



## 8. IZVJEŠTAJ O OCJENI DOKTORSKOG RADA

Opći podaci i kontakt doktoranda/doktorandice		
Titula, ime i prezime doktoranda/doktorandice	Raffaella Ljevar	
Nositelj/Nositelji studija	Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci	
Naziv studija	Doktorski studij Ekonomije i poslovne ekonomije	
Matični broj doktoranda/doktorandice	260/21	
Naslov doktorske disertacije	Jezik pisanja rada	Hrvatski/Engleski
	Hrvatski	<b>Odrednice strukture kapitala i uloga sektorske i regionalne pripadnosti u strukturiranju kapitala</b>
	Engleski	<b>Determinants of capital structure and the role of sectoral and regional affiliation in capital structuring</b>
Područje/polje	Ekonomija	

### 1. MENTOR/MENTORI

1.1. Mentor/Mentori	
Titula, ime i prezime	Ustanova, država
<b>Izv. prof. dr. sc. Ivana Tomas Žiković</b>	Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci
1.2. Komentor/Komentori	
Titula, ime i prezime	Ustanova, država
<b>Izv. prof. dr. sc. Sandra Pepur</b>	Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu
1.3. Izabrano povjerenstvo za ocjenu doktorskog rada	
Titula, ime i prezime	Ustanova, država
1. Red.prof.dr.sc. Mira Dimitrić, predsjednica Povjerenstva	Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Hrvatska
2. Izv.prof.dr.sc. Vinko Zaninović, član	Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Hrvatska
3. Red.prof.dr.sc. Domagoj Sajter, član	Ekonomski fakultet Sveučilišta u Osijeku, Hrvatska

### EKONOMSKI FAKULTET RIJEKA

Primljeno	8.05.2026.
Kl. ozn.	643-03/26-05/01
Ur. br.	141-01-26-0003
Org. jed.	01

## 2. OCJENA DOKTORSKOG RADA

### 2.1. Ocjena doktorskog rada

*(ocjena mora sadržavati izvorni znanstveni doprinos i novo otkriće)*

Predmet istraživanja doktorskog rada usmjeren je na analizu utjecaja poduzeću specifičnih, makroekonomskih i institucionalnih čimbenika na strukturu kapitala poduzeća u državama Europske unije, uz poseban naglasak na sektorske i regionalne razlike. Empirijsko istraživanje provedeno je na opsežnom uzorku od približno 163 tisuće poduzeća iz trinaest država članica Europske unije, što radu daje visoku reprezentativnost i znanstvenu vrijednost.

Doktorski rad strukturiran je u šest međusobno povezanih poglavlja. U uvodnom poglavlju definirani su problem i predmet istraživanja, ciljevi, hipoteze, očekivani znanstveni doprinosi te korištene metode istraživanja. U drugom i trećem poglavlju autorica sustavno obrađuje dosadašnje spoznaje i teorijske pristupe strukturi kapitala, uključujući klasične i suvremene teorije financiranja poduzeća. Četvrto poglavlje usmjereno je na interpretaciju poduzeću specifičnih čimbenika u kontekstu teorijskih postavki. U petom, središnjem poglavlju, provedena je opsežna empirijska analiza utjecaja poduzeću specifičnih, makroekonomskih i institucionalnih čimbenika na strukturu kapitala, dok završno poglavlje donosi zaključna razmatranja, znanstvene doprinose, implikacije istraživanja te preporuke za buduća istraživanja.

U radu su postavljene tri temeljne hipoteze istraživanja. Hipoteza H1, prema kojoj interni odnosno poduzeću specifični čimbenici značajno utječu na oblikovanje strukture kapitala, empirijski je potvrđena kroz statistički značajan utjecaj profitabilnosti, veličine, rasta, starosti poduzeća, rizika poslovanja i strukture imovine. Hipoteza H2, kojom se pretpostavlja značajan utjecaj makroekonomskog i institucionalnog okruženja, također je potvrđena rezultatima koji ukazuju na važnost gospodarskog rasta, inflacije, poreznog opterećenja, razvijenosti financijskog sustava, koncentracije banaka i pravnog okvira. Hipoteza H3, koja polazi od postojanja razlika među djelatnostima i regijama, potvrđena je utvrđenim razlikama u obrascima financiranja između srednje i istočne, južne te zapadne Europe, kao i među promatranim sektorima gospodarstva.

U metodološkom smislu rad se odlikuje jasno definiranim istraživačkim dizajnom, primjerenim izborom varijabli te uporabom suvremenih statističkih i ekonometrijskih postupaka. Posebno valja istaknuti primjenu metode generaliziranih procjena jednadžbi (GEE), prikladne za analizu panel podataka i heterogenih skupina poduzeća, čime je omogućeno pouzdano utvrđivanje utjecaja promatranih čimbenika na strukturu kapitala kroz vrijeme i među različitim regijama te djelatnostima. Takav metodološki pristup potvrđuje visoku razinu istraživačke kompetentnosti kandidatkinje.

**Izvorni znanstveni doprinos** rada očituje se u integriranom modelu istraživanja koji istodobno povezuje interne karakteristike poduzeća, makroekonomsko okruženje, institucionalne čimbenike te sektorsku i regionalnu pripadnost u objašnjenju strukture kapitala. Posebna vrijednost rada proizlazi iz komparativne analize među europskim regijama i djelatnostima, čime su identificirani različiti obrasci financiranja poduzeća ovisno o razvijenosti financijskog i pravnog sustava te gospodarskim obilježjima pojedinih regija.

**Novo znanstveno saznanje** rada ogleda se u potvrdi da iste odrednice strukture kapitala nemaju jednake učinke u svim regijama i sektorima, već njihovo djelovanje značajno ovisi o institucionalnom i gospodarskom kontekstu. Time rad nadograđuje postojeće teorije strukture kapitala i pruža nove empirijske spoznaje važne za akademsku zajednicu, menadžere, investitore i nositelje ekonomskih politika.

### 2.2. Mišljenje i prijedlog

Temeljem pojedinačnih recenzija i prethodno obranjenih rezultata istraživanja može se zaključiti:

- da je predložena doktorska disertacija znanstveno djelo koje je doktorandica samostalno izradila te koje sadrži izvorne i originalne znanstvene spoznaje;
- da doktorandica adekvatno primjenjuje metodologiju znanstveno-istraživačkog rada u svim fazama znanstvenog istraživanja, od definiranja ciljeva do interpretacije dobivenih rezultata;

- da doktorandica izvrsno poznaje predmet istraživanja i da je znanstvenim metodama uspješno testirala postavljene znanstvene hipoteze;
- da doktorska disertacija po svom sadržaju, metodologiji, empirijskom istraživanju te prikazanim rezultatima istraživanja ukazuje na činjenicu da doktorandica raspolaže potrebnim teorijskim i empirijskim znanjima te da postojeće spoznaje koristi na inovativan i učinkovit način, ostvarujući tako doprinos području društvenih znanosti, polju ekonomije.

**Zaključno, Povjerenstvo ocjenjuje da doktorski rad kandidatkinje Raffaele Ljevar u cijelosti ispunjava uvjete i kriterije za doktorski rad te predlaže prihvaćanje rada i pristupanje javnoj obrani radi stjecanja akademskog stupnja doktora znanosti.**

### 2.3. Izabrano Povjerenstvo za ocjenu dokorskog rada

Titula, ime i prezime, ustanova, država:

Potpis:

1. Prof.dr.sc. Mira Dimitrić, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Hrvatska, predsjednica Povjerenstva
2. Izv. prof.dr.sc. Vinko Zaninović, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Hrvatska, član
3. Prof.dr.sc. Domagoj Sajter, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Osijeku, Hrvatska, član

### 2.4. Sjednica nadležnog tijela i točka dnevnog reda u okviru koje je imenovano Povjerenstvo

**343. sjednica održana 13. travnja 2026. godine**

2.5. Napomena  
(po potrebi)

U Rijeci, 24.04.2026.

M.P.

Red.prof.dr.sc. Mira Dimitrić, predsjednica Povjerenstva

Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci

Rijeka, 24.04.2026.

ZNAJSTVENA RECENZIJA DOKTORSKOG RADA	
Titula, ime i prezime doktoranda/doktorandice	Raffaella Ljevar, mag.oec.
Naslov doktorskog rada	<b>Odrednice strukture kapitala i uloga sektorske i regionalne pripadnosti u strukturiranju kapitala</b>
<p>Na temelju Odluke o imenovanju Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada pregledala sam doktorsku disertaciju kandidatkinje Raffaella Ljevar pod naslovom Odrednice strukture kapitala i uloga sektorske i regionalne pripadnosti u strukturiranju kapitala, te utvrdila da rad predstavlja kvalitetno, samostalno i znanstveno utemeljeno istraživanje iz područja ekonomije, osobito korporativnih financija i financijskog upravljanja poduzećima.</p> <p>Doktorski rad obrađuje aktualnu i znanstveno relevantnu problematiku čimbenika koji određuju strukturu kapitala poduzeća, pri čemu autorica analizira utjecaj poduzeću specifičnih, makroekonomskih i institucionalnih varijabli, uz dodatno razmatranje sektorskih i regionalnih razlika među državama Europske unije. Istraživanje je provedeno na opsežnom uzorku od približno 163 tisuće poduzeća iz trinaest država članica Europske unije, primjenom odgovarajućih suvremenih statističkih i ekonometrijskih metoda, što radu daje visoku analitičku vrijednost i pouzdanost zaključaka.</p> <p>Izvorni znanstveni doprinos disertacije ogleda se u integriranom pristupu analizi strukture kapitala, kojim se istodobno povezuju unutarnje karakteristike poduzeća i vanjski čimbenici okruženja, uz uključivanje sektorske i regionalne pripadnosti kao važnih odrednica financijskog ponašanja poduzeća. Rad donosi nova empirijska saznanja o razlikama u obrascima financiranja među europskim regijama i djelatnostima te time proširuje postojeće spoznaje iz područja teorije strukture kapitala.</p> <p>Izvorni znanstveni doprinos ogleda se u integriranom pristupu analizi strukture kapitala, kojim se istodobno povezuju unutarnje karakteristike poduzeća i vanjski čimbenici okruženja, uz uključivanje sektorske i regionalne pripadnosti kao važnih odrednica financijskog ponašanja poduzeća. Rad donosi nova empirijska saznanja o razlikama u obrascima financiranja među europskim regijama i djelatnostima te time proširuje postojeće spoznaje iz područja teorije strukture kapitala.</p> <p>Posebno valja istaknuti da je kandidatkinja u teorijskom dijelu rada sustavno obradila temeljne i suvremene teorije strukture kapitala, kritički ih povezala s recentnim empirijskim spoznajama te na toj osnovi postavila jasno definirane istraživačke hipoteze. Time je osigurana čvrsta znanstvena podloga empirijskom dijelu rada te logična povezanost između teorijskih postavki, metodologije i interpretacije rezultata.</p> <p>Dodatna vrijednost rada ogleda se u njegovoj praktičnoj primjenjivosti. Dobiveni rezultati mogu biti korisni menadžerima pri donošenju odluka o financiranju, kreditnim institucijama u procjeni rizičnosti poduzeća te kreatorima ekonomskih politika pri oblikovanju mjera usmjerenih razvoju poduzetništva i financijskih tržišta. Na taj način disertacija, uz znanstveni doprinos, ima i izraženu stručnu te društvenu relevantnost.</p> <p>Disertacija je logično strukturirana, metodološki dosljedna i jasno napisana. Kandidatkinja pokazuje sposobnost samostalnog znanstvenoistraživačkog rada, dobro poznavanje relevantne literature te sposobnost interpretacije dobivenih rezultata i izvođenja znanstveno utemeljenih zaključaka.</p> <p>Slijedom navedenoga, ocjenjujem da doktorski rad kandidatkinje Raffaella Ljevar ispunjava sve propisane uvjete za doktorski rad te predlažem da se rad prihvati i kandidatkinji odobri pristup javnoj obrani doktorske disertacije.</p>	

Red.prof.dr.sc. Mira Dimitrić, Predsjednica Povjerenstva

Rijeka, 04.05.2026.

**ZNANSTVENA RECENZIJA DOKTORSKOG RADA**

Titula, ime i prezime  
doktoranda/doktorandice

Raffaella Ljevar, mag.oec.

Naslov doktorskog rada

**Odrednice strukture kapitala i uloga sektorske i regionalne  
pripadnosti u strukturiranju kapitala**

Doktorski rad Raffaele Ljevar pod naslovom „*Odrednice strukture kapitala i uloga sektorske i regionalne pripadnosti u strukturiranju kapitala*“, pokriva jedno od temeljnih područja istraživanja iz područja poslovnih financija. Unatoč navedenom, doktorandica Ljevar uspijeva ostvariti originalni znanstveni doprinos istraživanja kroz integriranu sektorsku i regionalnu dimenziju. Osim toga, simultana analiza poduzeću specifičnih, makroekonomskih i institucionalnih odrednica unutar trodimenzionalnog okvira (regija-sektor-vlasništvo) predstavlja metodološki odmak od prevladavajućeg pristupa u literaturi koji se oslanja na jednodimenzionalnu analizu. Empirijsko istraživanje provedeno je na uzorku od 163.000 poduzeća iz 13 država članica Europske unije za razdoblje od 2016. do 2023. godine.

Doktorski rad sadržava šest poglavlja. U prvom poglavlju, Uvodu, postavlja se istraživački problem: unatoč bogatoj literaturi o strukturi kapitala, nedostaje sveobuhvatna analiza koja istovremeno uzima u obzir sektorsku i regionalnu dimenziju unutar EU, kao i vlasničku strukturu. Definirani su ciljevi, tri glavne hipoteze (H1: interni čimbenici, H2: makroekonomsko i institucionalno okruženje, H3: sektorske i regionalne razlike), te je pojašnjen metodološki okvir rada.

U drugom poglavlju se sistematizira empirijska literatura o odrednicama strukture kapitala sukladno istraživačkom okviru rada, odnosno tri skupine: poduzeću specifični čimbenici i vlasnička struktura, makroekonomski uvjeti, te institucionalni okvir (pravni i financijski sustav). Zasebno se obrađuje i utjecaj pandemije COVID-19 na zaduženost poduzeća.

U trećem poglavlju doktorandica kronološki izlaže razvoj teorija strukture kapitala: od Modigliani-Miller teorema irelevantnosti, preko teorije kompromisa i agencijske teorije, do teorije hijerarhije financijskih izbora, teorije signaliziranja, teorije industrijske organizacije i teorije korporativne kontrole. Poglavlje tvori teorijsko ishodište za operacionalizaciju varijabli u empirijskom dijelu.

U četvrom poglavlju se detaljno razrađuju interni čimbenici (profitabilnost, struktura imovine, rast, ne-dugovna porezna zaštita, rizik, veličina, starost, vlasnička struktura) u odnosu na teorijska predviđanja te se sažimaju očekivani smjerovi utjecaja uključenih varijabli.

U petom poglavlju je predstavljena empirijska analiza. Definira se uzorak od 163 tisuće poduzeća iz 13 država EU (CEE, južna i zapadna Europa) za period 2016.–2023., operacionaliziraju se sve varijable, te se primjenjuje metoda GEE s AR(1) korelacijskom strukturom. Procijenjeno je 12 zasebnih modela po kombinacijama regija i četiri djelatnosti (trgovina, prerađivačka industrija, građevinarstvo i usluge pružanja smještaja i pripreme hrane). Sve tri glavne hipoteze su potvrđene, uz regionalne i sektorske razlike u smjeru i intenzitetu učinaka.

U šestom poglavlju, Zaključku, se sažimaju ključni rezultati s obzirom na hipoteze rada, ističe se znanstveni doprinos (veličina uzorka, integriran okvir, primjena GEE metode), navodi praktične implikacije za menadžere i kreditne institucije te transparentno izlažu ograničenja, naročito potencijalni problem endogenosti i ograničenja potpune generalizacije rezultata, kao i preporuke za buduća istraživanja.

Iz rada je vidljivo da doktorandica demonstrira vladanje znanstvenom literaturom, konzistentno provodi postavljene hipoteze kroz empirijsku analizu i donosi jasno strukturirane zaključke. Doktorski rad zadovoljava temeljne kriterije doktorskog istraživanja: sadrži prepoznatljivu istraživačku prazninu, formulirane i testirane hipoteze, primjerenu metodologiju i interpretirane rezultate. Uz to, rad ima i praktičnu relevantnost za menadžere, kreditne institucije i kreatore ekonomske politike.

Konačno, smatram da doktorski rad doktorandice Raffaella Ljevar ispunjava sve propisane uvjete za doktorski rad te predlažem da se rad prihvati i kandidatkinji odobri pristup javnoj obrani doktorskog rada.

izv.prof.dr.sc. Vinko Zaninović, član

Handwritten signature of Vinko Zaninović in blue ink.

Potpis

Osijek, 28. 4. 2026.

<b>ZNANSTVENA RECENZIJA DOKTORSKOG RADA</b>	
<i>Titula, ime i prezime doktoranda/doktorandice</i>	<b>Raffaella Ljevar, mag.oec.</b>
<i>Naslov doktorskog rada</i>	<b>Odrednice strukture kapitala i uloga sektorske i regionalne pripadnosti u strukturiranju kapitala</b>
<p>Doktorski rad kandidatkinje Raffaelle Ljevar pod naslovom „Odrednice strukture kapitala i uloga sektorske i regionalne pripadnosti u strukturiranju kapitala“ predstavlja zaokruženo, metodološki utemeljeno i znanstveno relevantno istraživanje iz područja korporativnih financija. Predmet istraživanja jasno je definiran, a rad je usmjeren na jedno od temeljnih pitanja poslovnih financija, odnosno na utvrđivanje čimbenika koji oblikuju strukturu kapitala poduzeća u suvremenom europskom okruženju. Posebna vrijednost rada očituje se u tome što autorica problem strukture kapitala promatra cjelovito, povezujući poduzeću specifične, makroekonomske i institucionalne čimbenike te ih dodatno analizira u kontekstu sektorske i regionalne pripadnosti poduzeća. Takav pristup radu daje jasnu znanstvenu relevantnost i suvremenost.</p> <p>Teorijski dio rada pokazuje vrlo dobro poznavanje klasičnih i suvremenih pristupa istraživanju strukture kapitala. Autorica sustavno obrađuje temeljne teorijske koncepte, od Modigliani-Millerova pristupa, preko teorije kompromisa i teorije hijerarhije financijskih izbora, do agencijske teorije, teorije signaliziranja, teorije industrijske organizacije i teorije korporativne kontrole. Time je uspostavljen čvrst teorijski okvir koji je uspješno povezan s empirijskim dijelom istraživanja. Rad se odlikuje logičnom strukturom, jasnim istraživačkim ciljevima i precizno formuliranim hipotezama, što potvrđuje visoku razinu znanstvene discipline u pristupu istraživačkom problemu.</p> <p>Empirijski dio rada posebno je vrijedan zbog opsega i ambicioznosti istraživanja. Analiza je provedena na velikom panel uzorku od 163 tisuće poduzeća iz trinaest država članica Europske unije, razvrstanih u tri europske regije i četiri značajne djelatnosti. Takav istraživački dizajn omogućio je autorici ne samo identifikaciju općih zakonitosti u oblikovanju strukture kapitala, nego i uočavanje razlika među regijama i djelatnostima. Primjena metode generaliziranih procjena jednadžbi dodatno potvrđuje metodološku primjerenost i istraživačku zrelost rada, budući da je riječ o pristupu prikladnom za analizu velikih i heterogenih panel skupova podataka. Korištenje podataka iz baze Orbis Europe te međunarodnih makroekonomskih i institucionalnih izvora dodatno osnažuje vjerodostojnost i znanstvenu utemeljenost provedenog istraživanja.</p> <p>Izvorni znanstveni doprinos doktorskog rada očituje se u integriranju sektorskog i regionalnog pristupa u analizu strukture kapitala, u istodobnom uključivanju internih i eksternih determinanti financiranja te u uvažavanju vlasničke strukture kao relevantne odrednice financijskih odluka poduzeća. Nove znanstvene spoznaje rada proizlaze iz utvrđivanja da učinci poduzeću specifičnih, makroekonomskih i institucionalnih čimbenika nisu jednaki u svim regijama i djelatnostima, nego ovise o širem gospodarskom i institucionalnom kontekstu u kojem poduzeća posluju. Time rad daje vrijedan doprinos boljem razumijevanju strukturiranja kapitala u državama Europske unije te obogaćuje postojeću literaturu novim empirijskim uvidima.</p> <p>Osim znanstvenog doprinosa, rad ima i izraženu praktičnu vrijednost. Dobiveni rezultati mogu biti korisni menadžerima, financijskim analitičarima, kreditnim institucijama i drugim dionicima koji donose odluke o financiranju, procjeni rizika i upravljanju kapitalnom strukturom poduzeća. Disertacija time nadilazi uski akademski okvir i potvrđuje svoju relevantnost i za gospodarsku praksu. U cjelini promatrano, riječ je o kvalitetnom, sadržajno opsežnom i znanstveno relevantnom doktorskom radu koji ispunjava kriterije doktorske disertacije te sadrži prepoznatljiv i vrijedan izvorni znanstveni doprinos.</p> <p>Na temelju provedene ocjene smatram da doktorski rad kandidatkinje Raffaelle Ljevar pod naslovom „Odrednice strukture kapitala i uloga sektorske i regionalne pripadnosti u strukturiranju kapitala“ predstavlja cjelovit, znanstveno utemeljen i metodološki primjeren doprinos području korporativnih financija. Rad pokazuje jasnoću istraživačke koncepcije, teorijsku utemeljenost, empirijsku relevantnost te sadrži izvorni znanstveni doprinos i nove spoznaje o determinantama strukture kapitala poduzeća u europskom kontekstu. Slijedom navedenoga, predlažem da se doktorski rad prihvati te da se kandidatkinji odobri pristup obrani doktorske disertacije.</p>	

**Prof. dr. sc. Domagoj Sajter**  
**Ekonomski fakultet u Osijeku**

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized initials 'DS' followed by a long, sweeping horizontal stroke.