jednake uvjete poslovanja.

Doprinos rada ogleda se u analitičkom povezivanju razvoja koncepta dužne pažnje, normativnog dosega Direktive (EU) 2024/1760 i njezinih mogućih učinaka na odgovornost poduzeća, pravnu sigurnost i jednake uvjete poslovanja na unutarnjem tržištu Europske unije. U odnosu na dosadašnja razmatranja, analitički doprinos rada očituje se u sagledavanju dužne pažnje kao pravnog instrumenta koji, uz funkciju korporativne usklađenosti, povezuje održivo poslovanje, zaštitu ljudskih prava i okoliša te funkcioniranje unutarnjeg tržišta.

2. Metodologija

Metodologija rada temelji se na normativno-analitičkom pristupu, koji je primjeren pravnom predmetu istraživanja. U radu se analiziraju pravni izvori Europske unije, međunarodni standardi te stručna i znanstvena literatura relevantna za dužnu pažnju, održivo poslovanje i unutarnje tržište. Metoda analize pravnih izvora primjenjuje se pri razmatranju Direktive (EU) 2024/1760, Direktive (EU) 2026/470 te dokumenata Ujedinjenih naroda i OECD-a. Deskriptivna metoda koristi se radi prikaza razvoja koncepta dužne pažnje, sadržaja obveza, provedbenih mehanizama i pitanja odgovornosti poduzeća. Analiza stručne i znanstvene literature koristi se radi povezivanja pravnog okvira s dosadašnjim razmatranjima o održivom poslovanju, korporativnoj odgovornosti i unutarnjem tržištu Europske unije.

Izvori su odabrani i vrednovani prema kriterijima normativne relevantnosti, aktualnosti, pouzdanosti i povezanosti s predmetom istraživanja te postavljenim istraživačkim pitanjima. Primarni izvori obuhvaćaju pravne akte Europske unije i međunarodne standarde koji uređuju ili usmjeravaju područje odgovornog poslovnog ponašanja, dok sekundarni izvori obuhvaćaju recentnu stručnu i znanstvenu literaturu koja razmatra razvoj, sadržaj i učinke dužne pažnje u okviru održivog poslovanja.

Analiza je provedena u tri povezana koraka. Najprije se razmatra razvoj koncepta dužne pažnje od međunarodnih standarda prema obvezujućem pravnom okviru Europske unije. Zatim se analizira sadržaj i doseg obveza dužne pažnje prema Direktivi (EU) 2024/1760, s naglaskom na vlastito poslovanje poduzeća, poslovanje društava kćeri i odnose s poslovnim partnerima u lancu aktivnosti. U završnom dijelu analize razmatraju se mogući učinci zajedničkog europskog uređenja na provedbu, odgovornost poduzeća, pravnu sigurnost i jednake uvjete poslovanja na unutarnjem tržištu Europske unije. Redoslijed analize usklađen je s postavljenim istraživačkim pitanjima jer omogućuje povezivanje razvoja koncepta dužne pažnje, normativnog dosega obveza i mogućih učinaka zajedničkog europskog uređenja na unutarnje tržište.

Polazeći od predmeta i cilja rada, metodološki okvir usmjeren je na tri istraživačka pitanja: kako se koncept dužne pažnje razvijao od međunarodnih standarda prema obvezujućem pravnom okviru Europske unije, koji je sadržaj i doseg obveza dužne pažnje prema Direktivi (EU) 2024/1760 te kakvo je značenje zajedničkog uređenja dužne pažnje za provedbu, odgovornost poduzeća, pravnu sigurnost i jednake uvjete poslovanja na unutarnjem tržištu Europske unije.

Metodološko ograničenje rada proizlazi iz činjenice da se analiza temelji na normativnom okviru i dostupnoj stručnoj i znanstvenoj literaturi, a ne na empirijskom ispitivanju provedbene prakse. Kontekstualno ograničenje rada povezano je s činjenicom da je riječ o novom zakonodavnom okviru, zbog čega se njegovi učinci mogu potpunije vrednovati tek nakon prenošenja u nacionalna zakonodavstva, početka primjene i razvoja provedbene prakse u državama članicama.

3. Dužna pažnja kao instrument održivog poslovanja

Koncept dužne pažnje u području poslovanja razvio se iz potrebe da se odgovornost poduzeća ne promatra isključivo kroz formalno poštivanje propisa. U središte dolazi i način na koji poduzeća prepoznaju rizike koji proizlaze iz njihova poslovanja i njima upravljaju. Dužna pažnja predstavlja proces kojim poduzeće nastoji utvrditi stvarne i potencijalne negativne učinke svojih aktivnosti, spriječiti njihovo nastupanje, ublažiti njihove posljedice te, kada je to potrebno, poduzeti mjere radi njihova otklanjanja (OECD, 2018). Takvo shvaćanje dužne pažnje bitno je u suvremenom poslovnom okruženju, u kojem se poslovne aktivnosti često odvijaju kroz složene organizacijske strukture, međunarodne lance aktivnosti i različite oblike poslovne suradnje.

U međunarodnom okviru dužna pažnja najprije se razvijala kao dio šireg koncepta odgovornog poslovnog ponašanja. UN-ova Vodeća načela o poslovanju i ljudskim pravima polaze od toga da poduzeća imaju odgovornost poštovati ljudska prava, neovisno o obvezama država da ih štite. Ta odgovornost podrazumijeva da poduzeća trebaju izbjegavati uzrokovanje ili doprinos negativnim učincima na ljudska prava te nastojati spriječiti ili ublažiti učinke koji su povezani s njihovim poslovanjem, proizvodima ili uslugama (United Nations, 2011). Dužna se pažnja ne svodi na jednokratnu provjeru, nego se promatra kao trajni proces koji mora biti uključen u poslovno odlučivanje.

OECD-ove smjernice za odgovorno poslovno ponašanje također polaze od procesnog shvaćanja dužne pažnje. OECD dužnu pažnju promatra kao proces koji poduzećima omogućuje da prepoznaju, spriječe i ublaže negativne učinke povezane s njihovim poslovanjem te da objasne način na koji se s tim učincima postupa (OECD, 2018). U novijim smjernicama odgovorno poslovno ponašanje razmatra se i u odnosu na okoliš, radne odnose, borbu protiv korupcije, interese potrošača i objavljivanje informacija (OECD, 2023). Takav razvoj pokazuje da se dužna pažnja postupno oblikovala kao standard poslovnog postupanja koji nadilazi isključivo formalno poštivanje propisa.

Razvoj obvezujućih pravila o dužnoj pažnji povezan je s ograničenjima ranijih dobrovoljnih mehanizama korporativne odgovornosti. Dobrovoljni standardi pridonijeli su oblikovanju očekivanja prema poduzećima, ali njihova primjena nije uvijek osiguravala ujednačenu razinu zaštite osoba i okoliša pogođenih negativnim učincima poslovnih aktivnosti. Zbog toga se u pravu Europske unije dužna pažnja sve više uređuje kao pravna obveza, a ne samo kao preporučena poslovna praksa (Ciacchi, 2024; Bueno et al., 2024). Novija stručna i znanstvena razmatranja upućuju na to da se dužna pažnja sve više promatra kao poveznica između održivog poslovanja, zaštite

ljudskih prava i okoliša te odgovornosti poduzeća. Takav pristup vidljiv je i u radu Shulman (2024), u kojem se korporativna dužna pažnja razmatra kroz povezanost zaštite ljudskih prava i okoliša. Za ovaj je rad taj pristup relevantan jer potvrđuje šire značenje dužne pažnje kao instrumenta povezivanja održivog poslovanja s odgovornošću za negativne učinke poslovnih aktivnosti, izvan okvira same usklađenosti poduzeća s propisima.

Dužna pažnja posebno dolazi do izražaja u kontekstu održivog poslovanja. Održivo poslovanje podrazumijeva sagledavanje gospodarske aktivnosti s obzirom na kratkoročne poslovne rezultate, kao i na dugoročne učinke na društvo, okoliš i tržišno okruženje. U tom okviru dužna pažnja usmjerava poslovne odluke prema odgovornosti za moguće negativne učinke. Od poduzeća zahtijeva aktivniji pristup upravljanju rizicima, pri čemu je naglasak na prethodnom prepoznavanju i sprječavanju rizika, a ne samo na naknadnom reagiranju na nastalu štetu.

Prijenos koncepta dužne pažnje iz međunarodnih standarda u pravo Europske unije pridonosi razvoju održivog poslovanja. Raniji međunarodni instrumenti uglavnom su se temeljili na dobrovoljnom prihvaćanju standarda, dok je zakonodavni pristup Europske unije usmjeren prema uspostavi obvezujućih pravila za određena poduzeća. Takav pristup stvara pretpostavke za ujednačenije postupanje poduzeća na unutarnjem tržištu u pogledu zaštite ljudskih prava i okoliša.

Dužna pažnja pritom ima dvojaku funkciju. Ponajprije služi zaštiti osoba i okoliša od negativnih učinaka poslovnih aktivnosti, a istodobno pridonosi pravnoj sigurnosti jer poduzećima daje jasniji okvir postupanja u vezi s rizicima koji proizlaze iz njihova poslovanja i poslovnih odnosa. Dužna pažnja zauzima značajno mjesto u zakonodavnom okviru održivog poslovanja Europske unije zbog povezanosti zaštitne i regulatorne funkcije.

4. Direktiva (EU) 2024/1760 kao novi zakonodavni okvir dužne pažnje

Direktiva (EU) 2024/1760 označava značajan zakonodavni korak Europske unije u području održivog poslovanja i korporativne odgovornosti. Njezinim donošenjem koncept dužne pažnje dobiva obvezujući pravni oblik za određena poduzeća. Na taj se način dužna pažnja uvodi kao pravna obveza usmjerena na sustavno upravljanje stvarnim i potencijalnim negativnim učincima na ljudska prava i okoliš (Europski parlament i Vijeće Europske unije, 2024).

Prema Direktivi, dužnosti poduzeća odnose se na njihovo vlastito poslovanje, poslovanje njihovih društava kćeri te poslovne partnere u lancu aktivnosti. Uređuju se i pitanja odgovornosti za povrede propisanih dužnosti, čime dužna pažnja dobiva značenje pravno relevantne obveze postupanja. Novi zakonodavni okvir uspostavlja konkretne obveze dužne pažnje i odgovornosti za njihovu povredu (Europski parlament i Vijeće Europske unije, 2024).

Takvo uređenje razlikuje se od ranijih oblika dobrovoljnog odgovornog poslovanja. Dužna pažnja više se ne uređuje samo kao unutarnji organizacijski postupak poduzeća, nego kao pravno relevantan način upravljanja rizicima. Od poduzeća se pritom zahtijeva uključivanje postupaka prepoznavanja i sprječavanja negativnih učinaka u poslovne procese. Održivo se poslovanje dodatno povezuje s pravnim obvezama poduzeća, ali se istodobno otvara pitanje mjere u kojoj se takve obveze mogu učinkovito i razmjerno provoditi u različitim poslovnim okolnostima.

Jedna od značajki Direktive jest širenje obveza dužne pažnje izvan vlastitog poslovanja poduzeća. Takvo rješenje proizlazi iz činjenice da negativni učinci na ljudska prava i okoliš često ne nastaju isključivo unutar poduzeća, nego i u okviru složenih i prekograničnih poslovnih odnosa. Direktiva pritom ne uspostavlja automatsku odgovornost za svaki negativni učinak u poslovnom odnosu, već obvezu poduzeća da postupa s dužnom pažnjom i poduzima odgovarajuće mjere u okviru propisanog sustava.

Sadržajno, obveze poduzeća usmjerene su na utvrđivanje i procjenu stvarnih i potencijalnih negativnih učinaka, njihovo sprječavanje ili ublažavanje te otklanjanje stvarnih negativnih učinaka kada do njih dođe. Dužna se pažnja oblikuje kao kontinuirani proces, a ne kao jednokratna provjera usklađenosti. Obveze iz Direktive povezuju održivo poslovanje s konkretnim pravnim obvezama, a ne samo s općim načelima odgovornog ponašanja (Europski parlament i Vijeće Europske unije, 2024). Pojam lanca aktivnosti ima posebnu ulogu u određivanju dosega Direktive. Taj pojam upućuje na širi krug odnosa relevantnih za nastanak negativnih učinaka na ljudska prava i okoliš te određuje granice poslovnih odnosa u kojima poduzeće mora provoditi dužnu pažnju. Takvim se uređenjem napušta usko shvaćanje odgovornosti poduzeća, prema kojem bi se pravno relevantnim smatralo samo ono što nastaje neposredno u okviru vlastitog poslovanja. Širi doseg obveza otvara i praktična pitanja primjene jer poduzeća moraju razviti postupke kojima će moći prepoznati i pratiti rizike u poslovnim odnosima koji često prelaze nacionalne granice.

Direktiva ima značenje i za unutarnje tržište Europske unije. Prije uspostave zajedničkog pristupa pojedine države članice razvijale su vlastita pravila o dužnoj pažnji i odgovornosti poduzeća, što je moglo dovesti do različitih regulatornih rješenja i neujednačenih obveza za gospodarske subjekte. Uspostavom zajedničkih pravila nastoji se pridonijeti pravnoj sigurnosti i jednakim uvjetima poslovanja, osobito za poduzeća koja posluju prekogranično. Direktiva stoga djeluje kao instrument zaštite ljudskih prava i okoliša te kao sredstvo usklađivanja određenih uvjeta poslovanja na unutarnjem tržištu.

Normativno oblikovanje Direktive odražava nastojanje uspostave ravnoteže između zahtjeva za učinkovitijom zaštitom ljudskih prava i okoliša te potrebe očuvanja pravne sigurnosti i razmjernosti obveza poduzeća (Bueno et al., 2024). Značenje Direktive ne proizlazi samo iz propisivanja novih obveza, nego i iz njezine uloge u oblikovanju održivijeg modela poslovanja na unutarnjem tržištu Europske unije.

Razvoj Direktive povezan je s međunarodnim normativnim okvirom održive dužne pažnje, ali i s prethodnim nacionalnim zakonodavnim inicijativama u pojedinim državama članicama. Ciacchi (2024) kroz prikaz zakonodavnog postupka i analizu konačnog teksta Direktive pokazuje da se nova pravila nisu oblikovala izolirano, već u širem procesu razvoja odgovornog i održivog poslovanja u europskom pravnom prostoru. Time se dodatno potvrđuje da se novi zakonodavni okvir može promatrati kao nastavak postupnog razvoja pravila o korporativnoj odgovornosti i održivom poslovanju.

Nakon donošenja Direktive (EU) 2024/1760 zakonodavni okvir dodatno je izmijenjen Direktivom (EU) 2026/470. Navedenom su izmjenom, među ostalim, prilagođeni zahtjevi povezani s korporativnim izvješćivanjem o održivosti i dubinskom analizom za održivo poslovanje (Europski parlament i Vijeće Europske unije, 2026). Navedeno upućuje na to da je riječ o regulatornom području koje se i dalje razvija, pri čemu temeljni koncept dužne pažnje ostaje polazište za razmatranje učinaka novog zakonodavnog okvira.

Direktiva potvrđuje prijelaz dužne pažnje iz područja preporučenog odgovornog poslovnog ponašanja u područje pravno obvezujućih dužnosti te je smješta u širi okvir održivog poslovanja na unutarnjem tržištu Europske unije.

5. Provedba, odgovornost i učinci na unutarnje tržište

Učinkovitost dužne pažnje ovisi o sadržaju propisanih obveza te o postojanju mehanizama nadzora, sankcioniranja i odgovornosti koji osiguravaju njihovu stvarnu primjenu. Obveze koje bi ostale samo na razini općih načela ne bi mogle značajnije pridonijeti održivom poslovanju. Zbog toga Direktiva (EU) 2024/1760, uz određivanje sadržaja obveza poduzeća, predviđa i mehanizme kojima se nastoji osigurati njihovo ostvarivanje u praksi (Europski parlament i Vijeće Europske unije, 2024).

Primjena obveza dužne pažnje u prvom redu zahtijeva uspostavu odgovarajućih postupaka unutar samih poduzeća. Poduzeća moraju razviti mehanizme kojima mogu prepoznati negativne učinke povezane s njihovim poslovanjem, procijeniti njihovu ozbiljnost i vjerojatnost nastanka te poduzeti mjere za njihovo sprječavanje, ublažavanje ili otklanjanje. Iz toga proizlazi da dužna pažnja nije izdvojena obveza koja se ispunjava jednokratno, nego dio sustava upravljanja rizicima. Naglasak se premješta s naknadnog reagiranja na štetu prema ranijem prepoznavanju rizika i preventivnom djelovanju.

U ostvarivanju obveza važnu ulogu imaju države članice. Budući je riječ o direktivi, njezine odredbe potrebno je prenijeti u nacionalna zakonodavstva. Države članice pritom trebaju odrediti jedno ili više nadzornih tijela koja imaju ovlasti nadzirati ispunjavanje obveza, tražiti informacije, provoditi istrage, narediti prestanak povrede te izricati sankcije ili privremene mjere (Europski parlament i Vijeće Europske unije, 2024). Stvarni učinak pravila o dužnoj pažnji ovisit će o tekstu Direktive, kvaliteti nacionalne provedbe, učinkovitosti nadzora i dostupnosti pravnih sredstava.

Odgovornost poduzeća jedno je od središnjih pitanja novog uređenja. Direktiva nastoji uspostaviti ravnotežu između potrebe zaštite ljudskih prava i okoliša te potrebe da se poduzećima ne nametne neograničena odgovornost za svaki negativni učinak koji se može pojaviti u lancu aktivnosti. Stoga se odgovornost ne temelji na samoj činjenici da je negativni učinak nastao, nego na povredi propisanih obveza dužne pažnje i ispunjenju pretpostavki za odgovornost. Na taj se način odgovornost poduzeća povezuje s njihovim vlastitim postupanjem, odnosno s pitanjem jesu li poduzela odgovarajuće mjere koje se od njih mogu razumno očekivati.

Posebno značenje ima građanskopravna odgovornost jer omogućuje da osobe koje su pretrpjele štetu zbog povrede obveza dužne pažnje, uz ispunjenje propisanih pretpostavki, ostvare pravo na naknadu štete. Građanskopravna odgovornost prema Direktivi vezana je uz povredu propisanih obveza dužne pažnje i nastanak štete, pri čemu se posebno ističe pravo oštećenih osoba na potpunu naknadu štete (Ciacchi, 2024). Zaštita pogođenih osoba obuhvaća nadzor i sankcije javnih tijela te mogućnost ostvarivanja privatnopravne zaštite.

Na unutarnjem tržištu Europske unije pravila o dužnoj pažnji imaju značenje i za uvjete poslovanja. Mogu pridonijeti pravnoj sigurnosti jer poduzećima daju jasniji okvir postupanja u vezi s rizicima koji se odnose na ljudska prava i okoliš. Istodobno, njihova primjena može otvoriti pitanje regulatornog opterećenja, osobito za poduzeća koja posluju u složenim prekograničnim odnosima. Poslovanje velikih poduzeća često se odvija kroz više država i složene poslovne odnose pa pravila o dužnoj pažnji imaju šire

značenje za unutarnje tržište. Ona nastoje pravno obuhvatiti učinke poslovnih aktivnosti koji nadilaze granice pojedinih nacionalnih pravnih sustava. U tom se smislu Direktivom nastoji uskladiti jačanje korporativne odgovornosti s potrebom očuvanja konkurentnosti poduzeća na europskom tržištu (Bueno et al., 2024).

Jedan od ciljeva zajedničkog europskog pristupa jest stvaranje jednakih uvjeta poslovanja. Ako bi se obveze dužne pažnje uređivale isključivo na nacionalnoj razini, poduzeća koja posluju u različitim državama članicama mogla bi biti izložena različitim pravilima i različitim troškovima usklađivanja. Zajednički zakonodavni okvir može smanjiti takve razlike i pridonijeti većoj usklađenosti pravila na unutarnjem tržištu. Ostvarenje tog učinka ovisit će o načinu prenošenja Direktive u nacionalna zakonodavstva i njezinoj primjeni u državama članicama.

Poseban izazov predstavlja odnos između pravne sigurnosti i fleksibilnosti potrebne za primjenu dužne pažnje u različitim poslovnim okolnostima. Poduzeća se razlikuju prema veličini, djelatnosti, organizacijskoj strukturi i složenosti poslovnih odnosa pa isti model postupanja ne može uvijek biti jednako primjenjiv. Zbog toga obveze dužne pažnje treba tumačiti u skladu s naravi poslovanja, ozbiljnošću rizika i mogućnošću poduzeća da na određeni rizik utječe. Takvo tumačenje usmjerava primjenu pravila prema stvarnim okolnostima poslovanja, a ne samo prema njihovu formalnom ispunjavanju.

Pri ocjeni provedbenih učinaka treba imati u vidu i kasniji razvoj zakonodavnog okvira. Direktiva (EU) 2026/470 upućuje na to da se područje održivog poslovanja i dužne pažnje i dalje normativno razvija, dok novije analize OECD-a dodatno naglašavaju povezanost politika dužne pažnje s pratećim inicijativama održivosti i njihovom provedbom u poslovnoj praksi (Europski parlament i Vijeće Europske unije, 2026; OECD, 2025).

Provedba i odgovornost čine središnji dio praktične primjene novog sustava dužne pažnje. Njihova uloga obuhvaća izricanje sankcija zbog povrede propisanih obveza te stvaranje jasnijeg okvira u kojem poduzeća mogu unaprijed procijeniti svoje obveze i pravne rizike.

6. Rezultati analize

Rezultati provedene analize mogu se sistematizirati u tri tematske cjeline koje proizlaze iz postavljenih istraživačkih pitanja: normativni razvoj koncepta dužne pažnje, sadržaj i doseg obveza prema Direktivi (EU) 2024/1760 te učinci zajedničkog uređenja dužne pažnje na odgovornost poduzeća i funkcioniranje unutarnjeg tržišta Europske unije.

Na razini normativnog razvoja, analiza pokazuje da se dužna pažnja u pravu Europske unije postupno oblikovala od međunarodno prihvaćenih standarda odgovornog poslovnog ponašanja prema obvezujućem pravnom okviru. Na taj način koncept dužne pažnje izlazi iz okvira dobrovoljnih standarda i preporuka te dobiva obilježja pravne obveze za poduzeća obuhvaćena područjem primjene Direktive. Takav razvoj upućuje na promjenu u shvaćanju korporativne odgovornosti, koja uz formalno poštivanje propisa obuhvaća i aktivno prepoznavanje rizika koji mogu proizlaziti iz poslovnih aktivnosti te upravljanje njima.

Analiza Direktive (EU) 2024/1760 u pogledu sadržaja i dosega obveza pokazuje da dužna pažnja, uz vlastito poslovanje poduzeća, obuhvaća i poslovanje društava kćeri te odnose s poslovnim partnerima u lancu aktivnosti. Time se pravno relevantan okvir odgovornosti proširuje na šire poslovne odnose u kojima mogu nastati stvarni ili

potencijalni negativni učinci na ljudska prava i okoliš. Takvo uređenje potvrđuje da se dužna pažnja oblikuje kao trajan proces upravljanja rizicima, a ne kao jednokratna provjera usklađenosti poslovanja s propisima.

S aspekta unutarnjeg tržišta, rezultati analize upućuju na to da zajedničko uređenje dužne pažnje može pridonijeti većoj pravnoj sigurnosti, ujednačenijim uvjetima poslovanja i jasnijem određivanju obveza poduzeća koja posluju prekogranično. Istodobno, učinci novog zakonodavnog okvira ovisit će o sadržaju Direktive, ali i o načinu njezina prenošenja u nacionalna zakonodavstva, učinkovitosti nadzornih tijela i razvoju provedbene prakse u državama članicama.

Provedena analiza pokazuje da se dužna pažnja u novom zakonodavnom okviru Europske unije može promatrati kao pravni instrument koji povezuje održivo poslovanje, odgovornost poduzeća i funkcioniranje unutarnjeg tržišta. U tome se ogleda analitički doprinos rada: u povezivanju normativnog razvoja dužne pažnje, dosega obveza poduzeća i mogućih učinaka tog uređenja na pravnu sigurnost i jednake uvjete poslovanja.

7. Rasprava

Polazeći od prethodno izdvojenih rezultata, rasprava se usmjerava na praktične izazove provedbe Direktive (EU) 2024/1760, ograničenja njezina normativnog okvira i moguće učinke novog zakonodavnog pristupa na poslovnu praksu. Dužna pažnja u tom se smislu razmatra kao skup propisanih obveza i kao pravni mehanizam čija će se učinkovitost ocjenjivati prema mogućnosti njegove primjene u različitim poslovnim okolnostima.

Prvi provedbeni izazov odnosi se na određivanje razine postupanja koja se od poduzeća može razumno očekivati. Dužna pažnja pretpostavlja prepoznavanje, sprječavanje, ublažavanje i otklanjanje negativnih učinaka, ali poduzeća ne raspolažu jednakim stupnjem nadzora nad svim subjektima s kojima su poslovno povezana. To je posebno važno kod poslovnih partnera u lancu aktivnosti, gdje utjecaj poduzeća može biti ograničen, posredan ili ovisan o ugovornim i tržišnim okolnostima. Zbog toga će u primjeni Direktive biti važno razlikovati stvarnu i djelotvornu integraciju dužne pažnje u poslovne procese od formalnog ispunjavanja dokumentacijskih zahtjeva.

Ograničenja normativnog okvira proizlaze iz činjenice da Direktiva uspostavlja zajednička pravila na razini Europske unije, ali njihova praktična primjena ovisi o prenošenju u nacionalna zakonodavstva. Razlike u institucionalnim kapacitetima nadzornih tijela i tumačenju pojedinih obveza mogu utjecati na ujednačenost primjene među državama članicama. Pravna sigurnost ovisit će o načinu na koji će države članice prenijeti i primjenjivati obveze dužne pažnje u svojim pravnim sustavima.

Mogući učinci na poslovnu praksu očituju se u potrebi sustavnijeg uključivanja pitanja ljudskih prava i okoliša u procese upravljanja, procjene rizika i donošenja poslovnih odluka. Provedba obveza dužne pažnje može zahtijevati dodatne organizacijske, administrativne i ugovorne prilagodbe, ponajprije u odnosima s poslovnim partnerima u lancu aktivnosti. Takvi učinci mogu biti relevantni i za poduzeća koja nisu izravno obuhvaćena područjem primjene Direktive, ali sudjeluju u lancima aktivnosti većih gospodarskih subjekata.

Stvarni učinak novog zakonodavnog okvira neće se iscrpiti u formalnom uvođenju obveza dužne pažnje. Njegovo značenje očitovat će se u primjenjivosti tih obveza,

njihovoj razmjernosti i sposobnosti poduzeća da ih uključe u postojeće poslovne procese.

8. Zaključak

Dužna pažnja u pravu Europske unije postupno se oblikovala kao pravni instrument održivog i odgovornog poslovanja. Provedena analiza pokazuje prijelaz od međunarodnih standarda i dobrovoljnih oblika odgovornog poslovnog ponašanja prema obvezujućem pravnom uređenju. U tom razvoju Direktiva (EU) 2024/1760 ima središnje značenje jer dužnu pažnju uređuje kao pravnu obvezu poduzeća obuhvaćenih njezinim područjem primjene. Iz analize proizlazi da obveze dužne pažnje, uz vlastito poslovanje poduzeća, obuhvaćaju i poslovanje društava kćeri te odnose s poslovnim partnerima u lancu aktivnosti. Takvo uređenje potvrđuje šire shvaćanje korporativne odgovornosti, prema kojem se od poduzeća očekuje aktivno i razumno prepoznavanje, sprječavanje, ublažavanje i otklanjanje stvarnih i potencijalnih negativnih učinaka na ljudska prava i okoliš. Dužna pažnja pritom se oblikuje kao kontinuirani proces upravljanja rizicima, a ne kao jednokratna provjera formalne usklađenosti s propisima. Zajedničko uređenje dužne pažnje na razini Europske unije može pridonijeti pravnoj sigurnosti, ujednačenijim uvjetima poslovanja i odgovornijem djelovanju poduzeća na unutarnjem tržištu. Njegovo značenje posebno dolazi do izražaja u prekograničnim poslovnim odnosima, u kojima različita nacionalna pravila mogu dovesti do regulatorne fragmentacije, različitih standarda odgovornosti i neujednačenih troškova usklađivanja. Stvarni učinci novog zakonodavnog okvira ovisit će o načinu prenošenja Direktive u nacionalna zakonodavstva, učinkovitosti nadzornih tijela, razvoju provedbene prakse i sposobnosti poduzeća da obveze dužne pažnje uključe u svoje poslovne procese. Analitički doprinos rada očituje se u sagledavanju dužne pažnje kao pravnog instrumenta koji povezuje održivo poslovanje, odgovornost poduzeća, pravnu sigurnost i jednake uvjete poslovanja na unutarnjem tržištu Europske unije. Time rad nadilazi prikaz zakonodavnog okvira te dužnu pažnju razmatra kroz njezin normativni doseg, provedbene izazove i moguće učinke na poslovnu praksu. Buduća istraživanja mogu se usmjeriti na usporedbu nacionalnih provedbenih rješenja, praksu nadzornih tijela i stvarne učinke obveza dužne pažnje na poslovanje poduzeća nakon početka primjene novog zakonodavnog okvira.

Literatura

Bueno, N., Bernaz, N., Holly, G., & Martin-Ortega, O. (2024). The EU Directive on Corporate Sustainability Due Diligence (CSDDD): The final political compromise. Business and Human Rights Journal, 9, 294–300. https://doi.org/10.1017/bhj.2024.10

Ciacchi, S. (2024). The newly-adopted Corporate Sustainability Due Diligence Directive: An overview of the lawmaking process and analysis of the final text. ERA Forum, 25, 29–48. https://doi.org/10.1007/s12027-024-00791-y

European Commission. (2024). Corporate sustainability due diligence. https://commission.europa.eu/topics/business-and-industry/doing-business-eu/sustainability-due-diligence-responsible-business/corporate-sustainability-due-diligence_en

Europski parlament i Vijeće Europske unije. (2024). Direktiva (EU) 2024/1760 Europskog parlamenta i Vijeća od 13. lipnja 2024. o dužnoj pažnji za održivo poslovanje i izmjeni Direktive (EU) 2019/1937 te Uredbe (EU) 2023/2859. Službeni list Europske unije. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401760

Europski parlament i Vijeće Europske unije. (2026). Direktiva (EU) 2026/470 Europskog parlamenta i Vijeća od 24. veljače 2026. o izmjeni direktiva 2006/43/EZ, 2013/34/EU, (EU) 2022/2464 i (EU) 2024/1760 u pogledu određenih zahtjeva za korporativno izvješćivanje o održivosti i određenih zahtjeva dubinske analize za održivo poslovanje. Službeni list Europske unije. https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2026/470/oj

Europski parlament. (2024). EP donio pravila o dužnoj pažnji prema ljudskim pravima i okolišu. https://www.europarl.europa.eu/news/hr/press-room/20240419IPR20585/ep-donio-pravila-o-duznoj-paznji-prema-ljudskim-pravima-i-okolisu

Europski portal e-pravosuđe. (2020). Poslovanje i ljudska prava. https://e-justice.europa.eu/topics/your-rights/fundamental-rights/business-and-human-rights_hr

OECD. (2018). OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/15f5f4b3-en

OECD. (2023). OECD Guidelines for Multinational Enterprises on Responsible Business Conduct. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/81f92357-en

OECD. (2025). Sustainability initiatives in due diligence regulation and policy. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/eafa3786-en

Shulman, S. (2024). Corporate sustainability due diligence: Combining human rights and the environment. Columbia Journal of Environmental Law, 49(2). https://doi.org/10.52214/cjel.v49i2.12633

United Nations. (2011). Guiding Principles on Business and Human Rights: Implementing the United Nations "Protect, Respect and Remedy" Framework. United Nations. https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/publications/guidingprinciplesbusinesshr_en.pdf

Vijeće Europske unije. (2024). Dužna pažnja za održivo poslovanje. https://www.consilium.europa.eu/hr/press/press-releases/2024/05/24/corporate-sustainability-due-diligence-council-gives-its-final-approval/

DUE DILIGENCE IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE BUSINESS IN THE EU INTERNAL MARKET – A NEW LEGISLATIVE FRAMEWORK

Abstract: The contemporary development of the internal market of the European Union is increasingly marked by the need to align economic activities with sustainable business and the protection of fundamental rights. In this context, due diligence is developing as an instrument for managing risks arising from corporate operations. The purpose of this paper is to present the significance of due diligence within sustainable business, while its aim is to analyse the content and scope of obligations under Directive (EU) 2024/1760 and their effects on corporate liability and the functioning of the internal market. The paper applies the method of analysis of legal sources and the descriptive method, together with an analytical review of relevant professional and scientific literature. The results show that Directive (EU) 2024/1760 contributes to the transition of due diligence from voluntary standards to legally binding rules. The contribution of the paper lies in analytically linking the normative development of due diligence, the scope of corporate obligations and the possible effects of the new legislative framework on legal certainty, corporate liability and equal conditions of competition in the internal market.

Keywords: Directive (EU) 2024/1760; due diligence; internal market; sustainable business

Ovaj rad je licenciran pod Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International.

Zaprimljen: X.X.XXXX.
Odobren za objavu: X.X.XXXX.
https://doi.org/10.17559/JF-XXXXXXXXX
Izvorni znanstveni rad

14pt

NASLOV RADA (Verdana, 14pt, Bold)

14pt

14pt

Ime Prezime[1], Ime Prezime[2],…

[1] Sveučilište u Slavonskom Brodu, Trg I. B. Mažuranić 2, 35000 Slavonski Brod, Hrvatska, https://orcid.org/0000-0001-7104-3321, ePošta: festung@unisb.hr (Verdana, 10pt)

14pt

Sažetak: Naslov rada može imati najviše 15 riječi. Nakon naslova potrebno je navesti puna imena i prezimena autora bez titula. Sažetak može imati najviše 200 riječi i treba vjerno opisati temu rada. Potrebno je navesti svrhu i cilj rada, korištene metode, rezultate te doprinose rada. Ključne riječi moraju biti vezane uz naslov i sažetak rada. Za jezičnu i gramatičku ispravnost rada odgovoran je autor. Nakon završenog recenzentskog postupka od autora se mogu zatražiti određene ispravke ili dopune sažetka i/ili rada. (Verdana, 10pt).

10pt

Ključne riječi: abecedni popis ključnih riječi (maksimalno 6 ključnih riječi) (Verdana 10pt)

14pt

14pt

1. Uvod (Verdana, 11, Bold)

11pt

Uvod je početni ili pristupni dio radu u kojem autor daje početne informacije o problemu koji je predmetom rješavanja.

11pt

U uvodu se daje prikaz temeljne karakteristike problema, ciljeve koji se žele postići te zadaće koje vode do ostvarenja planiranih ciljeva. Dobro je navesti što je o problemu poznato, a što nije. Uvod ne bi trebao biti suviše opsežan.

11pt

2. Metodologija(Verdana, 11, Bold)

11pt

Navesti kraći prikaz mogućih metoda, načina i putova rješavanja problema kao i ograničenja koja su se u radu morala uzeti u obzir i uvažavati.

11pt

2.1. Upute autorima (Verdana, 11, Bold)

11pt

Radovi podliježu postupku dvostruke slijepe recenzije koju provode domaći i strani recenzenti. U okviru postupka recenziranja, radovi objavljeni u časopisu svrstavaju se u jednu od sljedećih kategorija: izvorni znanstveni rad, prethodno priopćenje, pregledni rad i stručni rad. Radovi mogu biti na hrvatskom jeziku ili engleskom jeziku (uz odobrenje odbora), a sažetci te ključne riječi moraju biti i na hrvatskom i na engleskom jeziku.

11pt

Izvorni znanstveni rad (original scientific article) sadrži neobjavljene rezultate izvornih teorijskih ili praktičnih istraživanja koje je autor naveo tako da se mogu provjeriti njihova točnost i točnost analize.

11pt

Prethodno priopćenje (preliminary communication) sadrži građu ili podatke koji zahtijevaju brzo objavljivanje ili dijelove većeg istraživanja.

11pt

Pregledni je rad (review article) kritički i analitički pregled nekog područja istraživanja ili jednog njegova dijela. U članku treba biti vidljiv autorov doprinos proučavanju odabrane problematike, a citirana literatura treba biti cjelovita.
11pt
Stručni rad (professional paper) sadržava već poznate, objavljene rezultate znanstvenoga istraživanja i težište usmjerava na njihovu primjenu u praksi ili na njihovo širenje u obrazovne svrhe. Sadrži korisne priloge iz područja struke koji nisu vezani uz izvorna autorova istraživanja, a iznesena zapažanja ne moraju biti novost u struci. Moraju biti napisani na sustavan i razumljiv način, u skladu s čitateljskim profilom.
11pt
O objavljivanju ostalih radova (prikazi dobrih praksi, skupova i knjiga) odlučuje uredništvo i glavni urednik
11pt

2.2. Oblikovanje rada (Verdana, 11, Bold)

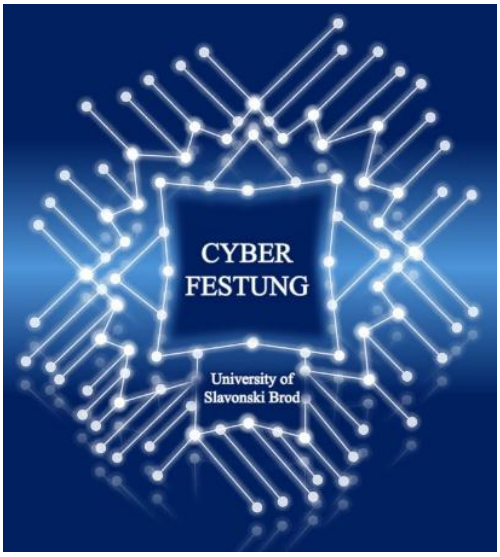
11pt
Opseg rada u pravilu bi trebao biti od 4 do 6 stranica, uključujući tekst, crteže, tablice, dijagrame, fotografije s popisom literature bez priloga.
11pt
Tekst pisanog dijela rada treba pisati u fontu Verdana 11, jednostruki prored kao što je pisan i ovaj tekst. Rečenice trebaju biti stručno jasne, nedvosmislene i pisane u trećem licu jednine. Svi preuzeti dijelovi teksta, slike i tablice moraju biti citirani sukladno standardima APA stila (APA 7th edition)
11pt

2.3. Potpoglavlje (Verdana, 11, Bold)

11pt
Poglavlje u kojem se razmatraju dobiveni rezultati, vrši vrednovanje vlastitog rješenja problema, razmatra ostale probleme koji su se javili prilikom rješavanja zadatka te na osnovi vlastitog iskustva razmatraju moguća poboljšanja. Kako će točno biti definirani naslovi poglavlja i potpoglavlja ovisi o naravi i vrsti problema
11pt

2.4. Slike i tablice (Verdana, 11, Bold)

11pt
Slike i tablice trebaju biti centrirane i numerirane. Opis slike nalazi se ispod slike, a opis tablice iznad tablice.
11pt



Slika 1: Izgled slike (Verdana, 11pt)

Prilikom postavljanja slike na vrh stranice, vrh slike treba biti u ravnini s donjim rubom prvog retka teksta. Svi simboli i slova trebaju biti visoki najmanje 2 mm. Treba izbjegavati korištenje teških crnih i/ili obojenih podebljanih slova jer će izgledati neugodno tamno prilikom ispisa. Također, moraju biti smješteni blizu prve reference na njih u tekstu i numerirani uzastopno. Natpis slike treba postaviti odmah ispod slika. Fotografije i slike trebaju biti pripremljene u boji pri minimalnoj razlučivosti od 300 dpi. Ne koristite uzorke u vektorskoj grafici. Slike je potrebno pripremiti u PNG ili JPEG formatu.
11pt
Tablica 1. Upute autorima (Verdana 11)

Rd.br.	**Naziv**	**Opis**
1.	Veličina papira	Koristiti A4 format papira (210 x 297) bez numeriranja.
2.	Veličina članka	Rad treba biti u opsegu od 4 do 6 stranica
3.	Margine	Sve margine trebaju biti 2 cm
4.	Izgled stranice	Glavni dio teksta treba biti obostrano poravnat. Stranica ne bi trebala završiti naslovom
5.	Font i prored	Verdana, 11pt, jednostruki prored
6.	Naslov	Naslov ne bi trebao imati više od 15 riječi i trebao bi biti smješten u dva retka i centriran. Naslov rada (Verdana, 14 pt, bold), imena i prezimena autora, naziv Odjela, Sveučilišta, Adresa, Grad, Država (Verdana, 10pt)
7.	Sažetak	Sažetak može imati najviše 200 riječi i treba vjerno opisati temu rada. Potrebno je navesti svrhu i cilj rada, korištene metode, rezultate te doprinose rada. Ključne riječi moraju biti vezane uz naslov i sažetak rada. Za jezičnu i gramatičku ispravnost rada odgovoran je autor. Nakon završenog recenzentskog postupka od autora se mogu zatražiti određene ispravke ili dopune sažetka i/ili rada. Sažetak pisati na hrvatskom i engleskom jeziku(Verdana, 10pt).
8.	Ključne riječi.	abecedni popis ključnih riječi (do 6 ključnih riječi) (Verdana 10pt)
9.	Stil	Naslovi poglavlja i potpoglavlja (Verdana, 11 pt, Bold), trebaju biti poravnati lijevo i numerirani. Prije i nakon naslova odjeljaka postaviti jedan razmak 11pt. Naslovi tablica i slika (Verdana 11pt) trebaju biti uzastopno numerirani i centrirano poravnati.

11pt

2.4. Jednadžbe (Verdana, 11, Bold)

11pt
Jednadžbe trebaju biti centrirane s brojem uz desni rub teksta i trebaju imati prazan redak prije i poslije.
11pt

$$P_{\mathrm{e}} = \frac{p_{\mathrm{e}} V_{\mathrm{h}} n i}{30} \tag{1}$$

11pt
Jednadžbe je potrebno numerirati
11pt

3. Rezultati i rasprava (Verdana, 11, Bold)

11pt
U ovom odjeljku potrebno je detaljno predstaviti postignute rezultate vlastitih istraživanja, npr. istraživanja ili izračune, ilustrirajući ih detaljno i čitljivo slikama, dijagramima, fotografijama, rezultatima, izračunima, tablicama itd., te detaljno navodeći uzročno-posljedične odnose između navedenih činjenica, potvrđujući ili opovrgavajući podatke poznate iz literature. Ovaj odjeljak treba imati karakter znanstvene rasprave, iako se za to može izraditi zaseban odjeljak, a u ovom se mogu uključiti samo informacije o postignutim rezultatima istraživanja."

4. Zaključak (Verdana, 11, Bold)
11pt
Potrebno je predstaviti glavne zaključke i postignuća iz istraživanja. Treba naglasiti autorova postignuća i originalnost istraživanja te autorov doprinos u obrađenoj problematici i vrijednost studije. Mogu se istaknuti praktična primjena i mogući ishodi, kao i smjerovi daljnjih radova
11pt
5. Literatura (Verdana, 11, Bold)
11pt
Oblikovana sukladno standardima APA stila (APA 7th edition), npr.
11pt
Rad u časopisu:
Čuletić Čondrić, M., Vilagoš, S. i Zarožinski, M. (2026). Analiza sigurnosnih prijetnji i mjera zaštite u sustavima daljinskog očitanja brojila električne energije. Festung, 2 (1), 39-45. https://doi.org/10.17559/JF-2026010000018
11pt
Knjiga:
Miljković, D. i Rijavec, M. (2002). Bolje biti vjetar nego list. IEP.
11pt
Urednička knjiga:
Blažević, I., & Cobović, M. (2019). *Krizni menadžment*. Veleučilište u Slavonskom Brodu.
11pt
Poglavlje u uredničkoj knjizi:
Ciboci, L. i Labaš, D. (2015). Utjecaj medija na igru djece predškolske dobi. U D. Smajić, i V. Majdenić, Dijete i jezik danas - dijete i mediji (str. 363-388). Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti.
11pt
Objavljena doktorska disertacija ili diplomski rad:
Ergović, Z. (2020). Odnos korištenja društvenih mreža i mentalnog zdravlja kod studenata u vrijeme pandemije koronavirusa [Diplomski rad, Sveučilište u Zagrebu]. Repozitorij Fakulteta hrvatskih studija. https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:111:312140
11pt
Drugo:
European Commission (2020). Youth employment support, https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1036&langId=en&fbclid=IwAR0MP77DM-tSs07vBiC6ROVlY8DPghrMdENwJd5ulIZjRA-4WrKq08gq_38
Državni zavod za statistiku (2020). Migracija stanovništva Republike Hrvatske u 2020.
Zakon o računovodstvu. Narodne novine 47/2020
11pt
Ostali primjeri dostupni su na https://apastyle.apa.org/style-grammar-guidelines/references/examples

14pt
14pt

PAPER TITLE (Verdana, 14pt, Bold)

14pt
14pt

Abstract: The title of the paper can have a maximum of 15 words. After the title, full names of the authors without titles should be listed. The abstract can have a maximum of 200 words and should faithfully describe the topic of the paper. The purpose and objective of the paper, methods used, results, and contributions of the work must be stated. Keywords must be related to the title and abstract of the paper. The author is responsible for the linguistic and grammatical correctness of the paper. After the peer-review process is completed, the authors may be asked to make certain corrections or additions to the abstract and/or the paper. (Verdana 10pt).
10pt
Keywords: Alphabetic list of keywords in British English (max. 6 keywords) (Verdana 10pt)

UNIVERZITET UNIVERSITY
FINRA
TUZLA
unique blend of theory and practice

bikademy

EKONOMSKIPORTAL
NOVI POGLED U SVIJET BUSINESSA

HEP

ĐURO ĐAKOVIĆ MONTAŽA 100 GODINA
STOLJEĆE ČELIKA, SNAGE I NAPRETKA

STEM
OPREMA

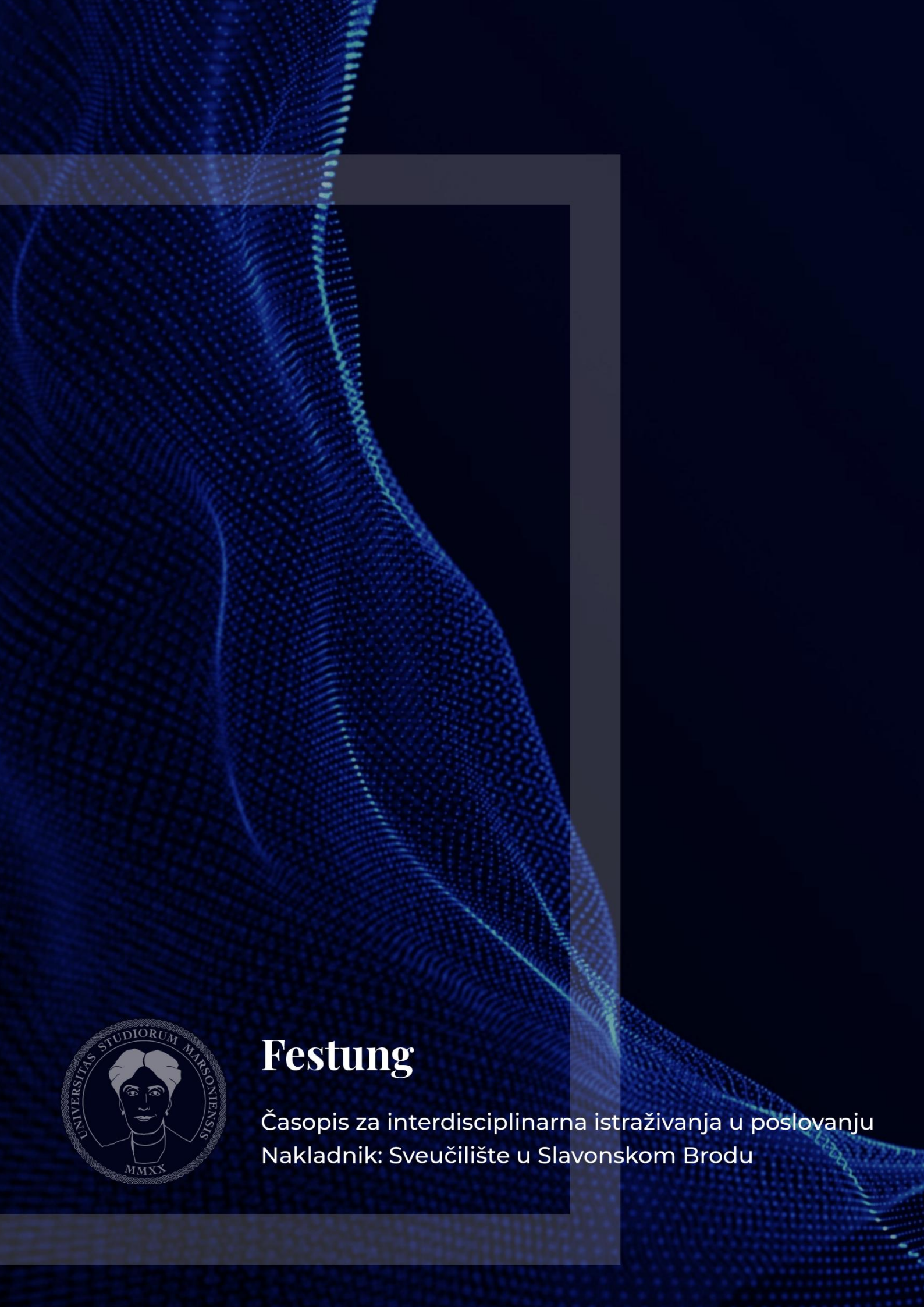
HGK
HRVATSKA GOSPODARSKA KOMORA

BRODSKO-POSAVSKA ŽUPANIJA

SLAVONSKI BROD
UPLOVITE U BAJKU

EUROPE DIRECT
Slavonski Brod

EUROPSKI DOM
SLAVONSKI BROD



Festung

Časopis za interdisciplinarna istraživanja u poslovanju

Nakladnik: Sveučilište u Slavonskom Brodu