UNIVERZITET SINGIDUNUM

DEPARTMAN ZA POSLEDIPLOMSKE STUDIJE

DOKTORSKA DISERTACIJA

KORPORATIVNA DIVERSIFIKACIJA I NJEN UTICAJ NA FINANSIJSKE PERFORMANSE KOMPANIJA: EMPIRIJSKA PANEL ANALIZA

Mentor: Kandidat:

doc. dr Tijana Kaličanin Srđan Mirković

broj indeksa: 2023/450117

Beograd, 2026. godina

UNIVERZITET SINGIDUNUM

Departman za poslediplomske studije

Studijski program: Savremeno poslovno odlučivanje

Beograd

Kandidat: Srđan Mirković

Broj indeksa: 2023/450117

Tema: Korporativna diversifikacija i njen uticaj na finansijske performanse kompanija: empirijska panel analiza

Mentor:

doc. dr Tijana Kaličanin
Univerzitet Singidunum

Članovi komisije:

prof. dr Ivica Terzić
Redovni profesor Univerziteta Singidunum
predsednik komisije

dr Aleksandar Zdravković
Viši naučni saradnik Instituta ekonomskih nauka
član komisije

IZRAZI ZAHVALNOSTI

Završetak ove doktorske disertacije predstavlja rezultat višegodišnjeg istraživanja, ali i podrške, razumevanja i pomoći ljudi koji su bili uz mene tokom njenog nastanka.

Posebnu zahvalnost dugujem svojoj mentorki, doc. dr Tijani Kaličanin, na stručnom usmeravanju, strpljenju i vremenu koje je posvetila pažljivom čitanju rukopisa. Njene sugestije, primedbe i saveti pomogli su mi da jasnije postavim istraživanje, pravilno protumačim dobijene rezultate i disertaciji dam konačnu formu. Zahvalan sam joj na podršci i podsticaju da istrajem i ovaj rad uspešno privedem kraju.

Zahvaljujem članovima komisije za ocenu i odbranu doktorske disertacije na vremenu posvećenom razmatranju rada, kao i na stručnim zapažanjima i preporukama kojima su doprineli njegovom kvalitetu.

Zahvalnost dugujem i profesorima i kolegama čije su mi znanje, iskustvo i pomoć bili značajni tokom istraživanja, obrade podataka i provere dobijenih rezultata.

Svojim kolegama sa posla i prijateljima zahvaljujem na razumevanju, podršci i ohrabrenju, posebno u trenucima kada je bilo teško uskladiti profesionalne, porodične i istraživačke obaveze.

Najveću zahvalnost dugujem svojoj supruzi Sonji, koja je zajedno sa mnom nosila teret ovog dugog i zahtevnog procesa. Hvala joj na ljubavi, strpljenju i razumevanju, kao i na podršci koju mi je pružala onda kada je rad na disertaciji oduzimao vreme namenjeno porodici.

Svojim sinovima, Lazaru i Milošu, zahvaljujem na strpljenju zbog zajedničkih trenutaka koje smo morali da odložimo. Njihova ljubav i vera u mene bili su mi stalni podsticaj da istrajem i završim započeto.

Ovu doktorsku disertaciju posvećujem Sonji, Lazaru i Milošu, jer njen završetak predstavlja i njihov uspeh.

Srđan Mirković

SAŽETAK

U disertaciji se ispituje veza korporativnog fokusa, merenog koncentracijom prihoda poslovnih segmenata pomoću Herfindahl–Hiršmanovog indeksa (*hhi*), sa finansijskim performansama velikih javnih kompanija. Analiza je sprovedena na nebalansiranom panelu 209 kompanija iz okvira Fortune US 500 u periodu 2010–2024. godine. Za četiri pokazatelja prinosa i šest profitnih marži procenjeni su tekući i jednogodišnje odloženi linearni i kvadratni modeli sa fiksnim efektima kompanija.

Tekuća linearna veza *hhi* nije statistički značajna ni za jedan od deset pokazatelja. Pozitivna jednogodišnje odložena linearna veza utvrđena je za *roa*, *roic*, *norm_roic* i *nim*. Obrnuta U-veza potvrđena je u šest specifikacija: za tekući i lagovani *roe*, lagovani *roa* i tekuće modele *gpm*, *ebt* i *nim*. Ostali modeli ne daju isti obrazac. Tačke preokreta kreću se od 0,582 do 0,889.

Glavni nalaz je da korporativni fokus nije povezan sa svim dimenzijama performansi na isti način niti u istom periodu. Odložena veza češće se javlja kod prinosa na resurse, dok se tekuća nelinearnost pojavljuje samo kod pojedinih marži. Kontrolne varijable dodatno pokazuju da se finansijske performanse ne mogu objasniti samo stepenom korporativnog fokusa. Produktivnost, solventnost, investiciona aktivnost i novčani tokovi u većem broju modela imaju statistički značajnu vezu sa performansama, pa efekat poslovnog opsega treba posmatrati zajedno sa finansijskim i operativnim karakteristikama kompanije.

Doprinos disertacije je poređenje četrdeset uporedivih specifikacija u jedinstvenom okviru i pokazivanje da jednostavan odgovor o prednosti fokusa ili diversifikacije nije podržan podacima. Rezultati predstavljaju uslovne statističke veze, a ne opšti dokaz uzročnog dejstva niti univerzalnu preporuku o optimalnom nivou *hhi*.

Ključne reči: korporativna diversifikacija, korporativni fokus, finansijske performanse, Herfindahl–Hiršmanov indeks, panel analiza, nelinearni odnos.

ABSTRACT

This dissertation examines the relationship between corporate focus, measured by business-segment revenue concentration using the Herfindahl–Hirschman index (*hhi*), and the financial performance of large publicly listed companies. The analysis uses an unbalanced panel of 209 companies drawn from the Fortune US 500 framework over 2010–2024. Contemporaneous and one-year-lagged linear and quadratic company fixed-effects models are estimated for four return measures and six profit margins.

The contemporaneous linear *hhi* coefficient is not statistically significant for any of the ten performance measures. Positive one-year-lagged linear relationships are found for *roa*, *roic*, *norm_roic*, and *nim*. An inverse-U relationship is confirmed in six specifications: contemporaneous and lagged *roe*, lagged *roa*, and contemporaneous *gpm*, *ebt*, and *nim*. The remaining models do not show the same pattern. Estimated turning points range from 0.582 to 0.889.

The central finding is that corporate focus is not related to every dimension of performance in the same way or over the same time horizon. Lagged relationships appear more often for returns on resources, whereas contemporaneous nonlinearity is limited to selected margins. The control variables further show that financial performance cannot be explained by corporate focus alone. Productivity, solvency, investment activity, and cash-flow capacity are statistically significantly related to performance in a number of models, indicating that business scope should be interpreted together with the company's financial and operating characteristics.

The dissertation contributes a unified comparison of forty specifications and shows that the data do not support a simple general advantage of either focus or diversification. The estimates are conditional statistical associations, not universal causal effects or mechanical recommendations for an optimal *hhi*.

Keywords: corporate diversification, corporate focus, financial performance, Herfindahl–Hirschman index, panel data, nonlinear relationship.

S A D R Ž A J

SAŽETAK **4**

ABSTRACT **5**

SPISAK TABELA **13**

SPISAK GRAFIKONA **23**

1. UVOD **26**

1.1. Aktuelnost i značaj istraživanja korporativne diversifikacije **26**

1.2. Problem istraživanja i motiv za njegovo razmatranje **27**

1.3. Cilj i predmet istraživanja **29**

1.4. Istraživačka pitanja i hipoteze **31**

1.5. Naučni i praktični doprinos disertacije **33**

1.6. Struktura disertacije **34**

2. KORPORATIVNA DIVERSIFIKACIJA: OSNOVNI OBLICI I KARAKTERISTIKE **37**

2.1. Pojam, oblici i istorijski razvoj korporativne diversifikacije **37**

2.1.1. Pojam i oblici korporativne diversifikacije 37

2.1.2. Rana industrijska faza: rast i strukturna ekspanzija 38

2.1.3. Konglomeratska ekspanzija i finansijska logika 39

2.1.4. Empirijski zaokret i koncept diversifikacionog diskonta 40

2.1.5. Savremeni nelinearni i kontekstualni pristupi 41

2.2. Diversifikacija kao strategija rasta: koristi, ograničenja i refokusiranje **42**

2.2.1. Stepen povezanosti delatnosti i efekti diversifikacije 42

2.2.2. Potencijalne koristi diversifikacije 43

2.2.3. Ograničenja i rizici strategije diversifikacije 44

2.2.4. Sinteza koristi i ograničenja: uslovljenost efekata diversifikacije 46

2.2.5. Diversifikacioni diskont: teorijski razvoj i savremena tumačenja 47

2.2.6. Dinamika diversifikacije, refokusiranje i povratak ka specijalizaciji 49

2.3. Teorijske perspektive korporativne diversifikacije **50**

2.3.1. Agencijska teorija, korporativno upravljanje i diversifikacija 51

2.3.2. Resursna teorija i diversifikacija 52

2.3.3. Interna tržišta kapitala i finansijska perspektiva diversifikacije 54

2.3.4. Institucionalni kontekst i diversifikacija kao funkcija okruženja 56

2.3.5. Organizaciona struktura i granice diversifikacije 58

2.4. Operacionalizacija strategije diversifikacije i koncept korporativnog fokusa **60**

2.4.1. Rumeltova klasifikacija strategija diversifikacije 60

2.4.2. Korporativni fokus i koncentracija poslovnih aktivnosti 60

2.4.3. Herfindahl–Hiršmanov indeks kao mera koncentracije poslovanja 61

2.5. Metodološki okvir istraživanja diversifikacije i performansi **62**

3. FINANSIJSKE PERFORMANSE KOMPANIJA: ANALIZA FAKTORA UTICAJA, LITERATURE I DESKRIPTIVNA ANALIZA 64

3.1. Pokazatelji profitabilnosti kao mere finansijskih performansi kompanija i zavisne varijable 64

3.2. Herfindahl–Hiršman indeks kao mera korporativne diversifikacije i glavne nezavisne varijable 82

3.3. Pokazatelji operativne efikasnosti, finansijske stabilnosti i investicione politike kao kontrolne nezavisne varijable 84

3.3.1. Pokazatelji efikasnosti kao kontrolne varijable operativnih performansi 84
3.3.2. Pokazatelji investicione politike kao kontrolne varijable rasta i razvoja kompanija 88
3.3.3. Pokazatelji likvidnosti kao mere kratkoročne finansijske stabilnosti..... 90
3.3.4. Pokazatelji upravljanja obrtnim kapitalom kao mere operativne efikasnosti..... 91
3.3.5. Pokazatelji kapitalne strukture kao kontrolne varijable finansijskog rizika..... 93
3.3.6. Pokazatelji solventnosti kao mere dugoročne finansijske stabilnosti..... 96
3.3.7. Per-share pokazatelji kao mere vrednosti za akcionare..... 98
3.3.8. Pokazatelji tržišne valuacije kao mere tržišne procene uspešnosti kompanija. 101
3.3.9. Pokazatelji tržišnih očekivanja kao mere budućih performansi kompanija 106

3.4. Deskriptivna analiza finansijskih pokazatelja prema strategijama diversifikacije 109

3.4.1. Klasifikacija kompanija i koncentracija poslovnih aktivnosti..... 109
3.4.2. Poređenje pokazatelja profitabilnosti prema strategijama diversifikacije..... 110
3.4.3. Poređenje kontrolnih varijabli prema strategijama diversifikacije..... 119
3.4.4. Sinteza deskriptivnih rezultata 126

4. REZULTATI EMPIRIJSKOG ISTRAŽIVANJA UTICAJA STRATEGIJE DIVERSIFIKACIJE NA FINANSIJSKE PERFORMANSE KOMPANIJA 128

4.1. Opis uzorka 128

4.2. Specifikacija modela..... 129

4.3. Operacionalizacija hipoteza..... 132

4.4. Empirijski rezultati istraživanja 138

4.4.1. Empirijski rezultati modela prinosa na aktivu..... 139
4.4.2. Empirijski rezultati modela prinosa na sopstveni kapital..... 144
4.4.3. Empirijski rezultati modela prinosa na investirani kapital 148
4.4.4. Empirijski rezultati modela normalizovanog prinosa na investirani kapital 153
4.4.5. Empirijski rezultati modela bruto profitne marže 157
4.4.6. Empirijski rezultati modela ebitda marže..... 162
4.4.7. Empirijski rezultati modela ebit marže..... 167
4.4.8. Empirijski rezultati modela marže dobiti pre oporezivanja 172
4.4.9. Empirijski rezultati modela neto profitne marže 177
4.4.10. Empirijski rezultati modela normalizovane neto profitne marže 182

4.5. Testiranje istraživačkih hipoteza ... 187
4.5.1. Testiranje hipoteze H1 ... 187
4.5.2. Testiranje hipoteze H1.1 ... 187
4.5.3. Testiranje hipoteze H1.2 ... 188
4.5.4. Testiranje hipoteze H1.3 ... 189
5. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA ... 190
5.1. Sinteza predmeta, istraživačkog pristupa i ključnih nalaza ... 190
5.2. Rezultati testiranja istraživačkih hipoteza ... 191
5.3. Naučni i metodološki doprinos istraživanja ... 191
5.4. Praktične implikacije rezultata ... 192
5.5. Ograničenja istraživanja ... 192
5.6. Preporuke za buduća istraživanja ... 193
LITERATURA ... 196
PRILOG 1. REZULTATI PRELIMINARNIH REGRESIONIH ANALIZA ... 204
P1.1. Zavisna varijabla: roa ... 204
P1.2. Zavisna varijabla: roe ... 211
P1.3. Zavisna varijabla: roic ... 219
P1.4. Zavisna varijabla: norm_roic ... 227
P1.5. Zavisna varijabla: gpm ... 234
P1.6. Zavisna varijabla: ebitda ... 242
P1.7. Zavisna varijabla: ebit ... 251
P1.8. Zavisna varijabla: ebt ... 258
P1.9. Zavisna varijabla: nim ... 267
P1.10. Zavisna varijabla: nnim ... 275

KORIŠĆENE SKRAĆENICE

10-K – godišnji izveštaj koji se podnosi Komisiji za hartije od vrednosti SAD

ass_eq – odnos ukupne aktive i sopstvenog kapitala

ass_turn – obrt ukupne aktive

assets_turnover – obrt ukupne aktive

av_do – prosečan broj dana naplate potraživanja

av_dpo – prosečan broj dana plaćanja obaveza

avg_ccc – ciklus konverzije gotovine

avg_doi – prosečan broj dana držanja zaliha

bbdivyield – kombinovani prinos od dividendi i otkupa akcija

bbyield – prinos od otkupa akcija

bvps – knjigovodstvena vrednost po akciji

c_ass – odnos gotovine i ukupne aktive

cap_ebitda – odnos kapitalnih ulaganja i *ebitda*

cap_sales – odnos kapitalnih ulaganja i prihoda od prodaje

cash_r – gotovinski racio likvidnosti

CCC – ciklus konverzije gotovine (*Cash Conversion Cycle*)

ce_a – odnos sopstvenog kapitala i ukupne aktive

CFO – novčani tok iz poslovanja (*Cash Flow from Operations*)

cfops – novčani tok iz poslovanja po akciji

COVID-19 – koronavirusna bolest iz 2019. godine

cr – tekući racio likvidnosti

d_a – odnos ukupnog duga i ukupne aktive

df – broj stepeni slobode (*degrees of freedom*)

ear_yield – prinos na zaradu

ebit – dobit pre kamata i poreza; *ebit* marža kada je zavisna varijabla

ebit_ie – pokriće troškova kamata *ebit*-om

ebit_win_3 – vinzorizovana *ebit* marža

ebitda – dobit pre kamata, poreza i amortizacije; *ebitda* marža kada je zavisna varijabla

ebitda_w – vinzorizovana *ebitda* marža

ebt – marža dobiti pre oporezivanja

ebt_w – vinzorizovana marža dobiti pre oporezivanja

ebt_win_3 – vinzorizovana marža dobiti pre oporezivanja

EV – vrednost preduzeća (*enterprisevValue*)

ev_ebit – odnos vrednosti preduzeća i *ebit*-a

ev_ebitda – odnos vrednosti preduzeća i *ebitda*

ev_fcf – odnos vrednosti preduzeća i slobodnog novčanog toka

ev_forebit – terminski odnos vrednosti preduzeća i *ebit*-a

ev_forebitda – terminski odnos vrednosti preduzeća i *ebitda*

ev_forr – terminski odnos vrednosti preduzeća i prihoda

ev_rev – odnos vrednosti preduzeća i prihoda

F – F-statistika zajedničke značajnosti regresora

f_ni – terminska neto dobit

fat – obrt fiksne aktive

fcf_cfo – odnos slobodnog novčanog toka i novčanog toka iz poslovanja

fcf_yield – prinos slobodnog novčanog toka

fcfm – marža slobodnog novčanog toka

fcfps – slobodan novčani tok po akciji

FCF – slobodan novčani tok (*Free Cash Flow*)

FE – model fiksnih efekata (*Fixed Effects*)

for_div_y – terminski dividendni prinos

for_ear_y – terminski prinos na zaradu

for_pe – terminski odnos cene i zarade po akciji

gpm – bruto profitna marža

gpm_w – vinzorizovana bruto profitna marža

HEW – *Huber–Eicker–White* estimator robusnih standardnih grešaka

hhi – Herfindahl–Hiršmanov indeks koncentracije poslovnih prihoda

hhi^2 – kvadrat Herfindahl–Hiršmanovog indeksa

it – obrt zaliha

ltd_cap – odnos dugoročnog duga i ukupnog kapitala

N – broj opservacija

nim – neto profitna marža

nim_win – vinzorizovana neto profitna marža

nipe – neto dobit po zaposlenom

nnim – normalizovana neto profitna marža

nnim_w – vinzorizovana normalizovana neto profitna marža

nnim_win_3 – vinzorizovana normalizovana neto profitna marža

nom_peratio – nominalni odnos cene i zarade po akciji

norm_peg – normalizovani *peg* pokazatelj

norm_roic – normalizovani prinos na investirani kapital

norm_roic_w – vinzorizovani normalizovani prinos na investirani kapital

P/B – odnos tržišne i knjigovodstvene vrednosti (*Price-to-Book*)

P/E – odnos cene i zarade po akciji (*Price-to-Earnings*)

p – *p*-vrednost

p_brat – odnos tržišne i knjigovodstvene vrednosti

p_s – odnos cene akcije i prihoda po akciji

peg – odnos cene i zarade po akciji prema stopi rasta

peratio – odnos cene i zarade po akciji

pt – obrt obaveza prema dobavljačima

qr – brzi racio likvidnosti

RE – model slučajnih efekata (*Random Effects*)

REIT – investicioni fond za nekretnine (*Real Estate Investment Trust*)

RR – koeficijent povezanosti (*Related Ratio*)

roa – prinos na aktivu

roe – prinos na sopstveni kapital

roic – prinos na investirani kapital

rt – obrt potraživanja

R^2 – koeficijent determinacije

sale_per_emp – prihod po zaposlenom

sale_per_employee – prihod po zaposlenom

SEC – Komisija za hartije od vrednosti SAD (*U.S. Securities and Exchange Commission*)

sps – prihod od prodaje po akciji

SR – koeficijent specijalizacije (*Specialization Ratio*)

sr – koeficijent solventnosti

tanbvps – materijalna knjigovodstvena vrednost po akciji

tanbvps3 – trogodišnji prosek materijalne knjigovodstvene vrednosti po akciji

tanbvps5 – petogodišnji prosek materijalne knjigovodstvene vrednosti po akciji

TIKR – platforma za finansijske podatke i analitiku

totassps – ukupna aktiva po akciji

totd_e – odnos ukupnog duga i sopstvenog kapitala

US – Sjedinjene Američke Države (*United States*)

VIF – faktor inflacije varijanse (*Variance Inflation Factor*)

VR – koeficijent vertikalne integracije (*Vertical Ratio*)

wcps – obrtni kapital po akciji

wcps3 – trogodišnji prosek obrtnog kapitala po akciji

wcps5 – petogodišnji prosek obrtnog kapitala po akciji

wct – obrt obrtnog kapitala

χ^2 – Hi-kvadrat statistika Hausmanovog testa

SPISAK TABELA

Tabela 2.1. Ilustrativno tumačenje pokazatelja hhi na skali od 0 do 1 61
Tabela 3.1. Pokazatelji profitabilnosti kao zavisne varijable 64
Tabela 3.2. Deskriptivna statistika pokazatelja roa pre i nakon vinzorizacije 66
Tabela 3.3. Deskriptivna statistika pokazatelja roic pre i nakon vinzorizacije 67
Tabela 3.4. Deskriptivna statistika pokazatelja roe pre i nakon vinzorizacije 68
Tabela 3.5. Deskriptivna statistika pokazatelja norm_roic pre i nakon vinzorizacije..... 68
Tabela 3.6. Deskriptivna statistika pokazatelja gpm pre i nakon vinzorizacije 69
Tabela 3.7. Deskriptivna statistika pokazatelja ebitda pre i nakon vinzorizacije..... 70
Tabela 3.8. Deskriptivna statistika pokazatelja ebit pre i nakon vinzorizacije 71
Tabela 3.9. Deskriptivna statistika pokazatelja ebt pre i nakon vinzorizacije 72
Tabela 3.10. Deskriptivna statistika pokazatelja nim pre i nakon vinzorizacije 73
Tabela 3.11. Deskriptivna statistika pokazatelja nnim pre i nakon vinzorizacije 74
Tabela 3.12. Pokazatelji efikasnosti 85
Tabela 3.13. Pokazatelji investicione politike 88
Tabela 3.14. Pokazatelji likvidnosti 90
Tabela 3.15. Pokazatelji obrtnog kapitala 92
Tabela 3.16. Pokazatelji kapitalne strukture 94
Tabela 3.17. Pokazatelji solventnosti 96
Tabela 3.18. Per-share pokazatelji 98
Tabela 3.19. Pokazatelji tržišne valuacije 102
Tabela 3.20. Pokazatelji tržišnih očekivanja 106
Tabela 3.21. Prosečne vrednosti hhi prema Rumeltovim kategorijama, 2010–2024..... 109
Tabela 3.22. Sažeti pregled odabranih kontrolnih varijabli prema strategijama diversifikacije, 2010–2024. 120
Tabela 4.1. Regresione jednačine nelinearnih modela za testiranje hipoteze H1 132
Tabela 4.2. Regresione jednačine lagovanih nelinearnih modela za testiranje hipoteze H1.. 133
Tabela 4.3. Regresione jednačine lagovanih linearnih modela za testiranje hipoteze H1.1 135
Tabela 4.4. Rezultati analize multikolinearnosti kontrolnih varijabli konačnog regresionog modela za roa 139
Tabela 4.5. Rezultati modela fiksnih efekata – linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na roa 140

Tabela 4.6. Rezultati modela fiksnih efekata – nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na roa 141
Tabela 4.7. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na roa 142
Tabela 4.8. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na roa 143
Tabela 4.9. Rezultati analize multikolinearnosti kontrolnih finansijskih varijabli za model sa zavisnom promenljivom roe 144
Tabela 4.10. Rezultati modela fiksnih efekata – linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na roe 145
Tabela 4.11. Rezultati modela fiksnih efekata – nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na roe 146
Tabela 4.12. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na roe 147
Tabela 4.13. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na roe 147
Tabela 4.14. Rezultati analize multikolinearnosti kontrolnih finansijskih varijabli za model sa zavisnom promenljivom roic 148
Tabela 4.15. Rezultati modela fiksnih efekata – linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na roic 149
Tabela 4.16. Rezultati modela fiksnih efekata – nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na roic 150
Tabela 4.17. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na roic 151
Tabela 4.18. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na roic 152
Tabela 4.19. Rezultati analize multikolinearnosti kontrolnih finansijskih varijabli za model sa zavisnom promenljivom norm_roic 153
Tabela 4.20. Rezultati modela fiksnih efekata – linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na norm_roic 154
Tabela 4.21. Rezultati modela fiksnih efekata – nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na norm_roic 155
Tabela 4.22. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na norm_roic 155
Tabela 4.23. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na norm_roic 156
Tabela 4.24. Rezultati analize multikolinearnosti kontrolnih finansijskih varijabli za model sa zavisnom promenljivom gpm 157

Tabela 4.25. Rezultati modela fiksnih efekata – linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na gpm 158
Tabela 4.26. Rezultati modela fiksnih efekata – nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na gpm 159
Tabela 4.27. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na gpm 160
Tabela 4.28. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na gpm 161
Tabela 4.29. Rezultati analize multikolinearnosti kontrolnih finansijskih varijabli za model sa zavisnom promenljivom ebitda 162
Tabela 4.30. Rezultati modela fiksnih efekata – linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na ebitda 163
Tabela 4.31. Rezultati modela fiksnih efekata – nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na ebitda 164
Tabela 4.32. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na ebitda 165
Tabela 4.33. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na ebitda 166
Tabela 4.34. Rezultati analize multikolinearnosti kontrolnih finansijskih varijabli za model sa zavisnom promenljivom ebit 167
Tabela 4.35. Rezultati modela fiksnih efekata – linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na ebit 168
Tabela 4.36. Rezultati modela fiksnih efekata – nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na ebit 169
Tabela 4.37. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na ebit 170
Tabela 4.38. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na ebit 171
Tabela 4.39. Rezultati analize multikolinearnosti kontrolnih finansijskih varijabli za model sa zavisnom promenljivom ebt 172
Tabela 4.40. Rezultati modela fiksnih efekata – linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na ebt 173
Tabela 4.41. Rezultati modela fiksnih efekata – nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na ebt 174
Tabela 4.42. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na ebt 175
Tabela 4.43. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na ebt 176

Tabela 4.44. Rezultati analize multikolinearnosti kontrolnih finansijskih varijabli za model sa zavisnom promenljivom nim 177

Tabela 4.45. Rezultati modela fiksnih efekata – linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na nim 178

Tabela 4.46. Rezultati modela fiksnih efekata – nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na nim 179

Tabela 4.47. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na nim 180

Tabela 4.48. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na nim 181

Tabela 4.49. Rezultati analize multikolinearnosti kontrolnih finansijskih varijabli za model sa zavisnom promenljivom nnim 182

Tabela 4.50. Rezultati modela fiksnih efekata – linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na nnim 183

Tabela 4.51. Rezultati modela fiksnih efekata – nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na nnim 184

Tabela 4.52. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na nnim 185

Tabela 4.53. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na nnim 186

Tabela 4.54. Pregled značajnosti lagovanog linearnog koeficijenta hhi 188

Tabela 4.55. Tačke preokreta u specifikacijama sa konkavnim kvadratnim obrascem 188

Tabela P1.S1. Sažetak preliminarne selekcije kontrolnih varijabli za roa 204

Tabela P1.1. Rezultati preliminarne regresione analize – Operativna efikasnost (zavisna varijabla: roa) 205

Tabela P1.2. Rezultati preliminarne regresione analize – Tokovi gotovine (zavisna varijabla: roa) 206

Tabela P1.3. Rezultati preliminarne regresione analize – Investiciona politika (zavisna varijabla: roa) 206

Tabela P1.4. Rezultati preliminarne regresione analize – Likvidnost (zavisna varijabla: roa) 207

Tabela P1.5. Rezultati preliminarne regresione analize – Upravljanje obrtnim kapitalom (zavisna varijabla: roa) 207

Tabela P1.6. Rezultati preliminarne regresione analize – Kapitalna struktura (zavisna varijabla: roa) 208

Tabela P1.7. Rezultati preliminarne regresione analize – Solventnost i pokriće kamata (zavisna varijabla: roa) 208

Tabela P1.8. Rezultati preliminarne regresione analize – Pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: roa) 209

Tabela P1.9. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišni prinosi i P/B pokazatelji (zavisna varijabla: roa) 210

Tabela P1.10. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja (zavisna varijabla: roa) 210

Tabela P1.S2. Sažetak preliminarne selekcije kontrolnih varijabli za roe 211

Tabela P1.11. Rezultati preliminarne regresione analize – Operativna efikasnost (zavisna varijabla: roe (vinzorizovana vrednost)) 212

Tabela P1.12. Rezultati preliminarne regresione analize – Tokovi gotovine (zavisna varijabla: roe (vinzorizovana vrednost)) 212

Tabela P1.13. Rezultati preliminarne regresione analize – Investiciona politika (zavisna varijabla: roe (vinzorizovana vrednost)) 213

Tabela P1.14. Rezultati preliminarne regresione analize – Likvidnost (zavisna varijabla: roe (vinzorizovana vrednost)) 214

Tabela P1.15. Rezultati preliminarne regresione analize – Upravljanje obrtnim kapitalom (zavisna varijabla: roe (vinzorizovana vrednost)) 214

Tabela P1.16. Rezultati preliminarne regresione analize – Kapitalna struktura (zavisna varijabla: roe (vinzorizovana vrednost)) 215

Tabela P1.17. Rezultati preliminarne regresione analize – Solventnost i pokriće kamata (zavisna varijabla: roe (vinzorizovana vrednost)) 216

Tabela P1.18. Rezultati preliminarne regresione analize – Višegodišnji pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: roe (vinzorizovana vrednost)) 216

Tabela P1.19. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišni prinosi i P/B pokazatelji (zavisna varijabla: roe (vinzorizovana vrednost)) 217

Tabela P1.20. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja (zavisna varijabla: roe (vinzorizovana vrednost)) 218

Tabela P1.S3. Sažetak preliminarne selekcije kontrolnih varijabli za roic 219

Tabela P1.21. Rezultati preliminarne regresione analize – Efikasnost upravljanja resursima (zavisna varijabla: roic) 220

Tabela P1.22. Rezultati preliminarne regresione analize – Tokovi gotovine (zavisna varijabla: roic) 221

Tabela P1.23. Rezultati preliminarne regresione analize – Investiciona politika (zavisna varijabla: roic) 221

Tabela P1.24. Rezultati preliminarne regresione analize – Likvidnost (zavisna varijabla: roic) 222

Tabela P1.25. Rezultati preliminarne regresione analize – Upravljanje obrtnim kapitalom (zavisna varijabla: roic) 222

Tabela P1.26. Rezultati preliminarne regresione analize – Kapitalna struktura (zavisna varijabla: roic) ... 223
Tabela P1.27. Rezultati preliminarne regresione analize – Solventnost (zavisna varijabla: roic) ... 223
Tabela P1.28. Rezultati preliminarne regresione analize – Višegodišnji pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: roic) ... 224
Tabela P1.29. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišni prinosi i P/B pokazatelji (zavisna varijabla: roic) ... 225
Tabela P1.30. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja (zavisna varijabla: roic) ... 226
Tabela P1.S4. Sažetak preliminarne selekcije kontrolnih varijabli za norm_roic ... 227
Tabela P1.31. Rezultati preliminarne regresione analize – Efikasnost upravljanja resursima (zavisna varijabla: norm_roic_w) ... 227
Tabela P1.32. Rezultati preliminarne regresione analize – Tokovi gotovine (zavisna varijabla: norm_roic_w) ... 228
Tabela P1.33. Rezultati preliminarne regresione analize – Investiciona politika (zavisna varijabla: norm_roic_w) ... 229
Tabela P1.34. Rezultati preliminarne regresione analize – Likvidnost (zavisna varijabla: norm_roic_w) ... 229
Tabela P1.35. Rezultati preliminarne regresione analize – Upravljanje obrtnim kapitalom (zavisna varijabla: norm_roic_w) ... 230
Tabela P1.36. Rezultati preliminarne regresione analize – Kapitalna struktura (zavisna varijabla: norm_roic_w) ... 230
Tabela P1.37. Rezultati preliminarne regresione analize – Solventnost (zavisna varijabla: norm_roic_w) ... 231
Tabela P1.38. Rezultati preliminarne regresione analize – Višegodišnji pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: norm_roic_w) ... 231
Tabela P1.39. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišni prinosi i P/B pokazatelji (zavisna varijabla: norm_roic_w) ... 232
Tabela P1.40. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja (zavisna varijabla: norm_roic_w) ... 233
Tabela P1.S5. Sažetak preliminarne selekcije kontrolnih varijabli za gpm ... 234
Tabela P1.41. Rezultati preliminarne regresione analize – Efikasnost upravljanja resursima (zavisna varijabla: gpm_w) ... 235
Tabela P1.42. Rezultati preliminarne regresione analize – Tokovi gotovine (zavisna varijabla: gpm_w) ... 235
Tabela P1.43. Rezultati preliminarne regresione analize – Investiciona politika (zavisna varijabla: gpm_w) ... 236

Tabela P1.44. Rezultati preliminarne regresione analize – Likvidnost (zavisna varijabla: gpm_w) 236
Tabela P1.45. Rezultati preliminarne regresione analize – Upravljanje obrtnim kapitalom (zavisna varijabla: gpm_w) 237
Tabela P1.46. Rezultati preliminarne regresione analize – Kapitalna struktura (zavisna varijabla: gpm_w) 238
Tabela P1.47. Rezultati preliminarne regresione analize – Solventnost (zavisna varijabla: gpm_w) 238
Tabela P1.48. Rezultati preliminarne regresione analize – Višegodišnji pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: gpm_w) 239
Tabela P1.49. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišni prinosi i P/B pokazatelji (zavisna varijabla: gpm_w) 240
Tabela P1.50. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja (zavisna varijabla: gpm_w) 241
Tabela P1.S6. Sažetak preliminarne selekcije kontrolnih varijabli za ebitda 242
Tabela P1.51. Rezultati preliminarne regresione analize – Operativna efikasnost (zavisna varijabla: ebitda) 242
Tabela P1.52. Rezultati preliminarne regresione analize – Tokovi gotovine (zavisna varijabla: ebitda) 243
Tabela P1.53. Rezultati preliminarne regresione analize – Investiciona politika (zavisna varijabla: ebitda) 244
Tabela P1.54. Rezultati preliminarne regresione analize – Likvidnost (zavisna varijabla: ebitda) 244
Tabela P1.55. Rezultati preliminarne regresione analize – Upravljanje obrtnim kapitalom (zavisna varijabla: ebitda) 245
Tabela P1.56. Rezultati preliminarne regresione analize – Kapitalna struktura i finansijska poluga (zavisna varijabla: ebitda) 245
Tabela P1.57. Rezultati preliminarne regresione analize – Solventnost (zavisna varijabla: ebitda) 246
Tabela P1.58. Rezultati preliminarne regresione analize – Osnovni pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: ebitda) 247
Tabela P1.59. Rezultati preliminarne regresione analize – Višegodišnji proseci i obrtni kapital po akciji (zavisna varijabla: ebitda) 247
Tabela P1.60. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišni multiplikatori (zavisna varijabla: ebitda) 248
Tabela P1.61. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišni prinosi i P/B pokazatelj (zavisna varijabla: ebitda) 249

Tabela P1.62. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja: EV i P/E multiplikatori (zavisna varijabla: ebitda) 249

Tabela P1.63. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja: prinosi i peg pokazatelji (zavisna varijabla: ebitda) 250

Tabela P1.S7. Sažetak preliminarne selekcije kontrolnih varijabli za ebit 251

Tabela P1.64. Rezultati preliminarne regresione analize – Efikasnost upravljanja resursima (zavisna varijabla: ebit_win_3) 251

Tabela P1.65. Rezultati preliminarne regresione analize – Tokovi gotovine (zavisna varijabla: ebit_win_3) 252

Tabela P1.66. Rezultati preliminarne regresione analize – Investiciona politika (zavisna varijabla: ebit_win_3) 253

Tabela P1.67. Rezultati preliminarne regresione analize – Likvidnost (zavisna varijabla: ebit_win_3) 253

Tabela P1.68. Rezultati preliminarne regresione analize – Upravljanje obrtnim kapitalom (zavisna varijabla: ebit_win_3) 254

Tabela P1.69. Rezultati preliminarne regresione analize – Kapitalna struktura (zavisna varijabla: ebit_win_3) 254

Tabela P1.70. Rezultati preliminarne regresione analize – Solventnost (zavisna varijabla: ebit_win_3) 255

Tabela P1.71. Rezultati preliminarne regresione analize – Pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: ebit_win_3) 255

Tabela P1.72. Rezultati preliminarne regresione analize – Višegodišnji pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: ebit_win_3) 256

Tabela P1.73. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja (zavisna varijabla: ebit_win_3) 257

Tabela P1.S8. Sažetak preliminarne selekcije kontrolnih varijabli za ebt 258

Tabela P1.74. Rezultati preliminarne regresione analize – Efikasnost upravljanja resursima (zavisna varijabla: ebt_win_3) 258

Tabela P1.75. Rezultati preliminarne regresione analize – Tokovi gotovine (zavisna varijabla: ebt_win_3) 259

Tabela P1.76. Rezultati preliminarne regresione analize – Investiciona politika (zavisna varijabla: ebt_win_3) 260

Tabela P1.77. Rezultati preliminarne regresione analize – Likvidnost (zavisna varijabla: ebt_win_3) 260

Tabela P1.78. Rezultati preliminarne regresione analize – Upravljanje obrtnim kapitalom (zavisna varijabla: ebt_win_3) 261

Tabela P1.79. Rezultati preliminarne regresione analize – Kapitalna struktura (zavisna varijabla: ebt_win_3) 262

Tabela P1.80. Rezultati preliminarne regresione analize – Solventnost (zavisna varijabla: ebt_win_3) 262
Tabela P1.81. Rezultati preliminarne regresione analize – Osnovni pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: ebt_win_3) 263
Tabela P1.82. Rezultati preliminarne regresione analize – Dodatni pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: ebt_win_3) 263
Tabela P1.83. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna valuacija (zavisna varijabla: ebt_win_3) 264
Tabela P1.84. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišni prinosi i P/B pokazatelji (zavisna varijabla: ebt_win_3) 265
Tabela P1.85. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja (zavisna varijabla: ebt_win_3) 266
Tabela P1.86. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja – prinosi i peg pokazatelji (zavisna varijabla: ebt_win_3) 266
Tabela P1.S9. Sažetak preliminarne selekcije kontrolnih varijabli za nim 267
Tabela P1.87. Rezultati preliminarne regresione analize – Efikasnost upravljanja resursima (zavisna varijabla: nim_win) 267
Tabela P1.88. Rezultati preliminarne regresione analize – Tokovi gotovine (zavisna varijabla: nim_win) 268
Tabela P1.89. Rezultati preliminarne regresione analize – Investiciona politika (zavisna varijabla: nim_win) 269
Tabela P1.90. Rezultati preliminarne regresione analize – Likvidnost (zavisna varijabla: nim_win) 269
Tabela P1.91. Rezultati preliminarne regresione analize – Upravljanje obrtnim kapitalom (zavisna varijabla: nim_win) 270
Tabela P1.92. Rezultati preliminarne regresione analize – Kapitalna struktura (zavisna varijabla: nim_win) 270
Tabela P1.93. Rezultati preliminarne regresione analize – Solventnost (zavisna varijabla: nim_win) 271
Tabela P1.94. Rezultati preliminarne regresione analize – Višegodišnji pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: nim_win) 271
Tabela P1.95. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišni prinosi i P/B pokazatelji (zavisna varijabla: nim_win) 272
Tabela P1.96. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja (zavisna varijabla: nim_win) 274
Tabela P1.S10. Sažetak preliminarne selekcije kontrolnih varijabli za nnim 275
Tabela P1.97. Rezultati preliminarne regresione analize – Efikasnost upravljanja resursima (zavisna varijabla: nnim_win_3) 275

Tabela P1.98. Rezultati preliminarne regresione analize – Tokovi gotovine (zavisna varijabla: nnim_win_3) 276
Tabela P1.99. Rezultati preliminarne regresione analize – Investiciona politika (zavisna varijabla: nnim_win_3) 277
Tabela P1.100. Rezultati preliminarne regresione analize – Likvidnost (zavisna varijabla: nnim_win_3) 277
Tabela P1.101. Rezultati preliminarne regresione analize – Upravljanje obrtnim kapitalom (zavisna varijabla: nnim_win_3) 278
Tabela P1.102. Rezultati preliminarne regresione analize – Kapitalna struktura (zavisna varijabla: nnim_win_3) 278
Tabela P1.103. Rezultati preliminarne regresione analize – Solventnost (zavisna varijabla: nnim_win_3) 279
Tabela P1.104. Rezultati preliminarne regresione analize – Pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: nnim_win_3) 279
Tabela P1.105. Rezultati preliminarne regresione analize – Višegodišnji pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: nnim_win_3) 280
Tabela P1.106. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna valuacija (zavisna varijabla: nnim_win_3) 280
Tabela P1.107. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišni prinosi i P/B pokazatelji (zavisna varijabla: nnim_win_3) 281
Tabela P1.108. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja (zavisna varijabla: nnim_win_3) 282
Tabela P1.109. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja (prinosi i peg) (zavisna varijabla: nnim_win_3) 282

SPISAK GRAFIKONA

Grafikon 3.1. Trend prosečne vrednosti pokazatelja roa u periodu 2010–2024. godine 75

Grafikon 3.2. Trend prosečne vrednosti pokazatelja roic u periodu 2010–2024. godine 76

Grafikon 3.3. Trend prosečne vrednosti pokazatelja roe u periodu 2010–2024. godine 77

Grafikon 3.4. Trend prosečne vrednosti pokazatelja norm_roic u periodu 2010–2024. godine 77

Grafikon 3.5. Trend prosečne vrednosti pokazatelja gpm u periodu 2010–2024. godine 78

Grafikon 3.6. Trend prosečne vrednosti pokazatelja ebitda u periodu 2010–2024. godine 79

Grafikon 3.7. Trend prosečne vrednosti pokazatelja ebit u periodu 2010–2024. godine 79

Grafikon 3.8. Trend prosečne vrednosti pokazatelja ebt u periodu 2010–2024. godine 80

Grafikon 3.9. Trend prosečne vrednosti pokazatelja nim u periodu 2010–2024. godine 81

Grafikon 3.10. Trend prosečne vrednosti pokazatelja nnim u periodu 2010–2024. godine 81

Grafikon 3.11. Trend prosečne vrednosti pokazatelja hhi u periodu 2010–2024. godine 83

Grafikon 3.12. Trend prosečnih vrednosti pokazatelja produktivnosti rada (sale_per_emp i nipe) u periodu 2010–2024. godine 86

Grafikon 3.13. Trend prosečnih vrednosti pokazatelja efikasnosti poslovanja (fat, rt, it, pt i wct) u periodu 2010–2024. godine 87

Grafikon 3.14. Trend prosečnih vrednosti pokazatelja obrta ukupne aktive (ass_turn) u periodu 2010–2024. godine 87

Grafikon 3.15. Trend prosečnih vrednosti pokazatelja investicione politike (cap_sales i cap_ebitda) u periodu 2010–2024. godine. 89

Grafikon 3.16. Trend prosečnih vrednosti pokazatelja likvidnosti (cr, qr, cash_r i c_ass) u periodu 2010–2024. godine 91

Grafikon 3.17. Trend prosečnih vrednosti pokazatelja upravljanja obrtnim kapitalom (avg_ccc, av_do, avg_doi i av_dpo) u periodu 2010–2024. godine 93

Grafikon 3.18. Trend prosečnih vrednosti pokazatelja kapitalne strukture (ass_eq, totd_e i d_a) u periodu 2010–2024. godine 95

Grafikon 3.19. Trend prosečnih vrednosti pokazatelja strukture kapitala (ce_a i ltd_cap) u periodu 2010–2024. godine 96

Grafikon 3.20. Trend prosečnih vrednosti pokazatelja solventnosti (ebit_ie i sr) u periodu 2010–2024. godine 97

Grafikon 3.21. Trend prosečnih vrednosti osnovnih per-share pokazatelja (sps, bvps, cfops, fcfps i totassps) u periodu 2010–2024. godine 100

Grafikon 3.22. Trend prosečnih vrednosti dodatnih per-share pokazatelja (tanbvps, tanbvps3, tanbvps5, wcps, wcps3 i wcps5) u periodu 2010–2024. godine 101

Grafikon 3.23. Trend prosečnih vrednosti tržišnih multiplikatora zasnovanih na prihodima i operativnom rezultatu (ev_rev, p_s, ev_ebitda i ev_ebit) u periodu 2010–2024. godine 104

Grafikon 3.24. Trend prosečnih vrednosti tržišnih multiplikatora i pokazatelja tržišne vrednosti (ev_fcf, peratio, nom_peratio i p_brat) u periodu 2010–2024. godine 104

Grafikon 3.25. Trend prosečnih vrednosti pokazatelja tržišnih prinosa (fcf_yield, ear_yield, bbyield i bbdivyield) u periodu 2010–2024. godine 105

Grafikon 3.26. Trend prosečnih vrednosti pokazatelja tržišnih očekivanja (for_pe: 2010–2024; ev_forr, ev_forebitda i ev_forebit: 2010–2018) 107

Grafikon 3.27. Trend prosečnih vrednosti pokazatelja tržišnih očekivanja (for_div_y, for_ear_y, peg i norm_peg) u periodu 2010–2024. godine 108

Grafikon 3.28. Trend prosečne vrednosti pokazatelja roa prema strategijama diversifikacije u periodu 2010–2024. godine 110

Grafikon 3.29. Trend prosečne vrednosti pokazatelja roic prema strategijama diversifikacije u periodu 2010–2024. godine 111

Grafikon 3.30. Trend prosečne vrednosti pokazatelja roe prema strategijama diversifikacije u periodu 2010–2024. godine 112

Grafikon 3.31. Trend prosečne vrednosti pokazatelja norm_roic prema strategijama diversifikacije u periodu 2010–2024. godine 113

Grafikon 3.32. Trend prosečne vrednosti pokazatelja gpm prema strategijama diversifikacije u periodu 2010–2024. godine 114

Grafikon 3.33. Trend prosečne vrednosti pokazatelja ebitda prema strategijama diversifikacije u periodu 2010–2024. godine 115

Grafikon 3.34. Trend prosečne vrednosti pokazatelja ebit prema strategijama diversifikacije u periodu 2010–2024. godine 116

Grafikon 3.35. Trend prosečne vrednosti pokazatelja ebt prema strategijama diversifikacije u periodu 2010–2024. godine 117

Grafikon 3.36. Trend prosečne vrednosti pokazatelja nim prema strategijama diversifikacije u periodu 2010–2024. godine 118

Grafikon 3.37. Trend prosečne vrednosti pokazatelja nnim prema strategijama diversifikacije u periodu 2010–2024. godine 119

Grafikon 3.38. Neto dobit po zaposlenom (nipe), 2010–2024. 121
Grafikon 3.39. Kapitalni izdaci u odnosu na ebitda (cap_ebitda), 2010–2024. 122
Grafikon 3.40. Koeficijent solventnosti (sr), 2010–2024. 123
Grafikon 3.41. Slobodan novčani tok po akciji (fcfps), 2010–2024. 124
Grafikon 3.42. Prosečni period naplate potraživanja (av_do), 2010–2024. 125
Grafikon 3.43. Odnos duga i aktive (d_a), 2010–2024. 126

1. UVOD

1.1. Aktuelnost i značaj istraživanja korporativne diversifikacije

Aktuelnost istraživanja proizlazi iz potrebe da se pouzdano utvrde priroda i intenzitet uticaja strategije diversifikacije na finansijske performanse kompanija. Savremene uslove poslovanja karakteriše izražena tržišna konkurencija, ubrzane tehnološke promene, globalizacija poslovanja i rast organizacione složenosti, zbog čega pitanje optimalnog stepena diversifikacije predstavlja jedno od najznačajnijih pitanja strategijskog menadžmenta i korporativnih finansija.

Na osnovu analize dosadašnjih međunarodnih i domaćih istraživanja može se zaključiti da ne postoji jedinstven stav o tome da li strategija diversifikacije pozitivno ili negativno utiče na performanse kompanija. Jedan deo autora ukazuje da diversifikovane kompanije ostvaruju bolje rezultate zahvaljujući raspodeli poslovnog rizika, efikasnijem korišćenju internih tržišta kapitala, sinergijskim efektima i većoj stabilnosti poslovanja. Sa druge strane, brojna istraživanja ukazuju da prekomerna diversifikacija može dovesti do povećanja organizacione složenosti, problema u koordinaciji poslovnih aktivnosti, neefikasne alokacije kapitala i pada profitabilnosti.

Pregledom literature uočava se da su među najčešće analiziranim determinantama finansijskih performansi sledeće nezavisne varijable: stepen diversifikacije poslovanja, nivo korporativnog fokusa, koncentracija prihoda po segmentima (*hhi* indeks), veličina kompanija, likvidnost, solventnost, zaduženost, investiciona efikasnost, produktivnost zaposlenih, struktura kapitala, tržišna valuacija i pokazatelji novčanih tokova. Kao najčešće korišćene zavisne varijable izdvajaju se pokazatelji profitabilnosti i performansi, poput *roa*, *roe*, *roic*, *ebitda* marže, *ebit* marže, bruto profitne marže, neto profitne marže, kao i tržišni pokazatelji vrednosti kompanije.

U savremenim empirijskim istraživanjima strategija diversifikacije najčešće se operacionalizuje preko strukture poslovnih segmenata i stepena koncentracije prihoda kompanije. U tom kontekstu, Herfindahl–Hiršmanov indeks ne predstavlja direktnu meru strategije diversifikacije, već kvantitativni indikator koncentracije odnosno disperzije poslovnih aktivnosti, odnosno stepena korporativnog fokusa. Radi preciznijeg teorijskog utemeljenja, istraživanje se oslanja i na Rumeltovu klasifikaciju strategija diversifikacije, koja omogućava povezivanje kvalitativnih strategijskih oblika diversifikacije sa kvantitativnim pokazateljima koncentracije poslovanja. Na taj način korporativna diversifikacija u istraživanju predstavlja teorijsko-strategijski koncept, dok Herfindahl–Hiršmanov indeks predstavlja operacionalizovanu kvantitativnu meru stepena korporativnog fokusa i koncentracije poslovnih aktivnosti.

Posebno značajno pitanje u savremenim istraživanjima odnosi se na utvrđivanje da li postoji optimalan nivo diversifikacije, odnosno optimalan nivo korporativnog fokusa i koncentracije poslovanja pri kojem kompanije ostvaruju najbolje finansijske performanse. Brojna istraživanja polaze od pretpostavke da odnos između diversifikacije i performansi nije linearan, već da može imati oblik obrnuto postavljenog slova U, što implicira da umerena diversifikacija može doprineti rastu performansi kroz sinergiju, ekonomiju obima i efikasniju alokaciju resursa, dok

prekomerna diversifikacija dovodi do povećanja koordinacionih troškova, složenosti upravljanja i pada efikasnosti (Grant et al., 1988; Hitt et al., 1997; Palich et al., 2000; Pierce & Aguinis, 2013; Hashai, 2015). Sa druge strane, previsok nivo fokusa može ograničiti mogućnosti rasta i povećati izloženost specifičnim tržišnim rizicima, zbog čega pitanje postojanja optimalnog nivoa diversifikacije ili fokusa predstavlja jedno od centralnih pitanja savremene korporativne finansijske literature.

Imajući u vidu da strategija diversifikacije predstavlja jednu od najvažnijih strukturnih odluka kompanija, postavlja se pitanje na koji način različiti nivoi korporativnog fokusa ili diversifikacije utiču na prinose, operativnu efikasnost i profitabilnost kompanija. Posebno je značajno ispitati da li su efekti diversifikacije neposredni ili se ispoljavaju sa vremenskim zakašnjenjem, kao i da li je odnos između diversifikacije i performansi linearan ili nelinearan.

U radu je posebna pažnja posvećena ispitivanju razlika između fokusiranih i diversifikovanih kompanija, kao i analizi odnosa korporativnog fokusa i finansijskih performansi. Kroz analizu finansijskih pokazatelja ispituje se da li različiti nivoi diversifikacije prate razlike u korišćenju resursa, kontroli troškova, alokaciji kapitala i stabilnosti poslovanja kompanija.

Predmet istraživanja disertacije predstavlja ispitivanje uticaja strategije diversifikacije i korporativnog fokusa na finansijske performanse kompanija sa liste Fortune US 500, koja rangira najveće kompanije u SAD-u prema njihovom ukupnom prihodu. Predmet analize su i faktori koji utiču na uspešnost primene različitih strategija diversifikacije, pri čemu se posebna pažnja posvećuje specifičnostima organizacione strukture, upravljanja resursima, alokacije kapitala i operativne efikasnosti kompanija.

Analizom finansijskih izveštaja i segmentne strukture prihoda, merene Herfindahl–Hiršmanovim indeksom, ispituje se odnos stepena koncentracije poslovanja sa pokazateljima prinosa na resurse i profitnim maržama. Posebno se ispituju linearni, nelinearni i vremenski odloženi odnosi korporativnog fokusa sa finansijskim performansama kompanija. Analiza je sprovedena na finansijskim i segmentnim podacima 209 javno listiranih američkih kompanija iz okvira Fortune US 500 u periodu 2010–2024. godine.

Posebna pažnja posvećena je identifikovanju procenjenih tačaka preokreta u modelima u kojima je potvrđen nelinearan odnos. Na taj način istraživanje pruža preciznije razumevanje odnosa između korporativnog fokusa i performansi i pokazuje da se procenjeni najpovoljniji nivo fokusa razlikuje u zavisnosti od pokazatelja i vremenske specifikacije.

1.2. Problem istraživanja i motiv za njegovo razmatranje

Problem istraživanja proizlazi iz teorijske i empirijske neodređenosti odnosa između korporativne diversifikacije i finansijskih performansi kompanija. Iako se diversifikacija može posmatrati kao mehanizam širenja izvora prihoda, raspodele rizika i efikasnijeg korišćenja resursa, njeni efekti nisu jednoznačni. Koristi od zajedničkog korišćenja resursa, internih tržišta kapitala i ekonomije obima mogu biti umanjene rastom koordinacionih troškova, složenosti kontrole, agencijskih problema i neefikasne alokacije kapitala. Zbog istovremenog delovanja

navedenih mehanizama nije opravdano unapred pretpostaviti ni isključivo pozitivan ni isključivo negativan uticaj diversifikacije.

Dodatni problem predstavlja način merenja diversifikacije. Broj poslovnih segmenata sam po sebi ne pokazuje njihov relativni značaj u ukupnom poslovanju kompanije. U ovom istraživanju zato se koristi Herfindahl–Hiršmanov indeks, označen kao *hhi*, kojim se meri koncentracija prihoda po poslovnim segmentima. Viša vrednost indeksa ukazuje na veći korporativni fokus, dok niža vrednost ukazuje na veću raspodelu prihoda između segmenata, odnosno viši stepen diversifikacije. Ovako definisana mera omogućava uporedivo kvantitativno sagledavanje segmentne strukture kompanija, uz jasno razgraničenje strategijskog koncepta diversifikacije od njegove empirijske operacionalizacije.

Istraživački problem dodatno usložnjava mogućnost da odnos između korporativnog fokusa i performansi nije linearan. U početnim fazama povećanje diversifikacije može poboljšati performanse zahvaljujući sinergijama, širenju tržišne osnove i smanjenju zavisnosti od jednog izvora prihoda. Međutim, nakon određene granice dodatno širenje poslovnog portfolija može povećati troškove upravljanja i umanjiti sposobnost menadžmenta da efikasno raspoređuje kapital. Obrnuto, veoma visok korporativni fokus može olakšati kontrolu i specijalizaciju, ali istovremeno povećati izloženost šokovima specifičnim za jednu delatnost. Zbog toga je potrebno ispitati postojanje tačke u kojoj se smer graničnog efekta korporativnog fokusa menja.

Važno metodološko pitanje odnosi se i na vremensku dimenziju ovog odnosa. Odluke o ulasku u nove delatnosti, prodaji segmenata ili refokusiranju ne menjaju finansijske rezultate nužno u istoj godini u kojoj su sprovedene. Integracija poslovnih jedinica, preraspodela resursa, prilagođavanje organizacione strukture i realizacija sinergija zahtevaju vreme. Zbog toga se, pored tekućeg efekta, ispituje i uticaj prethodnog nivoa korporativnog fokusa na sadašnje finansijske performanse.

Motiv za sprovođenje istraživanja zasniva se i na potrebi da se postojeći nalazi provere na velikim javnim kompanijama iz SAD, koje karakterišu složene organizacione strukture, razvijena segmentna izveštavanja i značajne razlike u poslovnim portfolijima. Posmatranje kompanija sa liste Fortune US 500 u periodu 2010–2024. godine omogućava analizu odnosa diversifikacije i performansi tokom dovoljno dugog intervala koji obuhvata različite makroekonomske i poslovne okolnosti. Istovremeno, panel struktura podataka omogućava razdvajanje promena unutar iste kompanije od razlika između kompanija.

Centralni istraživački problem može se formulisati na sledeći način: kakva je priroda, smer i intenzitet uticaja korporativnog fokusa na finansijske performanse velikih javnih kompanija i da li se taj uticaj menja u zavisnosti od nivoa fokusa, vrste pokazatelja performansi i vremenskog odmaka? Odgovor zahteva istovremeno ispitivanje linearne i kvadratne komponente indeksa *hhi*, njegovih vremenski pomerenih vrednosti i skupa kontrolnih varijabli koje obuhvataju finansijsku stabilnost, investicionu efikasnost, novčane tokove i operativnu produktivnost.

Razmatranje ovog problema motivisano je i praktičnim potrebama menadžmenta i investitora. Odluka o diversifikaciji, refokusiranju ili prodaji poslovnog segmenta ima dugoročne posledice po strukturu rizika, troškove, kapitalne potrebe i sposobnost kompanije da stvara vrednost. Empirijski utvrđena priroda odnosa između fokusa i performansi može zato pružiti pouzdaniju osnovu za procenu koristi i troškova promena korporativnog portfolija, uz napomenu da procenjena optimalna vrednost predstavlja rezultat za analizirani uzorak i model, a ne univerzalnu normu primenjivu na svaku kompaniju.

1.3. Cilj i predmet istraživanja

Cilj istraživanja jeste utvrđivanje prirode i intenziteta odnosa strategije diversifikacije sa finansijskim performansama kompanija, kao i identifikovanje ključnih faktora povezanih sa uspešnošću različitih strategija diversifikacije. Posebna pažnja posvećena je odnosu između korporativnog fokusa, pokazatelja prinosa na resurse i profitnih marži kompanija.

Jedan od osnovnih ciljeva istraživanja odnosi se na ispitivanje da li postoji optimalan nivo korporativnog fokusa ili diversifikacije, odnosno nivo koncentracije poslovanja pri kojem kompanije ostvaruju najbolje finansijske performanse. Takođe, istraživanjem je ispitano da li se odnos strategije diversifikacije sa performansama ispoljava neposredno ili sa vremenskim odlaganjem, kao i da li je taj odnos linearan ili nelinearan.

Naučni cilj disertacije ogleda se kroz doprinos postojećoj domaćoj i međunarodnoj literaturi u oblasti strategijskog menadžmenta i korporativnih finansija, sa aspekta odnosa strategije diversifikacije i finansijskih performansi kompanija. Ovaj cilj ostvaren je kroz pregled i analizu međunarodnih i domaćih istraživanja u kojima su razmatrani različiti efekti diversifikacije poslovanja, korporativnog fokusa, organizacione strukture i alokacije kapitala na profitabilnost i efikasnost poslovanja kompanija.

Takođe, analizom su razmotreni specifični faktori značajni za tumačenje nelinearnih i vremenski odloženih odnosa strategije diversifikacije sa finansijskim performansama kompanija.

Specifični naučni ciljevi uključuju:

- analiziranje postojećih teorijskih i empirijskih radova o uticaju strategije diversifikacije na finansijske performanse kompanija

- identifikaciju ključnih faktora koji utiču na uspešnost primene različitih strategija diversifikacije, kao što su korporativni fokus, organizaciona struktura, efikasnost alokacije kapitala, solventnost, produktivnost, investiciona efikasnost, novčani tokovi i tržišna valuacija kompanija

- ispitivanje postojanja linearnih, nelinearnih i vremenski odloženih efekata strategije diversifikacije na pokazatelje prinosa na resurse, operativne efikasnosti i profitabilnosti

• identifikovanje optimalnog nivoa korporativnog fokusa i granice nakon koje dodatna koncentracija poslovanja počinje negativno da utiče na finansijske performanse kompanija

• primenu i unapređenje metodologije kvantitativnog merenja stepena diversifikacije korišćenjem Herfindahl–Hiršmanovog indeksa koncentracije poslovanja i panel regresionih modela

• ispitivanje uticaja internih karakteristika kompanija na odnos između strategije diversifikacije i finansijskih performansi

• pružanje preporuka za unapređenje strategijskog upravljanja, alokacije resursa i donošenja dugoročnih poslovnih odluka u uslovima savremenog tržišnog okruženja.

Društveni cilj istraživanja

Društveni cilj istraživanja proizilazi iz činjenice da ovaj rad može doprineti boljem razumevanju uticaja strategije diversifikacije na finansijske performanse kompanija, kao i značaja korporativnog fokusa za dugoročnu stabilnost, konkurentnost i efikasnost poslovanja. Društveni doprinos istraživanja usmeren je na identifikovanje prednosti i ograničenja različitih strategija diversifikacije, kao i na utvrđivanje načina na koji organizaciona struktura i stepen koncentracije poslovanja utiču na uspešnost kompanija u savremenim tržišnim uslovima.

Društveni doprinos rada ogleda se u identifikovanju faktora koji mogu doprineti efikasnijem upravljanju resursima, kvalitetnijoj alokaciji kapitala i unapređenju finansijskih performansi kompanija. Posebna pažnja posvećena je odnosu između korporativnog fokusa, operativne efikasnosti i profitabilnosti, kao i pitanju da li prekomerna diversifikacija ili prekomerna koncentracija poslovanja mogu biti povezane sa slabijom dugoročnom održivošću poslovanja.

Društveni doprinos disertacije ogleda se i u mogućnosti praktične primene rezultata istraživanja od strane različitih stejkholdera, uključujući menadžment kompanija, investitore, akcionare, finansijske analitičare i kreatore ekonomskih politika.

Ukoliko rezultati istraživanja pokažu da određeni nivo korporativnog fokusa doprinosi poboljšanju finansijskih performansi, menadžment kompanija može koristiti dobijene informacije prilikom donošenja odluka o restrukturiranju poslovanja, prodaji neprofitabilnih segmenata, fokusiranju na osnovne delatnosti i efikasnijoj raspodeli resursa. Sa druge strane, ukoliko se pokaže da prekomerna koncentracija poslovanja povećava poslovni rizik i smanjuje dugoročnu profitabilnost, menadžment može razmotriti primenu strategija diversifikacije radi povećanja stabilnosti poslovanja i smanjenja izloženosti tržišnim poremećajima.

Rezultati istraživanja mogu biti značajni i za investitore i akcionare, jer omogućavaju bolje razumevanje odnosa između strategije diversifikacije i finansijskih performansi kompanija. Informacije o optimalnom nivou korporativnog fokusa mogu pomoći investitorima u proceni dugoročne profitabilnosti, stabilnosti i rizika poslovanja kompanija prilikom donošenja investicionih odluka.

Sa aspekta finansijskih analitičara i kreditora, rezultati istraživanja mogu doprineti kvalitetnijoj proceni finansijskog položaja i dugoročne održivosti poslovanja kompanija. Razumevanje uticaja diversifikacije na profitabilnost, solventnost i efikasnost korišćenja kapitala može biti značajno prilikom procene kreditnog rizika i vrednovanja kompanija.

Kada su u pitanju kreatori ekonomskih politika i regulatorni organi, rezultati istraživanja mogu doprineti boljem razumevanju značaja organizacione strukture i tržišne koncentracije za konkurentnost i stabilnost privrede. Na osnovu rezultata istraživanja moguće je sagledati na koji način različite strategije poslovanja utiču na efikasnost kompanija, investicionu aktivnost i dugoročan ekonomski razvoj.

Rezultati ovog istraživanja mogu pomoći u donošenju kvalitetnijih strategijskih i investicionih odluka, unapređenju korporativnog upravljanja i efikasnijem korišćenju resursa kompanija. Pored toga, sprovedeno istraživanje može doprineti teorijskom i empirijskom razumevanju odnosa između strategije diversifikacije i finansijskih performansi, što može predstavljati osnovu za buduća istraživanja u oblasti strategijskog menadžmenta i korporativnih finansija.

Rezultati istraživanja prikazani su u četvrtom poglavlju, pod nazivom „Rezultati empirijskog istraživanja uticaja strategije diversifikacije na finansijske performanse kompanija“. U tom delu rada analizirani su odnosi korporativnog fokusa i finansijskih performansi, značaj kontrolnih varijabli i procenjene tačke preokreta u specifikacijama u kojima je potvrđen nelinearan odnos.

Najčešće analizirane determinante koje se dovode u vezu sa finansijskim performansama kompanija jesu: stepen koncentracije poslovanja, profitabilnost, solventnost, likvidnost, produktivnost zaposlenih, investiciona efikasnost, novčani tokovi, struktura kapitala, tržišna valuacija i sposobnost generisanja prinosa na investirani kapital.

U disertaciji je izvršena provera značaja ranije korišćenih faktora za finansijske performanse velikih javnih kompanija. Pored toga, analizirani su linearni, nelinearni i vremenski odloženi odnosi strategije diversifikacije sa performansama, kao i značaj specifičnih internih karakteristika kompanija u konačnim modelima.

1.4. Istraživačka pitanja i hipoteze

Istraživanje je usmereno na sledeća pitanja:

- kakav je smer i intenzitet odnosa između korporativnog fokusa i finansijskih performansi kompanija;
- da li je navedeni odnos linearan ili nelinearan i da li postoji empirijski utemeljen optimalan nivo korporativnog fokusa;
- da li se efekti promene korporativnog fokusa ispoljavaju u istoj ili u narednoj poslovnoj godini;
- da li se optimalan nivo fokusa razlikuje između profitnih marži i pokazatelja prinosa;

• u kojoj meri finansijska stabilnost, investiciona efikasnost, novčani tokovi i operativna produktivnost objašnjavaju razlike u performansama kompanija.

U skladu sa teorijskim okvirom i pregledom literature predstavljenim u teorijskom delu disertacije, glavna hipoteza koja predstavlja polaznu osnovu za sprovođenje istraživanja je:

H1: Postoji statistički značajan nelinearan odnos između korporativnog fokusa i finansijskih performansi (profitnih marži i pokazatelja prinosa), u obliku obrnute U-krive.

Na osnovu glavne hipoteze, definisane su sledeće pomoćne hipoteze, i to:

H1.1: Uticaj korporativnog fokusa na finansijske performanse vremenski je odložen i ispoljava se sa pomakom od jedne godine.

H1.2: Optimalna vrednost korporativnog fokusa razlikuje se između marži profitabilnosti i pokazatelja prinosa.

H1.3: Finansijska stabilnost, efikasnost alokacije kapitala, sposobnost generisanja novčanih tokova i operativna produktivnost imaju značajan uticaj na finansijske performanse kompanija.

Glavna hipoteza istraživanja polazi od pretpostavke da između korporativnog fokusa i finansijskih performansi postoji nelinearan odnos u obliku obrnuto postavljenog slova „U“. Međutim, efekti strategije diversifikacije i promena nivoa korporativnog fokusa ne moraju se ispoljiti trenutno, već mogu zahtevati određeni vremenski period prilagođavanja organizacione strukture, poslovnih procesa i alokacije resursa. Zbog toga se očekuje da deo efekata korporativnog fokusa na profitabilnost i pokazatelje prinosa bude vremenski odložen, odnosno da se uticaj diversifikacije ostvaruje sa zakašnjenjem od jedne godine. Na taj način pomoćna hipoteza H1.1 predstavlja proširenje glavne hipoteze kroz analizu dinamičkih i vremenski odloženih efekata korporativnog fokusa na finansijske performanse kompanija.

Glavna hipoteza pretpostavlja postojanje optimalnog nivoa korporativnog fokusa pri kojem kompanije ostvaruju najbolje finansijske performanse. Međutim, različiti pokazatelji performansi odražavaju različite dimenzije poslovanja kompanije. Profitne marže dominantno zavise od kratkoročne operativne efikasnosti i kontrole troškova, dok pokazatelji prinosa na resurse u većoj meri odražavaju dugoročnu efikasnost korišćenja aktive i kapitala. Iz tog razloga nije ekonomski opravdano očekivati da isti nivo korporativnog fokusa bude optimalan za sve vrste performansi. Na osnovu toga pomoćna hipoteza H1.2 dodatno razrađuje glavnu hipotezu kroz pretpostavku da se optimalna vrednost korporativnog fokusa razlikuje između različitih grupa finansijskih pokazatelja.

Iako glavna hipoteza polazi od pretpostavke da korporativni fokus i strategija diversifikacije imaju značajan uticaj na finansijske performanse kompanija, performanse nisu određene isključivo nivoom diversifikacije poslovanja. Finansijska stabilnost, efikasnost alokacije kapitala, sposobnost generisanja novčanih tokova i operativna produktivnost predstavljaju važne interne karakteristike koje mogu značajno uticati na profitabilnost i efikasnost poslovanja

kompanija. Zbog toga se očekuje da navedeni faktori imaju statistički značajan nezavisan uticaj na finansijske performanse i da predstavljaju važne kontrolne varijable prilikom ispitivanja nelinearnog odnosa između korporativnog fokusa i performansi. Na taj način pomoćna hipoteza H1.3 predstavlja dopunu glavne hipoteze kroz uključivanje internih faktora koji mogu oblikovati intenzitet i pravac efekata strategije diversifikacije na poslovne rezultate kompanija.

1.5. Naučni i praktični doprinos disertacije

Naučni doprinos disertacije ogleda se, pre svega, u integrisanom ispitivanju linearnog, nelinearnog i vremenski odloženog odnosa između korporativnog fokusa i više dimenzija finansijskih performansi. Umesto svođenja uspešnosti kompanije na jedan pokazatelj, istraživanje obuhvata pokazatelje prinosa na resurse i profitne marže. Takav pristup omogućava da se utvrdi da li se rezultati razlikuju u zavisnosti od toga da li se performanse posmatraju kroz efikasnost korišćenja aktive i kapitala ili kroz sposobnost stvaranja dobiti iz prihoda.

Drugi naučni doprinos odnosi se na preciznije konceptualno razgraničenje korporativne diversifikacije, korporativnog fokusa i koncentracije prihoda. Diversifikacija se tretira kao strategijski koncept, dok se indeks *hhi* koristi kao njegova kvantitativna operacionalizacija preko segmentne strukture prihoda. Time se smanjuje rizik da se strategijska odluka poistoveti sa jednom merom i uspostavlja jasnija veza između teorijskog okvira, konstrukcije varijabli i empirijskog modela.

Treći doprinos predstavlja ispitivanje optimalnog nivoa korporativnog fokusa u okviru nelinearnih panel modela. Uključivanjem linearne i kvadratne komponente indeksa *hhi* moguće je proveriti da li se granični uticaj fokusa menja i, kada su potrebni statistički uslovi ispunjeni, proceniti prelomnu tačku odnosa. Tumačenje te tačke biće zasnovano na znaku i značajnosti oba koeficijenta, njenoj pripadnosti empirijskom rasponu indeksa i ekonomskoj opravdanosti rezultata. Na taj način izbegava se mehaničko proglašavanje svakog kvadratnog modela dokazom postojanja optimuma.

Četvrti doprinos odnosi se na uključivanje vremenski odloženih efekata. Poređenjem modela sa tekućom i lagovanom vrednošću indeksa *hhi* istraživanje sagledava period potreban da se promene poslovnog portfolija odraze na finansijske rezultate. Ovakav pristup je teorijski opravdan činjenicom da restrukturiranje, integracija segmenata i realizacija sinergija predstavljaju procese, a ne trenutne događaje.

Metodološki doprinos ogleda se u primeni panel analize na podacima za 209 velikih javnih kompanija tokom perioda 2010–2024. godine, uz kontrolu opaženih finansijskih karakteristika i vremenski nepromenljivih specifičnosti kompanija. Istovremeno razmatranje više zavisnih i kontrolnih varijabli omogućava proveru osnovnog odnosa u različitim specifikacijama. Zaključci su izvedeni prema statističkoj značajnosti, veličini i smeru koeficijenata, kvalitetu specifikacije i ekonomskoj logici, a ne samo prema formalnom znaku procene.

Praktični doprinos disertacije sastoji se u pružanju analitičkog okvira za odluke o širenju, sužavanju i preoblikovanju korporativnog portfolija. Menadžment može koristiti rezultate za

procenu da li dodatna koncentracija resursa na osnovne delatnosti verovatno poboljšava efikasnost ili povećava zavisnost od ograničenog broja tržišta. Na isti način, rezultati mogu pomoći pri razmatranju opravdanosti ulaska u nove segmente, izdvajanja poslovnih jedinica i prioriteta u alokaciji kapitala.

Za investitore, akcionare, finansijske analitičare i kreditore doprinos se ogleda u potpunijem sagledavanju veze između strukture prihoda, profitabilnosti i rizika. Informacija o stepenu segmentne koncentracije dobija veću analitičku vrednost kada se posmatra zajedno sa pokazateljima solventnosti, novčanih tokova, investicione efikasnosti i produktivnosti. Rezultati ne predstavljaju zamenu za pojedinačnu procenu kompanije, ali mogu unaprediti kriterijume poređenja kompanija sa različitim poslovnim portfolijima.

Praktična vrednost za kreatore ekonomskih politika i regulatorna tela ogleda se u boljem razumevanju posledica korporativne strukture po stabilnost i efikasnost velikih kompanija. Ipak, nalaze o korporativnom fokusu ne treba poistovećivati sa tržišnom koncentracijom niti neposredno prenositi na politiku konkurencije, jer indeks *hhi* u ovom istraživanju opisuje raspodelu prihoda unutar kompanije, a ne raspodelu tržišnih udela između konkurenata.

Konačno, disertacija doprinosi utvrđivanju granica primenljivosti dobijenih rezultata. Procenjeni odnosi odnose se na posmatrani uzorak, period, definicije segmenata i izabrane modele, zbog čega su preporuke formulisane uslovno i uz jasno navođenje ograničenja. Takvo tumačenje povećava naučnu pouzdanost nalaza i istovremeno pruža osnovu za buduća istraživanja koja bi obuhvatila druge grupe kompanija, periode, institucionalna okruženja ili alternativne mere diversifikacije.

1.6. Struktura disertacije

Doktorska disertacija strukturirana je u okviru pet poglavlja nakon čega je u okviru dodatnih poglavlja dat pregled svih bibliografskih jedinica i prilozi.

U uvodnom razmatranju biće izložen problem istraživanja koji predstavlja polaznu osnovu za analizu uticaja strategije diversifikacije na finansijske performanse kompanija. Kroz uvodna razmatranja čitaoci će biti u prilici da se upoznaju sa osnovnim pojmovima korporativne diversifikacije, njenim istorijskim razvojem, značajem u savremenom korporativnom upravljanju, kao i sa osnovnim dilemama koje postoje u teoriji i praksi kada je u pitanju odnos između diversifikacije i poslovnih performansi kompanija. Posebna pažnja biće posvećena značaju istraživanja nelinearnih i kontekstualno uslovljenih efekata diversifikacije, kao i problemu određivanja optimalnog nivoa korporativnog fokusa.

Drugo poglavlje pod nazivom „Korporativna diversifikacija: osnovni oblici i karakteristike“ ima za cilj da predstavi teorijske osnove, istorijski razvoj i savremene pristupe istraživanju strategije diversifikacije i njenog uticaja na finansijske performanse kompanija. U okviru ovog poglavlja biće analizirani osnovni pojmovi i oblici korporativne diversifikacije, kao i istorijski razvoj strategije diversifikacije kroz različite faze razvoja savremene korporacije – od rane

industrijske ekspanzije i konglomeratskog rasta, do savremenih pristupa zasnovanih na nelinearnim, dinamičkim i kontekstualnim efektima diversifikacije.

Posebna pažnja biće posvećena stepenu povezanosti poslovnih aktivnosti i razlikama između povezane i nepovezane diversifikacije, kao i efektima koje različiti oblici diversifikacije ostvaruju na finansijske performanse kompanija. U tom kontekstu biće analizirane potencijalne koristi diversifikacije, uključujući sinergijske efekte, ekonomiju obima, smanjenje poslovnog rizika, efikasniju alokaciju resursa i razvoj organizacionih sposobnosti, ali i ograničenja i rizici ove strategije, poput rasta koordinacionih troškova, agencijskih problema, neefikasne alokacije kapitala i gubitka strateškog fokusa. Poseban deo poglavlja biće posvećen konceptu diversifikacionog diskonta, procesima refokusiranja i povratka ka specijalizaciji, kao i heterogenosti efekata diversifikacije u savremenom poslovnom okruženju.

Dalje, u okviru poglavlja biće razmotreni najznačajniji teorijski pristupi koji objašnjavaju motive i posledice diversifikacije, uključujući agencijsku teoriju, resursnu teoriju, teoriju internih tržišta kapitala, kao i uticaj institucionalnog i tržišnog okruženja na uspešnost različitih strategija diversifikacije. Posebna pažnja biće usmerena i na značaj organizacione strukture i granica diversifikacije u procesu upravljanja korporativnim portfoliom.

U završnom delu poglavlja biće razmotrena pitanja operacionalizacije strategije diversifikacije i koncepta korporativnog fokusa. U tom kontekstu biće predstavljena Rumeltova klasifikacija strategija diversifikacije, koncept koncentracije poslovnih aktivnosti i Herfindahl–Hiršmanov indeks kao kvantitativna mera koncentracije poslovanja i stepena korporativnog fokusa. Posebna pažnja biće posvećena povezivanju kvalitativnih strategijskih oblika diversifikacije sa kvantitativnim pokazateljima segmentne strukture prihoda, čime će biti postavljena teorijska i metodološka osnova za empirijsko istraživanje.

Na kraju poglavlja biće predstavljeni metodološki pristupi istraživanju odnosa između diversifikacije i finansijskih performansi kompanija, sa posebnim osvrtom na probleme heterogenosti firmi, endogenosti strategije diversifikacije i primene savremenih ekonometrijskih modela u istraživanjima korporativne diversifikacije. Osnovni cilj ovog poglavlja jeste sistematizacija postojećih teorijskih i empirijskih saznanja, identifikovanje ključnih istraživačkih pravaca i uočavanje istraživačkog jaza koji predstavlja osnovu za sprovođenje empirijskog istraživanja u okviru doktorske disertacije.

Treće poglavlje pod nazivom „Finansijske performanse kompanija: analiza faktora uticaja, literature i deskriptivna analiza“ ima za cilj da predstavi teorijsku osnovu i metodološku opravdanost izbora varijabli uključenih u istraživanje. U okviru ovog poglavlja biće definisani pokazatelji profitabilnosti kao zavisne varijable, Herfindahl–Hiršman indeks kao osnovna nezavisna varijabla diversifikacije, kao i kontrolne varijable koje obuhvataju pokazatelje efikasnosti, investicione politike, likvidnosti, kapitalne strukture, solventnosti, tržišne valuacije i tržišnih očekivanja. Posebna pažnja biće posvećena ekonomskom značenju svake pojedinačne varijable. Dodatno, u okviru ovog poglavlja biće predstavljena deskriptivna statistička analiza kako zavisnih tako i nezavisnih varijabli.

U četvrtom poglavlju pod nazivom „Rezultati empirijskog istraživanja uticaja strategije diversifikacije na finansijske performanse kompanija“ biće predstavljeni rezultati sprovedenog empirijskog istraživanja na uzorku velikih kompanija. U okviru ovog poglavlja, na početku biće prikazane karakteristike uzorka, specifikacija ekonometrijskih modela i operacionalizacija istraživačkih hipoteza. Centralni deo poglavlja odnosiće se na rezultate panel regresione analize i testiranje uticaja diversifikacije na različite pokazatelje profitabilnosti, uključujući prinos na aktivu, prinos na sopstveni kapital, prinos na investirani kapital i različite profitne marže. Pored linearnih efekata, biće analizirani i nelinearni, kao i vremenski odloženi efekti diversifikacije na performanse kompanija.

Sadržaj disertacije biće zaokružen zaključnim razmatranjima kompletnog istraživanja sa prikazom osnovnih empirijskih nalaza, ograničenja istraživanja i preporuka za buduća istraživanja u oblasti korporativne diversifikacije i finansijskih performansi kompanija. Posebno će biti istaknuti teorijski i praktični doprinosi istraživanja, kao i mogućnosti primene dobijenih rezultata u procesu donošenja strategijskih odluka i upravljanja korporativnim portfoliom.

Nakon zaključnih razmatranja, biće prikazan spisak domaće i inostrane literature korišćene za pripremu i pisanje disertacije, kao i prilozi koji sadrže dodatne statističke i metodološke prikaze relevantne za sprovedeno istraživanje.

2. KORPORATIVNA DIVERSIFIKACIJA: OSNOVNI OBLICI I KARAKTERISTIKE

Korporativna diversifikacija menja granice kompanije jer se kapital, resursi i upravljačka pažnja raspoređuju na više poslova. Zato njen obim nije dovoljno meriti samo brojem segmenata. Slična raspodela prihoda može nastati povezivanjem komplementarnih poslova, ulaskom u nepovezane delatnosti, vertikalnim širenjem ili razvojem novih tržišta. Svaki put donosi drugačije koristi i troškove.

Poglavlje najpre objašnjava pojam, oblike i razvoj diversifikacije, zatim njene koristi, ograničenja i refokusiranje, a potom teorijske mehanizme i način merenja. Cilj je da se utvrdi zašto ista promena poslovnog opsega nema isti finansijski rezultat u svakoj kompaniji i periodu. Na toj osnovi *hhi* se u empirijskom delu koristi za proveru linearne, nelinearne i vremenski odložene veze korporativnog fokusa sa performansama.

2.1. Pojam, oblici i istorijski razvoj korporativne diversifikacije

2.1.1. Pojam i oblici korporativne diversifikacije

Korporativna diversifikacija označava proširivanje poslovnog opsega kompanije izvan postojeće kombinacije proizvoda, tržišta i aktivnosti. Ansoff (1957) je u matrici proizvoda i tržišta izdvojio diversifikaciju kao pravac rasta koji istovremeno podrazumeva nove proizvode i nova tržišta, zbog čega je povezan sa većom neizvesnošću od penetracije tržišta, razvoja tržišta ili razvoja proizvoda. U kasnijem okviru Ansoff (1965) je poslovni opseg povezao sa pravcem rasta, konkurentskim prednostima i sinergijom, čime je diversifikacija postala sastavni deo korporativnog strategijskog izbora.

Prema stepenu oslanjanja na osnovnu delatnost razlikuju se specijalizovane, dominantne i diversifikovane kompanije. Specijalizovana kompanija najveći deo prihoda ostvaruje iz jednog poslovanja, dok dominantna uz vodeću delatnost razvija i druge aktivnosti. Kod diversifikovanih kompanija prihodi su raspoređeni između većeg broja segmenata. Specijalizacija formalno nije oblik diversifikacije, ali predstavlja važnu referentnu kategoriju za poređenje koristi fokusa i poslovnog širenja (Rumelt, 1974).

Prema prirodi veza između aktivnosti razlikuju se povezana i nepovezana diversifikacija. Povezana diversifikacija postoji kada poslovne jedinice dele tehnologiju, znanje, kupce, nabavku, distribuciju ili upravljačke sposobnosti. Njena ekonomska logika zasniva se na mogućnosti prenosa strategijskih sredstava i stvaranja ekonomije opsega. Međutim, formalna sličnost proizvoda nije dovoljna: vrednost nastaje samo ako kompanija raspolaže resursima koji se mogu produktivno preneti i organizacionim mehanizmima koji omogućavaju njihovo zajedničko korišćenje (Markides & Williamson, 1994).

Kod nepovezane diversifikacije između poslova nema jačih tehnoloških ili tržišnih veza. Korporativni centar uglavnom raspoređuje kapital, prati rezultate i bira rukovodioce, dok su operativne sinergije ograničene. Ovakav portfolio može biti koristan kada interna raspodela

kapitala nadoknađuje slabosti finansijskog tržišta ili kada različiti prihodi ublažavaju privremene poremećaje. Istovremeno raste količina informacija koju treba obraditi, a koordinacija i kontrola postaju teže.

Prema položaju novih aktivnosti u lancu vrednosti razlikuju se horizontalno i vertikalno širenje. Horizontalna diversifikacija odnosi se na nove proizvode ili tržišta na istom ili srodnom nivou lanca vrednosti, pri čemu se mogu koristiti postojeća tehnologija, brend, prodajna mreža ili znanje o kupcima. Vertikalna diversifikacija, odnosno integracija, podrazumeva uključivanje aktivnosti dobavljača ili distributera. Harrigan (1985) pokazuje da vertikalna integracija ne mora biti potpuna i trajna, već se njen stepen može menjati u skladu sa neizvesnošću, fazom razvoja industrije i značajem kontrole nad kritičnim aktivnostima.

Analiza lanca vrednosti omogućava da se opravdanost vertikalnog i horizontalnog širenja proceni prema mestu na kojem nastaje konkurentska prednost. Porter (1985) ističe međuzavisnost primarnih i podržavajućih aktivnosti. Integracija je ekonomski opravdana kada poboljšava kvalitet, troškove, rokove, pristup informacijama ili pregovaračku poziciju. Nasuprot tome, može postati izvor rigidnosti ako kompanija zadrži aktivnosti koje tržišni dobavljač obavlja efikasnije ili ako se upravljačka pažnja udalji od osnovnih sposobnosti.

Ove podele opisuju različite strane iste strategije. Kompanija može biti dominantna prema raspodeli prihoda, povezana prema resursnim vezama i delimično vertikalno integrisana prema mestu u lancu vrednosti. Zato se u radu odvojeno posmatraju pravac širenja, koncentracija prihoda i povezanost poslova. *hhi* meri intenzitet fokusa, dok kvalitativna klasifikacija objašnjava kakva poslovna struktura stoji iza te vrednosti.

2.1.2. Rana industrijska faza: rast i strukturna ekspanzija

Chandler (1962) je pokazao da promena strategije prethodi promeni organizacione strukture: rast obima, geografsko širenje i diversifikacija stvaraju potrebu za multidivizionim oblikom. Operativne odluke delegiraju se divizijama, dok centrala zadržava odgovornost za dugoročni pravac, izbor rukovodilaca i raspodelu kapitala. Takva struktura omogućava upravljanje širim portfoliom, ali istovremeno povećava značaj kvaliteta korporativnog centra.

U širem istorijskom prikazu Chandler (1977) je razvoj moderne korporacije povezao sa „vidljivom rukom“ menadžerske koordinacije. Velika preduzeća nisu rasla samo zbog tržišne moći, već i zato što su administrativni sistemi omogućavali koordinaciju složenih tokova proizvodnje, distribucije i investicija. Diversifikacija je tako postala nastavak razvoja organizacionih sposobnosti, ali i izvor novih zahteva za informacijama i kontrolom.

Poslovna istorija upozorava da razvoj velikih kompanija nije sledio jedinstven put od tržišta ka hijerarhiji. Lamoreaux et al. (2003) su naglasili postojanje različitih kombinacija tržišnih, hijerarhijskih i mrežnih aranžmana. Kompanije mogu širiti poslovni opseg kroz potpuno vlasništvo, zajednička ulaganja, dugoročne ugovore ili saveze. Izbor organizacionog oblika zavisi od prirode znanja, investicija, rizika i potrebe za kontrolom.

Rast hijerarhije ima unutrašnje granice. Williamson (1967) je problem optimalne veličine firme povezao sa gubitkom informacija, usporavanjem odlučivanja i slabljenjem podsticaja na višim nivoima upravljanja. Sa povećanjem broja divizija i slojeva kontrole, centrala može biti preopterećena, a odluke se mogu zasnivati na pojednostavljenim pokazateljima koji ne odražavaju specifičnosti pojedinačnih poslova.

Iz istorijskih radova proizlazi da poslovni opseg i organizacionu strukturu treba analizirati zajedno. Širenje portfolija povećava potrebu za informacijama, koordinacijom i jasnom podelom odgovornosti. Chandler pokazuje zašto je multidiviziona struktura bila odgovor na takav rast, a Williamson gde se javljaju njene granice. Za ovu disertaciju važan je zaključak da finansijski rezultat diversifikacije zavisi i od sposobnosti kompanije da upravlja proširenim portfoliom. To je jedan od razloga zbog kojih veza diversifikacije i performansi može biti nelinearna.

2.1.3. Konglomeratska ekspanzija i finansijska logika

Konglomeratska ekspanzija naročito je bila izražena tokom šezdesetih i početkom sedamdesetih godina. Jedno od finansijskih opravdanja zasnivalo se na mogućnosti stabilizovanja ukupnih novčanih tokova i povećanja kapaciteta zaduživanja. Lewellen (1971) je razvio argument „zajedničkog osiguranja“, prema kojem kombinovanje poslova čiji tokovi nisu savršeno povezani može smanjiti verovatnoću finansijskih teškoća i omogućiti veći dug. Ova korist, međutim, ne podrazumeva automatsko povećanje vrednosti za akcionare, jer oni mogu samostalno diversifikovati finansijski portfolio.

Rani empirijski nalazi nisu davali jednostavnu potvrdu ni potpunu osudu konglomerata. Weston i Mansinghka (1971) su utvrdili da su kompanije koje su postale konglomerati pre širenja često imale slabije rezultate, dok se nakon diversifikacije njihova efikasnost poboljšavala. Takav nalaz upućuje na mogućnost da je diversifikacija bila odgovor na prethodne probleme, što kasnije postaje centralno pitanje samoselekcije i uzročnog tumačenja.

Vrednost diversifikacije menjala se i kroz faze samog konglomeratskog talasa. Servaes (1996) je pokazao da tržišno vrednovanje diversifikovanih kompanija nije bilo stabilno tokom vremena, pa se rezultati iz jedne istorijske faze ne mogu neposredno prenositi na drugu. Institucionalni uslovi, dostupnost finansiranja i kvalitet akvizicionih mogućnosti menjali su odnos koristi i troškova širenja.

Ovi nalazi pokazuju da finansijska logika konglomerata nije bila sama po sebi neracionalna. Stabilniji novčani tokovi mogu smanjiti troškove finansijskih teškoća i olakšati pristup kapitalu, ali ta korist mora nadmašiti troškove složenije organizacije. Važan je i nalaz Westona i Mansinghke: kompanije se mogu diversifikovati zato što su već imale slabije rezultate. Zato se popularnost konglomerata ne uzima kao dokaz njihove opšte uspešnosti, već kao primer strategije čiji rezultat zavisi od finansijskog i institucionalnog okruženja.

2.1.4. Empirijski zaokret i koncept diversifikacionog diskonta

Rumelt (1982) je pokazao da su razlike u strategiji povezane sa profitabilnošću i nakon uvažavanja industrijskih efekata, pri čemu su određeni oblici povezane diversifikacije imali povoljnije rezultate. Nalaz je snažno uticao na pretpostavku da umereno širenje zasnovano na zajedničkim sposobnostima može biti efikasnije i od potpune specijalizacije i od veoma širokog nepovezanog portfolija.

Rezultati zavise od načina grupisanja kompanija. Grant i Jammine (1988) su analizirali razlike između Wrigleyjevih i Rumeltovih strategijskih kategorija i pokazali da klasifikacioni izbor menja procenu performansi. Široke oznake diversifikacije mogu sakriti važne razlike u učešću dominantnog posla i u prirodi povezanosti između aktivnosti.

Na britanskim proizvodnim kompanijama Grant et al. (1988) su odvojili raznovrsnost portfolija od strategijskog tipa i pokazali da veza sa profitabilnošću nije jednostavna. Sama širina aktivnosti ne pruža dovoljno objašnjenje bez informacija o raspodeli prihoda, industrijskom okruženju i vrsti veza između poslova.

Različiti oblici diversifikacije povezani su sa različitim profilima rizika i prinosa. Amit i Livnat (1988) nalaze da kompanije sa nepovezanom ili finansijskom diversifikacijom imaju niži operativni rizik i veći finansijski leveridž, ali nižu profitabilnost. Kod povezane diversifikacije prosečna profitabilnost viša je nego kod nediversifikovanih kompanija, mada razlike nisu uvek statistički značajne. Nalaz zato ne podržava opšti zaključak da svaka diversifikacija smanjuje rizik bez troška za prinos.

Povezanost sa rizikom i prinosom akcionara takođe nije jednoznačna. Lubatkin i Rogers (1989) su proširili Rumeltov pristup analizom sistematskog rizika i prinosa, pokazujući da kategorije poslovnog opsega nose različite kombinacije rizika i rezultata. Time je otvoreno pitanje da li je viša računovodstvena profitabilnost istovremeno i veća vrednost za vlasnike.

Lang i Stulz (1994) su utvrdili negativnu povezanost diversifikacije i Tobinovog q, pri čemu su diversifikovane kompanije u proseku imale niže tržišno vrednovanje od specijalizovanih firmi. Nalaz je ukazao da tržište ne mora vrednovati stabilnost i širinu portfolija dovoljno da nadoknadi troškove složenosti i moguće probleme raspodele kapitala.

Najuticajniji segmentni postupak razvili su Berger i Ofek (1995). Oni su stvarnu vrednost diversifikovane kompanije uporedili sa imputiranom vrednošću njenih poslovnih segmenata, dobijenom primenom industrijskih multiplikatora specijalizovanih kompanija. Utvrdili su prosečan gubitak vrednosti približno 13–15%, uz manji diskont kada su aktivnosti bile međusobno povezane i uz dokaze da je prekomerno investiranje u slabije segmente jedan od mogućih mehanizama.

Iz ovih radova proizlazi da pitanje nije da li je diversifikacija uvek dobra ili loša, već kada i prema kom pokazatelju stvara vrednost. Računovodstvena profitabilnost, tržišna vrednost i rizik ne moraju se menjati u istom smeru. Kompanija može stabilizovati dobit, a ipak imati tržišni diskont, ili povećati profitabilnost uz veću vezanost kapitala. Zato se u empirijskoj

analizi koristi više pokazatelja performansi, umesto da se zaključak zasnuje na samo jednoj meri.

2.1.5. Savremeni nelinearni i kontekstualni pristupi

Palich et al. (2000) su meta-analizom više od tri decenije istraživanja pronašli podršku modelu obrnutog slova U. Umerena diversifikacija u proseku je povezana sa boljim performansama od krajnje specijalizacije i veoma širokog portfolija. Njihov zaključak ne utvrđuje jednu univerzalnu optimalnu tačku, već pokazuje da odnos zavisi od nivoa poslovnog opsega.

Opštiji koncept „previše dobre stvari“ objašnjava promenu znaka marginalnog efekta. Pierce i Aguinis (2013) su pokazali da organizacione karakteristike koje su korisne na nižim nivoima mogu postati štetne nakon prelaska određenog praga. Kod diversifikacije prvi novi poslovi mogu biti bliski osnovnoj delatnosti i zahtevati male dodatne troškove, dok kasniji ulasci često vode u udaljenije oblasti i zahtevaju složenije sisteme.

Jedan kvadratni oblik ne mora opisati sve faze širenja. Hashai (2015) je razvio S-oblikovanu hipotezu za diversifikaciju unutar industrije. Početni ulazak može imati visoke troškove učenja, srednji nivo omogućiti ostvarivanje sinergije, a veoma širok opseg ponovo povećati složenost. Ovaj nalaz upozorava da funkcionalni oblik treba birati prema teoriji i empirijskom rasponu, a ne mehanički.

Meta-analitička literatura potvrđuje da heterogenost nije slučajna. Bausch i Pils (2009) su pokazali da rezultati zavise od multidimenzionalnosti konstrukta, izbora računovodstvenih ili tržišnih performansi i problema uzročnosti. Povezana i nepovezana diversifikacija aktiviraju različite mehanizme, dok različiti uzorci i periodi daju različite prosečne procene.

Schommer et al. (2019) dodatno pokazuju da se odnos diversifikacije i performansi menja kroz vreme. Njihova meta-analitička regresija obuhvata 267 primarnih studija, 387 veličina efekta i približno 150.000 posmatranja kompanija tokom više od šest decenija. Rezultati ukazuju da je nivo nepovezane diversifikacije opadao, dok je povezana diversifikacija od sredine devedesetih ponovo dobijala na značaju. Istovremeno se veza nepovezane diversifikacije sa performansama tokom vremena poboljšavala, dok je odnos povezane diversifikacije i performansi ostao relativno stabilan. Ovakav nalaz ne znači da je nepovezana diversifikacija postala opšte superiorna, već da su se promenili uslovi izbora i upravljanja takvim portfolijima, kao i sastav kompanija koje su ovu strategiju zadržale.

Savremeni radovi ne podržavaju pretpostavku da diversifikacija ima isti marginalni značaj duž celog raspona. Koristi mogu preovladati dok kompanija prenosi bliske sposobnosti, deli resurse i smanjuje zavisnost od jednog posla. Veza se može promeniti kada novi poslovi postanu organizaciono udaljeni i traže sve veću koordinaciju. Kvadratni model se zato koristi samo za proveru moguće promene smera u posmatranom rasponu. S-oblik kod Hashaija i meta-analiza Bauscha i Pilsa dodatno upozoravaju da rezultat zavisi od vrste diversifikacije, perioda, uzorka i mere performansi.

2.2. Diversifikacija kao strategija rasta: koristi, ograničenja i refokusiranje

2.2.1. Stepen povezanosti delatnosti i efekti diversifikacije

Povezanost aktivnosti ne mora biti vidljiva iz standardnih industrijskih klasifikacija. Kaul (2003) je povezao raznovrsnost tržišta proizvoda sa načinom raspoređivanja resursa, ukazujući da se strategijska bliskost mora procenjivati prema stvarnim ekonomskim vezama, a ne samo prema formalnim šiframa delatnosti. Dve poslovne jedinice mogu pripadati različitim industrijama, a ipak koristiti isti tehnološki kapacitet ili prodajni sistem; obrnuto, jedinice unutar iste široke industrije mogu zahtevati sasvim različite sposobnosti.

Operativna povezanost posebno je važna u lancima snabdevanja. Narasimhan i Kim (2002) su pokazali da efekat diversifikacije zavisi od stepena integracije nabavke, proizvodnje i distribucije. Kada se poslovne jedinice mogu koordinirati kroz zajedničke procese, širi portfolio može doprineti performansama; bez takve koordinacije formalna povezanost ne mora proizvesti stvarne operativne koristi.

U industrijama zasnovanim na platformama i mrežnim efektima povezanost dobija dodatnu dimenziju. Tanriverdi i Lee (2008) su na primeru softverske industrije pokazali da mrežne eksternalije mogu promeniti vrednost diversifikacije čak i kada se novi poslovi nalaze unutar iste industrije. Širenje je korisno kada povećava komplementarnost proizvoda i vrednost platforme, ali može oslabiti performanse ako fragmentira razvojne resurse ili stvara međusobno neusklađene proizvode.

Komplementarnost ne postoji automatski čim se dve aktivnosti nalaze unutar iste kompanije. Ennen i Richter (2010) su pregledom empirijske literature pokazali da zajednički rezultat zavisi od preciznog uklapanja elemenata, a ne samo od njihovog prostog sabiranja. Koristi nastaju kada promena jedne aktivnosti povećava marginalnu vrednost druge; u suprotnom, pokušaj nametanja sinergije može proizvesti dodatne troškove koordinacije.

Povezanost se zato mora procenjivati prema potencijalu za stvaranje i razmenu strategijskih sredstava. Markides i Williamson (1994) su pokazali da površinska sličnost proizvoda nije dovoljna; važnije je da poslovne jedinice doprinose izgradnji kompetencija koje se mogu koristiti u drugim delovima portfolija. Korporativni centar stvara vrednost ako prepoznaje takve veze i uspostavlja mehanizme prenosa, dok formalno grupisanje poslova bez stvarne razmene resursa ostaje administrativno, a ne strategijsko povezivanje.

Znanje može biti povezano na više dimenzija. Tanriverdi i Venkatraman (2005) su pokazali da se performanse multibiznis kompanija poboljšavaju kada se istovremeno kombinuju komplementarno proizvodno, tržišno i upravljačko znanje. Jedna izolovana veza često nije dovoljna. Tehnološka sličnost bez razumevanja kupaca ili sposobnosti koordinacije može otežati, umesto olakšati, ulazak u novu delatnost.

Zhou (2011) preciznije objašnjava zbog čega čak i potraga za sinergijom može ograničiti povezanu diversifikaciju. Deljenje zajedničkih inputa između poslovnih linija može stvoriti ekonomiju opsega, ali broj međuzavisnosti raste sa svakim dodatnim poslom koji treba uključiti

u zajedničke sisteme, standarde i odluke. Kada troškovi koordinacije porastu brže od koristi deljenja resursa, kompanija može odustati od daljeg povezivanja ili izabrati autonomniji, formalno nepovezan portfolio. Povezanost zato nije samo izvor sinergije već i zahtev za koordinacijom, pa se njena vrednost mora procenjivati prema neto efektu ova dva mehanizma.

Ahuja i Novelli (2017) upozoravaju da agregatno poređenje ukupnog nivoa diversifikacije i krajnjih performansi često ne otkriva način na koji sinergija stvarno nastaje. Za pouzdanije objašnjenje potrebno je razdvojiti konkretne mehanizme, kao što su deljenje inputa, prenos tehnološkog i tržišnog znanja, zajednički nastup prema kupcima, interna alokacija kapitala i promene tržišne moći, a zatim posmatrati njihove neposrednije ishode. Ovakav pristup je važan jer dve kompanije sa istim brojem segmenata i sličnim *hhi* mogu imati potpuno različite sposobnosti prenosa resursa i različite troškove koordinacije.

Za ovu disertaciju povezanost delatnosti je ekonomska, a ne samo klasifikaciona kategorija. Poslovi su stvarno povezani kada između njih postoji konkretan kanal prenosa vrednosti, kao što su zajedničko znanje, tehnologija, kupci, nabavka, distribucija ili upravljačka sposobnost. Zato isti broj segmenata može prikrivati veoma različite portfolije. *hhi* u empirijskom delu meri koncentraciju prihoda, ali ne i kvalitet veze između poslova.

2.2.2. Potencijalne koristi diversifikacije

Koristi diversifikacije mogu se svrstati u pet grupa: ekonomije opsega, stabilniji poslovni tokovi, efikasnija interna raspodela kapitala, jača tržišna i pregovaračka pozicija i razvoj novih sposobnosti. One ne nastaju samim dodavanjem segmenta. Potrebni su poslovi između kojih postoji ekonomska veza, resursi koji se mogu preneti i organizacija koja zajedničku upotrebu čini produktivnijom od odvojenog poslovanja.

Prvu i najneposredniju grupu čine ekonomije opsega. Teece (1980) pokazuje da zajednička upotreba nedeljivih ili teško prenosivih resursa može smanjiti trošak njihovog korišćenja u više delatnosti. Tehnologija, istraživačko-razvojni kapaciteti, brend, distribuciona mreža, baze kupaca i upravljačko znanje mogu se primeniti na više proizvoda bez proporcionalnog rasta troškova. Markides i Williamson (1994) ipak naglašavaju da formalna srodnost delatnosti nije dovoljna: vrednost nastaje kada novi posao koristi postojeća strategijska sredstva ili doprinosi stvaranju novih sredstava koja se mogu primeniti u drugim delovima portfolija. Tanriverdi i Venkatraman (2005) ovaj argument dopunjuju nalazom da kombinovanje proizvodnog, tržišnog i upravljačkog znanja može biti važnije od posedovanja samo jedne vrste sličnosti.

Druga grupa koristi odnosi se na stabilnost novčanih tokova i kapacitet zaduživanja. Lewellen (1971) ovu mogućnost povezuje sa efektom zajedničkog osiguranja, dok Amit i Livnat (1988) nalaze da su nepovezana i finansijska diversifikacija povezane sa nižim operativnim rizikom i većim finansijskim leveridžom, ali i sa nižom profitabilnošću. Povezana diversifikacija, nasuprot tome, usmerena je na operativne sinergije i u proseku pokazuje višu profitabilnost od nediversifikovanih kompanija, mada ta razlika nije uvek statistički značajna. Stabilnost tokova zato ima ekonomsku vrednost, ali sama po sebi nije dokaz stvaranja vrednosti za akcionare.

Treća grupa koristi proizlazi iz internog tržišta kapitala. Williamson (1975) ukazuje da korporativni centar može raspolagati detaljnijim informacijama o projektima poslovnih jedinica nego spoljni investitori, a Stein (1997) pokazuje da centrala, kada je ukupan kapital ograničen, može usmeravati sredstva prema projektima sa većim marginalnim prinosom. Ovaj mehanizam je naročito značajan u periodima poremećaja finansijskog tržišta. Kuppuswamy i Villalonga (2016) nalaze da je tokom finansijske krize 2007–2009. godine vrednost diversifikacije bila povoljnija upravo kada su spoljašnja finansijska ograničenja bila izraženija. Prednost, dakle, ne proizlazi iz pukog postojanja internog fonda, već iz sposobnosti centrale da razlikuje kvalitet projekata i da sredstva pravovremeno preusmeri.

Diversifikacija može doprineti i tržišnoj poziciji kompanije. Zajednička nabavka, distribucija, pregovaranje sa dobavljačima, pristup kupcima i reputacija korporativnog brenda mogu sniziti jedinične troškove ili olakšati ulazak u novu delatnost. Montgomery (1994), međutim, pokazuje da objašnjenja zasnovana na tržišnoj moći treba razlikovati od resursnih i agencijskih motiva. Povoljnija pregovaračka pozicija predstavlja korist samo ako proizlazi iz stvarne koordinacije i ne služi održavanju neefikasnih segmenata. U razvijenim tržištima ove koristi moraju se procenjivati i u okviru pravila zaštite konkurencije, dok u slabije razvijenim institucionalnim uslovima poslovne grupe mogu delimično zameniti nedostajuće tržišne posrednike.

Peta grupa koristi ima dinamički karakter. March (1991) razlikuje iskorišćavanje postojećeg znanja od istraživanja novih mogućnosti, pa diversifikacija može predstavljati način da kompanija uspostavi ravnotežu između kratkoročne efikasnosti i dugoročne prilagodljivosti. Helfat i Eisenhardt (2004) pokazuju da se resursi mogu premeštati i kombinovati između poslova kroz vreme, zbog čega sinergija ne mora nastati u godini ulaska u novu delatnost. Adner i Helfat (2003), Helfat et al. (2007) i Teece (2007) ovu logiku povezuju sa dinamičkim menadžerskim i organizacionim sposobnostima: prepoznavanjem prilika, izborom pravca ulaska, integracijom novih jedinica i pravovremenim napuštanjem poslova koji više ne doprinose korporativnoj celini.

Diversifikacija može povećati vrednost kada omogućava bolju upotrebu resursa, stabilnije finansiranje, izbor kvalitetnijih projekata i razvoj novih sposobnosti. To je verovatnije kada postoji jasna veza između poslova, kada korporativni centar raspolaže dobrim informacijama i kada su odgovornost i pravila ulaganja jasno postavljeni. Zato niža koncentracija prihoda u empirijskoj analizi ne znači unapred bolje performanse. *hhi* meri širinu raspodele prihoda, a teorija objašnjava kojim bi kanalom ta širina mogla da stvori ili smanji vrednost.

2.2.3. Ograničenja i rizici strategije diversifikacije

Glavna ograničenja diversifikacije su troškovi koordinacije i obrade informacija, agencijski problemi, loša raspodela resursa i gubitak strategijskog fokusa. Ovi troškovi obično rastu sa brojem i različitošću poslovnih jedinica. Svaki novi segment zato ne donosi samo prihod, već traži dodatno planiranje, nadzor, komunikaciju i usklađivanje odluka.

Prvo ograničenje predstavlja organizaciona složenost. Williamson (1967) ukazuje da rast hijerarhije može dovesti do gubitka informacija, usporavanja odlučivanja i slabljenja

podsticaja. Kod povezane diversifikacije problem može biti naročito izražen kada više jedinica koristi iste inpute ili zajedničke sisteme, jer broj međuzavisnosti raste brže od broja poslova. Zhou (2011) pokazuje da ekonomije opsega treba posmatrati zajedno sa troškovima koordinacije: sinergija postoji samo dok korist deljenja resursa premašuje trošak njihovog usklađivanja. Jones i Hill (1988) dodatno povezuju izbor strukture sa transakcionim troškovima, što znači da ista organizaciona forma nije podjednako efikasna za sve kombinacije aktivnosti.

Drugu grupu čine agencijski problemi. Jensen i Meckling (1976) pokazuju da razdvajanje vlasništva i kontrole otvara prostor za odluke koje nisu potpuno usklađene sa interesima akcionara. Diversifikacija može povećati veličinu organizacije, obim resursa pod kontrolom rukovodstva i sigurnost menadžerske pozicije. Jensen (1986) posebno upozorava da slobodan novčani tok može biti usmeren na akvizicije i širenje čak i kada ne postoje projekti sa pozitivnom neto sadašnjom vrednošću. Amihud i Lev (1981) pokazuju da menadžeri mogu koristiti konglomeratska spajanja radi smanjenja sopstvenog rizika, dok Denis et al. (1997) nalaze da vlasnička struktura i tržište korporativne kontrole utiču na verovatnoću diversifikacije i kasnijeg refokusiranja.

Treće ograničenje odnosi se na internu raspodelu kapitala. Isti mehanizam koji omogućava finansiranje perspektivnih projekata može proizvesti unakrsno subvencionisanje slabijih segmenata. Shin i Stulz (1998) pokazuju da investicije segmenata zavise od tokova drugih delova kompanije, ali da interna sredstva nisu uvek usmerena prema jedinicama sa najboljim prilikama. Rajan et al. (2000) povezuju razlike između investicionih mogućnosti segmenata sa neefikasnom raspodelom, a Scharfstein i Stein (2000) objašnjavaju kako traženje renti i pregovaračka moć divizija mogu odvojiti budžetske odluke od marginalnog prinosa. Wulf (2009) pokazuje da unutrašnji uticaj rukovodilaca divizija može dodatno oslabiti efikasnost raspodele.

Četvrto ograničenje je gubitak strategijskog fokusa. Porter (1987) upozorava da korporativna strategija stvara vrednost samo kada vlasništvo nad različitim poslovima proizvodi prednost koju samostalne jedinice ne bi ostvarile. Preširok portfolio može rasprštiti upravljačku pažnju i ulaganja, usporiti odgovor na tehnološke promene i oslabiti ključne kompetencije. Prahalad i Bettis (1986) ovaj problem objašnjavaju dominantnom logikom: rukovodstvo može pogrešno preneti način razmišljanja iz osnovne delatnosti na posao sa drugačijim ekonomskim zakonitostima. Hitt et al. (1996) pokazuju da intenzivno akviziciono restrukturiranje može pojačati finansijsku kontrolu, ali istovremeno ograničiti inovacionu aktivnost i dugoročnu strategijsku fleksibilnost.

Smanjenje poslovnog rizika ima ograničenu vrednost kao razlog za korporativno širenje, jer akcionari mogu nesistematski rizik smanjiti kupovinom različitih hartija od vrednosti. Diversifikacija stvara finansijsku korist samo ako stabilniji tokovi smanjuju stvarne troškove finansijskih teškoća, olakšavaju finansiranje kvalitetnih projekata ili čuvaju specifične resurse. Ako tih koristi nema, stabilnost se plaća manjom transparentnošću, skupljom kontrolom i slabijom investicionom disciplinom.

Granice diversifikacije nisu iste za sve kompanije. Kvalitet upravljanja, dostupnost spoljnog kapitala, institucionalno okruženje i sposobnost centrale da obradi informacije menjaju odnos koristi i troškova. Širi portfolio može biti dobro nadziran u jednoj kompaniji, dok i uži portfolio može stvarati probleme u drugoj. Zato slab rezultat ne treba automatski pripisati samoj diversifikaciji; treba razlikovati trošak poslovne širine od troška lošeg upravljanja.

Troškovi počinju da preovlađuju kada složenost raste brže od koristi zajedničke upotrebe resursa i finansijske fleksibilnosti. Taj zaključak neposredno opravdava nelinearni model: pri nižem ili umerenom širenju mogu dominirati koristi, a pri višem koordinacioni, agencijski i informacioni troškovi mogu promeniti smer veze sa performansama.

2.2.4. Sinteza koristi i ograničenja: uslovljenost efekata diversifikacije

Poređenje koristi i troškova pokazuje da diversifikaciju nije dovoljno oceniti po jednom kriterijumu. Prenos resursa može smanjiti troškove, ali povećati međuzavisnost. Interno tržište kapitala može finansirati dobar projekat, ali i održavati slab segment. Stabilniji tokovi mogu smanjiti finansijske teškoće, ali prikriti razlike u efikasnosti jedinica. Finansijski rezultat zavisi od odnosa ovih suprotnih dejstava.

Markides i Williamson (1994) i Ennen i Richter (2010) pokazuju da je za pozitivne efekte presudna stvarna komplementarnost, a ne formalno objedinjavanje aktivnosti. Nasuprot tome, koordinaciona i agencijska literatura ukazuje da koristi opadaju kada broj veza, informacioni zahtevi i unutrašnji konflikti prerastu sposobnost organizacije da ih kontroliše. Palich et al. (2000) zato nalaze podršku nelinearnom odnosu, dok Hashai (2015) pokazuje da pojedine vrste diversifikacije mogu prolaziti kroz više razvojnih faza, sa različitim odnosom troškova učenja, sinergije i složenosti.

Vremenski horizont dodatno menja ocenu. Troškovi akvizicije, integracije, reorganizacije i učenja nastaju ranije, dok se deo sinergija ostvaruje tek nakon usklađivanja procesa i prenosa znanja. Bausch i Pils (2009) potvrđuju da konstrukcija mere, period analize i problem uzročnosti menjaju prosečnu procenu veze diversifikacije i performansi. Zbog toga kratkoročni pad ne mora dokazivati neuspeh, kao što kratkoročna stabilnost ne dokazuje dugoročno stvaranje vrednosti.

Gomes i Livdan (2004) dodatno pokazuju da diversifikacioni diskont može postojati i kada kompanije donose odluke radi maksimizacije vrednosti. Produktivne mogućnosti, veličina i faza razvoja utiču i na izbor strategije i na posmatrane performanse. Ta endogenost znači da se fokusirane i diversifikovane kompanije ne razlikuju samo zbog strategije koju su izabrale; mogu se razlikovati i po karakteristikama koje su prethodile izboru. Zato empirijski koeficijent treba tumačiti kao uslovnu vezu, uz kontrolu uočljivih i vremenski nepromenljivih specifičnosti kompanija.

Iz ove sinteze za empirijsku analizu slede tri odluke. Ne pretpostavlja se jedan nivo diversifikacije koji je najbolji za sve kompanije. Linearni model dopunjuje se kvadratnim kako bi se proverila promena veze unutar posmatranog raspona. Koristi se i jednogodišnje odložena

vrednost *hhi*, jer prilagođavanje portfolija zahteva vreme. Ako se utvrdi tačka preokreta, ona važi samo za konkretan uzorak, pokazatelj i specifikaciju.

2.2.5. Diversifikacioni diskont: teorijski razvoj i savremena tumačenja

Korporativno upravljanje objašnjava deo, ali ne nužno ceo diskont. Hoechle et al. (2012) su pokazali da uključivanje pokazatelja kvaliteta upravljanja smanjuje procenjenu negativnu razliku, ali je u većini specifikacija ne uklanja u potpunosti. To znači da agencijski problemi jesu značajni, ali da vrednovanje zavisi i od drugih karakteristika portfolija i istraživačkog dizajna.

Robusnost nalaza proveravana je primenom različitih uzoraka i metoda. Ammann et al. (2012) su preispitali tvrdnju da konglomeratski diskont nestaje nakon savremenijih korekcija i pokazali da zaključak zavisi od modela, ali da negativna vrednosna razlika ostaje relevantna u delu analiza. Time se potvrđuje potreba da se rezultat ne zasniva na jednoj jedinoj specifikaciji.

Pojedini radovi naglašavaju ekonomsku korist koju standardno poređenje može potceniti. Hund et al. (2012) su ukazali da „poređenje istog sa istim“ može otkriti koristi korporativne diversifikacije koje se gube kada su specijalizovane i diversifikovane kompanije neadekvatno uparene. Ovaj pristup podseća da imputirana vrednost zavisi od izbora uporedivih firmi i kvaliteta industrijskih multiplikatora.

Industrijska i međunarodna diversifikacija ne moraju imati iste vrednosne posledice. Denis et al. (2002) su ih analizirali odvojeno i pokazali da se svaka dimenzija mora tumačiti u skladu sa sopstvenim troškovima i koristima. Kompanija može istovremeno biti fokusirana po proizvodima, a široko međunarodno rasprostranjena, ili obrnuto, što otežava svođenje strategije na jednu oznaku.

Campa i Kedia (2002) su primenili postupke kontrole samoselekcije i pokazali da se procenjeni diskont znatno smanjuje kada se uzmu u obzir faktori povezani sa odlukom o diversifikaciji. U pojedinim specifikacijama negativna razlika prelazi u premiju. Njihov nalaz ne dokazuje da je svaka diversifikacija korisna, već pokazuje da jednostavno poređenje grupa meša efekat strategije sa prethodnim stanjem kompanije.

Važna je i vrednost poslovnih jedinica pre njihovog uključivanja u konglomerat. Graham et al. (2002) su pokazali da diversifikovane kompanije često kupuju segmente koji su već pre akvizicije bili vrednovani ispod industrijskih referenci. Deo kasnije izmerenog diskonta zato ne nastaje nakon spajanja, već se prenosi iz karakteristika kupljenih poslova.

Rezultat zavisi i od izvora podataka i granica segmenata. Villalonga (2004) je primenom detaljnijih podataka na nivou poslovnih objekata pokazala da drugačije merenje diversifikacije i kontrola selekcije mogu dovesti do nalaza premije umesto diskonta. Standardni segmentni podaci odražavaju pravila izveštavanja i odluke menadžmenta o grupisanju aktivnosti, pa ne moraju potpuno odgovarati ekonomskom portfoliju.

Pogrešna raspodela kapitala nije jedino moguće tumačenje investicionih obrazaca. Maksimovic i Phillips (2002) su razvili teorijski i empirijski pristup prema kojem produktivnost segmenata, komparativne prednosti kompanije i industrijski šokovi utiču na raspodelu resursa. Posmatrani transferi mogu predstavljati racionalno prilagođavanje, a ne nužno subvencionisanje slabijih jedinica.

Klein i Lien (2009) diversifikaciju razmatraju iz perspektive organizacione ekonomije. Ključno pitanje nije samo kako se poslovni opseg meri, već zašto kompanija resurse koristi unutar svojih granica umesto da ih pribavlja ili iznajmljuje na tržištu, kao i kakvu ulogu u tome imaju transakcioni troškovi i interna tržišta kapitala. Oni navode da su diversifikovane kompanije u proseku veće, brže rastu i ređe izlaze sa tržišta, ali ti obrasci sami po sebi ne dokazuju superiorne finansijske performanse.

Klein i Saidenberg (2010) analiziraju bankarske holding kompanije i pokazuju da pristup internom tržištu kapitala može doneti koristi, ali da organizaciona složenost ima cenu. Holding kompanije sa većim brojem zavisnih banaka ostvaruju nižu profitabilnost i niži Tobinov q. Autori zato diskont ne pripisuju samo industrijskoj raznovrsnosti, već i troškovima upravljanja složenijom organizacijom.

Istraživačke odluke ostaju važne i u novijim analizama. Eulerich i Fligge (2025) su na nemačkim kompanijama pokazali da procena konglomeratskog diskonta zavisi od konstrukcije uzorka, multiplikatora i drugih elemenata dizajna. Njihov rezultat potvrđuje da robustan zaključak zahteva transparentno prikazivanje alternativnih specifikacija.

Prosečan efekat može prikriti velike razlike između pojedinačnih kompanija. Mackey et al. (2017) su primenili Bayesov pristup i procenjivali vrednosne posledice diversifikacije na nivou firme. Kod nekih kompanija diversifikacija stvara vrednost, kod drugih je smanjuje, što je saglasno teoriji da kvalitet resursa i korporativnih sposobnosti određuje ishod.

Pregled novije finansijske literature koji daju Erdorf et al. (2013) potvrđuje da posle brojnih korekcija uzorka, merenja i endogenosti više ne postoji saglasnost o univerzalnom diskontu ili premiji. Vrednosni efekat razlikuje se između kompanija i zavisi od industrijskih uslova, ekonomskog ciklusa i kvaliteta korporativnog upravljanja. Ovaj zaključak ne poništava ranije nalaze o prosečnom diskontu, već menja njihovo tumačenje: diskont je empirijski obrazac koji treba objasniti i proveriti u konkretnom dizajnu, a ne unapred prihvatiti kao meru uzročnog gubitka vrednosti.

Novija literatura pokazuje da izmereni diversifikacioni diskont ne može automatski da se pripiše samo strategiji. Na rezultat utiču način zajedničkog upravljanja poslovima, prethodne osobine kompanija koje biraju diversifikaciju i metod određivanja vrednosti uporedive specijalizovane firme. Zato različite metode mogu promeniti veličinu, pa i smer procenjene razlike. U ovoj disertaciji tržišni diskont nije jedini kriterijum uspeha, a koeficijenti panel-modela tumače se kao uslovne veze, ne kao opšti dokaz uzročnosti.

2.2.6. Dinamika diversifikacije, refokusiranje i povratak ka specijalizaciji

Tokom osamdesetih godina tržište korporativne kontrole, rast institucionalnog vlasništva i pritisak investitora podstakli su razgradnju mnogih konglomerata. Davis et al. (1994) su pad konglomeratske forme povezali sa promenama u finansijskom i institucionalnom okruženju, a ne samo sa unutrašnjom neefikasnošću pojedinačnih kompanija. Time je refokusiranje postalo deo šire transformacije korporativnog sistema.

Bhagat et al. (1990) su povratak korporativnoj specijalizaciji razmatrali u kontekstu neprijateljskih preuzimanja. Tržište kontrole usmeravalo je pritisak na kompanije čiji su delovi mogli imati veću vrednost odvojeno, pa su prodaja segmenata i restrukturiranje postali način oslobađanja vrednosti. Istovremeno, sama pretnja preuzimanjem menjala je ponašanje rukovodstva i smanjivala toleranciju prema poslovima bez jasne strategijske uloge.

Dugoročniji trendovi pokazuju da diversifikacija nije nestala, već je promenila oblik. Basu (2010) je ukazao na opadanje veoma širokih konglomeratskih struktura i veću usmerenost na povezane ili strateški opravdane portfolije. Savremene velike kompanije i dalje posluju u više delatnosti, ali se od njih očekuje jasnije obrazloženje veze između poslova, discipline u raspodeli kapitala i sposobnosti prilagođavanja portfolija.

Comment i Jarrell (1995) su korporativni fokus merili udelom najvećeg segmenta i *hhi* i pokazali da je povećanje koncentracije povezano sa povoljnijim tržišnim prinosima. Njihov nalaz podržava tvrdnju da tržište može pozitivno oceniti jasniji poslovni profil i smanjenje troškova preširokog portfolija.

Proces refokusiranja često počinje pre same prodaje. Markides (1992) je analizirao ex ante posledice i pokazao da kompanije koje će kasnije smanjiti diversifikaciju već prethodno pokazuju određene razlike. To otežava pripisivanje celog poboljšanja samom restrukturiranju i ponovo naglašava potrebu kontrole početnog stanja.

U kasnijem istraživanju Markides (1995) je povezao diversifikaciju, restrukturiranje i ekonomske performanse i pokazao da povratak sa veoma širokog na umereniji opseg može poboljšati rezultate. Efekat je najveći kada se uklanjaju poslovi bez jasne povezanosti i kada se kapital i pažnja usmeravaju prema oblastima u kojima kompanija poseduje stvarne sposobnosti.

Lichtenberg (1992) daje neposredniji operativni uvid u proces de-diversifikacije u Sjedinjenim Američkim Državama tokom druge polovine osamdesetih godina. U posmatranom periodu prosečan broj industrija u kojima su kompanije poslovale smanjen je, a udeo jednobiznisnih firmi porastao. Na nivou proizvodnih pogona utvrđena je obrnuta veza između produktivnosti i širine industrijskog portfolija matične kompanije, uz kontrolu broja pogona. Nalaz ukazuje da je de-diversifikacija bila jedan od kanala kroz koji su preuzimanja i restrukturiranje mogli doprineti rastu produktivnosti. Ipak, rezultat se odnosi na konkretan istorijski period i proizvodni uzorak, pa ne opravdava opšti zaključak da svako smanjenje diversifikacije nužno povećava produktivnost.

Izdvajanje poslovne jedinice može koristiti i matičnoj i novoj kompaniji. Daley et al. (1997) su pokazali da stvaranje fokusa kroz spinoff može povećati vrednost, naročito kada izdvojeni posao nije povezan sa ostatkom portfolija. Samostalna jedinica dobija jasnije podsticaje i pristup kapitalu, dok matična kompanija smanjuje složenost.

Prodaja aktivnosti utiče i na operativne performanse. Haynes et al. (2002) su na britanskim kompanijama utvrdili da divestiranje može poboljšati rezultate, ali da efekat zavisi od vrste prodate imovine i prethodnog stanja firme. Restrukturiranje nije automatski uspešno; važni su izbor segmenta, upotreba dobijenih sredstava i promena preostalih procesa.

Hamilton i Chow (1993) nalaze da su kompanije koje su divestirale poslovne jedinice bile veće i brže rasle. Najvažniji motiv bio je pretvaranje neatraktivne imovine u likvidna sredstva radi jačanja bilansa ili ponovnog ulaganja u osnovnu, odnosno novu delatnost. Tumačenje divestiranja zato zavisi od kvaliteta prodate imovine i namene oslobođenih sredstava.

Oblik transakcije utiče na informacioni efekat. Bergh et al. (2008) su pokazali da spin-off i sell-off različito menjaju informacione asimetrije i finansijsku vrednost. Izdvajanje stvara samostalno tržišno vrednovanje, dok prodaja obezbeđuje neposredan priliv i prenosi kontrolu drugom vlasniku. Najpovoljniji izbor zavisi od kvaliteta segmenta, potreba matične kompanije i dostupnosti kupca.

Menadžerska literatura naglašava disciplinu rasta oko jasno definisanog jezgra. Zook i Allen (2001) su pokazali da je održivo širenje verovatnije kada se zasniva na osnovnim sposobnostima i susednim poslovima, dok udaljene akvizicije povećavaju rizik gubitka fokusa. Ovaj pristup je koristan kao strategijski kriterijum, ali ne znači da je svaka specijalizacija superiorna niti da se jezgro ne može menjati kroz vreme.

Radovi o refokusiranju pokazuju da su širenje i sužavanje portfolija dve faze istog procesa upravljanja. Kompanija može proširiti poslovanje kada postoje sinergije ili finansijske koristi, a kasnije prodati deo portfolija kada se promene tehnologija, konkurencija ili relativna vrednost poslova. Važnija je sposobnost pravovremene promene nego trajno zadržavanje istog nivoa diversifikacije. To opravdava i vremenski pomak u empirijskoj analizi, jer se posledice promene fokusa ne moraju pojaviti odmah.

2.3. Teorijske perspektive korporativne diversifikacije

U savremenoj literaturi diversifikacija se ne tumači kao homogena strategija sa unapred poznatim efektom. Montgomery (1994) je sistematizovala tri glavna objašnjenja: tržišnu moć, resursnu efikasnost i agencijske motive. Ova podela ukazuje da ista spoljašnja promena portfolija može proisteći iz različitih razloga i proizvesti različite ishode. Širenje zasnovano na prenosivim sposobnostima nije ekonomski isto što i akvizicija motivisana viškom novca ili težnjom rukovodilaca ka povećanju veličine kompanije.

2.3.1. Agencijska teorija, korporativno upravljanje i diversifikacija

Osnovni okvir odnosa vlasnika i menadžera razvili su Jensen i Meckling (1976). Razdvajanje vlasništva i kontrole stvara troškove nadzora, vezivanja i rezidualnog gubitka. U diversifikovanoj kompaniji problem se umnožava jer postoje odnosi između akcionara i centrale, ali i između centrale i rukovodilaca poslovnih jedinica. Svaki nivo poseduje različite informacije i može slediti sopstvene ciljeve.

Višak slobodnog novčanog toka povećava rizik neproduktivnog širenja. Jensen (1986) je pokazao da menadžeri mogu zadržavati i investirati sredstva čak i kada ne postoje projekti sa pozitivnom neto sadašnjom vrednošću. Akvizicije i ulazak u nove delatnosti tada omogućavaju rast organizacije, ali ne i rast vrednosti za vlasnike.

Motiv smanjenja ličnog rizika dodatno razlikuje interese menadžera i akcionara. Amihud i Lev (1981) su pokazali da rukovodioci, čiji su prihod i reputacija vezani za jednu kompaniju, mogu podržavati konglomeratska spajanja radi stabilizovanja sopstvenog položaja. Akcionari ne moraju vrednovati istu korist jer finansijski rizik mogu smanjiti samostalnom diversifikacijom portfolija.

Diversifikacija može povećati i ukorenjenost menadžmenta. Shleifer i Vishny (1989) su pokazali da rukovodioci mogu usmeravati preduzeće ka aktivnostima koje povećavaju vrednost njihovih specifičnih znanja i otežavaju zamenu. Što je portfolio složeniji i više prilagođen iskustvu postojećeg rukovodstva, to spoljnim akterima može biti teže da procene alternativnu strategiju i sprovedu promenu kontrole.

Vlasnička struktura utiče na stepen diversifikacije i verovatnoću refokusiranja. Denis et al. (1997) su utvrdili da je diversifikacija negativno povezana sa vlasništvom menadžera i velikih spoljnih akcionara, a da se smanjenje poslovnog opsega često javlja nakon promene rukovodstva, finansijskih teškoća ili pritiska tržišta kontrole. Nalaz podržava tumačenje da snažniji nadzor ograničava širenje bez jasne vrednosne logike.

Raspoloživa gotovina može podstaći akvizicionu aktivnost. Harford (1999) je pokazao da kompanije sa velikim novčanim rezervama češće preuzimaju druge firme i da kvalitet takvih transakcija nije nužno visok. Finansijska sposobnost za širenje zato ne znači i strategijsku opravdanost; disciplina pri izboru cilja ostaje presudna.

Složena segmentna struktura može smanjiti transparentnost. Hope i Thomas (2008) su povezali slabije objavljivanje informacija o segmentima sa menadžerskim izgradnjom imperije. Kada spoljašnji investitori teže procenjuju pojedinačne poslove, rukovodstvo ima veći prostor da prikrije lošu raspodelu kapitala i zadrži neefikasne jedinice.

Institucionalni kontekst menja snagu vlasničkog nadzora. Heugens et al. (2009) su u meta-analizi azijskih kompanija pokazali da odnos koncentracije vlasništva i performansi zavisi od vrste vlasnika i okruženja. Koncentrisano vlasništvo može pojačati kontrolu menadžmenta, ali može otvoriti i sukob između većinskih i manjinskih akcionara.

Neefikasna raspodela može nastati i zbog razlika između segmenata. Rajan et al. (2000) su pokazali da je diversifikacioni diskont povezan sa razlikama u investicionim mogućnostima poslovnih jedinica i sa pogrešnim usmeravanjem ulaganja. Kada su perspektive segmenata veoma različite, interna preraspodela lakše postaje unakrsno subvencionisanje slabijih poslova.

Politička ekonomija organizacije pruža detaljnije objašnjenje tog procesa. Scharfstein i Stein (2000) su pokazali da rukovodioci divizija mogu tražiti rente, a centrala koristiti raspodelu kapitala za ublažavanje njihovih zahteva. Sredstva se tada ne dodeljuju isključivo prema marginalnom prinosu, već i prema pregovaračkoj snazi i unutrašnjim konfliktima.

Troškovi šireg portfolija ne ograničavaju se na kapitalne investicije. Bai et al. (2023) su na kineskim kompanijama povezali diversifikaciju sa nižom efikasnošću ulaganja u rad. Složenost može otežati procenu potreba za zaposlenima, održavati višak radne snage ili proizvesti nedovoljno ulaganje u perspektivne jedinice, što pokazuje da problemi alokacije zahvataju više vrsta operativnih resursa.

Agencijska teorija ne tvrdi da je svaka diversifikacija posledica oportunizma. Ona pokazuje kada se interesi rukovodstva i vlasnika mogu razići. Sa brojem i različitošću segmenata teže je oceniti njihov stvarni doprinos i razlikovati opravdano dugoročno ulaganje od održavanja slabog posla. Zato korporativno upravljanje može promeniti vezu diversifikacije i performansi, a slab rezultat može biti posledica loših podsticaja i kontrole, a ne same širine portfolija.

2.3.2. Resursna teorija i diversifikacija

Resursna logika rasta pokazuje da poslovno širenje nije nužno izazvano samo spoljnim tržišnim podsticajima. Penrose (1959) je preduzeće posmatrala kao skup produktivnih resursa čija vrednost zavisi od usluga koje mogu pružiti u različitim kombinacijama. Tokom razvoja nastaju znanje, iskustvo i kapaciteti koji nisu potpuno iskorišćeni u postojećoj delatnosti, pa diversifikacija može predstavljati način njihove produktivnije primene. Istovremeno, brzina širenja ograničena je raspoloživom upravljačkom pažnjom i sposobnošću integrisanja novih aktivnosti.

Vrsta resursa utiče na izbor pravca diversifikacije. Chatterjee i Wernerfelt (1991) su pokazali da različite kategorije resursa nisu jednako pogodne za sve oblike širenja. Neiskorišćeni fizički, tržišni, finansijski i neopipljivi resursi usmeravaju kompaniju prema poslovima u kojima se mogu produktivno primeniti. Time se objašnjava zbog čega dve firme iz iste industrije mogu izabrati različite nove delatnosti i ostvariti različite rezultate.

Teece (1980) je ekonomiju opsega povezao sa mogućnošću zajedničke upotrebe nedeljivih i teško prenosivih resursa u više aktivnosti. Kompanija može proširiti područje primene tehnologije, brenda, distribucije ili upravljačkog znanja bez proporcionalnog povećanja troškova. Diversifikacija stvara vrednost kada dodatni prihod i sposobnosti iz nove primene prevazilaze troškove koordinacije i prilagođavanja resursa drugačijem poslovnom kontekstu.

Resursno zasnovani pristup dodatno objašnjava zbog čega kompanije sa sličnim tržišnim položajem ne biraju iste pravce rasta. Wernerfelt (1984) je predložio da se preduzeće analizira

kroz portfolio resursa, a ne samo kroz portfolio proizvoda. Novi posao je privlačan kada omogućava produktivnu primenu postojeće resursne pozicije ili razvoj resursa koji će imati vrednost u više oblasti.

Nisu svi resursi izvor održive prednosti. Barney (1991) je naglasio da resurs mora biti vredan, redak, teško imitabilan i bez odgovarajuće zamene. Za strategiju diversifikacije to znači da se korporativna prednost ne može izvesti iz opšte tvrdnje da kompanija ima „dobar menadžment“ ili „jak brend“. Potrebno je pokazati da konkretan resurs može zadržati vrednost i nakon prenosa u novu delatnost i da konkurenti ne mogu lako ponoviti istu kombinaciju.

Održiva renta zahteva i ograničenu mobilnost resursa. Peteraf (1993) je konkurentsku prednost povezala sa heterogenošću, ex ante ograničenjima konkurencije, nesavršenom mobilnošću i ex post preprekama imitaciji. Diversifikacija je opravdana kada resurs ima veću vrednost unutar kompanije nego na tržištu i kada se njegovo korišćenje u novom poslu ne može lako ugovoriti sa nezavisnim partnerom.

Sposobnosti se ne mogu svesti na zbir pojedinačnih sredstava. Hoopes i Madsen (2008) su ukazali da konkurentska heterogenost proizlazi iz različitih načina koordinacije i upotrebe resursa. Dve kompanije mogu posedovati sličnu tehnologiju i finansijski kapital, ali se razlikovati u brzini učenja, kvalitetu procesa i sposobnosti povezivanja jedinica. Zato istorija organizacije i rutine utiču na to da li će isti oblik diversifikacije proizvesti sinergiju ili gubitak efikasnosti.

Koncept jezgra kompetentnosti proširuje ovu logiku na kolektivno znanje organizacije. Prahalad i Hamel (1990) su jezgro kompetentnosti opisali kao sposobnost koordiniranja različitih tehnologija i proizvodnih veština. Novi posao je strategijski povezan kada koristi ili dodatno razvija takvo znanje, a ne samo kada pripada sličnoj industrijskoj kategoriji. Kompanija time stvara platformu za više proizvoda, ali mora sprečiti da širenje oslabi resurse koji čine osnovu prednosti.

Izvori prednosti mogu se nalaziti i izvan formalnih granica kompanije. Dyer i Singh (1998) su razvili relacionu perspektivu prema kojoj vrednost nastaje kroz specifična ulaganja, razmenu znanja, komplementarne resurse i efikasne mehanizme upravljanja odnosima sa partnerima. Diversifikovana kompanija može iste odnose sa dobavljačima, kupcima i tehnološkim partnerima koristiti u više poslovnih jedinica, ali prekomerno interno širenje nije jedini način ostvarivanja takvih koristi.

Veštine zaposlenih predstavljaju važan pokazatelj stvarne bliskosti delatnosti. Neffke i Henning (2013) su pokazali da pravci diversifikacije zavise od povezanosti veština, jer prelazak u aktivnosti koje koriste slična znanja smanjuje troškove učenja i olakšava mobilnost radne snage. Ovakav pristup pruža precizniju osnovu za procenu povezanosti od širokih industrijskih klasifikacija.

Hansen et al. (2004) predlažu Bayesov pristup operacionalizaciji resursne teorije, uz razlikovanje administrativnih i proizvodnih resursa. Njihov okvir naglašava da menadžerske

odluke o kombinovanju i upotrebi tih resursa utiču na performanse i na stvaranje konkurentske prednosti na nivou kompanije. Nalaz ne znači da svaka zajednička upotreba resursa automatski stvara sinergiju, već da njen ishod zavisi od konkretne konfiguracije resursa i odluka.

Empirijska procena sposobnosti mora uzeti u obzir da su one višeslojne i teško merljive. Karna et al. (2016) su pokazali da odnos sposobnosti i performansi zavisi od načina konceptualizacije i operacionalizacije. Za diversifikaciju to znači da se prednost ne može pouzdano zaključiti samo iz pripadnosti povezanoj kategoriji; potrebno je analizirati kvalitet konkretnih sposobnosti, njihovu prenosivost i organizacione uslove primene.

Resursna teorija pokazuje da rezultat diversifikacije zavisi od toga šta kompanija stvarno može da prenese između poslova. Važni su znanje, tehnologija, brend, kanali i upravljačke sposobnosti, a ne sam broj segmenata. Zato formalno nepovezane delatnosti ponekad mogu imati zajedničku logiku, dok površinski slični poslovi ne moraju stvarati sinergiju. To dopunjuje tumačenje *hhi*: ista koncentracija prihoda može skrivati veoma različit kvalitet resursnih veza.

2.3.3. Interna tržišta kapitala i finansijska perspektiva diversifikacije

Multidiviziona hijerarhija pruža institucionalnu osnovu internom tržištu kapitala. Williamson (1975) je pokazao da centrala može porediti performanse divizija, dodeljivati kapital i menjati rukovodioce na način koji eksterni investitori ne mogu neposredno sprovesti. Prednost nastaje kada interna kontrola smanjuje informacione i transakcione troškove, dok se slabost pojavljuje kada birokratija, oportunizam i interne pregovaračke igre naruše kvalitet odluka.

Najpoznatije pozitivno objašnjenje je sposobnost „izbora pobednika“. Stein (1997) je pokazao da, kada je ukupan kapital ograničen, centrala može preusmeriti sredstva ka projektima sa najvećim marginalnim prinosom. Vrednost proizlazi iz konkurencije segmenata za zajednički fond i iz mogućnosti da rukovodstvo koristi interne informacije. Samo postojanje više poslova ne stvara prednost ako centrala ne pravi stvarne razlike među investicionim mogućnostima.

Finansijska fleksibilnost ima i dvosmislen efekat. Stulz (1990) je ukazao da veći interni tokovi mogu smanjiti nedovoljno investiranje kada je eksterno finansiranje skupo, ali mogu povećati prekomerno investiranje kada menadžment raspolaže viškom sredstava. Konačan rezultat zavisi od kvaliteta projekata, strukture podsticaja i snage nadzora.

Klein (2001) pokazuje da su akvizitivni konglomerati tokom šezdesetih godina imali premiju u vrednovanju, dok su tokom sedamdesetih beležili nižu vrednost i profitabilnost. Rezultat je u skladu sa mogućnošću da je diversifikacija u ranijem periodu stvarala vrednost preko internih tržišta kapitala, ali i da ta prednost nije trajna niti jednaka u svim institucionalnim i tržišnim uslovima.

Shin i Stulz (1998) nalaze da investicije jednog segmenta zavise od novčanih tokova drugih segmenata, ali manje nego od sopstvenog novčanog toka. U visoko diversifikovanim kompanijama osetljivost ulaganja segmenta na njegov sopstveni novčani tok niža je nego u

fokusiranim kompanijama. Ovi rezultati potvrđuju finansijsku povezanost segmenata, ali sami ne pokazuju da se sredstva uvek usmeravaju ka projektima sa najvećim prinosom.

Lamont (1997) koristi nagli pad cena nafte 1986. godine kao spoljašnji šok novčanom toku naftnih kompanija i pokazuje da su one nakon toga smanjile i ulaganja u svoje nenaftne segmente u odnosu na odgovarajuće industrijske referentne vrednosti. Nalaz potvrđuje da su investicije poslovnih jedinica unutar iste kompanije finansijski povezane: poremećaj u jednom delu portfolija može ograničiti projekte u drugom, čak i kada se njegove sopstvene poslovne mogućnosti nisu promenile. Interno tržište kapitala zato ne obezbeđuje samo prenos sredstava ka boljim projektima, već može preneti i finansijsko ograničenje između inače nepovezanih segmenata.

Informaciona prednost centrale dodatno je ograničena uticajem rukovodilaca divizija. Wulf (2009) modeluje situaciju u kojoj menadžeri poslovnih jedinica utiču na budžete u sopstvenu korist i prilagođavaju privatne informacije koje dostavljaju centrali. Korporativni centar tada pravi kompromis između korišćenja detaljnijih internih informacija i troškova uticaja, pa optimalni sistem podsticaja može povećati oslanjanje na proverljive, ali manje precizne javne pokazatelje. Ovaj mehanizam objašnjava zašto postojanje kvalitetnijih internih informacija ne garantuje efikasnu raspodelu kapitala.

U poslovnim grupama interna razmena resursa može nadoknaditi slabosti spoljnog tržišta. Chang i Hong (2000) su na korejskim kompanijama pokazali da pripadnost grupi omogućava deljenje resursa i interne poslovne transakcije, ali da koristi nisu ravnomerno raspoređene između članica. Efekat zavisi od položaja jedinice u grupi, kvaliteta veza i institucionalnog okruženja.

Diversifikacija može povećati otpornost segmenata na industrijske poremećaje. Gopalan i Xie (2011) su pokazali da konglomerati mogu podržati jedinice u industrijama koje prolaze kroz teškoće, koristeći tokove iz zdravijih delova portfolija. Takva stabilizacija može očuvati vredne kapacitete tokom privremenog pada, ali razlikovanje privremenog šoka od trajne neefikasnosti ostaje ključno za kvalitet odluke.

U periodima poremećaja finansijskih tržišta interna raspodela dobija dodatnu vrednost. Matvos i Seru (2014) su pokazali da diversifikovane kompanije mogu preusmeravati resurse kada spoljašnje finansiranje postane otežano. Prednost je najveća kada tržišni problem privremeno ograniči kvalitetne projekte, dok dugotrajno subvencionisanje slabih jedinica može pretvoriti stabilizacionu funkciju u izvor gubitka.

Kriza 2007–2009. pružila je neposredan test finansijske fleksibilnosti. Kuppuswamy i Villalonga (2016) su utvrdili da su koristi diversifikacije bile izraženije kada su eksterna finansijska ograničenja naglo porasla. Ovaj nalaz pokazuje da vrednost internog tržišta kapitala nije stalna, već zavisi od relativne dostupnosti spoljnog finansiranja.

Sličnu vremensku uslovljenost nalaze Volkov i Smith (2015). Relativna vrednost diversifikovanih kompanija u njihovom uzorku značajno se poboljšava tokom recesija, ali je

poboljšanje privremeno i nestaje tokom četiri kvartala posle dna ciklusa. Rezultat je naročito izražen kod finansijski ograničenih kompanija i više podržava efikasniju internu raspodelu sredstava nego tvrdnju da konglomerati u krizi imaju opštu prednost u pristupu spoljnim tržištima kapitala. Time se dodatno potvrđuje da diversifikacioni diskont ili premija nisu trajna svojstva organizacionog oblika, već mogu zavisiti od faze poslovnog ciklusa i stepena finansijskih ograničenja.

Istorijski razvoj konglomerata može se objasniti istim mehanizmom. Hubbard i Palia (1999) su preispitali talas konglomeratskih spajanja šezdesetih godina iz perspektive nerazvijenijih tržišta kapitala. U okruženju sa slabijim informacijama i ograničenim finansijskim posredovanjem, unutrašnja raspodela mogla je imati veću vrednost nego u kasnijim periodima razvijenijeg tržišta.

Novčane rezerve predstavljaju osnovu finansijske fleksibilnosti, ali i potencijalni izvor nediscipline. Opler et al. (1999) su pokazali da nivo gotovine zavisi od investicionih mogućnosti, rizika i pristupa kapitalu. U diversifikovanoj kompaniji velike rezerve mogu omogućiti brzo finansiranje segmenata, ali bez jasnih kriterijuma povećavaju prostor za ulaganja sa niskim prinosom.

Interno tržište kapitala može biti i prednost i slabost. Prednost postoji kada korporativni centar ima bolje informacije od spoljnog tržišta i usmerava kapital ka kvalitetnijim projektima. Slabost nastaje kada zaštita od tržišne discipline omogućava dugotrajno finansiranje slabih jedinica. Koji će ishod preovladati zavisi od pristupa spoljnom kapitalu i kvaliteta unutrašnjih odluka. U periodu finansijskih ograničenja interna fleksibilnost može biti vrednija, dok u stabilnim uslovima može povećati trošak neefikasnih ulaganja.

2.3.4. Institucionalni kontekst i diversifikacija kao funkcija okruženja

Khanna i Palepu (2000) su pokazali da poslovne grupe u ekonomijama sa institucionalnim prazninama mogu interno obezbediti kapital, menadžerske talente, reputaciju i pristup tržištima. Diversifikacija tada ima funkciju zamene za slabo razvijene spoljne institucije. Kako tržišni posrednici i regulativa sazrevaju, deo tih koristi se smanjuje, pa široka grupa može postati manje efikasna.

Razlike između zemalja potvrđuju da ne postoji univerzalna veza. Chakrabarti et al. (2007) su na kompanijama iz istočnoazijskih ekonomija pokazali da institucionalno okruženje menja odnos diversifikacije i performansi. Finansijska kriza i kvalitet tržišnih institucija utiču na to da li interna stabilizacija i deljenje resursa prevazilaze troškove složenosti.

Istorijski i nacionalni kontekst menja i obrasce samog poslovnog opsega. Mayer i Whittington (2003) su pokazali da se strategije diversifikacije razlikuju između nacionalnih sistema i kroz vreme. Globalna konkurencija nije dovela do potpune konvergencije, jer kompanije ostaju ugrađene u različite sisteme vlasništva, finansiranja i upravljanja.

Kogut et al. (2002) neposredno su uporedili obrasce interindustrijske diversifikacije velikih kompanija u Francuskoj, Nemačkoj, Japanu, Ujedinjenom Kraljevstvu i Sjedinjenim

Američkim Državama. Rezultati ne potvrđuju pretpostavku da tehnološke i tržišne sile vode ka jednom zajedničkom obrascu „koherentne“ diversifikacije. Nacionalna pravila korporativnog upravljanja, raspoloživost resursa i institucionalna ograničenja utiču na pravce akvizicija i na granice portfolija. Prema tome, ista tehnološka povezanost ne mora dovesti do istog organizacionog rešenja u različitim zemljama.

Meta-analiza poslovnih grupa u 28 zemalja koju su sproveli Carney et al. (2011) pruža dodatnu potvrdu ove uslovljenosti. Pripadnost poslovnoj grupi u proseku je bila povezana sa slabijim performansama, ali su članice grupa relativno bolje prolazile u sredinama sa manje razvijenim finansijskim institucijama i tržištima rada. Poslovne grupe nisu potpuno iste kao jedna pravna korporacija sa više segmenata, ali njihov rezultat jasno pokazuje da unutrašnji mehanizmi finansiranja, razmene resursa i nadzora imaju veću relativnu vrednost kada odgovarajuće spoljne institucije ne funkcionišu efikasno.

Geografska diversifikacija ima sopstvenu unutrašnju strukturu. Qian et al. (2010) su razlikovali širenje unutar regiona od širenja između regiona i pokazali da njihove posledice nisu iste. Regionalna bliskost može smanjiti troškove stranosti i koordinacije, dok šire međunarodno prisustvo povećava pristup tržištima, ali i institucionalnu i kulturnu složenost.

Qian et al. (2013) su dodatno razlikovali odgovornost stranosti na nivou zemlje i regiona. Kompanija može razviti sposobnosti prilagođavanja u jednom regionalnom okruženju, ali se suočiti sa novim troškovima pri ulasku u udaljeniji institucionalni sistem. Geografska širina zato ne predstavlja homogenu meru diversifikacije.

Proizvodna i međunarodna diversifikacija mogu međusobno menjati svoje efekte. Hitt et al. (1997) su utvrdili nelinearnu vezu međunarodnog širenja sa inovacijama i performansama u kompanijama koje već imaju proizvodno diversifikovan portfolio. Umereno širenje povećava pristup znanju i tržištima, dok prevelika kombinovana složenost opterećuje upravljačke kapacitete.

Konkurencija specijalizovanih firmi menja relativnu prednost diversifikovanog portfolija. Santaló i Becerra (2008) su pokazali da odnos diversifikacije i performansi zavisi od strukture konkurencije u industrijama u kojima kompanija posluje. Kada su specijalizovani konkurenti snažni, diversifikovana kompanija mora jasnije opravdati korporativne troškove i pokazati stvarne sinergije.

Finansijski kontekst posebno utiče na nepovezanu diversifikaciju. Cerrato et al. (2023) su pokazali da ona može povećati performanse kada su spoljna finansijska tržišta slabija, naročito u industrijama zavisnim od eksternog kapitala i kod finansijski ograničenih kompanija. Nalaz potvrđuje da ista strategija može imati različitu vrednost u zavisnosti od dostupnih alternativa finansiranju.

Tržišni kontekst utiče i unutar naizgled sličnih institucionalnih okruženja. Cheong i Chan (2024) su, poredeći REIT-ove u Maleziji i Singapuru, pokazali da efekat diversifikacije zavisi

od karakteristika tržišta i perioda. Rezultat upozorava da se nalazi ne mogu prenositi čak ni između geografski bliskih sistema bez uvažavanja regulatornih i tržišnih razlika.

Veliki šokovi pružaju test stabilizacionih koristi. Chen i Nguyen (2025) su povezali diversifikaciju, finansijsku fleksibilnost i performanse tokom pandemije, pokazujući da sposobnost raspoređivanja resursa između aktivnosti dobija veću vrednost u kriznim uslovima. Međutim, koristi zavise od strukture portfolija i stepena finansijske spremnosti pre nastanka šoka.

Tržišna vrednost diversifikacije tokom zdravstvene krize nije bila jednaka za sve kompanije. Fruehling et al. (2023) su pokazali da globalni poremećaj menja procenu prednosti i troškova šireg portfolija. Diversifikacija može ublažiti pad jednog segmenta, ali sistemski šok može istovremeno povećati korelaciju između poslova i smanjiti očekivanu zaštitu.

Rizik akcija predstavlja dodatnu dimenziju. Onali i Mascia (2022) su analizirali korporativnu diversifikaciju tokom globalnog šoka i pokazali da njena veza sa tržišnim rizikom zavisi od prirode poremećaja i sastava poslovnih aktivnosti. Stabilnost prihoda ne mora se neposredno prevesti u nižu tržišnu volatilnost ako investitori teško procenjuju složenu strukturu.

Kontekstualna heterogenost pojavljuje se i kod operativnih pokazatelja. Qian et al. (2025) su utvrdili različite funkcionalne oblike veze proizvodne i međunarodne diversifikacije sa zalihama: nepovezana proizvodna diversifikacija pokazuje U-oblik, međunarodna delimično obrnuti U-oblik, a povezana proizvodna diversifikacija pozitivnu linearnu vezu. Ovaj nalaz pokazuje da se efekti razlikuju prema vrsti strategije i prema posmatranoj dimenziji performansi.

Ovi radovi pokazuju da vrednost diversifikacije zavisi od tržišta i institucija. Kada su tržišta kapitala, rada ili poslovnih usluga slabije razvijena, velika kompanija deo tih funkcija može obezbediti interno. Na razvijenijem tržištu iste usluge često može kupiti jeftinije, pa troškovi složenosti postaju važniji. Širi portfolio može pomoći i kada šokovi različito pogađaju segmente, ali manje kada je poremećaj sistemski. Zbog toga se nalazi ove disertacije vezuju za američki okvir i period 2010–2024.

2.3.5. Organizaciona struktura i granice diversifikacije

Granice korporativnog portfolija mogu se objasniti i osnovnim pitanjem teorije firme: zbog čega se neke aktivnosti organizuju unutar jedne kompanije, a druge razmenjuju preko tržišta. Coase (1937) je pokazao da postojanje preduzeća proističe iz mogućnosti da interna koordinacija u određenim okolnostima bude jeftinija od tržišnog ugovaranja. Diversifikacija stoga menja granicu između internih i eksternih transakcija. Ulazak u novu aktivnost može smanjiti troškove ugovaranja, zaštititi specifično znanje ili obezbediti pouzdanost snabdevanja, ali istovremeno povećava administrativne troškove i složenost upravljanja.

Teorija transakcionih troškova pruža osnov za izbor između tržišta, ugovora i hijerarhije. Williamson (1985) je pokazao da je interna organizacija pogodnija kada su ulaganja specifična, neizvesnost visoka i transakcije učestale. Međutim, hijerarhija ima sopstvene troškove:

birokratiju, slabije podsticaje i sporije prilagođavanje. Diversifikacija je opravdana samo dok dodatna interna koordinacija košta manje od tržišnih alternativa.

Potrebno je razlikovati korporativni nivo strategije od konkurentske strategije pojedinačne poslovne jedinice. Porter (1980) je konkurentsku prednost razmatrao u okviru konkretne industrije i položaja preduzeća prema konkurentima, kupcima i dobavljačima. Nasuprot tome, Porter (1987) je korporativnu strategiju vezao za izbor delatnosti i način na koji korporativni centar stvara dodatnu vrednost povezivanjem poslovnih jedinica. Diversifikacija je opravdana samo kada zajedničko vlasništvo donosi korist koja se ne bi mogla ostvariti da su poslovi organizovani kao samostalna preduzeća.

Potreba za koordinacijom raste sa povezanošću poslova. Jones i Hill (1988) su povezali transakcione troškove sa izborom strukture za upravljanje diversifikovanom kompanijom. Povezani poslovi zahtevaju intenzivniju razmenu informacija i zajedničko odlučivanje, dok nepovezani portfolio može koristiti veću autonomiju i finansijsku kontrolu. Neusklađenost između strategije i strukture povećava troškove i umanjuje očekivane sinergije.

Kognitivna ograničenja rukovodstva predstavljaju poseban problem. Prahalad i Bettis (1986) su razvili koncept dominantne logike, odnosno zajedničkog mentalnog modela kojim menadžeri tumače različite poslove. Dominantna logika olakšava upravljanje srodnim aktivnostima, ali može postati ograničenje kada se pravila uspešna u osnovnoj delatnosti nekritički prenose na poslove sa drugačijim ekonomskim zakonitostima.

Akvizicije dodatno opterećuju organizaciju jer zahtevaju integraciju sistema, kultura i investicionih prioriteta. Hitt et al. (1996) su pokazali da intenzivna aktivnost na tržištu korporativne kontrole može smanjiti inovacioni učinak, pošto rukovodstvo i resursi postaju usmereni na finansijske i integracione zadatke. Širenje tada može kratkoročno povećati obim, ali oslabiti sposobnosti koje podržavaju buduću konkurentnost.

Restrukturiranje se često javlja kada interna kontrola više ne može efikasno upravljati portfoliom. Hoskisson i Turk (1990) su korporativno restrukturiranje povezali sa granicama upravljanja internim tržištem kapitala. Kada broj i različitost jedinica prevaziđu kapacitet centrale, prodaja poslova i refokusiranje mogu obnoviti jasniju odgovornost i kvalitetnije praćenje ulaganja.

Teorija firme i organizaciona literatura pokazuju da granicu diversifikacije ne određuje samo privlačnost novog tržišta. Svaka dodatna delatnost menja odnos koristi interne koordinacije i troškova hijerarhije. Zajedničko vlasništvo ima smisla dok korporativni centar bolje prenosi znanje, raspoređuje kapital i kontroliše rezultate nego tržište. Kada informacije postanu previše složene, podsticaji oslabe i način upravljanja više ne odgovara novim poslovima, ista hijerarhija postaje teret. To je organizaciona osnova mogućeg nelinearnog odnosa.

2.4. Operacionalizacija strategije diversifikacije i koncept korporativnog fokusa

2.4.1. Rumeltova klasifikacija strategija diversifikacije

Vriglijeva i Rumeltova klasifikacija predstavljaju rani pokušaj da se korporativni portfolio operacionalizuje pomoću učešća pojedinih delatnosti u ukupnim prihodima. Wrigley (1970) uvodi koeficijent specijalizacije (SR), definisan kao udeo prihoda najveće pojedinačne delatnosti u ukupnim prihodima kompanije. Rumelt (1974) ovaj okvir dopunjuje koeficijentom povezanosti (RR), koji predstavlja udeo najveće grupe međusobno povezanih delatnosti, i koeficijentom vertikalne integracije (VR). Time se istovremeno posmatraju koncentracija prihoda i priroda odnosa između aktivnosti.

Specijalizovane kompanije najmanje 95% prihoda ostvaruju u jednoj delatnosti ($SR \geq 0{,}95$) i služe kao referentna grupa sa najvišim fokusom. Kod dominantnih kompanija vodeća delatnost čini od 70% do 95% prihoda ($0{,}70 \leq SR < 0{,}95$). Ostale aktivnosti mogu biti povezane, nepovezane ili vertikalno integrisane, pa isti SR ne mora značiti istu unutrašnju strukturu portfolija.

Povezano diversifikovane kompanije imaju $SR < 0{,}70$ i $RR \geq 0{,}70$, a poslovi dele tehnologiju, tržište, distribuciju ili ključne sposobnosti. Rumelt razlikuje portfolio u kojem su sve aktivnosti vezane za isto jezgro od portfolija povezanog u lanac ili mrežu. Nepovezano diversifikovane kompanije imaju $SR < 0{,}70$ i $RR < 0{,}70$, pa korporativni centar uglavnom finansijski i upravljački koordinira različite poslovne jedinice.

Prednost Rumeltove klasifikacije je što ne posmatra samo broj segmenata, već i raspodelu prihoda i veze između aktivnosti. Ograničenje je u pragovima: slične kompanije mogu biti u istoj grupi, dok mala promena oko praga može promeniti kategoriju bez stvarne promene strategije.

Rumeltova klasifikacija u ovoj disertaciji služi za kvalitativno poređenje strategija, a *hhi* za kontinuirano praćenje fokusa kroz vreme. Tako se zadržava značenje specijalizovane, dominantne, horizontalno i vertikalno diversifikovane strategije, dok panel-model ne zavisi samo od kategorijalnih pragova.

2.4.2. Korporativni fokus i koncentracija poslovnih aktivnosti

Kontinuirane mere rešavaju deo ovih ograničenja jer koriste udele svih segmenata. Berry (1975) je korporativni rast i diversifikaciju sistematski merio preko raspodele aktivnosti, čime je postavljena osnova za kvantitativno poređenje intenziteta poslovnog opsega. Kontinuirani pokazatelj registruje postepenu promenu strukture i pre nego što kompanija pređe prag određene kategorije.

Entropijska mera daje veću vrednost portfoliju sa većim brojem i ravnomernijom raspodelom segmenata. Palepu (1985) je razvio postupak razlaganja ukupne entropije na povezanu i nepovezanu diversifikaciju, grupisanjem segmenata u šire kategorije. Prednost je kombinovanje

intenziteta i vrste, dok primena zahteva pouzdanu hijerarhijsku klasifikaciju delatnosti i dovoljno detaljne podatke.

Diversifikaciju kao strategiju treba razlikovati od korporativnog fokusa kao merljive raspodele prihoda. Visok fokus nije sam po sebi dobar, kao što nizak nije sam po sebi loš. Viši *hhi* pokazuje da veći deo prihoda dolazi iz manjeg broja segmenata, a niži ravnomerniju raspodelu. Vrednost takve strukture zavisi od veze između poslova, resursa, upravljanja, finansijskih ograničenja i institucionalnog okruženja. Kontinuirana mera omogućava da se proveri u kom delu raspona promena fokusa prati bolje ili lošije performanse.

2.4.3. Herfindahl–Hiršmanov indeks kao mera koncentracije poslovanja

Primena kontinuiranih mera diversifikacije u korporativnim istraživanjima zasniva se na raspodeli aktivnosti između poslovnih segmenata. Berry (1975) koristi raspodelu aktivnosti kao osnovu za kvantitativno poređenje stepena diversifikacije, dok Palepu (1985) pokazuje da se intenzitet diversifikacije može meriti uz istovremeno razmatranje strukture poslovnog portfolija. U ovoj disertaciji isti princip se primenjuje preko udela segmentnih prihoda.

Ako s_{jit} označava udeo prihoda segmenta j u ukupnim prihodima kompanije i u godini t, a n_{it} broj segmenata, *hhi* se računa kao zbir kvadrata segmentnih udela (Berry, 1975).

$$\mathrm{hhi}_{it} = \sum_{j=1}^{n_{it}} s_{jit}^2$$

Tabela 2.1. Ilustrativno tumačenje pokazatelja *hhi* na skali od 0 do 1

Vrednost *hhi*	Struktura portfolija	Tumačenje
1,000	Jedan segment sa učešćem 100%	Potpuna koncentracija prihoda.
0,680	Dva segmenta sa učešćima 80% i 20%	Visok fokus uz postojanje dodatne aktivnosti.
0,500	Dva jednako zastupljena segmenta	Ravnomerna raspodela između dva posla.
0,333	Tri jednako zastupljena segmenta	Širi i ravnomerno raspoređen portfolio.

Vrednost *hhi*	Struktura portfolija	Tumačenje
0,250	Četiri jednako zastupljena segmenta	Viši stepen diversifikacije.
1/*n*	*n* jednako zastupljenih segmenata	Minimalna vrednost za dati broj segmenata.

Izvor: Analiza autora

Ako kompanija ima tri segmenta sa udelima od 60%, 30% i 10%, *hhi* iznosi 0,46 ($0,60^2 + 0,30^2 + 0,10^2$). Ako udeo vodećeg segmenta poraste na 70%, a druga dva padnu na 20% i 10%, *hhi* raste na 0,54. Broj segmenata ostaje isti, ali rast od 0,08 pokazuje veći fokus.

Noviji pristupi pokušavaju da neposrednije izmere ekonomsku povezanost. Nocker et al. (2016) su razvili pokazatelje zasnovane na tehnološkim i kupovnim vezama iz sekundarnih podataka. Takve mere mogu bolje prepoznati izvore sinergije od standardnih industrijskih kodova, ali zahtevaju složeniju konstrukciju i nisu uvek raspoložive za dugačke međunarodno uporedive panele.

HHI segmentnih prihoda izabran je jer odgovara pojmu korporativnog fokusa, dostupan je za kompanije Fortune US 500 i može se koristiti u linearnim, kvadratnim i vremenski odloženim modelima. Njegova ograničenja određuju i granice zaključka: rezultat se odnosi na koncentraciju prijavljenih segmentnih prihoda, a ne na sve kvalitativne osobine diversifikacije.

HHI se koristi i u analizi tržišne koncentracije, gde Rhoades (1993) prikazuje njegovu primenu na tržišne udele konkurenata. Ta primena nije istovetna korporativnoj meri iz ovog istraživanja: ovde se kvadriraju udeli prihoda segmenata unutar jedne kompanije, pa se pragovi iz politike zaštite konkurencije ne prenose na tumačenje poslovnog portfolija.

HHI je pogodna mera za veliki panel jer reaguje na raspodelu prihoda, a ne samo na broj segmenata. Razlikuje portfolio sa jednim dominantnim poslom od ravnomernije raspoređenog portfolija. Ipak, ne meri tehnološku, tržišnu ili resursnu povezanost niti kvalitet upravljanja. Zato koeficijent uz *hhi* pokazuje vezu koncentracije segmentnih prihoda sa performansama, a ne efekat ukupnog kvaliteta strategije diversifikacije.

2.5. Metodološki okvir istraživanja diversifikacije i performansi

Palich et al. (2000) pružaju osnovu za razmatranje nelinearnog odnosa diversifikacije i performansi, dok Hashai (2015) pokazuje da odnos može biti još složeniji i da se ne mora iscrpeti jednostavnom linearnom specifikacijom. Zbog toga se u empirijskom delu disertacije, pored linearnog, procenjuje i kvadratni oblik veze između korporativnog fokusa i finansijskih performansi.

Bausch i Pils (2009) naglašavaju vremensku dimenziju efekata diversifikacije, a Helfat i Eisenhardt (2004) ukazuju da se vrednost može stvarati kroz vremenski proces kombinovanja i premeštanja resursa. Na toj osnovi u istraživanju se, uz tekuće specifikacije, koriste i modeli sa jednogodišnjim vremenskim pomakom *hhi*.

Campa i Kedia (2002) i Villalonga (2004) pokazuju da izbor strategije diversifikacije i karakteristike kompanije mogu biti povezani, zbog čega je potrebno oprezno tumačiti jednostavnu korelaciju diversifikacije i performansi. U skladu s tim, rezultati ove disertacije tumače se kao veze procenjene u okviru izabranog panel-modela, a ne kao bezuslovni dokaz uzročnosti.

Kontrolne varijable mere finansijsku stabilnost, ulaganja, novčane tokove i operativnu efikasnost. Njihova uloga je da omoguće da se veza korporativnog fokusa sa performansama proceni uz istovremeno uvažavanje važnih razlika u poslovnom modelu i finansijskoj strukturi. Zato se poslovni opseg u empirijskoj analizi ne posmatra izdvojeno, već zajedno sa produktivnošću, solventnošću, investicionom aktivnošću i sposobnošću generisanja novčanih tokova. Kontrolne varijable izabrane su prema teorijskom značenju, preliminarnim rezultatima, dostupnosti podataka i multikolinearnosti.

Panel-model sa fiksnim efektima kontroliše vremenski nepromenljive specifičnosti kompanija, kao što su dugotrajna organizaciona kultura, osnovna tehnologija i stabilne karakteristike upravljanja. Greene (2008) sistematizuje ovu logiku panel-ekonometrije i razliku između fiksnih i slučajnih efekata. Model time poredi promene unutar iste kompanije kroz vreme, ali ne uklanja sve izvore endogenosti niti pretvara statističku povezanost u potpun uzročni efekat.

Pregled literature vodi do tri pitanja koja se proveravaju u empirijskom delu. Prvo, da li se veza korporativnog fokusa sa performansama menja duž posmatranog raspona. Drugo, da li se veza javlja odmah ili sa vremenskim pomakom. Treće, da li isti nivo fokusa ima isti značaj za prinose i profitne marže. Zato se porede linearni i kvadratni, tekući i lagovani modeli za više zavisnih varijabli. Dobijeni obrazac tumači se kao zajednički rezultat više mehanizama iz literature, a ne kao potvrda samo jedne teorije.

Teorijski okvir povezuje diversifikaciju kao strategijski pojam sa korporativnim fokusom kao merljivom strukturom prihoda. *hhi* omogućava praćenje koncentracije kroz vreme, dok resursna, agencijska, finansijska, institucionalna i organizaciona teorija objašnjavaju zbog čega ista vrednost ne mora imati isti rezultat. Koeficijent uz *hhi* zato nije samostalno objašnjenje uspeha, već mera promene portfolija čija se veza sa performansama procenjuje uz kontrolne varijable i efekte kompanije.

3. FINANSIJSKE PERFORMANSE KOMPANIJA: ANALIZA FAKTORA UTICAJA, LITERATURE I DESKRIPTIVNA ANALIZA

3.1. Pokazatelji profitabilnosti kao mere finansijskih performansi kompanija i zavisne varijable

Tabela 3.1. Pokazatelji profitabilnosti kao zavisne varijable

notacija	racio	formula
roa	Prinos na aktivu	$\frac{\text{Neto dobit}}{\text{ukupna aktiva}}$
roic	Prinos na investirani kapital	$\frac{\text{ebit} \times (1 - \text{poreska stopa})}{\text{investirani kapital}}$
roe	Prinos na sopstveni kapital	$\frac{\text{Neto dobit}}{\text{sopstveni kapital}}$
norm_roic	Normalizovani prinos na investirani kapital	$\frac{\text{Normalizovani ebit} \times (1 - \text{poreska stopa})}{\text{investirani kapital}}$
gpm	Bruto profitna marža	$\frac{\text{Bruto dobit}}{\text{prihod}}$
ebitda	*ebitda* marža	$\frac{\text{ebitda}}{\text{prihod}}$
ebit	*ebit* marža	$\frac{\text{ebit}}{\text{prihod}}$
ebt	Marža dobiti pre oporezivanja	$\frac{\text{Dobit pre oporezivanja}}{\text{prihod}}$
nim	Neto profitna marža	$\frac{\text{Neto dobit}}{\text{prihod}}$
nnim	Normalizovana neto profitna marža	$\frac{\text{Normalizovana neto dobit}}{\text{prihod}}$

Izvor: Analiza autora

Pokazatelji profitabilnosti predstavljaju osnovu za merenje performansi preduzeća i u ovom radu se koriste kao zavisne varijable, odnosno kao ključni indikatori preko kojih se procenjuje uticaj strategije diversifikacije na poslovne rezultate. Njihovo razumevanje polazi od samih formula, jer upravo one jasno pokazuju šta svaki pokazatelj zapravo meri.

Prinos na aktivu (*roa*), kao odnos neto dobiti i ukupne aktive, pokazuje koliko efikasno preduzeće koristi raspoloživu imovinu za generisanje dobiti. Iz same definicije vidi se da *roa* ne zavisi direktno od rasta prihoda, već od odnosa dobiti i angažovanih resursa. U kontekstu diversifikacije, ovaj indikator je koristan jer pokazuje da li širenje poslovanja dovodi do boljeg korišćenja imovine. Ako dobit raste brže od aktive, *roa* se povećava, što ukazuje na efikasnu diversifikaciju. U suprotnom, ako su potrebna velika ulaganja bez adekvatnog rasta dobiti, dolazi do pada ovog pokazatelja, što signalizira neefikasnost.

Prinos na sopstveni kapital (*roe*), definisan kao odnos neto dobiti i sopstvenog kapitala, meri prinos koji ostvaruju vlasnici preduzeća. Ovaj indikator je posebno važan jer direktno pokazuje korist za akcionare. Međutim, važno je imati u vidu da *roe* ne raste isključivo zbog bolje operativne efikasnosti. On može rasti i kao posledica promene strukture finansiranja. Na primer, ako se diversifikacija finansira zaduživanjem, dobit može rasti dok kapital ostaje relativno isti, što automatski povećava *roe*. U tom slučaju, rast ovog pokazatelja ne mora značiti i stvarno unapređenje poslovanja, već može biti rezultat efekta finansijske poluge.

Prinos na investirani kapital (*roic*), kao odnos operativne dobiti i ukupno angažovanog kapitala, daje realniju sliku performansi jer uključuje i sopstveni i pozajmljeni kapital. Za razliku od *roe*, ovaj indikator nije direktno pod uticajem promene finansijske strukture. U kontekstu diversifikacije, *roic* jasno pokazuje da li ulaganja u nove delatnosti zaista donose adekvatan prinos. Njegov rast ukazuje na to da su investicije opravdane, dok pad signalizira da nova ulaganja ne daju očekivane rezultate.

Profitne marže, kao što su bruto profitna marža (*gpm*), *ebitda* marža (*ebitda*), *ebit* marža (*ebit*), marža dobiti pre oporezivanja (*ebt*), neto profitna marža (*nim*) i normalizovana neto profitna marža (*nnim*), predstavljaju odnos dobiti i prihoda i pokazuju koliko preduzeće zarađuje po jedinici prodaje. Iz same definicije ovih formula jasno se vidi da ovi pokazatelji ne mere veličinu firme, već njenu efikasnost. U kontekstu diversifikacije, oni su posebno važni jer pokazuju kako se menjaju troškovi u odnosu na prihod. Moguće je da preduzeće poveća prihod ulaskom u novu delatnost, ali ako troškovi rastu brže, profitna marža opada. To znači da rast prihoda postoji, ali bez stvarnog poboljšanja efikasnosti. Sa druge strane, ako diversifikacija omogućava bolje korišćenje resursa i kontrolu troškova, marže rastu, što ukazuje na pozitivan efekat ove strategije.

U praksi, efekti diversifikacije često nisu jednoznačni. Može doći do situacije da prihod raste, ali marže opadaju, ili da prinos na sopstveni kapital (*roe*) raste zbog zaduživanja, dok prinos na aktivu (*roa*) istovremeno opada zbog povećanja aktive. Upravo ovakve situacije pokazuju da se efekti diversifikacije ne mogu sagledati kroz jedan indikator, jer svaki od njih osvetljava različit aspekt poslovanja.

Zbog toga je važno posmatrati više pokazatelja istovremeno. Dok prinos na aktivu (*roa*) pokazuje efikasnost korišćenja ukupnih resursa, prinos na sopstveni kapital (*roe*) daje specifičnu perspektivu vlasnika kapitala, ali može biti iskrivljen efektom finansijske poluge. Sa druge strane, prinos na investirani kapital (*roic*), kao i normalizovani prinos na investirani kapital (*norm_roic*), pružaju najrealniju sliku uspešnosti samog ulaganja jer neutrališu uticaj strukture finansiranja. Profitne marže dodatno dopunjuju ovu analizu kroz direktan odnos dobiti i prihoda. Tek njihovo zajedničko posmatranje omogućava donošenje pouzdanih i utemeljenih zaključaka o tome kako strategija diversifikacije zaista utiče na poslovne rezultate i ukupne performanse preduzeća.

Nakon definisanja pokazatelja profitabilnosti, u cilju boljeg razumevanja njihovih osnovnih karakteristika, u nastavku je prikazana deskriptivna statistika analiziranih zavisnih varijabli. Posebna pažnja posvećena je identifikaciji ekstremnih vrednosti i proceni njihovog uticaja na raspodelu podataka, budući da finansijski pokazatelji često karakterišu značajne oscilacije koje mogu uticati na rezultate ekonometrijske analize.

Da bi se obezbedila pouzdanost rezultata i neutralisao negativan uticaj ekstremnih vrednosti, primenjena je tehnika vinzorizacije. U skladu sa preporukama Kothari et al. (2005), ekstremna opažanja zamenjena su graničnim vrednostima odgovarajućih percentila. U najvećem broju slučajeva korišćena je vinzorizacija na nivou od 1%, dok je za pojedine pokazatelje sa izraženijim odstupanjima dodatno analizirana i vinzorizacija na nivou od 3%.

Tabela 3.2. Deskriptivna statistika pokazatelja *roa* pre i nakon vinzorizacije

Varijabla	Originalni podaci	Vinzorizacija 1%	Vinzorizacija 3%
Broj posmatranja	2.988	2.988	2.988
Aritmetička sredina	0,0585	0,0585	0,0594
Medijana	0,0530	0,0530	0,0530
Minimalna vrednost	–0,6660	–0,1930	–0,0844
Maksimalna vrednost	2,0580	0,2754	0,2154
Standardna devijacija	0,0875	0,0710	0,0626
Koeficijent asimetrije	3,3196	–0,0786	0,2937
Koeficijent spljoštenosti	100,8196	5,4029	3,5470

Izvor: Analiza autora

Rezultati ukazuju da je primena vinzorizacije značajno smanjila uticaj ekstremnih vrednosti, pri čemu su aritmetička sredina (0,0585 → 0,0594) i medijana (0,0530) ostale gotovo nepromenjene. Istovremeno, standardna devijacija je smanjena sa 0,0875 na 0,0626, dok je raspon vrednosti sužen sa intervala od –0,6660 do 2,0580 na interval od –0,0844 do 0,2154. Najizraženije promene uočavaju se kod koeficijenta asimetrije, koji je smanjen sa 3,3196 na 0,2937, i koeficijenta spljoštenosti, koji je smanjen sa 100,8196 na 3,5470. Dobijeni rezultati potvrđuju da je vinzorizacija uspešno ublažila uticaj ekstremnih opažanja i obezbedila stabilniju osnovu za sprovođenje regresione analize.

Tabela 3.3. Deskriptivna statistika pokazatelja *roic* pre i nakon vinzorizacije

Varijabla	Originalni podaci	Vinzorizacija 1%	Vinzorizacija 3%
Broj posmatranja	2.826	2.826	2.826
Aritmetička sredina	0,1042	0,1046	0,1059
Medijana	0,0940	0,0940	0,0940
Minimalna vrednost	–1,0140	–0,2528	–0,1013
Maksimalna vrednost	0,8070	0,4307	0,3520
Standardna devijacija	0,1166	0,1045	0,0927
Koeficijent asimetrije	–0,3711	0,1441	0,4851
Koeficijent spljoštenosti	13,1662	5,3916	3,7461

Izvor: Analiza autora

Poređenje vrednosti pre i nakon vinzorizacije pokazuje da je primena vinzorizacije značajno smanjila uticaj ekstremnih vrednosti, pri čemu su aritmetička sredina (0,1042 → 0,1059) i medijana (0,0940) ostale gotovo nepromenjene. Standardna devijacija smanjena je sa 0,1166 na 0,0927, dok je raspon vrednosti sužen sa intervala od –1,0140 do 0,8070 na interval od –0,1013 do 0,3520. Istovremeno, koeficijent spljoštenosti smanjen je sa 13,1662 na 3,7461, što ukazuje na znatno manji uticaj ekstremnih opažanja. Dobijeni rezultati potvrđuju da je vinzorizacija obezbedila stabilniju distribuciju pokazatelja *roic* i pogodniju osnovu za sprovođenje regresione analize.

Tabela 3.4. Deskriptivna statistika pokazatelja *roe* pre i nakon vinzorizacije

Varijabla	Originalni podaci	Vinzorizacija 1%	Vinzorizacija 3%
Broj posmatranja	2.845	2.845	2.845
Aritmetička sredina	0,3685	0,2056	0,1945
Medijana	0,1540	0,1540	0,1540
Minimalna vrednost	–249,0000	–0,9273	–0,3247
Maksimalna vrednost	288,0580	2,3200	0,9525
Standardna devijacija	8,9056	0,3638	0,2379
Koeficijent asimetrije	11,1070	2,3996	1,0515
Koeficijent spljoštenosti	767,0148	16,8867	5,5031

Izvor: Analiza autora

Deskriptivni pokazatelji potvrđuju da je primena vinzorizacije značajno smanjila uticaj ekstremnih vrednosti pokazatelja *roe*. Aritmetička sredina smanjena je sa 0,3685 na 0,1945, dok je medijana zadržala istu vrednost (0,1540), što ukazuje da su originalni podaci bili pod snažnim uticajem ekstremnih opažanja. Istovremeno, standardna devijacija smanjena je sa 8,9056 na 0,2379, a raspon vrednosti sa intervala od –249,0000 do 288,0580 na interval od –0,3247 do 0,9525. Koeficijent asimetrije smanjen je sa 11,1070 na 1,0515, dok je koeficijent spljoštenosti smanjen sa 767,0148 na 5,5031. Dobijeni rezultati potvrđuju da je vinzorizacija uspešno eliminisala uticaj ekstremnih vrednosti i obezbedila znatno stabilniju osnovu za dalju regresionu analizu.

Tabela 3.5. Deskriptivna statistika pokazatelja *norm_roic* pre i nakon vinzorizacije

Varijabla	Originalni podaci	Vinzorizacija 1%	Vinzorizacija 3%
Broj posmatranja	2.843	2.843	2.843

Varijabla	Originalni podaci	Vinzorizacija 1%	Vinzorizacija 3%
Aritmetička sredina	0,1145	0,1143	0,1142
Medijana	0,0980	0,0980	0,0980
Minimalna vrednost	–1,0370	–0,1400	–0,0457
Maksimalna vrednost	0,7950	0,4392	0,3527
Standardna devijacija	0,1052	0,0949	0,0861
Koeficijent asimetrije	0,5418	0,8672	0,8552
Koeficijent spljoštenosti	13,3524	5,0145	3,7638

Izvor: Analiza autora

Rezultati ukazuju da je primena vinzorizacije uspešno smanjila uticaj ekstremnih vrednosti, pri čemu su aritmetička sredina (0,1145 → 0,1142) i medijana (0,0980) ostale gotovo nepromenjene. Standardna devijacija smanjena je sa 0,1052 na 0,0861, dok je raspon vrednosti sužen sa intervala od –1,0370 do 0,7950 na interval od –0,0457 do 0,3527. Istovremeno, koeficijent spljoštenosti smanjen je sa 13,3524 na 3,7638, što ukazuje na znatno manji uticaj ekstremnih opažanja. Dobijeni rezultati potvrđuju da je vinzorizacija obezbedila stabilniju distribuciju pokazatelja *norm_roic* i pogodniju osnovu za sprovođenje regresione analize.

Tabela 3.6. Deskriptivna statistika pokazatelja *gpm* pre i nakon vinzorizacije

Varijabla	Originalni podaci	Vinzorizacija 1%	Vinzorizacija 3%
Broj posmatranja	2.948	2.948	2.948
Aritmetička sredina	0,3436	0,3466	0,3462
Medijana	0,3130	0,3130	0,3130
Minimalna vrednost	–6,0140	0,0124	0,0444

Varijabla	Originalni podaci	Vinzorizacija 1%	Vinzorizacija 3%
Maksimalna vrednost	0,9950	0,8741	0,8246
Standardna devijacija	0,2421	0,2074	0,2043
Koeficijent asimetrije	–5,7730	0,6562	0,6307
Koeficijent spljoštenosti	163,4578	2,7527	2,6239

Izvor: Analiza autora

Poređenje vrednosti pre i nakon vinzorizacije pokazuje da je primena vinzorizacije značajno smanjila uticaj ekstremnih vrednosti, pri čemu su aritmetička sredina (0,3436 → 0,3462) i medijana (0,3130) ostale gotovo nepromenjene. Standardna devijacija smanjena je sa 0,2421 na 0,2043, dok je raspon vrednosti sužen sa intervala od –6,0140 do 0,9950 na interval od 0,0444 do 0,8246. Istovremeno, koeficijent asimetrije promenjen je sa –5,7730 na 0,6307, a koeficijent spljoštenosti smanjen je sa 163,4578 na 2,6239, što ukazuje na značajno smanjenje uticaja ekstremnih opažanja i približavanje distribucije normalnoj raspodeli. Dobijeni rezultati potvrđuju da je vinzorizacija obezbedila stabilniju distribuciju pokazatelja *gpm* i pogodniju osnovu za sprovođenje regresione analize.

Tabela 3.7. Deskriptivna statistika pokazatelja *ebitda* pre i nakon vinzorizacije

Varijabla	Originalni podaci	Vinzorizacija 1%	Vinzorizacija 3%
Broj posmatranja	2.991	2.991	2.991
Aritmetička sredina	0,1750	0,1797	0,1835
Medijana	0,1560	0,1560	0,1560
Minimalna vrednost	–6,3990	–0,3497	–0,0425
Maksimalna vrednost	0,9140	0,5843	0,5060

Varijabla	Originalni podaci	Vinzorizacija 1%	Vinzorizacija 3%
Standardna devijacija	0,2158	0,1550	0,1389
Koeficijent asimetrije	–10,6922	0,1248	0,6580
Koeficijent spljoštenosti	302,7993	4,1035	2,6256

Izvor: Analiza autora

Deskriptivni pokazatelji potvrđuju da je primena vinzorizacije značajno smanjila uticaj ekstremnih vrednosti pokazatelja *ebitda*. Aritmetička sredina povećana je sa 0,1750 na 0,1835, dok je medijana ostala nepromenjena (0,1560), što ukazuje da su ekstremna opažanja prvenstveno uticala na prosečnu vrednost pokazatelja. Standardna devijacija smanjena je sa 0,2158 na 0,1389, a raspon vrednosti sužen sa intervala od –6,3990 do 0,9140 na interval od –0,0425 do 0,5060. Istovremeno, koeficijent asimetrije promenjen je sa –10,6922 na 0,6580, dok je koeficijent spljoštenosti smanjen sa 302,7993 na 2,6256, što ukazuje na značajno ublažavanje uticaja ekstremnih opažanja i približavanje distribucije normalnoj raspodeli. Dobijeni rezultati potvrđuju da je vinzorizacija obezbedila stabilniju distribuciju pokazatelja *ebitda* i pogodniju osnovu za sprovođenje regresione analize.

Tabela 3.8. Deskriptivna statistika pokazatelja *ebit* pre i nakon vinzorizacije

Varijabla	Originalni podaci	Vinzorizacija 1%	Vinzorizacija 3%
Broj posmatranja	3.008	3.008	3.008
Aritmetička sredina	0,1109	0,1165	0,1230
Medijana	0,1020	0,1020	0,1020
Minimalna vrednost	–7,0950	–0,5435	–0,1078
Maksimalna vrednost	0,8940	0,4569	0,4028
Standardna devijacija	0,2194	0,1402	0,1135

Varijabla	Originalni podaci	Vinzorizacija 1%	Vinzorizacija 3%
Koeficijent asimetrije	–14,0110	–0,9641	0,5971
Koeficijent spljoštenosti	409,2178	8,4708	3,1813

Izvor: Analiza autora

Rezultati ukazuju da je primena vinzorizacije značajno smanjila uticaj ekstremnih vrednosti pokazatelja *ebit*. Aritmetička sredina povećana je sa 0,1109 na 0,1230, dok je medijana ostala nepromenjena (0,1020), što ukazuje da su ekstremna opažanja uticala pre svega na prosečnu vrednost pokazatelja. Standardna devijacija smanjena je sa 0,2194 na 0,1135, a raspon vrednosti sužen sa intervala od –7,0950 do 0,8940 na interval od –0,1078 do 0,4028. Istovremeno, koeficijent asimetrije promenjen je sa –14,0110 na 0,5971, dok je koeficijent spljoštenosti smanjen sa 409,2178 na 3,1813, što ukazuje na značajno smanjenje uticaja ekstremnih opažanja i približavanje distribucije normalnoj raspodeli. Dobijeni rezultati potvrđuju da je vinzorizacija obezbedila stabilniju distribuciju pokazatelja *ebit* i pogodniju osnovu za sprovođenje regresione analize.

Tabela 3.9. Deskriptivna statistika pokazatelja *ebt* pre i nakon vinzorizacije

Varijabla	Originalni podaci	Vinzorizacija 1%	Vinzorizacija 3%
Broj posmatranja	3.014	3.014	3.014
Aritmetička sredina	0,0854	0,0923	0,0990
Medijana	0,0820	0,0820	0,0820
Minimalna vrednost	–7,6320	–0,6103	–0,1458
Maksimalna vrednost	0,8930	0,4399	0,3616
Standardna devijacija	0,2365	0,1407	0,1085
Koeficijent asimetrije	–15,0790	–1,3569	0,4640

Varijabla	Originalni podaci	Vinzorizacija 1%	Vinzorizacija 3%
Koeficijent spljoštenosti	422,6352	10,3975	3,4636

Izvor: Analiza autora

Poređenje vrednosti pre i nakon vinzorizacije pokazuje da je primena vinzorizacije značajno smanjila uticaj ekstremnih vrednosti pokazatelja *ebt*. Aritmetička sredina povećana je sa 0,0854 na 0,0990, dok je medijana ostala nepromenjena (0,0820), što ukazuje da su ekstremna opažanja prvenstveno uticala na prosečnu vrednost pokazatelja. Standardna devijacija smanjena je sa 0,2365 na 0,1085, a raspon vrednosti sužen sa intervala od –7,6320 do 0,8930 na interval od –0,1458 do 0,3616. Istovremeno, koeficijent asimetrije promenjen je sa –15,0790 na 0,4640, dok je koeficijent spljoštenosti smanjen sa 422,6352 na 3,4636, što ukazuje na značajno smanjenje uticaja ekstremnih opažanja i približavanje distribucije normalnoj raspodeli. Dobijeni rezultati potvrđuju da je vinzorizacija obezbedila stabilniju distribuciju pokazatelja *ebt* i pogodniju osnovu za sprovođenje regresione analize.

Tabela 3.10. Deskriptivna statistika pokazatelja *nim* pre i nakon vinzorizacije

Varijabla	Originalni podaci	Vinzorizacija 1%	Vinzorizacija 3%
Broj posmatranja	3.010	3.010	3.010
Aritmetička sredina	0,0627	0,0697	0,0749
Medijana	0,0600	0,0600	0,0600
Minimalna vrednost	–7,3590	–0,5188	–0,1477
Maksimalna vrednost	0,6830	0,3969	0,2997
Standardna devijacija	0,2181	0,1207	0,0921
Koeficijent asimetrije	–16,8270	–1,3002	0,3678
Koeficijent spljoštenosti	494,0715	10,2563	3,6752

Izvor: Analiza autora

Deskriptivni pokazatelji potvrđuju da je primena vinzorizacije značajno smanjila uticaj ekstremnih vrednosti pokazatelja *nim*. Aritmetička sredina povećana je sa 0,0627 na 0,0749, dok je medijana ostala nepromenjena (0,0600), što ukazuje da su ekstremna opažanja prvenstveno uticala na prosečnu vrednost pokazatelja. Standardna devijacija smanjena je sa 0,2181 na 0,0921, a raspon vrednosti sužen sa intervala od –7,3590 do 0,6830 na interval od –0,1477 do 0,2997. Istovremeno, koeficijent asimetrije promenjen je sa –16,8270 na 0,3678, dok je koeficijent spljoštenosti smanjen sa 494,0715 na 3,6752, što ukazuje na značajno smanjenje uticaja ekstremnih opažanja i približavanje distribucije normalnoj raspodeli. Dobijeni rezultati potvrđuju da je vinzorizacija obezbedila stabilniju distribuciju pokazatelja *nim* i pogodniju osnovu za sprovođenje regresione analize.

Tabela 3.11. Deskriptivna statistika pokazatelja *nnim* pre i nakon vinzorizacije

Varijabla	Originalni podaci	Vinzorizacija 1%	Vinzorizacija 3%
Broj posmatranja	3.014	3.014	3.014
Aritmetička sredina	0,0740	0,0793	0,0814
Medijana	0,0650	0,0650	0,0650
Minimalna vrednost	–7,5290	–0,2858	–0,0726
Maksimalna vrednost	1,0460	0,3737	0,2880
Standardna devijacija	0,1883	0,0962	0,0822
Koeficijent asimetrije	–23,1362	0,1130	0,7807
Koeficijent spljoštenosti	895,2866	5,6778	3,3330

Izvor: Analiza autora

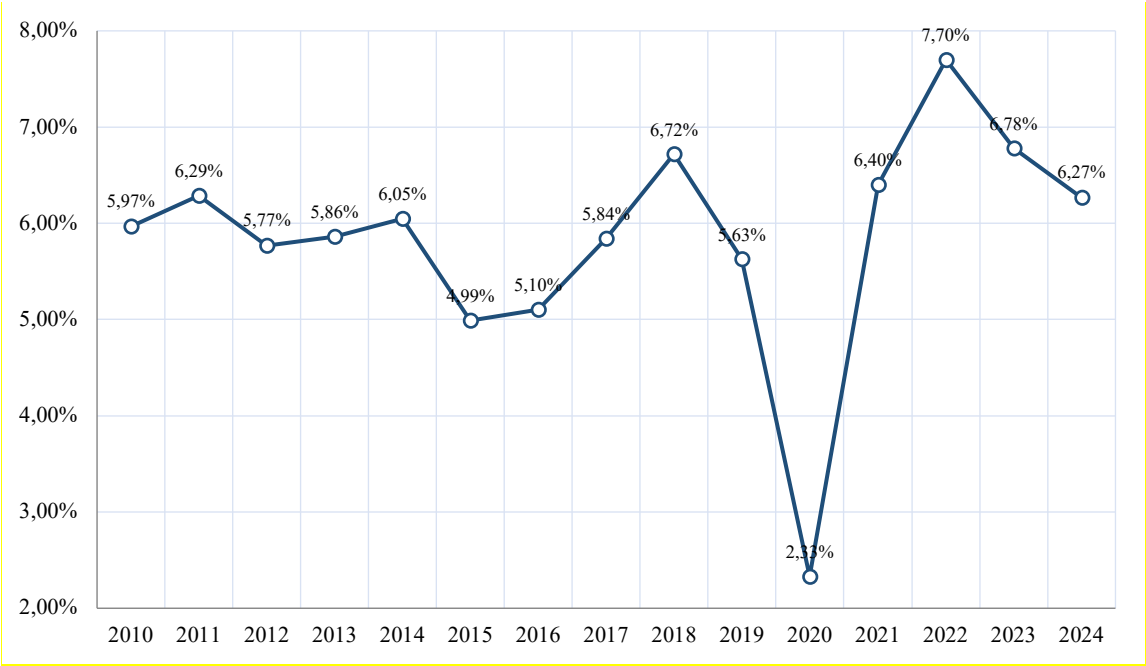
Rezultati ukazuju da je primena vinzorizacije značajno smanjila uticaj ekstremnih vrednosti pokazatelja *nnim*. Aritmetička sredina povećana je sa 0,0740 na 0,0814, dok je medijana ostala nepromenjena (0,0650), što ukazuje da su ekstremna opažanja prvenstveno uticala na prosečnu vrednost pokazatelja. Standardna devijacija smanjena je sa 0,1883 na 0,0822, a raspon vrednosti sužen sa intervala od –7,5290 do 1,0460 na interval od –0,0726 do 0,2880. Istovremeno, koeficijent asimetrije promenjen je sa –23,1362 na 0,7807, dok je koeficijent spljoštenosti smanjen sa 895,2866 na 3,3330, što ukazuje na značajno smanjenje uticaja ekstremnih opažanja i približavanje distribucije normalnoj raspodeli. Dobijeni rezultati potvrđuju da je vinzorizacija

obezbedila stabilniju distribuciju pokazatelja *nnim* i pogodniju osnovu za sprovođenje regresione analize.

Na osnovu rezultata prikazanih u tabelama može se zaključiti da je primena vinzorizacije u značajnoj meri smanjila uticaj ekstremnih vrednosti kod svih analiziranih pokazatelja profitabilnosti. Iako su kod pojedinih pokazatelja, posebno *roe*, *ebit*, *ebt*, *nim* i *nnim*, ekstremna opažanja imala izražen uticaj na raspodelu podataka, vinzorizacija je dovela do značajnog smanjenja raspona vrednosti, standardne devijacije, koeficijenta asimetrije i koeficijenta spljoštenosti. Istovremeno, aritmetičke sredine i medijane kod većine pokazatelja ostale su gotovo nepromenjene, što potvrđuje da osnovne karakteristike distribucije nisu narušene, već je ograničen isključivo uticaj ekstremnih opažanja.

Dobijeni rezultati potvrđuju da vinzorizacija smanjuje uticaj ekstremnih opažanja, ali da blaži i stroži prag ne deluju jednako na sve pokazatelje. Zbog toga u regresionim analizama nije primenjen jedinstven prag na sve zavisne varijable: u većini modela korišćena je vinzorizacija od 1%, dok su za pokazatelje sa izraženijim ekstremnim vrednostima razmatrane i strože transformacije. Izbor je vršen prema osobinama raspodele pojedinačnog pokazatelja, uz poređenje raspona, standardne devijacije, asimetrije i spljoštenosti, a ne mehaničkom primenom istog praga na sve varijable.

Grafikon 3.1. Trend prosečne vrednosti pokazatelja *roa* u periodu 2010–2024. godine

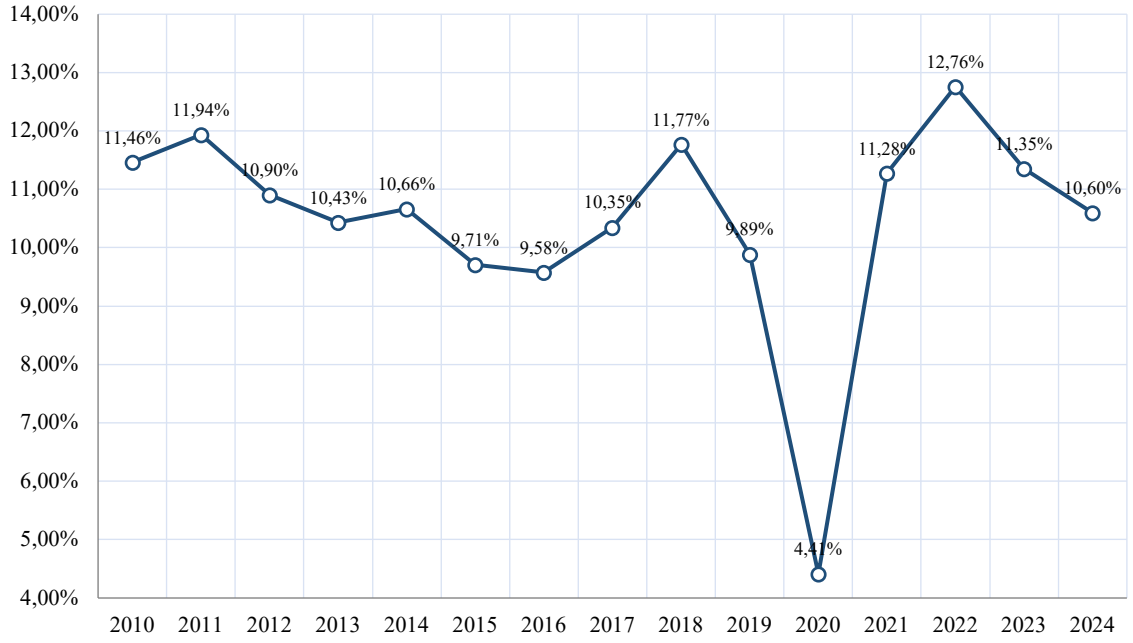


Izvor: Analiza autora

Na grafikonu je prikazano kretanje prosečne vrednosti pokazatelja *roa* u periodu 2010–2024. godine. Posmatrano tokom većeg dela analiziranog perioda, *roa* je bio relativno stabilan i kretao se u intervalu od približno 5% do 7%. Tokom perioda 2012–2017. godine zabeleženo je

oscilatorno kretanje, sa padom u 2015. i oporavkom do 2017. godine, nakon čega, vrednost pokazatelja je dostigla lokalni maksimum od 6,72% u 2018. godini, da bi u 2020. godini zabeležila nagli pad na 2,33%, što predstavlja najnižu vrednost u posmatranom periodu. Već tokom 2021. godine dolazi do oporavka profitabilnosti, a najveća vrednost ostvarena je 2022. godine (7,70%). U naredne dve godine uočava se blago smanjenje pokazatelja, ali su ostvarene vrednosti i dalje više u odnosu na većinu godina pre 2020. godine, što ukazuje na relativno uspešan oporavak profitabilnosti nakon kriznog perioda.

Grafikon 3.2. Trend prosečne vrednosti pokazatelja *roic* u periodu 2010–2024. godine

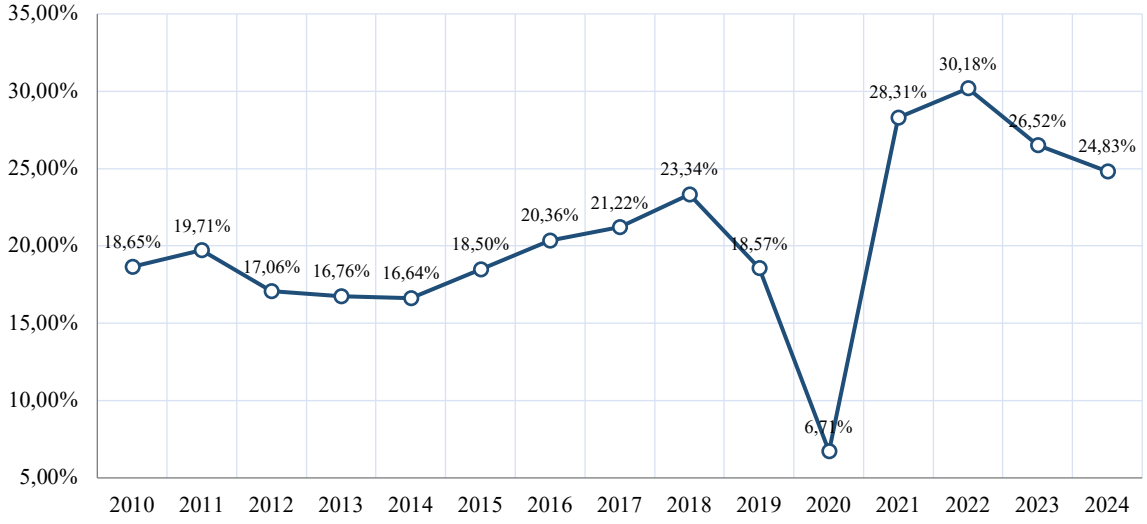


Izvor: Analiza autora

Na grafikonu je prikazano kretanje prosečne vrednosti pokazatelja *roic* u periodu 2010–2024. godine. U prvoj polovini posmatranog perioda uočava se pad sa 11,46% u 2010. godini na 9,58% u 2016. godini, nakon čega je vrednost porasla na 10,35% u 2017. i 11,77% u 2018. godini. Najizraženija promena prisutna je u 2020. godini, kada je *roic* opao na 4,41%, što predstavlja najnižu vrednost u analiziranom periodu. Već tokom 2021. godine pokazatelj beleži snažan oporavak, dok je maksimalna vrednost ostvarena 2022. godine i iznosila je 12,76%. U narednim godinama prisutna je blaga korekcija pokazatelja, koji se 2024. godine stabilizovao na nivou od 10,60%. Ukupan trend ukazuje na relativno stabilnu efikasnost korišćenja investiranog kapitala, uz privremeni poremećaj tokom 2020. godine i snažan oporavak u narednom periodu.

Na grafikonu je prikazano kretanje prosečne vrednosti pokazatelja *roe* u periodu 2010–2024. godine. U periodu od 2010. do 2015. godine vrednost pokazatelja bila je relativno stabilna i kretala se u rasponu od 16,64% do 19,71%. Nakon toga usledio je postepeni rast, pa je *roe* dostigao 23,34% u 2018. godini. Najizraženiji pad zabeležen je u 2020. godini, kada je pokazatelj opao na 6,71%, što predstavlja njegovu najnižu vrednost u posmatranom periodu.

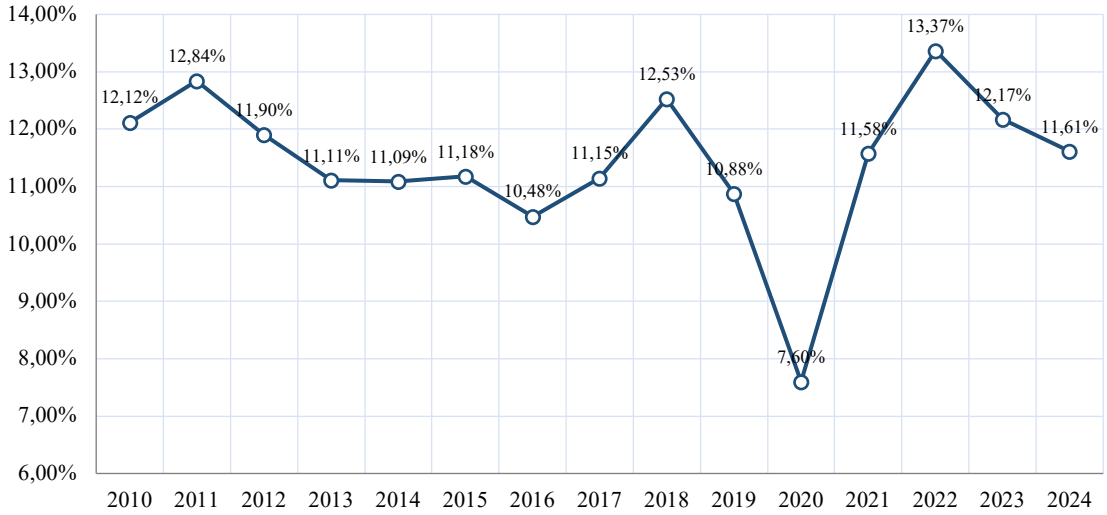
Grafikon 3.3. Trend prosečne vrednosti pokazatelja *roe* u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

Već tokom 2021. godine dolazi do snažnog oporavka, a maksimalna vrednost ostvarena je 2022. godine i iznosila je 30,18%. U naredne dve godine prisutna je blaga korekcija pokazatelja, koji je u 2024. godini iznosio 24,83%, što je i dalje znatno iznad nivoa zabeleženog pre 2020. godine. Posmatrano u celini, *roe* pokazuje izraženiju varijabilnost u odnosu na *roa* i *roic*, što ukazuje da je prinos na sopstveni kapital bio osetljiviji na promene poslovnog okruženja i finansijske strukture preduzeća tokom analiziranog perioda.

Grafikon 3.4. Trend prosečne vrednosti pokazatelja *norm_roic* u periodu 2010–2024. godine

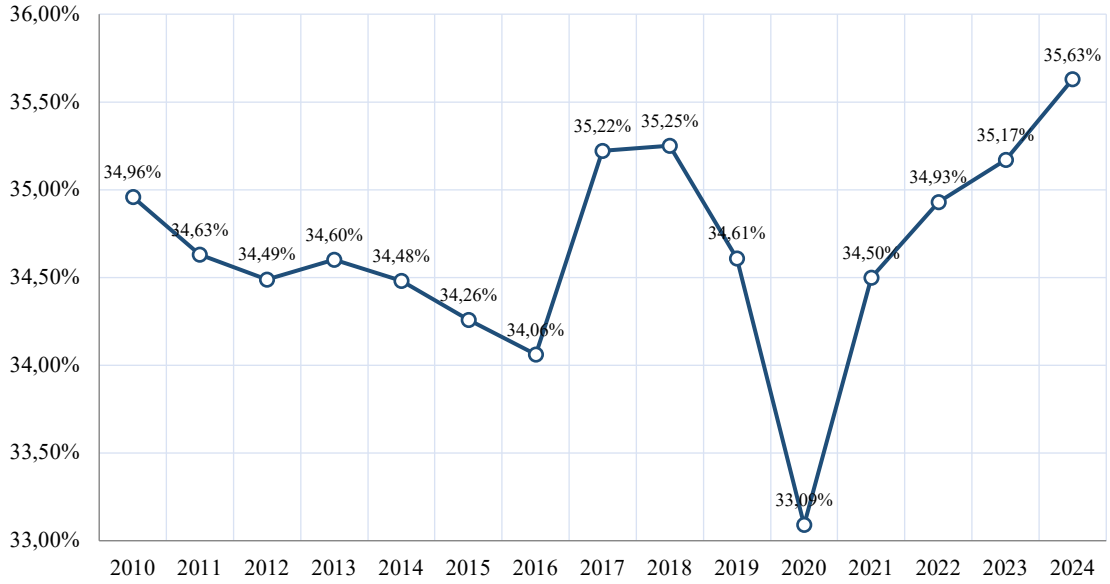


Izvor: Analiza autora

Na grafikonu je prikazano kretanje prosečne vrednosti pokazatelja *norm_roic* u periodu 2010–2024. godine. Tokom većeg dela posmatranog perioda vrednost pokazatelja bila je relativno

stabilna i kretala se u rasponu od približno 10% do 13%. Tokom perioda 2012–2017. godine zabeleženo je oscilatorno kretanje, sa padom u 2015. i oporavkom do 2017. godine, nakon čega, *norm_roic* je u 2018. godini dostigao lokalni maksimum od 12,53%. Najniža vrednost zabeležena je 2020. godine (7,60%), nakon čega je usledio snažan oporavak i dostizanje maksimalne vrednosti od 13,37% u 2022. godini. U poslednje dve godine analiziranog perioda prisutna je blaga korekcija pokazatelja, koji je u 2024. godini iznosio 11,61%. Posmatrano u celini, *norm_roic* pokazuje relativno stabilno kretanje, pri čemu normalizacija operativne dobiti ublažava uticaj jednokratnih i vanrednih događaja, omogućavajući pouzdaniju procenu efikasnosti korišćenja investiranog kapitala kroz vreme.

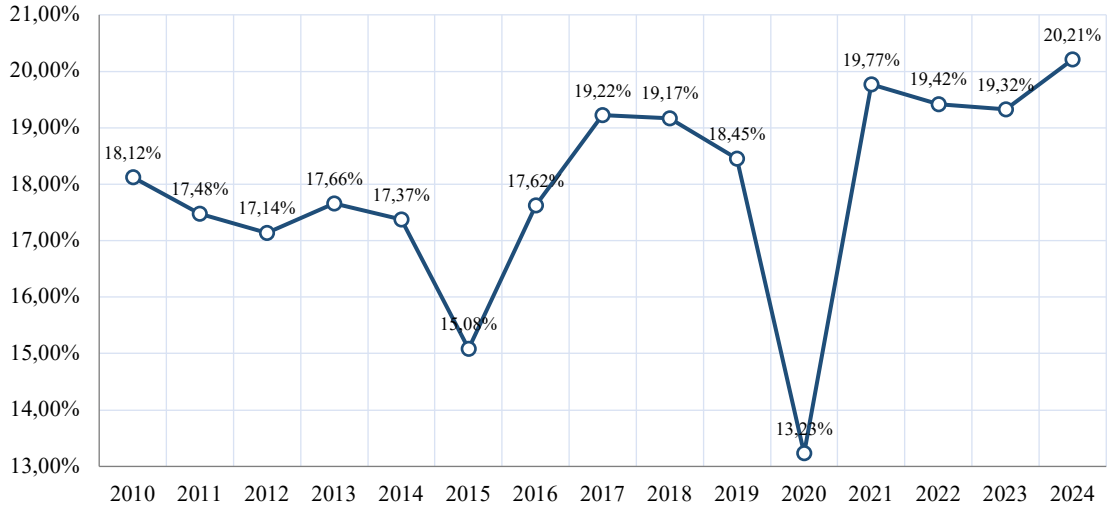
Grafikon 3.5. Trend prosečne vrednosti pokazatelja *gpm* u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

Na grafikonu je prikazano kretanje prosečne vrednosti pokazatelja *gpm* u periodu 2010–2024. godine. Za razliku od pokazatelja prinosa, *gpm* pokazuje visok stepen stabilnosti tokom čitavog analiziranog perioda i kreće se u uskom rasponu od 33,09% do 35,63%. Nakon blagog opadanja u periodu 2010–2016. godine, vrednost pokazatelja beleži rast i dostiže 35,25% u 2018. godini. Najniža vrednost zabeležena je 2020. godine (33,09%), nakon čega sledi postepen oporavak, pri čemu je maksimalna vrednost ostvarena 2024. godine i iznosila je 35,63%. Posmatrano u celini, relativno male oscilacije bruto profitne marže ukazuju na stabilnu sposobnost preduzeća da ostvaruju bruto dobit iz poslovnih prihoda, čak i u uslovima promena u ekonomskom okruženju. Ovakav trend sugeriše da su promene u profitabilnosti u većoj meri bile posledica promena na nižim nivoima bilansa uspeha nego promena u bruto profitnoj marži.

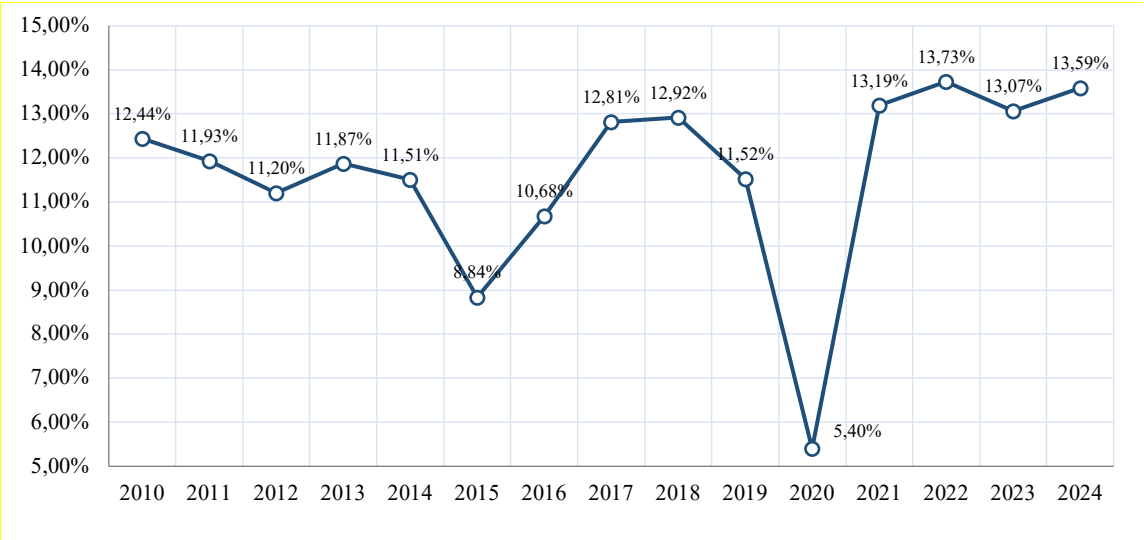
Grafikon 3.6. Trend prosečne vrednosti pokazatelja *ebitda* u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

Na grafikonu je prikazano kretanje prosečne vrednosti pokazatelja *ebitda* u periodu 2010–2024. godine. Tokom većeg dela analiziranog perioda vrednost pokazatelja bila je relativno stabilna i kretala se u rasponu od približno 17% do 19%. Nakon pada na 15,08% u 2015. godini usledio je postepeni oporavak, pri čemu je lokalni maksimum dostignut 2017. godine (19,22%). Najniža vrednost zabeležena je 2020. godine (13,23%), nakon čega dolazi do brzog oporavka i rasta *ebitda* marže. Najveća vrednost ostvarena je 2024. godine i iznosila je 20,21%, što predstavlja najviši nivo u posmatranom periodu. Posmatrano u celini, *ebitda* pokazuje relativno stabilan trend sa izraženim privremenim padom tokom 2020. godine, nakon čega sledi snažan oporavak uz manje korekcije u 2022. i 2023. godini, a zatim rast operativne profitabilnosti u 2024. godini.

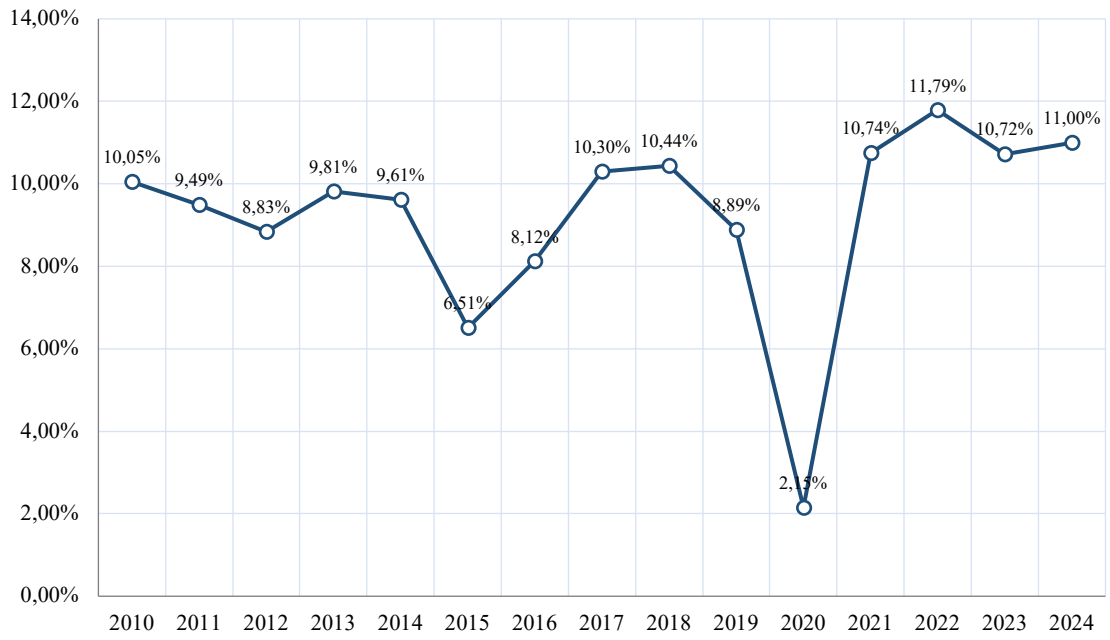
Grafikon 3.7. Trend prosečne vrednosti pokazatelja *ebit* u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

Na grafikonu je prikazano kretanje prosečne vrednosti pokazatelja *ebit* u periodu 2010–2024. godine. Tokom većeg dela analiziranog perioda vrednost pokazatelja kretala se u rasponu od približno 11% do 13%, uz umerene oscilacije. Nakon pada na 8,84% u 2015. godini usledio je oporavak, pa je *ebit* u 2017. i 2018. godini dostigao oko 13%. Najniža vrednost zabeležena je 2020. godine (5,40%), nakon čega dolazi do izrazitog oporavka operativne profitabilnosti. Maksimalna vrednost ostvarena je 2022. godine i iznosila je 13,73%, dok je u narednim godinama pokazatelj ostao na relativno visokom i stabilnom nivou, dostigavši 13,59% u 2024. godini. Posmatrano u celini, *ebit* pokazuje stabilan dugoročni trend, uz privremeni pad tokom 2020. godine i uspešan oporavak operativne efikasnosti u periodu nakon toga.

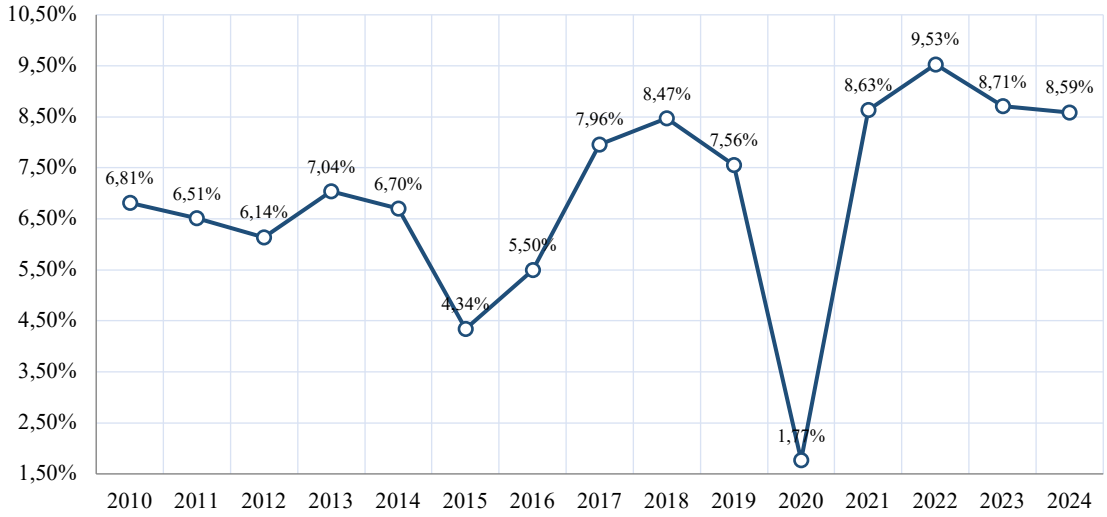
Grafikon 3.8. Trend prosečne vrednosti pokazatelja *ebt* u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

Na grafikonu je prikazano kretanje prosečne vrednosti pokazatelja *ebt* u periodu 2010–2024. godine. Tokom većeg dela analiziranog perioda vrednost pokazatelja kretala se u rasponu od približno 9% do 11%, uz umerene oscilacije. Nakon pada na 6,51% u 2015. godini usledio je postepeni oporavak, pa je *ebt* u 2017. i 2018. godini dostigao oko 10,3%. Najniža vrednost zabeležena je 2020. godine (2,15%), nakon čega dolazi do izrazitog oporavka profitabilnosti pre oporezivanja. Maksimalna vrednost ostvarena je 2022. godine i iznosila je 11,79%, dok su u narednim godinama zabeležene manje oscilacije, pri čemu je pokazatelj u 2024. godini iznosio 11,00%. Posmatrano u celini, *ebt* pokazuje stabilan dugoročni trend, uz privremeni pad tokom 2020. godine i uspešan oporavak profitabilnosti pre oporezivanja u periodu nakon toga.

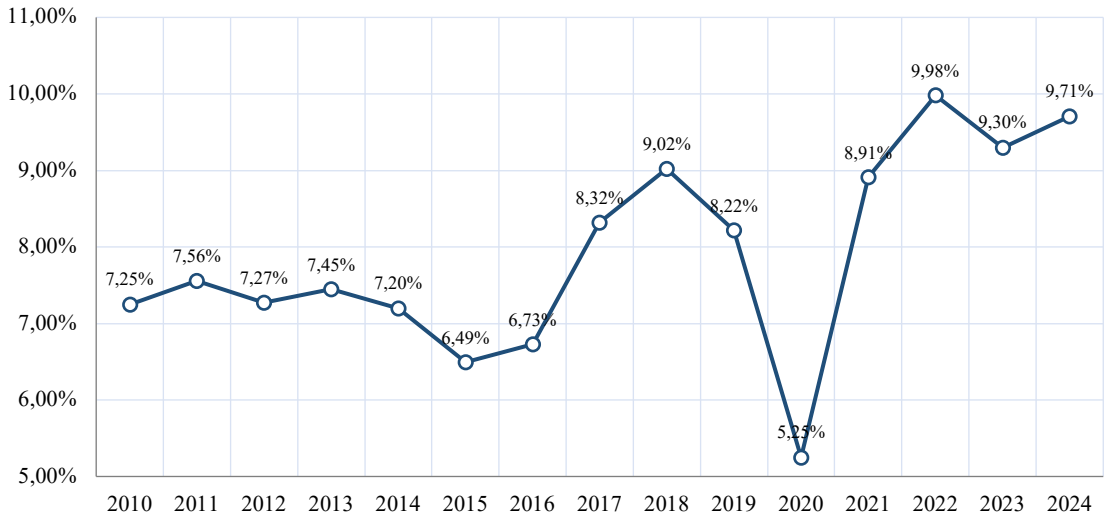
Grafikon 3.9. Trend prosečne vrednosti pokazatelja *nim* u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

Na grafikonu je prikazano kretanje prosečne vrednosti pokazatelja *nim* u periodu 2010–2024. godine. Tokom većeg dela analiziranog perioda vrednost pokazatelja kretala se u rasponu od približno 6% do 9%, uz umerene oscilacije. Nakon pada na 4,34% u 2015. godini usledio je postepeni oporavak, pri čemu je *nim* u 2017. i 2018. godini dostigao 7,96%, odnosno 8,47%. Najniža vrednost zabeležena je 2020. godine (1,77%), nakon čega dolazi do snažnog oporavka neto profitne marže. Maksimalna vrednost ostvarena je 2022. godine i iznosila je 9,53%, dok je u narednim godinama pokazatelj zadržan na relativno visokom nivou i u 2024. godini iznosio je 8,59%. Posmatrano u celini, *nim* pokazuje relativno stabilan dugoročni trend, uz izražen pad tokom 2020. godine i uspešan oporavak neto profitabilnosti u periodu nakon toga.

Grafikon 3.10. Trend prosečne vrednosti pokazatelja *nnim* u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

Na grafikonu je prikazano kretanje prosečne vrednosti pokazatelja *nnim* u periodu 2010–2024. godine. Tokom većeg dela analiziranog perioda vrednost pokazatelja kretala se u rasponu od približno 7% do 9%, uz relativno male oscilacije. Nakon blagog pada u periodu 2014–2016. godine, *nnim* beleži postepeni rast i dostiže 9,02% u 2018. godini. Najniža vrednost zabeležena je 2020. godine (5,25%), nakon čega dolazi do snažnog oporavka normalizovane neto profitne marže. Maksimalna vrednost ostvarena je 2022. godine i iznosila je 9,98%, dok je u narednim godinama pokazatelj zadržan na visokom nivou i u 2024. godini iznosio je 9,71%. Posmatrano u celini, *nnim* pokazuje stabilniji trend od pokazatelja *nim*, što potvrđuje da normalizacija neto dobiti doprinosi ublažavanju uticaja jednokratnih i vanrednih događaja i omogućava pouzdaniju procenu dugoročne profitabilnosti preduzeća.

3.2. Herfindahl–Hiršman indeks kao mera korporativne diversifikacije i glavne nezavisne varijable

Herfindahl–Hiršmanov indeks (Herfindahl–Hirschman Index – *hhi*) predstavlja jednu od najčešće korišćenih kvantitativnih mera koncentracije u ekonomskoj teoriji i empirijskim istraživanjima. Prvobitno je razvijen za potrebe analize tržišne koncentracije i procene intenziteta konkurencije u određenoj industrijskoj grani, a posebno je značajnu primenu našao u oblasti politike zaštite konkurencije i antimonopolskog zakonodavstva (Rhoades, 1993). Nazvan po ekonomistima Orisu Herfindalu i Albertu Hiršmanu, *hhi* se danas koristi u različitim oblastima ekonomskih istraživanja, uključujući analizu tržišne strukture, bankarskog sektora, međunarodne trgovine, tehnološkog menadžmenta i korporativne strategije.

U savremenim istraživanjima korporativne diversifikacije *hhi* je postao jedna od najzastupljenijih mera korporativnog fokusa, jer omogućava kvantifikovanje stepena koncentracije prihoda kompanije po poslovnim segmentima. Za razliku od tradicionalne primene u analizi tržišnih struktura, gde se kao ulazni podaci koriste tržišna učešća preduzeća unutar određene industrije, u istraživanjima diversifikacije kao osnova za izračunavanje koriste se udeli pojedinačnih poslovnih segmenata u ukupnim prihodima kompanije. Na taj način indeks omogućava merenje stepena koncentracije ili raspršenosti korporativnog portfolija.

hhi se izračunava kao zbir kvadrata relativnih udela pojedinačnih segmenata u ukupnim prihodima preduzeća:

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

gde s_i predstavlja učešće prihoda i-tog poslovnog segmenta u ukupnim prihodima kompanije.

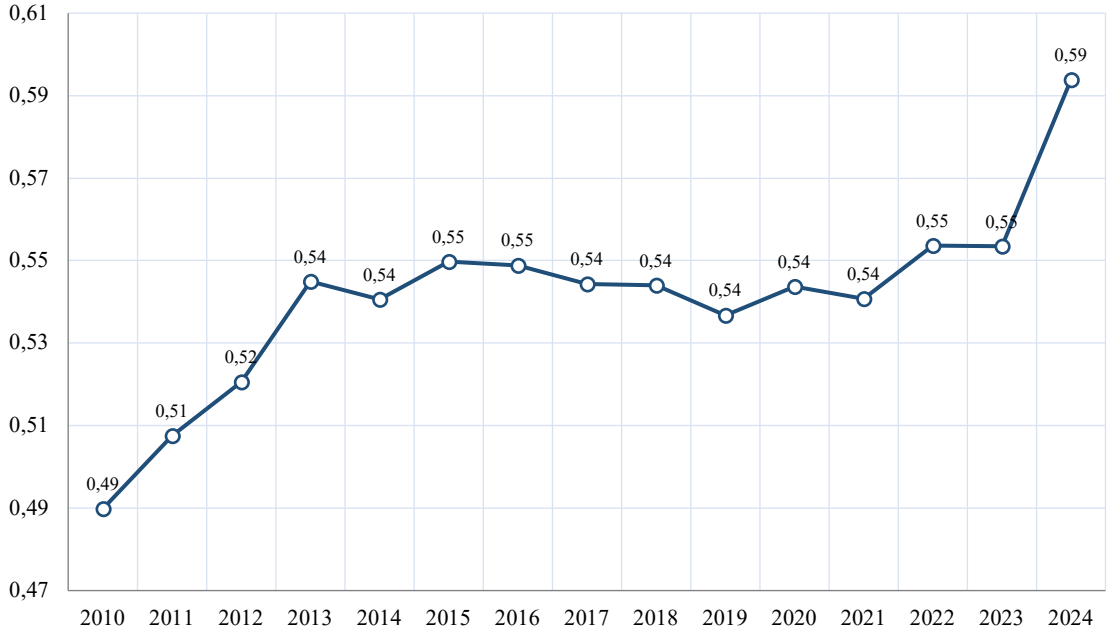
Osnovna karakteristika ovog indeksa jeste da istovremeno uzima u obzir broj poslovnih segmenata i relativnu veličinu svakog segmenta. Upravo zbog kvadriranja pojedinačnih udela prihoda, veći segmenti imaju proporcionalno veći uticaj na konačnu vrednost indeksa. Ova osobina omogućava preciznije merenje stepena koncentracije u odnosu na jednostavne pokazatelje koji se zasnivaju isključivo na broju poslovnih aktivnosti.

U kontekstu korporativne diversifikacije, visoke vrednosti *hhi* indeksa ukazuju na izražen korporativni fokus, odnosno na situaciju u kojoj se najveći deo prihoda ostvaruje kroz jedan ili mali broj poslovnih segmenata. Nasuprot tome, niže vrednosti indeksa ukazuju na veću disperziju prihoda između različitih poslovnih aktivnosti i viši stepen diversifikacije. U slučaju potpuno specijalizovanog preduzeća koje ostvaruje sve prihode u okviru jedne delatnosti, vrednost *hhi* teži jedinici. Sa druge strane, povećanjem broja poslovnih segmenata i ravnomernijom raspodelom prihoda vrednost indeksa se smanjuje i približava nuli.

Prednost *hhi* indeksa u odnosu na kvalitativne klasifikacije diversifikacije ogleda se u njegovoj sposobnosti da kontinuirano meri stepen koncentracije prihoda. Dok tipologije poput Vrigli-Rumeltove klasifikacije kompanije svrstavaju u unapred definisane kategorije (specijalizovane, dominantne, povezano diversifikovane i nepovezano diversifikovane), *hhi* omogućava precizno kvantifikovanje intenziteta diversifikacije i njegovu upotrebu u ekonometrijskim modelima. Iz tog razloga indeks je široko prihvaćen u empirijskim istraživanjima koja ispituju vezu između diversifikacije i finansijskih performansi preduzeća.

Poseban značaj *hhi* indeksa za ovo istraživanje proizlazi iz činjenice da omogućava merenje korporativnog fokusa kao kontinuirane promenljive, što pruža mogućnost testiranja kako linearnih tako i nelinearnih odnosa između diversifikacije i finansijskih performansi. Brojna teorijska i empirijska istraživanja sugerišu da odnos između diversifikacije i uspešnosti poslovanja nije nužno linearan, već da postoji mogućnost postojanja optimalnog nivoa koncentracije prihoda pri kojem se ostvaruju maksimalne performanse. Upravo zbog toga *hhi* predstavlja odgovarajuću osnovu za testiranje hipoteza koje se odnose na uticaj korporativnog fokusa na profitabilnost, operativnu efikasnost i tržišne performanse kompanija.

Grafikon 3.11. Trend prosečne vrednosti pokazatelja *hhi* u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

Ipak, i pored značajnih prednosti, *hhi* poseduje određena metodološka ograničenja. Pre svega, indeks meri isključivo koncentraciju prihoda i ne uzima u obzir prirodu odnosa između poslovnih segmenata. Dve kompanije mogu imati identičnu vrednost *hhi* indeksa, iako jedna posluje u međusobno povezanim delatnostima koje generišu sinergijske efekte, dok druga posluje u potpuno nepovezanim industrijama. Takođe, indeks ne obuhvata kvalitativne faktore kao što su menadžerske sposobnosti, organizaciona struktura, institucionalno okruženje ili tehnološka povezanost poslovnih aktivnosti. Zbog toga *hhi* treba posmatrati kao kvantitativnu meru korporativnog fokusa, dok se konačni zaključci o efektima diversifikacije moraju donositi uz uvažavanje šireg strateškog i institucionalnog konteksta.

Na grafikonu je prikazano kretanje prosečne vrednosti Herfindahl–Hiršmanovog indeksa (*hhi*) u periodu 2010–2024. godine. Tokom analiziranog perioda uočava se postepen rast vrednosti indeksa sa 0,49 u 2010. godini na 0,55 u 2015. godini, nakon čega je usledio period relativne stabilnosti u kojem su se vrednosti kretale oko 0,54. Za razliku od pokazatelja profitabilnosti, kod *hhi* nije zabeležen izražen pad u 2020. godini, već su promene bile minimalne, što ukazuje da se stepen poslovne koncentracije preduzeća nije značajnije menjao uprkos poremećajima u poslovnom okruženju. U poslednje tri godine analiziranog perioda prisutan je blag uzlazni trend, pri čemu je najveća vrednost ostvarena 2024. godine (0,59). Posmatrano u celini, rezultati ukazuju na postepeno povećanje stepena poslovnog fokusa, odnosno koncentracije aktivnosti preduzeća tokom analiziranog perioda, bez izraženih godišnjih oscilacija.

3.3. Pokazatelji operativne efikasnosti, finansijske stabilnosti i investicione politike kao kontrolne nezavisne varijable

3.3.1. Pokazatelji efikasnosti kao kontrolne varijable operativnih performansi

Pokazatelji efikasnosti predstavljaju grupu finansijskih indikatora koji pokazuju koliko uspešno preduzeće koristi raspoložive resurse za generisanje prihoda. Njihova suština proizilazi direktno iz samih formula, koje povezuju prihod sa različitim inputima poput rada, imovine i obrtnih sredstava. Za razliku od pokazatelja profitabilnosti, koji mere krajnji rezultat kroz dobit, pokazatelji efikasnosti fokusirani su na sam proces stvaranja tog rezultata.

Polazeći od toga, prihod po zaposlenom (*sale_per_emp*), kao odnos prihoda i broja zaposlenih, daje osnovnu sliku produktivnosti rada. Ideja je jednostavna – isti broj zaposlenih treba da generiše što veći prihod. U kontekstu diversifikacije, ovaj pokazatelj pomaže da se vidi da li širenje poslovanja dovodi do boljeg korišćenja radne snage ili samo do njenog povećanja bez realnog efekta na prihod.

Neto dobit po zaposlenom (*nipe*) ide korak dalje, jer uključuje i troškove, odnosno konačni finansijski rezultat. Na taj način pravi razliku između rasta obima poslovanja i stvarnog povećanja efikasnosti. Ako ovaj pokazatelj raste, može se zaključiti da diversifikacija doprinosi stvaranju vrednosti. U suprotnom, njegov pad ukazuje na to da se resursi ne koriste na adekvatan način.

Tabela 3.12. Pokazatelji efikasnosti

notacija	racio	formula
sale_per_emp	Prihod po zaposlenom	$\frac{\text{Prihod}}{\text{broj zaposlenih}}$
nipe	Neto dobit po zaposlenom	$\frac{\text{Neto dobit}}{\text{broj zaposlenih}}$
ass_turn	Obrt ukupne aktive	$\frac{\text{Prihod}}{\text{ukupna aktiva}}$
fat	Obrt fiksne aktive	$\frac{\text{Prihod}}{\text{fiksna aktiva}}$
rt	Obrt potraživanja	$\frac{\text{Prihod}}{\text{potraživanja}}$
it	Obrt zaliha	$\frac{\text{Trošak prodate robe}}{\text{zalihe}}$
pt	Obrt obaveza	$\frac{\text{Trošak prodate robe}}{\text{obaveze}}$
wct	Obrt obrtnog kapitala	$\frac{\text{Prihod}}{\text{obrtni kapital}}$

Izvor: Analiza autora

Obrt ukupne aktive (*ass_turn*), kao odnos prihoda i ukupne aktive, jedan je od ključnih pokazatelja efikasnosti jer pokazuje koliko prihoda preduzeće ostvaruje iz ukupno angažovanih resursa. Njegova logika je da svaka jedinica imovine treba da generiše što veći prihod. U kontekstu diversifikacije, ovaj indikator jasno pokazuje da li nova ulaganja daju rezultate ili dolazi do pada efikasnosti zbog neadekvatne alokacije resursa.

Obrt fiksne aktive (*fat*) meri koliko se efikasno koriste dugoročni kapaciteti, poput opreme i infrastrukture. Ako nova ulaganja ne dovode do rasta prihoda, dolazi do njihove nedovoljne iskorišćenosti, što je čest problem kod neadekvatno sprovedene diversifikacije.

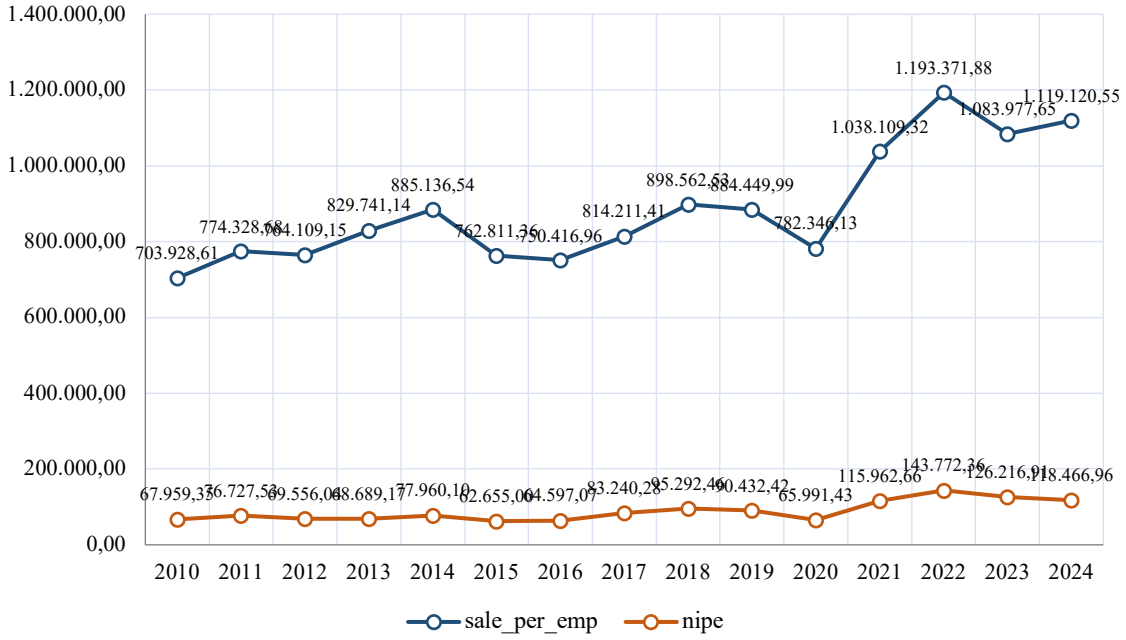
Pokazatelji obrta potraživanja (*rt*), obrta zaliha (*it*) i obrta obaveza (*pt*) odnose se na svakodnevno upravljanje poslovanjem. Oni pokazuju koliko brzo preduzeće naplaćuje potraživanja, koliko efikasno upravlja zalihama i kako reguliše obaveze prema dobavljačima.

U uslovima diversifikacije, promene u ovim pokazateljima često ukazuju na operativne izazove, kao što su složenija logistika, veće zalihe ili sporija naplata.

Obrt obrtnog kapitala (*wct*) predstavlja objedinjeni indikator efikasnosti korišćenja kratkoročnih sredstava. Njegova suština je u tome da preduzeće generiše što veći prihod uz minimalno vezivanje sredstava u zalihama i potraživanjima. U kontekstu diversifikacije, ovaj pokazatelj pomaže da se proceni da li nova delatnost zahteva dodatna sredstva ili doprinosi njihovom efikasnijem korišćenju.

Na osnovu svega navedenog može se zaključiti da pokazatelji efikasnosti imaju ključnu ulogu u razumevanju efekata diversifikacije. Oni ne mere samo rezultat, već način na koji se do tog rezultata dolazi. Upravo zato omogućavaju da se utvrdi da li diversifikacija vodi ka boljem korišćenju resursa ili ka njihovoj neefikasnoj raspodeli, što se kasnije direktno odražava i na profitabilnost preduzeća.

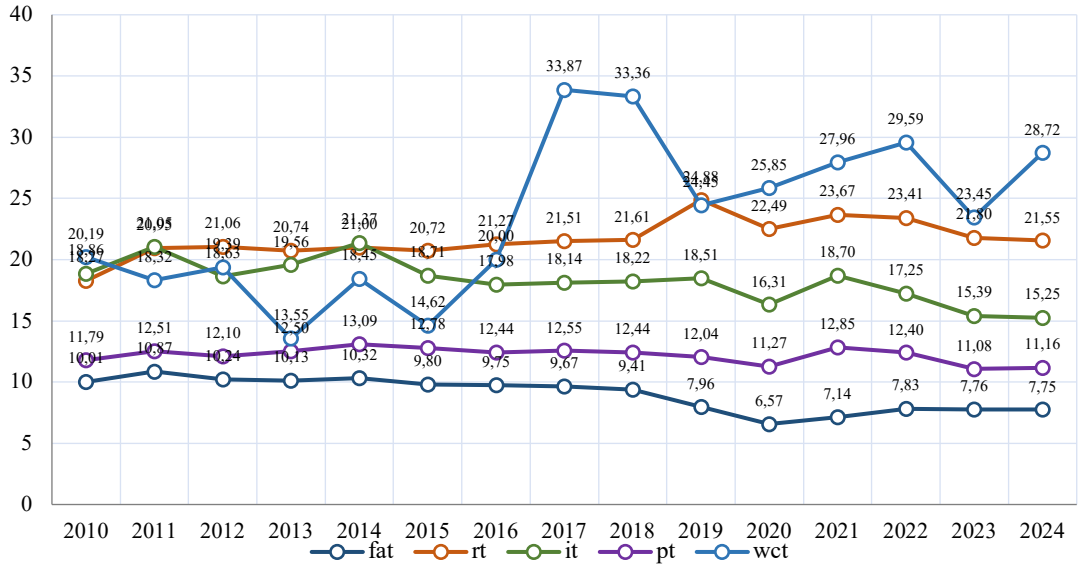
Grafikon 3.12. Trend prosečnih vrednosti pokazatelja produktivnosti rada (*sale_per_emp* i *nipe*) u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

Na grafikonu je prikazano kretanje pokazatelja produktivnosti *sale_per_emp* i *nipe* u periodu 2010–2024. godine. Prihod po zaposlenom (*sale_per_emp*) povećan je sa 703.928,61 u 2010. godini na 1.119.120,55 u 2024. godini, uz najvišu vrednost od 1.193.371,88 ostvarenu 2022. godine. Neto dobit po zaposlenom (*nipe*) povećana je sa 67.959,35 u 2010. na 118.466,96 u 2024. godini, a maksimalna vrednost od 143.772,36 ostvarena je 2022. godine. Posmatrano u celini, oba pokazatelja ukazuju na rast produktivnosti rada u završnom delu analiziranog perioda, uz privremene godišnje oscilacije.

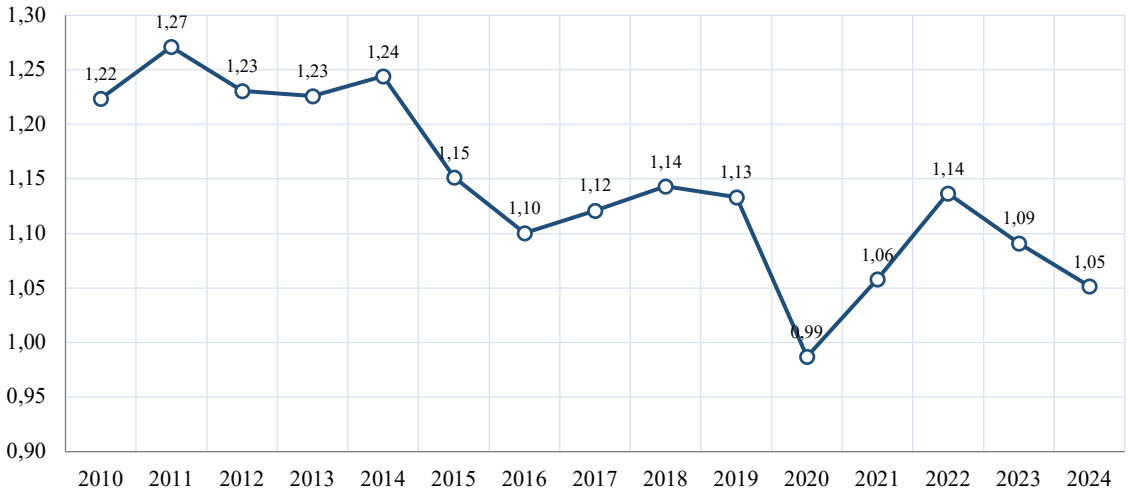
Grafikon 3.13. Trend prosečnih vrednosti pokazatelja efikasnosti poslovanja (*fat*, *rt*, *it*, *pt* i *wct*) u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

Na grafikonu je prikazano kretanje pokazatelja efikasnosti poslovanja u periodu 2010–2024. godine. Obrt fiksne aktive (*fat*) beleži opadajući trend i smanjen je sa približno 10,01 na 7,75, dok obrt potraživanja (*rt*) raste sa 18,27 na 21,55. Obrt zaliha (*it*) kreće se uz umerene oscilacije, sa maksimumom od 21,37 u 2014. i završnom vrednošću od 15,25 u 2024. godini. Pokazatelj *pt* ostao je relativno stabilan i uglavnom se kretao oko 11–13. Najizraženije promene zabeležene su kod obrta obrtnog kapitala (*wct*), koji pokazuje najveće godišnje oscilacije, sa vrhuncem od 33,87 u 2017. godini i ponovnim rastom nakon 2020. godine. Posmatrano u celini, efikasnost korišćenja pojedinih oblika imovine nije se menjala jednako, pa se ovi pokazatelji u daljoj analizi posmatraju odvojeno.

Grafikon 3.14. Trend prosečnih vrednosti pokazatelja obrta ukupne aktive (*ass_turn*) u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

Na grafikonu je prikazano kretanje pokazatelja obrta ukupne aktive (*ass_turn*) u periodu 2010–2024. godine. Tokom većeg dela analiziranog perioda vrednost pokazatelja beleži postepeni pad, sa 1,22 u 2010. godini na 1,05 u 2024. godini. Najviša vrednost ostvarena je 2011. godine (1,27), dok je najniža zabeležena 2020. godine (0,99). Nakon pada u 2020. godini usledio je delimičan oporavak, pri čemu je pokazatelj dostigao 1,14 u 2022. godini, ali je u narednim godinama ponovo blago opao. Posmatrano u celini, rezultati ukazuju na postepeno smanjenje efikasnosti korišćenja ukupne aktive u ostvarivanju prihoda, uz privremeni poremećaj tokom 2020. godine i delimičan oporavak u periodu nakon toga.

3.3.2. Pokazatelji investicione politike kao kontrolne varijable rasta i razvoja kompanija

Tabela 3.13. Pokazatelji investicione politike

notacija	racio	formula
cap_sales	Kapitalna ulaganja u odnosu na prihod	$\frac{\text{Kapitalna ulaganja}}{\text{prihod}}$
cap_ebitda	Kapitalna ulaganja u odnosu na *ebitda*	$\frac{\text{Kapitalna ulaganja}}{\text{ebitda}}$

Izvor: Analiza autora

Pokazatelji investicione politike predstavljaju važnu grupu finansijskih indikatora jer pokazuju koliko intenzivno preduzeće ulaže u dalji razvoj u odnosu na ostvarene rezultate. Njihova osnovna uloga je da prikažu u kojoj meri se ostvareni prihod i operativni rezultat vraćaju u poslovanje kroz nove investicije.

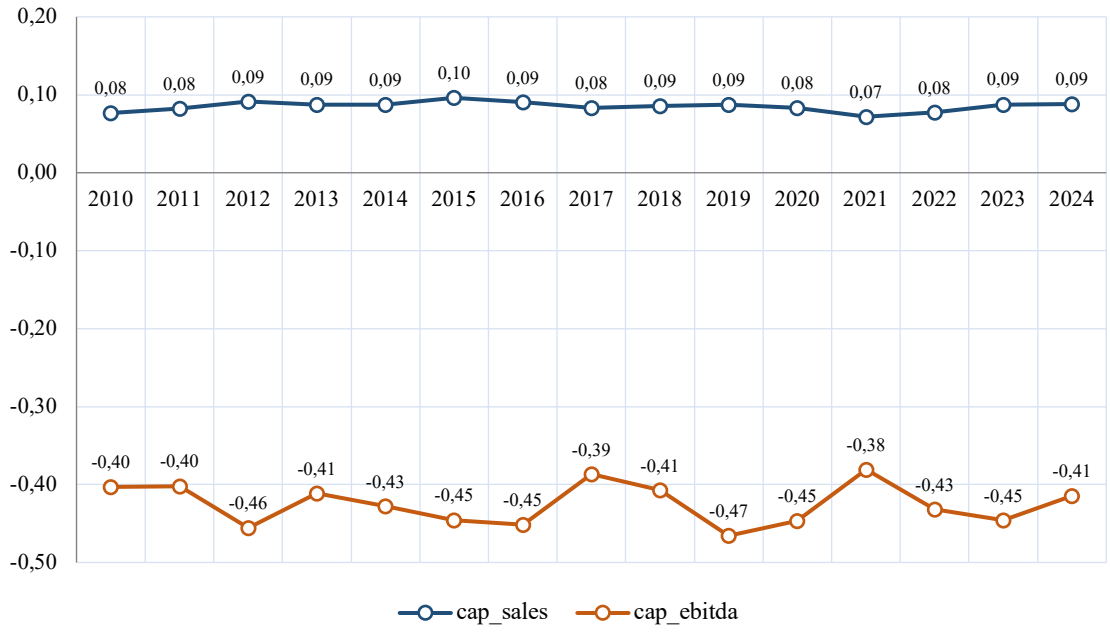
Kapitalna ulaganja u odnosu na prihod (*cap_sales*), kao odnos kapitalnih ulaganja i ukupnog prihoda, pokazuju koliki deo prihoda preduzeće usmerava na investicije u dugotrajnu imovinu. Suština ovog pokazatelja je da rast poslovanja zahteva ulaganja, ali da ta ulaganja moraju biti usklađena sa obimom aktivnosti. U kontekstu diversifikacije, povećanje ovog pokazatelja je očekivano, jer ulazak u nove delatnosti zahteva dodatna ulaganja. Međutim, ako investicije rastu brže od prihoda, to može ukazivati na prekomerno investiranje i povećan rizik, s obzirom na to da nova ulaganja još uvek ne daju odgovarajuće rezultate.

Kapitalna ulaganja u odnosu na *ebitda* (*cap_ebitda*) daje precizniju sliku, jer investicije dovodi u vezu sa operativnom sposobnošću preduzeća da generiše novac. Pošto *ebitda* predstavlja osnovni izvor finansiranja, ovaj pokazatelj pokazuje da li firma može iz sopstvenog poslovanja da podrži svoj rast. U uslovima diversifikacije, on je posebno važan jer omogućava procenu održivosti investicione strategije. Ako kapitalna ulaganja značajno premašuju *ebitda*, to znači da se širenje finansira iz eksternih izvora, što povećava finansijski rizik. Suprotno tome, kada su ulaganja usklađena sa operativnim rezultatom, može se zaključiti da je diversifikacija finansijski stabilna.

U širem smislu, ovi pokazatelji pomažu da se razume način na koji preduzeće raste. Diversifikacija podrazumeva ulazak u nove delatnosti, što gotovo uvek zahteva dodatna ulaganja u opremu, tehnologiju i infrastrukturu. Zbog toga je rast investicionih pokazatelja očekivana posledica ove strategije. Međutim, ključ nije samo u nivou ulaganja, već u tome koliko su ona usklađena sa prihodima i operativnim rezultatima.

Na osnovu svega navedenog može se zaključiti da pokazatelji investicione politike imaju važnu ulogu u proceni održivosti strategije diversifikacije. Oni omogućavaju da se sagleda da li preduzeće raste na zdravim osnovama ili preuzima prekomeran investicioni rizik. U kombinaciji sa pokazateljima efikasnosti i profitabilnosti, daju potpuniju sliku o tome da li ulaganja zaista doprinose poboljšanju performansi ili samo povećavaju obim poslovanja bez odgovarajućih efekata.

Grafikon 3.15. Trend prosečnih vrednosti pokazatelja investicione politike (*cap_sales* i *cap_ebitda*) u periodu 2010–2024. godine.



Izvor: Analiza autora

Na grafikonu je prikazano kretanje prosečnih vrednosti pokazatelja investicione politike *cap_sales* i *cap_ebitda* u periodu 2010–2024. godine. Pokazatelj *cap_sales* pokazuje relativno stabilan trend i kreće se u rasponu od 0,07 do 0,10, pri čemu je najniža vrednost zabeležena 2021. godine, a najviša 2015. godine. Nasuprot tome, *cap_ebitda* tokom čitavog perioda ima negativne vrednosti, koje se kreću od približno –0,38 do –0,46, uz izraženije godišnje oscilacije, ali bez jasnog dugoročnog uzlaznog ili silaznog trenda. Posmatrano u celini, oba pokazatelja pokazuju relativno stabilno kretanje tokom analiziranog perioda, pri čemu nije uočljiv značajniji poremećaj u 2020. godini, što ukazuje na postojanost investicione politike posmatranih preduzeća uprkos promenama u poslovnom okruženju.

3.3.3. Pokazatelji likvidnosti kao mere kratkoročne finansijske stabilnosti

Tabela 3.14. Pokazatelji likvidnosti

notacija	racio	formula
cr	Tekući odnos	$\frac{\text{Obrtna imovina}}{\text{kratkoročne obaveze}}$
qr	Brzi odnos	$\frac{\text{Obrtna imovina} - \text{zalihe}}{\text{kratkoročne obaveze}}$
cash_r	Odnos gotovine i kratkoročnih obaveza	$\frac{\text{Gotovina}}{\text{kratkoročne obaveze}}$
c_ass	Odnos gotovine i aktive	$\frac{\text{Gotovina}}{\text{ukupna aktiva}}$

Izvor: Analiza autora

Pokazatelji likvidnosti mere sposobnost preduzeća da na vreme izmiruje svoje kratkoročne obaveze koristeći raspoloživa sredstva. Njihova suština je u odnosu između onoga što firma ima na raspolaganju u kratkom roku i onoga što mora da plati u tom istom periodu. Zbog toga predstavljaju jedan od ključnih pokazatelja finansijske stabilnosti.

Tekući odnos (*cr*), kao odnos obrtne imovine i kratkoročnih obaveza, daje osnovnu sliku likvidnosti. Ako je obrtna imovina veća od obaveza, preduzeće ima kapacitet da izmiruje svoje dugove. U kontekstu diversifikacije, ovaj pokazatelj pomaže da se sagleda da li širenje poslovanja poboljšava likvidnost ili je dodatno opterećuje. Na primer, ulazak u novu delatnost često znači više zaliha i potraživanja, što može dovesti do pada likvidnosti ako obaveze rastu brže od raspoloživih sredstava.

Brzi odnos (*qr*) predstavlja strožiju meru, jer iz obračuna isključuje zalihe. Razlog je što zalihe nisu uvek brzo pretvorive u novac. U uslovima diversifikacije, ovaj pokazatelj je posebno važan jer nova poslovanja često zahtevaju povećanje zaliha. U takvim situacijama, tekući odnos može izgledati zadovoljavajuće, dok brzi odnos otkriva stvarno stanje likvidnosti.

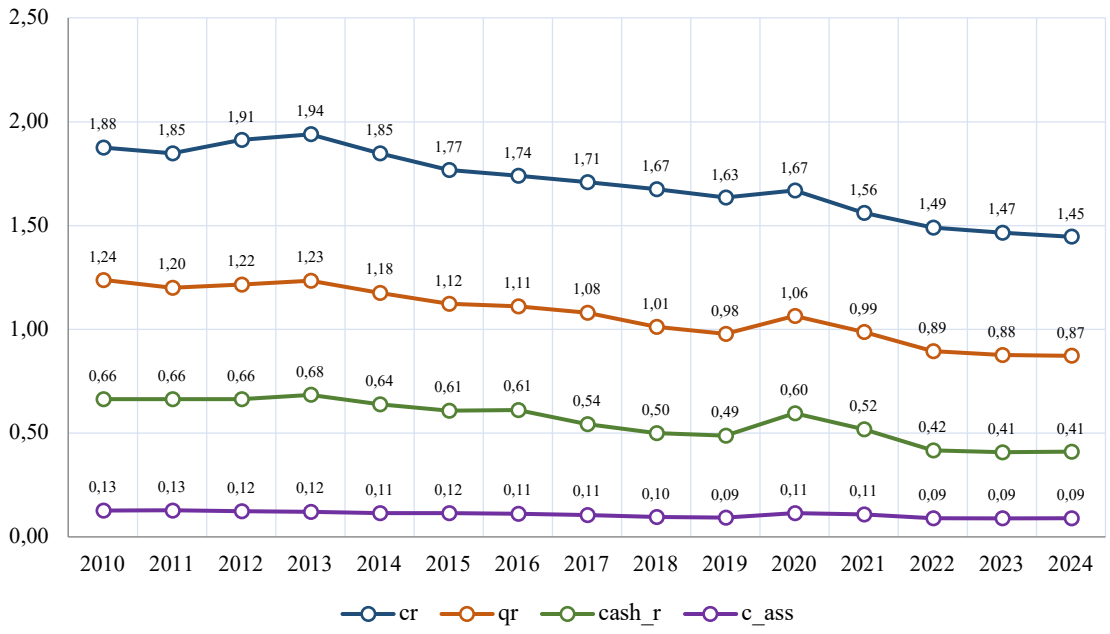
Odnos gotovine i kratkoročnih obaveza (*cash_r*) ide još korak dalje i predstavlja najkonzervativniji pokazatelj. On pokazuje koliko obaveza preduzeće može odmah da izmiri iz raspoložive gotovine, bez oslanjanja na naplatu potraživanja ili prodaju zaliha. U kontekstu diversifikacije, ovaj indikator ukazuje da li firma ima dovoljno „rezervi“ da podrži širenje poslovanja ili ulazi u zonu povećanog rizika zbog nedostatka gotovine.

Odnos gotovine i aktive (*c_ass*) pokazuje koliki deo ukupne imovine čine likvidna sredstva. Njegova važnost je u tome što ukazuje na finansijsku fleksibilnost preduzeća. Kod intenzivne

diversifikacije, gde su potrebna velika ulaganja, udeo gotovine u aktivi se često smanjuje, što može ograničiti sposobnost preduzeća da reaguje na neplanirane troškove ili finansira dalji rast.

Na osnovu svega navedenog može se zaključiti da pokazatelji likvidnosti imaju ključnu ulogu u proceni kratkoročne stabilnosti preduzeća u uslovima diversifikacije. Dok pokazatelji profitabilnosti i efikasnosti govore o uspešnosti poslovanja, likvidnost pokazuje da li preduzeće ima dovoljno sredstava da to poslovanje podrži u praksi. Upravo zato ovi pokazatelji omogućavaju da se sagleda da li širenje poslovanja vodi ka stabilnom rastu ili stvara dodatni pritisak na finansijsku ravnotežu.

Grafikon 3.16. Trend prosečnih vrednosti pokazatelja likvidnosti (*cr*, *qr*, *cash_r* i *c_ass*) u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

Na grafikonu je prikazano kretanje pokazatelja likvidnosti u periodu 2010–2024. godine. Većina analiziranih pokazatelja beleži postepeno smanjenje. Tekući koeficijent likvidnosti (*cr*) opao je sa 1,88 u 2010. godini na 1,45 u 2024. godini, dok je ubrzani koeficijent (*qr*) smanjen sa 1,24 na 0,87. Novčani koeficijent (*cash_r*) smanjen je sa 0,66 na 0,41, a odnos gotovine i ukupne aktive (*c_ass*) sa 0,13 na 0,09. Promene su uglavnom postepene, bez naglih godišnjih skokova, ali njihov zajednički smer ukazuje na niži prosečan nivo kratkoročne likvidnosti i novčanih rezervi na kraju posmatranog perioda nego na njegovom početku.

3.3.4. Pokazatelji upravljanja obrtnim kapitalom kao mere operativne efikasnosti

Ciklus konverzije gotovine (*avg_ccc*) predstavlja objedinjeni pokazatelj koji meri koliko vremena je potrebno da se novac uložen u poslovanje vrati nazad u preduzeće. On obuhvata dane naplate potraživanja i dane držanja zaliha, umanjene za dane plaćanja obaveza. Logika je jednostavna – što je ovaj ciklus kraći, to preduzeće brže dolazi do novca i efikasnije posluje. U

kontekstu diversifikacije, produženje ovog ciklusa može ukazivati na složenije poslovanje, sporiju naplatu ili veće zalihe, što dodatno opterećuje likvidnost.

Dani naplate potraživanja (*av_do*) pokazuju koliko vremena je potrebno da preduzeće naplati svoje prodaje. Što je naplata brža, to je kontrola novčanih tokova bolja. U uslovima diversifikacije, povećanje ovog pokazatelja često znači ulazak na nova tržišta ili rad sa kupcima koji imaju slabiju platnu disciplinu, što može usporiti priliv novca.

Tabela 3.15. Pokazatelji obrtnog kapitala

notacija	racio	formula
avg_ccc	Ciklus konverzije gotovine	Dani naplate + dani zaliha − dani plaćanja
av_do	Dani naplate potraživanja	$\frac{\text{Potraživanja}}{\text{prihod}} \times 365$
avg_doi	Dani držanja zaliha	$\frac{\text{Zalihe}}{\text{trošak prodate robe}} \times 365$
av_dpo	Dani plaćanja obaveza	$\frac{\text{Obaveze}}{\text{trošak prodate robe}} \times 365$

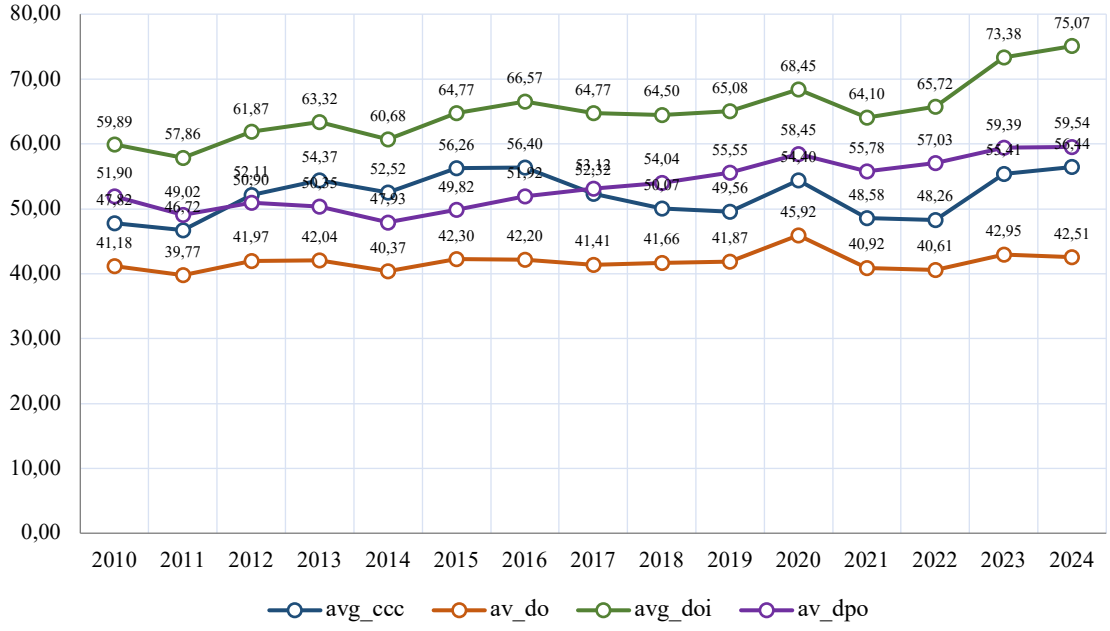
Izvor: Analiza autora

Dani držanja zaliha (*avg_doi*) pokazuju koliko dugo roba ostaje u skladištu pre nego što se proda. Kraći period znači efikasnije poslovanje i manje vezivanje kapitala. Kod diversifikacije, povećanje ovog pokazatelja može ukazivati na slabiju prodaju novih proizvoda ili probleme u planiranju proizvodnje.

Dani plaćanja obaveza (*av_dpo*) pokazuju koliko dugo preduzeće odlaže plaćanje prema dobavljačima. Duži rokovi plaćanja omogućavaju firmi da duže zadrži novac, što može biti korisno za likvidnost. U kontekstu diversifikacije, rast ovog pokazatelja često znači da preduzeće pokušava da „kupuje vreme“ kako bi finansiralo širenje poslovanja.

Na osnovu svega navedenog može se zaključiti da pokazatelji obrtnog kapitala daju jasnu sliku o tome kako se novac kreće kroz poslovanje. U uslovima diversifikacije oni su posebno važni, jer širenje poslovanja često dovodi do dužeg ciklusa, većih zaliha i sporije naplate. Zbog toga omogućavaju da se proceni da li diversifikacija poboljšava upravljanje sredstvima ili stvara dodatni pritisak na likvidnost preduzeća.

Grafikon 3.17. Trend prosečnih vrednosti pokazatelja upravljanja obrtnim kapitalom (*avg_ccc*, *av_do*, *avg_doi* i *av_dpo*) u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

Na grafikonu je prikazano kretanje pokazatelja upravljanja obrtnim kapitalom u periodu 2010–2024. godine. Prosečan period držanja zaliha (*avg_doi*) povećan je sa 59,89 na 75,07 dana, dok je prosečan period plaćanja obaveza (*av_dpo*) porastao sa 51,90 na 59,54 dana. Ciklus konverzije gotovine (*avg_ccc*) povećan je sa 47,82 dana u 2010. na 56,44 dana u 2024. godini, uz relativno umerene godišnje oscilacije. Prosečan period naplate potraživanja (*av_do*) bio je znatno stabilniji: iznosio je 41,18 dana u 2010. i 42,51 dana u 2024. godini, uz najvišu vrednost od 45,92 dana u 2020. godini. Posmatrano u celini, produženje ciklusa pre svega je povezano sa dužim držanjem zaliha i dužim rokovima plaćanja obaveza, dok je naplata potraživanja ostala relativno stabilna.

3.3.5. Pokazatelji kapitalne strukture kao kontrolne varijable finansijskog rizika

Pokazatelji kapitalne strukture pokazuju na koji način preduzeće finansira svoje poslovanje, odnosno kakav je odnos između sopstvenog kapitala i duga. Njihova osnovna logika svodi se na jednostavno pitanje – da li se rast finansira iz sopstvenih izvora ili kroz zaduživanje. Ovi pokazatelji su posebno važni u analizi diversifikacije, jer širenje poslovanja gotovo uvek zahteva dodatna sredstva.

Odnos aktive i kapitala (*ass_eq*), kao odnos ukupne aktive i sopstvenog kapitala, pokazuje u kojoj meri je imovina finansirana sopstvenim sredstvima. Što je ova vrednost veća, to je veće oslanjanje na dug, jer razlika između aktive i kapitala predstavlja obaveze. U kontekstu diversifikacije, rast ovog pokazatelja može ukazivati na to da se širenje poslovanja finansira kroz zaduživanje.

Tabela 3.16. Pokazatelji kapitalne strukture

notacija	racio	formula
ass_eq	Odnos aktive i kapitala	$\frac{\text{Ukupna aktiva}}{\text{sopstveni kapital}}$
totd_e	Odnos duga i kapitala	$\frac{\text{Ukupan dug}}{\text{sopstveni kapital}}$
d_a	Odnos duga i aktive	$\frac{\text{Ukupan dug}}{\text{ukupna aktiva}}$
ce_a	Odnos kapitala i aktive	$\frac{\text{Sopstveni kapital}}{\text{ukupna aktiva}}$
ltd_cap	Učešće dugoročnog duga u kapitalu	$\frac{\text{Dugoročni dug}}{\text{dug} + \text{kapital}}$

Izvor: Analiza autora

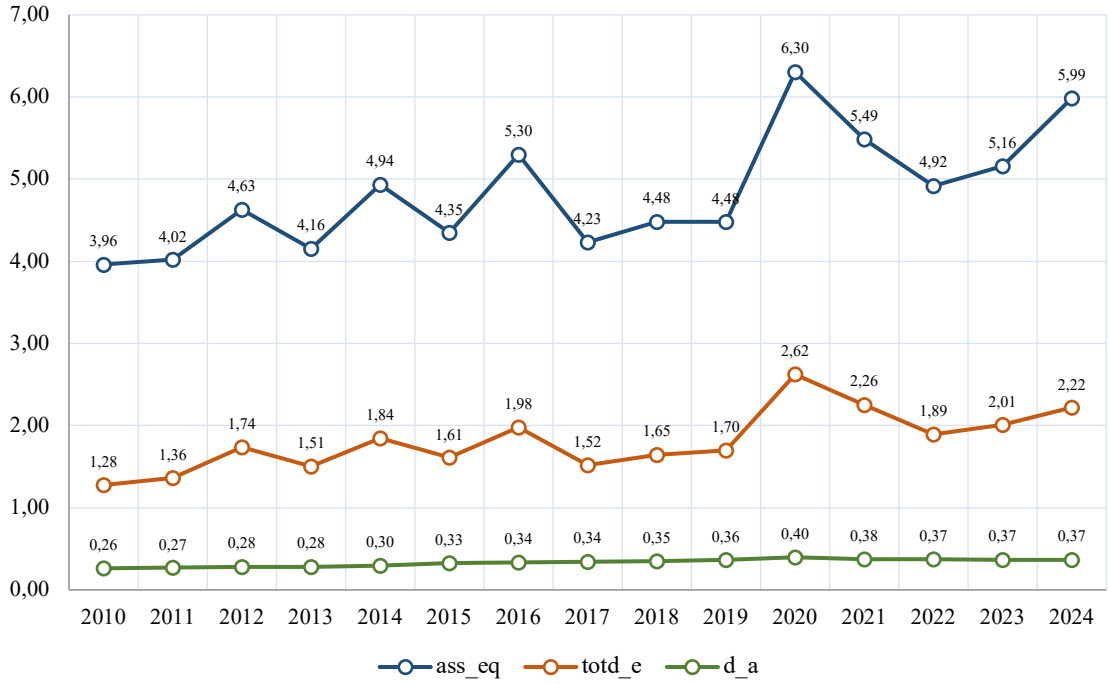
Odnos duga i kapitala (*totd_e*) direktno meri finansijsku polugu, odnosno koliko duga preduzeće koristi u odnosu na sopstvena sredstva. Njegova važnost je u tome što pokazuje koliko se preduzeće oslanja na eksterno finansiranje. U uslovima diversifikacije, povećanje ovog pokazatelja obično znači da se novi projekti finansiraju dugom, što može povećati prinos, ali istovremeno i rizik. Odnos duga i aktive (*d_a*) pokazuje koliki deo ukupne imovine je finansiran zaduživanjem. Logika je jasna – što je veći udeo duga, to je veći finansijski rizik. U kontekstu diversifikacije, rast ovog pokazatelja može ukazivati na agresivniji pristup rastu, zasnovan na korišćenju eksternih izvora finansiranja.

Odnos kapitala i aktive (*ce_a*) predstavlja suprotnu meru i pokazuje koliki deo imovine je finansiran sopstvenim sredstvima. Pad ovog pokazatelja u uslovima diversifikacije obično znači veće oslanjanje na dug, što može smanjiti finansijsku stabilnost preduzeća. Učešće dugoročnog duga u kapitalu (*ltd_cap*) pokazuje strukturu dugoročnog finansiranja. Njegova prednost je u tome što dugoročni izvori omogućavaju finansiranje investicija bez trenutnog pritiska na likvidnost. U kontekstu diversifikacije, rast ovog pokazatelja može ukazivati na to da se novi projekti finansiraju stabilnijim, dugoročnim izvorima sredstava.

Na osnovu svega navedenog može se zaključiti da pokazatelji kapitalne strukture daju jasnu sliku finansijske strategije preduzeća. Dok pokazatelji efikasnosti i profitabilnosti pokazuju rezultate poslovanja, ovi pokazatelji objašnjavaju kako je taj rast finansiran. U tom smislu, diversifikacija može biti zasnovana na sopstvenim sredstvima, što smanjuje rizik, ili na zaduživanju, što može povećati prinos, ali i finansijsku nestabilnost.

Zbog toga analiza kapitalne strukture predstavlja važan deo razumevanja efekata diversifikacije, jer povezuje rast, način finansiranja i nivo rizika preduzeća.

Grafikon 3.18. Trend prosečnih vrednosti pokazatelja kapitalne strukture (*ass_eq*, *totd_e* i *d_a*) u periodu 2010–2024. godine

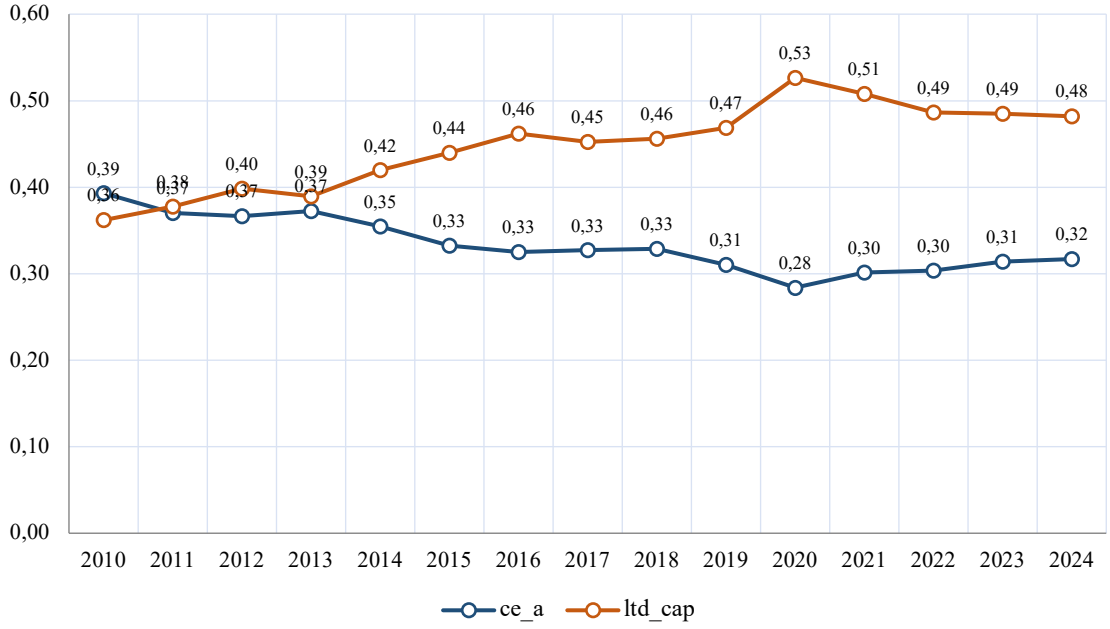


Izvor: Analiza autora

Na grafikonu je prikazano kretanje pokazatelja kapitalne strukture u periodu 2010–2024. godine. Odnos ukupne aktive i sopstvenog kapitala (*ass_eq*) povećan je sa 3,96 u 2010. na 5,99 u 2024. godini, dok je odnos ukupnog duga i sopstvenog kapitala (*totd_e*) porastao sa 1,28 na 2,22. Odnos duga i aktive (*d_a*) takođe je povećan, sa 0,26 na 0,37, pri čemu je najviša vrednost od približno 0,40 zabeležena 2020. godine. Sva tri pokazatelja zato upućuju na postepeno povećanje finansijske poluge tokom posmatranog perioda, uz stabilizaciju ili blagu korekciju nakon vrhunca oko 2020. godine.

Na grafikonu je prikazano kretanje pokazatelja kapitalne strukture *ce_a* i *ltd_cap* u periodu 2010–2024. godine. Udeo sopstvenog kapitala u ukupnoj aktivi (*ce_a*) beleži postepeno smanjenje sa približno 0,39 u 2010. godini na oko 0,32 u 2024. godini, što ukazuje na blago smanjenje finansiranja iz sopstvenih izvora. Istovremeno, udeo dugoročnih obaveza u ukupnom kapitalu (*ltd_cap*) pokazuje izražen uzlazni trend, povećavajući se sa oko 0,36 na približno 0,48, pri čemu je najveća vrednost zabeležena 2020. godine (oko 0,53). Nakon toga dolazi do blage stabilizacije ovog pokazatelja. Posmatrano u celini, rezultati ukazuju na postepeno povećanje značaja dugoročnog zaduživanja u finansijskoj strukturi preduzeća, uz istovremeno smanjenje učešća sopstvenog kapitala u finansiranju ukupne aktive.

Grafikon 3.19. Trend prosečnih vrednosti pokazatelja strukture kapitala (*ce_a* i *ltd_cap*) u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

3.3.6. Pokazatelji solventnosti kao mere dugoročne finansijske stabilnosti

Tabela 3.17. Pokazatelji solventnosti

notacija	racio	formula
ebit_ie	Pokrivenost kamata	$\frac{\text{ebit}}{\text{trošak kamata}}$
sr	Koeficijent solventnosti	$\frac{\text{Neto dobit + amortizacija}}{\text{ukupne obaveze}}$

Izvor: Analiza autora

Pokazatelji solventnosti mere sposobnost preduzeća da dugoročno izmiruje svoje obaveze i održava finansijsku stabilnost. Njihova suština je u odnosu između sposobnosti generisanja dobiti i novčanih tokova i ukupnog nivoa zaduženosti. Za razliku od pokazatelja likvidnosti, koji se odnose na kratkoročne obaveze, ovi pokazatelji daju sliku dugoročne održivosti poslovanja.

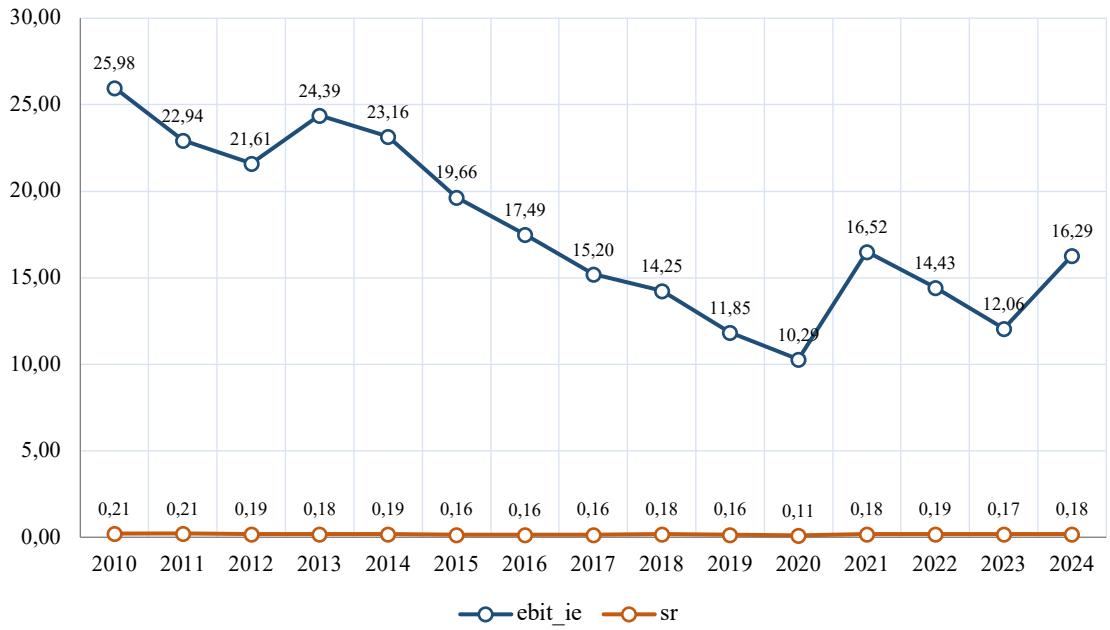
Pokrivenost kamata (*ebit_ie*), kao odnos operativne dobiti (*ebit*) i troškova kamata, pokazuje koliko puta preduzeće može da pokrije svoje kamatne obaveze iz tekućeg poslovanja. Logika je jednostavna – što je ovaj odnos veći, to je preduzeće sigurnije jer ima dovoljno operativne

dobiti da servisira dug. U kontekstu diversifikacije, ovaj pokazatelj je posebno važan jer širenje poslovanja često podrazumeva dodatno zaduživanje. Ako nova ulaganja ne donose dovoljno operativne dobiti, pokrivenost kamata opada, što ukazuje na rast finansijskog rizika.

Koeficijent solventnosti (*sr*), kao odnos neto dobiti uvećane za amortizaciju i ukupnih obaveza, pokazuje koliko je preduzeće sposobno da iz sopstvenih izvora servisira svoje ukupne dugove. Njegova logika je u tome što neto dobit i amortizacija predstavljaju osnovne izvore sredstava za otplatu obaveza. U uslovima diversifikacije, ovaj pokazatelj pomaže da se proceni da li preduzeće ima dovoljno finansijske snage da podrži širenje poslovanja. Ako obaveze rastu brže od sposobnosti generisanja sredstava, dolazi do pada solventnosti.

Na osnovu svega navedenog može se zaključiti da pokazatelji solventnosti imaju ključnu ulogu u proceni dugoročne finansijske stabilnosti preduzeća. Dok pokazatelji kapitalne strukture pokazuju kako je rast finansiran, pokazatelji solventnosti pokazuju da li preduzeće može da izdrži taj nivo zaduženosti. U tom smislu, diversifikacija može povećati potencijal rasta, ali ako nije praćena rastom operativne dobiti i novčanih tokova, može dovesti do pogoršanja solventnosti i povećanja ukupnog rizika poslovanja.

Grafikon 3.20. Trend prosečnih vrednosti pokazatelja solventnosti (*ebit_ie* i *sr*) u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

Na grafikonu je prikazano kretanje pokazatelja finansijske stabilnosti u periodu 2010–2024. godine. Pokazatelj pokrića kamata operativnom dobiti (*ebit_ie*) beleži izražen opadajući trend, smanjujući se sa 25,98 u 2010. godini na 16,29 u 2024. godini, pri čemu je najniža vrednost ostvarena 2020. godine (10,29). Nakon toga dolazi do delimičnog oporavka, ali pokazatelj nije dostigao nivo iz početnog dela analiziranog perioda. Pokazatelj solventnosti (*sr*) smanjen je sa

0,21 u 2010. na 0,18 u 2024. godini, uz najnižu vrednost od 0,11 u 2020. godini. Posmatrano u celini, oba pokazatelja ukazuju na slabiji prosečan finansijski kapacitet u odnosu na početak perioda, uz najizraženiji poremećaj tokom 2020. godine i delimičan oporavak nakon toga.

3.3.7. Per-share pokazatelji kao mere vrednosti za akcionare

Tabela 3.18. Per-share pokazatelji

notacija	racio	formula
sps	Prihod po akciji	$\frac{\text{Prihod}}{\text{broj akcija}}$
bvps	Knjigovodstvena vrednost po akciji	$\frac{\text{Kapital}}{\text{broj akcija}}$
cfops	Novčani tok po akciji	$\frac{\text{Novčani tok iz poslovanja}}{\text{broj akcija}}$
fcfps	Slobodan novčani tok po akciji	$\frac{\text{Slobodan novčani tok}}{\text{broj akcija}}$
totassps	Aktiva po akciji	$\frac{\text{Ukupna aktiva}}{\text{broj akcija}}$
tanbvps	Materijalna knjigovodstvena vrednost po akciji	$\frac{\text{Materijalna knjigovodstvena vrednost}}{\text{broj akcija}}$
tanbvps3	Prosek (3 godine)	Prosečna vrednost u poslednje 3 godine
tanbvps5	Prosek (5 godina)	Prosečna vrednost u poslednjih 5 godina
wcps	Obrtni kapital po akciji	$\frac{\text{Obrtni kapital}}{\text{broj akcija}}$
wcps3	Prosek (3 godine)	Prosečna vrednost u poslednje 3 godine
wcps5	Prosek (5 godina)	Prosečna vrednost u poslednjih 5 godina

Izvor: Analiza autora

Per-share pokazatelji predstavljaju finansijske indikatore izražene po jednoj akciji i imaju za cilj da prikažu performanse preduzeća iz perspektive akcionara. Njihova suština je u tome da investitore ne zanima samo ukupni rezultat preduzeća, već koliko od tog rezultata pripada jednoj akciji. Upravo zbog toga ovi pokazatelji omogućavaju realnije sagledavanje efekata rasta i strategije diversifikacije.

Prihod po akciji (*sps*), kao odnos ukupnog prihoda i broja akcija, pokazuje koliki prihod generiše preduzeće po jednoj akciji. U kontekstu diversifikacije, njegov rast znači da širenje poslovanja doprinosi vrednosti za akcionare. Međutim, ako prihod raste sporije od broja akcija, ili ako povećanje prihoda nije dovoljno, prihod po akciji (*sps*) može stagnirati ili opadati, što ukazuje da diversifikacija ne donosi realnu korist po akciji.

Knjigovodstvena vrednost po akciji (*bvps*), kao odnos kapitala i broja akcija, pokazuje kolika vrednost imovine pripada jednoj akciji. U uslovima diversifikacije, ovaj pokazatelj pomaže da se sagleda da li nova ulaganja zaista povećavaju vrednost firme ili dolazi do razvodnjavanja kapitala. Ako kapital raste, ali ne proporcionalno ili uz povećanje broja akcija, knjigovodstvena vrednost po akciji (*bvps*) može opasti.

Novčani tok po akciji (*cfops*) i slobodan novčani tok po akciji (*fcfps*) daju možda najrealniju sliku vrednosti za akcionare, jer pokazuju koliko novca firma generiše po akciji. Njihova važnost je u tome što novac predstavlja stvarni povrat za vlasnike. U kontekstu diversifikacije, pad ovih pokazatelja često znači da nova ulaganja troše sredstva bez adekvatnog povrata.

Aktiva po akciji (*totassps*) pokazuje koliki deo resursa stoji iza jedne akcije. U kontekstu diversifikacije, njen rast je očekivan zbog novih ulaganja, ali ako ga ne prati rast profitabilnosti ili novčanih tokova, to može ukazivati na neefikasno korišćenje kapitala.

Materijalna knjigovodstvena vrednost po akciji (*tanbvps*) predstavlja konzervativniju meru jer isključuje nematerijalnu imovinu i fokusira se na realne resurse. U kontekstu diversifikacije, ovaj pokazatelj omogućava da se razlikuje da li rast vrednosti dolazi iz stvarnih ulaganja ili iz računovodstvenih efekata.

Pokazatelji izraženi kroz višegodišnje proseke, kao što su trogodišnji prosek materijalne knjigovodstvene vrednosti po akciji (*tanbvps3*), petogodišnji prosek materijalne knjigovodstvene vrednosti po akciji (*tanbvps5*), trogodišnji prosek obrtnog kapitala po akciji (*wcps3*) i petogodišnji prosek obrtnog kapitala po akciji (*wcps5*), imaju za cilj da ublaže kratkoročne oscilacije i prikažu dugoročnu sliku. Ovo je posebno važno kod diversifikacije, jer efekti širenja poslovanja često postaju vidljivi tek nakon određenog vremena.

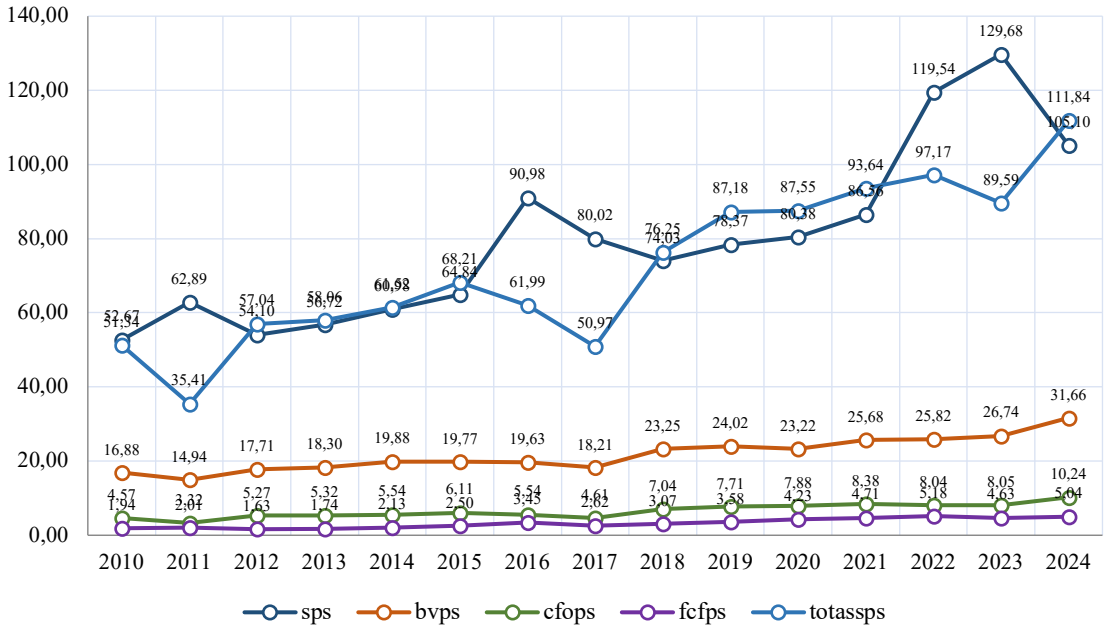
Obrtni kapital po akciji (*wcps*) pokazuje koliki deo kratkoročnih sredstava pripada jednoj akciji i daje dodatni uvid u likvidnost iz perspektive akcionara. U kontekstu diversifikacije, promene ovog pokazatelja ukazuju na to da li širenje poslovanja jača ili slabi finansijsku stabilnost.

Na osnovu svega navedenog može se zaključiti da per-share pokazatelji jasno razdvajaju rast preduzeća od rasta vrednosti za akcionare. Upravo na toj razlici zasniva se fenomen diversifikacionog diskonta. Do njega dolazi kada preduzeće povećava obim poslovanja, ali taj

rast ne dovodi do povećanja vrednosti po akciji. U takvim situacijama investitori procenjuju da resursi nisu efikasno korišćeni, zbog čega vrednuju preduzeće niže nego zbir njegovih pojedinačnih delatnosti.

Zaključno, per-share pokazatelji predstavljaju ključan alat za analizu efekata diversifikacije iz ugla vlasnika. Dok klasični pokazatelji daju sliku na nivou preduzeća, ovi pokazatelji pokazuju da li se ta vrednost zaista prenosi na akcionare ili dolazi do njenog razvodnjavanja.

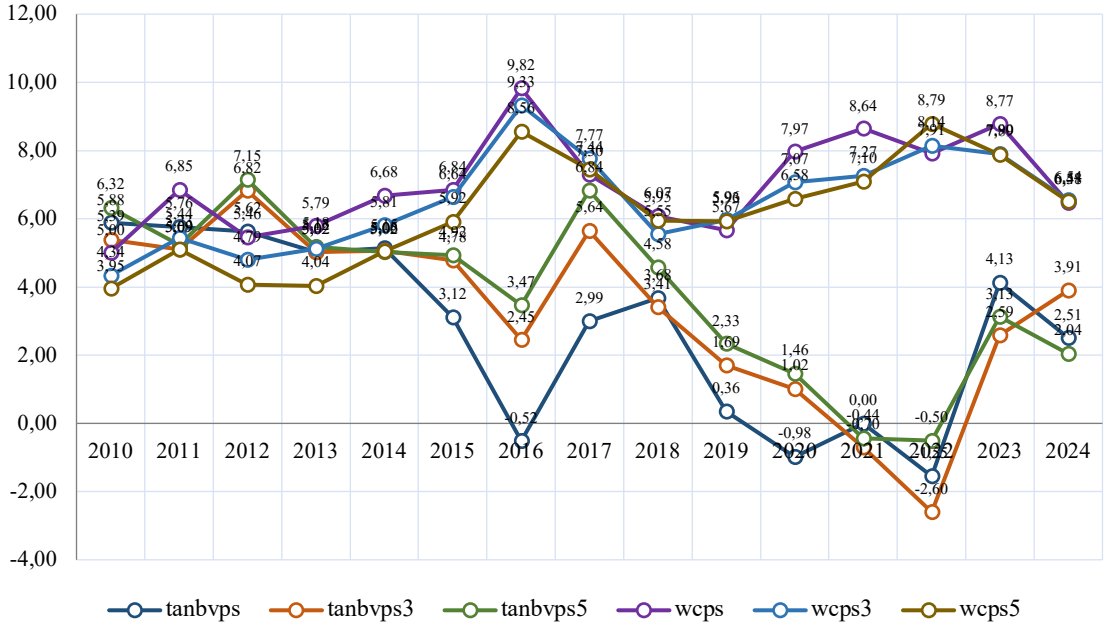
Grafikon 3.21. Trend prosečnih vrednosti osnovnih per-share pokazatelja (*sps*, *bvps*, *cfops*, *fcfps* i *totassps*) u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

Na grafikonu je prikazano kretanje osnovnih pokazatelja po akciji u periodu 2010–2024. godine. Prodaja po akciji (*sps*) povećana je sa 52,67 u 2010. na 105,10 u 2024. godini, uz maksimum od 129,68 u 2023. godini. Ukupna aktiva po akciji (*totassps*) porasla je sa 51,34 na 111,84, dok je knjigovodstvena vrednost po akciji (*bvps*) dugoročno povećana sa 16,88 na 31,66. Novčani tok iz poslovanja po akciji (*cfops*) i slobodan novčani tok po akciji (*fcfps*) takođe imaju više završne nego početne vrednosti, uprkos godišnjim oscilacijama. Posmatrano u celini, osnovni pokazatelji po akciji ukazuju na rast obima aktive, prodaje, knjigovodstvene vrednosti i sposobnosti generisanja novčanih tokova po akciji.

Grafikon 3.22. Trend prosečnih vrednosti dodatnih *per-share* pokazatelja (*tanbvps*, *tanbvps3*, *tanbvps5*, *wcps*, *wcps3* i *wcps5*) u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

Na grafikonu je prikazano kretanje dodatnih pokazatelja po akciji u periodu 2010–2024. godine. Pokazatelji materijalne knjigovodstvene vrednosti po akciji (*tanbvps*, *tanbvps3* i *tanbvps5*) pokazuju izražene godišnje oscilacije; *tanbvps* je najvišu vrednost ostvario 2010, dok su *tanbvps3* i *tanbvps5* maksimum dostigli 2012. godine. Kod ovih pokazatelja u periodu 2020–2022. pojavljuju se i negativne prosečne vrednosti. Pokazatelji obrtnog kapitala po akciji (*wcps*, *wcps3* i *wcps5*) stabilniji su i tokom većeg dela perioda kreću se približno između 4 i 10, uz oscilacije između godina. Ovakva kretanja pokazuju da se materijalna knjigovodstvena osnova i obrtni kapital po akciji menjaju različitom dinamikom i zato ih nije opravdano tumačiti kao jednu homogenu grupu pokazatelja.

3.3.8. Pokazatelji tržišne valuacije kao mere tržišne procene uspešnosti kompanija

Pokazatelji tržišne valuacije predstavljaju grupu finansijskih indikatora koji pokazuju kako tržište vrednuje preduzeće u odnosu na njegove performanse. Njihova suština je u odnosu između tržišne vrednosti i ključnih finansijskih veličina kao što su prihod, dobit ili novčani tok. Za razliku od internih pokazatelja, oni odražavaju percepciju investitora i praktično predstavljaju konačnu ocenu uspešnosti poslovanja.

Tabela 3.19. Pokazatelji tržišne valuacije

notacija	racio	formula
ev_rev	EV/prihod	$\frac{\text{Vrednost preduzeća}}{\text{prihod}}$
p_s	Cena/prihod	$\frac{\text{Cena akcije}}{\text{prihod po akciji}}$
ev_ebitda	EV/*ebitda*	$\frac{\text{Vrednost preduzeća}}{\text{ebitda}}$
ev_ebit	EV/*ebit*	$\frac{\text{Vrednost preduzeća}}{\text{ebit}}$
ev_fcf	EV/FCF	$\frac{\text{Vrednost preduzeća}}{\text{slobodan novčani tok}}$
peratio	*p*/E odnos	$\frac{\text{Cena}}{\text{zarada po akciji}}$
nom_peratio	Normalizovani *p*/E	$\frac{\text{Cena}}{\text{normalizovana zarada}}$
p_brat	*p*/B odnos	$\frac{\text{Cena}}{\text{knjigovodstvena vrednost}}$
fcf_yield	Prinos slobodnog novčanog toka	$\frac{\text{Slobodan novčani tok}}{\text{tržišna vrednost}}$
ear_yield	Prinos zarade	$\frac{\text{Zarada}}{\text{cena}}$
bbyield	Prinos otkupa akcija	$\frac{\text{Otkup akcija}}{\text{tržišna vrednost}}$
bbdivyield	Kombinovani prinos	$\frac{\text{Dividende} + \text{otkup}}{\text{tržišna vrednost}}$

Izvor: Analiza autora

Pokazatelji kao što su odnos vrednosti preduzeća i prihoda (*ev_rev*) i odnos cene i prihoda (*p_s*) povezuju tržišnu vrednost sa prihodima i pokazuju koliko tržište vrednuje svaku jedinicu ostvarenog prihoda. U kontekstu diversifikacije, njihova logika je jednostavna – rast prihoda bi trebalo da prati i rast tržišne vrednosti. Međutim, ako diversifikacija povećava prihod bez poboljšanja efikasnosti ili profitabilnosti, tržište može smanjiti multiplikatore, što ukazuje na negativnu percepciju takvog rasta.

Pokazatelji kao što su odnos vrednosti preduzeća i *ebitda* (*ev_ebitda*) i odnos vrednosti preduzeća i *ebit* (*ev_ebit*) daju precizniju sliku jer povezuju vrednost preduzeća sa operativnom dobiti. Njihova logika je da tržište najviše vrednuje sposobnost generisanja operativnog rezultata. U uslovima diversifikacije, pad ovih pokazatelja može značiti da nova ulaganja ne doprinose dovoljno efikasnosti, što vodi ka nižoj valuaciji.

Odnos vrednosti preduzeća i slobodnog novčanog toka (*ev_fcf*) i prinos slobodnog novčanog toka (*fcf_yield*) fokusiraju se na sposobnost generisanja novca, koji je ključan za investitore. Ako slobodan novčani tok ne prati rast poslovanja zbog visokih investicija, tržište to prepoznaje i reaguje smanjenjem vrednovanja.

P/E odnos (*peratio*) i normalizovani P/E odnos povezuju cenu akcije sa zaradom i spadaju među najčešće korišćene pokazatelje valuacije. Njihova logika je da investitori vrednuju firmu na osnovu očekivane buduće zarade. U kontekstu diversifikacije, ako rast poslovanja ne dovodi do stabilnog i održivog rasta dobiti, ovis pokazatelji opadaju.

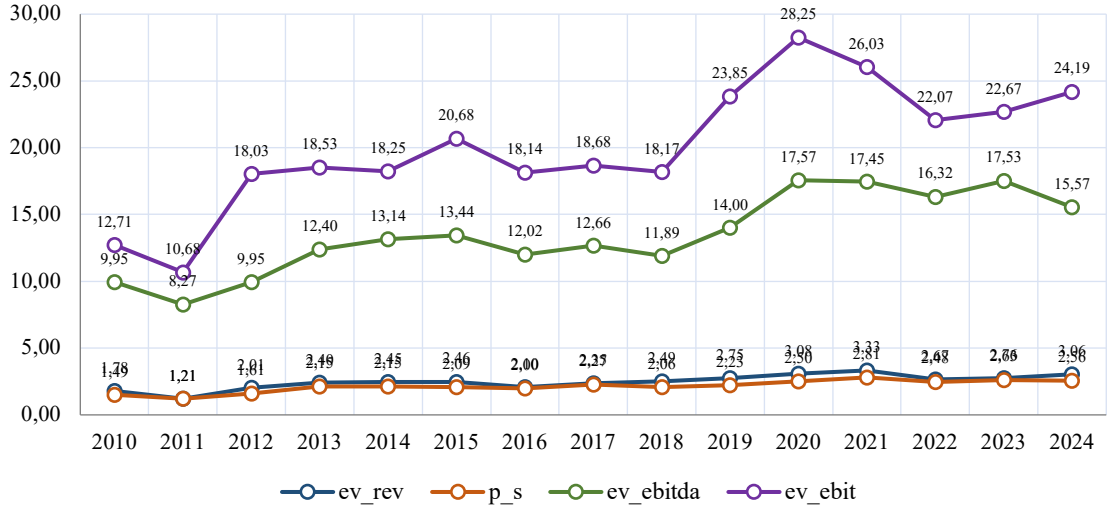
P/B odnos (*p_brat*) povezuje tržišnu cenu sa knjigovodstvenom vrednošću i pokazuje kako tržište ocenjuje kvalitet korišćenja imovine. Ako imovina raste bez adekvatnog prinosa, ovaj pokazatelj se smanjuje, što ukazuje na neefikasnu alokaciju resursa.

Prinos zarade (*ear_yield*), prinos slobodnog novčanog toka (*fcf_yield*) i prinosi za akcionare predstavljaju obrnutu perspektivu valuacije i pokazuju koliki povrat investitor ostvaruje u odnosu na cenu akcije. Viši prinosi znače veću atraktivnost investicije. U kontekstu diversifikacije, njihov pad ukazuje da tržište ne prepoznaje koristi od širenja poslovanja.

Na osnovu svega navedenog može se zaključiti da pokazatelji tržišne valuacije daju najjasniju sliku o tome kako investitori ocenjuju strategiju diversifikacije. Upravo kroz njih se vidi efekat diversifikacionog diskonta. Do njega dolazi kada tržište vrednuje diversifikovano preduzeće niže nego što bi bio zbir njegovih delova, jer procenjuje da širenje poslovanja ne doprinosi efikasnom korišćenju resursa.

U tom smislu, iako diversifikacija može povećati prihod, imovinu i obim poslovanja, ako ne dovodi do rasta profitabilnosti, novčanih tokova i vrednosti po akciji, tržište to reflektuje kroz niže multiplikatore. Zbog toga ovi pokazatelji predstavljaju završni nivo analize, jer daju konačnu ocenu efekata diversifikacije iz perspektive investitora.

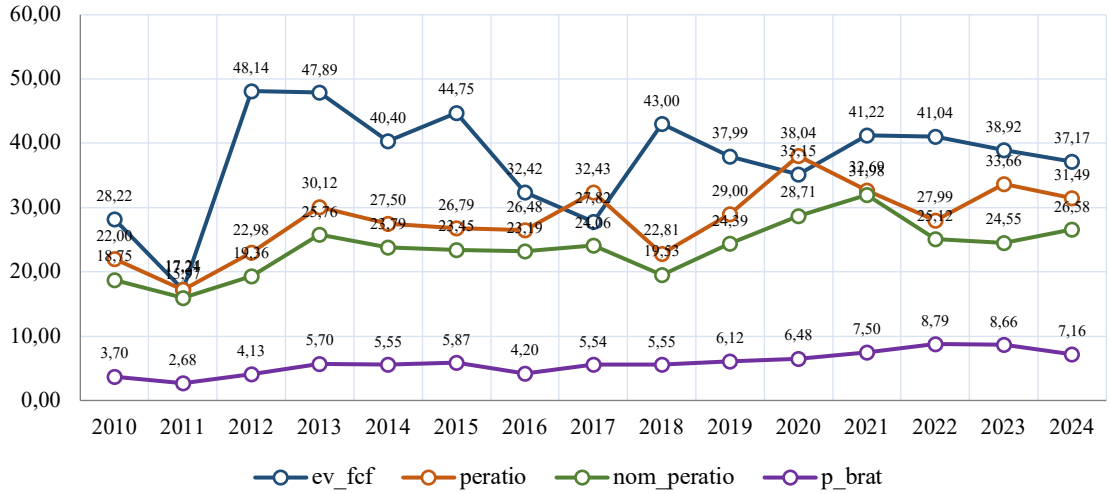
Grafikon 3.23. Trend prosečnih vrednosti tržišnih multiplikatora zasnovanih na prihodima i operativnom rezultatu (*ev_rev*, *p_s*, *ev_ebitda* i *ev_ebit*) u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

Na grafikonu je prikazano kretanje tržišnih multiplikatora zasnovanih na prihodima i operativnom rezultatu u periodu 2010–2024. godine. Multiplikator vrednosti preduzeća u odnosu na prihode (*ev_rev*) pokazuje postepen rast, sa približno 1,8 u 2010. godini na oko 3,1 u 2024. godini, uz najveću vrednost ostvarenu 2021. godine. Sličan trend prisutan je i kod odnosa cene i prodaje (*p_s*), koji beleži umereno povećanje tokom analiziranog perioda. Istovremeno, multiplikatori zasnovani na operativnom rezultatu pokazuju izraženiji rast. Pokazatelj *ev_ebitda* povećan je sa približno 10 na oko 15,6, dok je *ev_ebit* porastao sa 12,7 na 24,2, pri čemu je najviša vrednost ostvarena 2020. godine (28,25). Posmatrano u celini, rezultati ukazuju na povećanje tržišnih vrednovanja preduzeća tokom analiziranog perioda, pri čemu su multiplikatori zasnovani na operativnoj dobiti pokazali izraženije oscilacije od multiplikatora zasnovanih na prihodima.

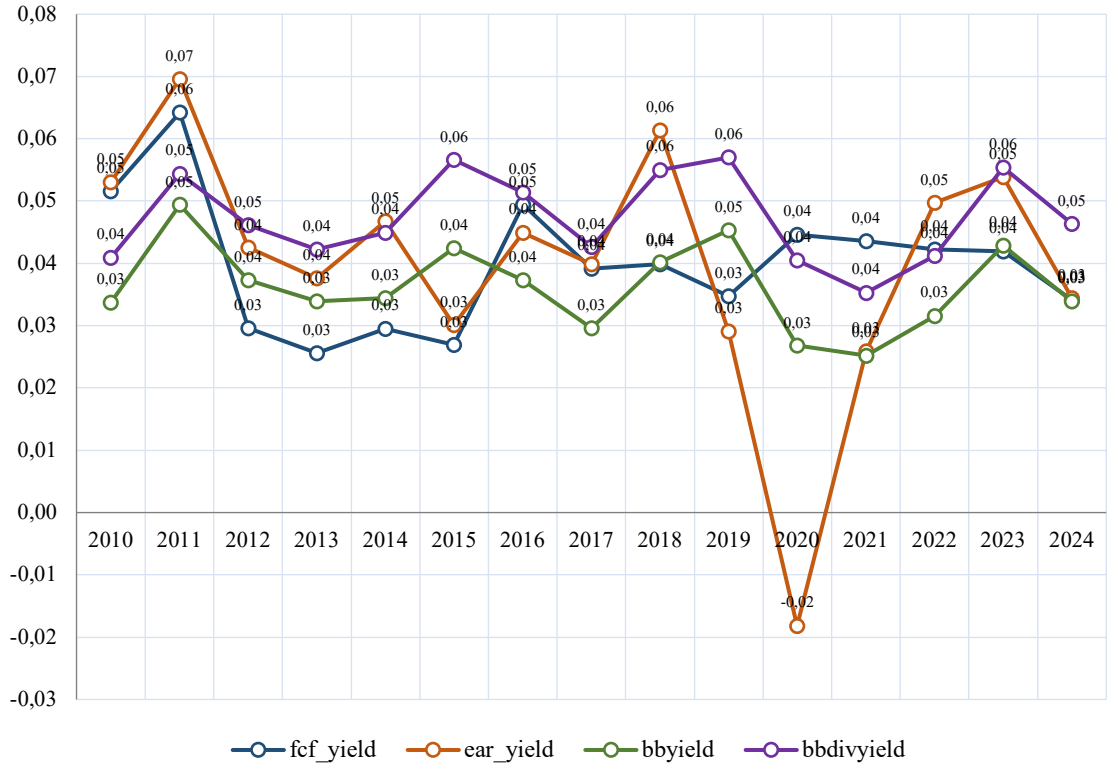
Grafikon 3.24. Trend prosečnih vrednosti tržišnih multiplikatora i pokazatelja tržišne vrednosti (*ev_fcf*, *peratio*, *nom_peratio* i *p_brat*) u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

Na grafikonu je prikazano kretanje tržišnih pokazatelja u periodu 2010–2024. godine. Multiplikator vrednosti preduzeća i slobodnog novčanog toka (*ev_fcf*) pokazuje najveće oscilacije, od 28,22 u 2010. do maksimuma od 48,14 u 2012. godini, a zatim uz više uspona i padova završava na 37,17 u 2024. godini. Odnos cene i dobiti (*peratio*) i njegov normalizovani oblik (*nom_peratio*) takođe osciliraju, pri čemu su najviše vrednosti ostvarene 2020, odnosno 2021. godine. Odnos tržišne i knjigovodstvene vrednosti (*p_brat*) dugoročno je povećan sa 3,70 u 2010. na 7,16 u 2024. godini, uz maksimum od 8,79 u 2022. godini. Rezultati zato ukazuju na rast tržišnog vrednovanja uz izraženu volatilnost, posebno kod pokazatelja zasnovanih na slobodnom novčanom toku.

Grafikon 3.25. Trend prosečnih vrednosti pokazatelja tržišnih prinosa (*fcf_yield*, *ear_yield*, *bbyield* i *bbdivyield*) u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

Na grafikonu je prikazano kretanje pokazatelja prinosa za akcionare u periodu 2010–2024. godine. Prinos slobodnog novčanog toka (*fcf_yield*) oscilirao je uglavnom između 0,03 i 0,06, ali je završna vrednost od 0,034 u 2024. godini niža od 0,052 iz 2010. godine. Prinos na zaradu (*ear_yield*) pokazuje najveću volatilnost: nakon 0,061 u 2018. godini pao je na –0,018 u 2020, a zatim se oporavio na 0,054 u 2023. godini. Pokazatelji *bbyield* i *bbdivyield* kreću se stabilnije, uz završne vrednosti od približno 0,034 i 0,046 u 2024. godini. Posmatrano u celini, nema jedinstvenog uzlaznog trenda prinosa; dominantna karakteristika su godišnje oscilacije, naročito kod prinosa na zaradu.

3.3.9. Pokazatelji tržišnih očekivanja kao mere budućih performansi kompanija

Pokazatelji tržišnih očekivanja predstavljaju finansijske indikatore koji povezuju tržišnu vrednost preduzeća sa očekivanim budućim performansama. Za razliku od klasičnih pokazatelja valuacije koji se zasnivaju na istorijskim podacima, ovi indikatori odražavaju šta investitori očekuju u pogledu budućeg rasta prihoda, dobiti i novčanih tokova. Njihova suština je u tome da tržišna vrednost ne zavisi samo od trenutnih rezultata, već pre svega od očekivanja o budućem poslovanju.

Tabela 3.20. Pokazatelji tržišnih očekivanja

notacija	racio	formula
ev_forr	EV/Očekivani prihod	$\frac{\text{Vrednost preduzeća}}{\text{očekivani prihod}}$
ev_forebitda	EV/ Očekivana *ebitda*	$\frac{\text{Vrednost preduzeća}}{\text{očekivana ebitda}}$
ev_forebit	EV/ Očekivani *ebit*	$\frac{\text{Vrednost preduzeća}}{\text{očekivani ebit}}$
for_pe	Očekivani *p*/E	$\frac{\text{Cena}}{\text{očekivana zarada}}$
for_div_y	Očekivani dividendni prinos	$\frac{\text{Očekivana dividenda}}{\text{cena}}$
for_ear_y	Očekivani prinos zarade	$\frac{\text{Očekivana zarada}}{\text{cena}}$
peg	*peg* odnos	Odnos P/E i stope rasta
norm_peg	Normalizovani *peg*	Odnos normalizovanog P/E i stope rasta

Izvor: Analiza autora

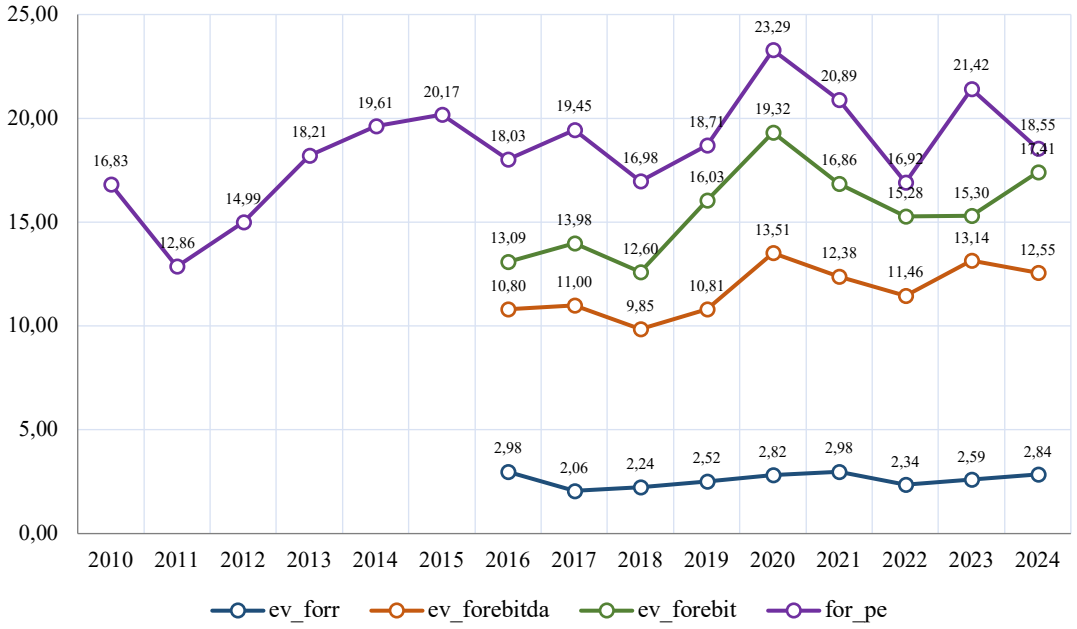
Pokazatelji kao što su odnos vrednosti preduzeća i očekivanog prihoda (*ev_forr*), odnos vrednosti preduzeća i očekivane *ebitda* (*ev_forebitda*) i odnos vrednosti preduzeća i očekivanog *ebit* (*ev_forebit*) povezuju vrednost preduzeća sa očekivanim prihodima i operativnim rezultatima. Njihova logika je da investitori vrednuju firmu na osnovu onoga što očekuju u budućnosti, a ne samo na osnovu onoga što je ostvareno u prošlosti. U kontekstu diversifikacije, ovi pokazatelji omogućavaju da se vidi da li tržište veruje da će širenje poslovanja dovesti do

rasta. Ako multiplikatori opadaju, to obično znači da postoji skepticizam u pogledu uspešnosti diversifikacije.

Očekivani P/E odnos (*for_pe*), kao odnos cene akcije i očekivane zarade, jedan je od ključnih pokazatelja tržišnih očekivanja. On pokazuje koliko su investitori spremni da plate za buduću zaradu. U uslovima diversifikacije, njegov pad može ukazivati na to da tržište ne veruje da će širenje poslovanja dovesti do stabilnog rasta dobiti.

Očekivani dividendni prinos (*for_div_y*) i očekivani prinos zarade (*for_ear_y*) pokazuju očekivani povrat za investitore. Njihova uloga je da povežu buduće isplate i zaradu sa trenutnom cenom akcije. U kontekstu diversifikacije, ovi pokazatelji pomažu da se sagleda da li investitori očekuju veći povrat ili procenjuju da se povećava rizik.

Grafikon 3.26. Trend prosečnih vrednosti pokazatelja tržišnih očekivanja (*for_pe*: 2010–2024; *ev_forr*, *ev_forebitda* i *ev_forebit*: 2016–2024)



Izvor: Analiza autora

Peg odnos (*peg*), kao odnos P/E odnosa i stope rasta, posebno je značajan jer direktno povezuje vrednovanje i očekivani rast. Njegova logika je da visoka vrednost P/E odnosa ima smisla samo ako je podržana visokim stopama rasta. U kontekstu diversifikacije, ovaj pokazatelj pokazuje da li tržište smatra da je širenje poslovanja opravdano očekivanim rezultatima. Ako *peg* odnos (*peg*) raste, to može značiti da tržište ne vidi dovoljno jaku vezu između diversifikacije i budućeg rasta. Normalizovani *peg* odnos (*norm_peg*) daje stabilniju sliku jer uklanja kratkoročne oscilacije, što je posebno važno kod analize dugoročnih efekata diversifikacije.

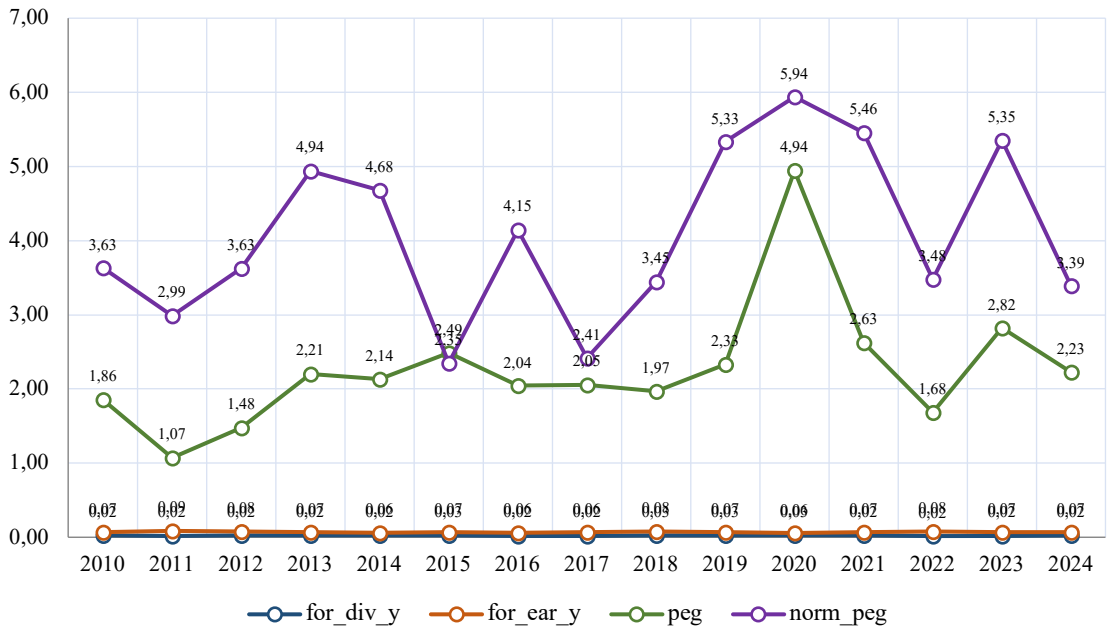
Na osnovu svega navedenog može se zaključiti da pokazatelji tržišnih očekivanja predstavljaju najviši nivo analize, jer direktno odražavaju stav investitora o budućim efektima strategije

diversifikacije. Upravo kroz njih se vidi da li tržište veruje da će diversifikacija doneti rast i dodatnu vrednost, ili je posmatra kao izvor povećanog rizika i neefikasnosti.

U tom smislu, negativna očekivanja investitora, koja se vide kroz pad očekivanog multiplikatora i rast *peg* odnosa (*peg*), mogu predstavljati rani signal pojave diversifikacionog diskonta. Dok se kod standardnih pokazatelja valuacije diskont vidi tek kao posledica slabijih rezultata, kod pokazatelja očekivanja on se može uočiti unapred, kroz pad poverenja tržišta u buduće efekte diversifikacije.

Na grafikonu 3.26. je prikazano kretanje pokazatelja tržišnog vrednovanja, pri čemu *for_pe* obuhvata period 2010–2024, a *ev_forr*, *ev_forebitda* i *ev_forebit* period 2016–2024. godine. Pokazatelj *for_pe* povećan je sa 16,83 u 2010. na 18,55 u 2024. godini, uz maksimum od 23,29 u 2020. godini. Multiplikatori *ev_forebitda* i *ev_forebit* osciliraju tokom raspoloživog perioda i oba maksimum dostižu 2014. godine. Pokazatelj *ev_forr* ostaje u užem rasponu od približno 2,06 do 2,98. Posmatrano u celini, tržišno vrednovanje posmatranih kompanija pokazuje izraženije oscilacije kada se zasniva na očekivanoj operativnoj dobiti nego kada se zasniva na očekivanim prihodima.

Grafikon 3.27. Trend prosečnih vrednosti pokazatelja tržišnih očekivanja (*for_div_y*, *for_ear_y*, *peg* i *norm_peg*) u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

Na grafikonu 3.27. je prikazano kretanje pokazatelja tržišnih očekivanja u periodu 2010–2024. godine. Pokazatelji *for_div_y* i *for_ear_y* zadržavaju relativno niske i stabilne vrednosti, dok *peg* i *norm_peg* pokazuju znatno veće oscilacije. *peg* dostiže maksimum od 4,94 u 2020. godini, a *norm_peg* 5,94 iste godine; nakon toga oba pokazatelja opadaju, ali uz nove oscilacije. Visoke vrednosti ovih odnosa ne znače automatski povoljnija očekivanja, već višu tržišnu valuaciju u

odnosu na očekivanu stopu rasta. Zato se ovaj grafikon tumači kao prikaz promena odnosa između tržišne cene i očekivanog rasta, a ne kao jednostavan rang optimizma investitora.

3.4. Deskriptivna analiza finansijskih pokazatelja prema strategijama diversifikacije

Nakon prikaza deskriptivne statistike, vremenske dinamike i ekonomskog značenja analiziranih varijabli, u nastavku se ispituju njihove razlike između kompanija razvrstanih prema strategijama diversifikacije. Kompanije su klasifikovane kao specijalizovane, dominantne, horizontalno diversifikovane i vertikalno diversifikovane. Cilj analize jeste da se utvrdi da li pojedine strategije karakterišu različiti nivoi i obrasci kretanja finansijskih performansi i kontrolnih pokazatelja. Prikazani rezultati imaju deskriptivni karakter i ne predstavljaju dokaz statističke značajnosti niti uzročne povezanosti, koje se ispituju ekonometrijskim modelima u četvrtom poglavlju.

3.4.1. Klasifikacija kompanija i koncentracija poslovnih aktivnosti

Klasifikacija kompanija sprovedena je prema Rumeltovom pristupu, na osnovu udela prihoda osnovnog poslovnog segmenta u ukupnim prihodima. Kompanije kod kojih osnovni segment učestvuje sa najmanje 95% klasifikovane su kao specijalizovane, dok su kompanije sa udelom osnovnog segmenta između 70% i 95% svrstane u dominantne. Kompanije kod kojih je udeo osnovnog segmenta niži od 70% obuhvaćene su diversifikovanim kategorijama, koje su dalje razdvojene na horizontalnu i vertikalnu diversifikaciju prema povezanosti poslovnih aktivnosti.

Rumeltova klasifikacija pruža kvalitativnu interpretaciju strukture poslovnog porfolija, dok Herfindahl–Hiršmanov indeks (*hhi*) predstavlja kvantitativnu meru koncentracije prihoda. Viša vrednost *hhi* označava veću koncentraciju prihoda u manjem broju segmenata, dok niža vrednost ukazuje na izraženiju diversifikaciju. Kombinovanje ova dva pristupa omogućava istovremeno sagledavanje tipa i intenziteta diversifikacije.

Tabela 3.21. Prosečne vrednosti *hhi* prema Rumeltovim kategorijama, 2010–2024.

Kategorija	Prosečan *hhi*
Specijalizovana	0,7908
Dominantna	0,6874
Vertikalna	0,4823
Horizontalna	0,4057

Izvor: Analiza autora

Dobijeni raspored potvrđuje teorijsko očekivanje: specijalizovane kompanije imaju najveću koncentraciju prihoda, zatim slede dominantne, dok horizontalno i vertikalno diversifikovane

kompanije ostvaruju znatno niže prosečne vrednosti *hhi*. Horizontalna grupa ima najnižu vrednost, što ukazuje na najizraženiju raspodelu prihoda između segmenata.

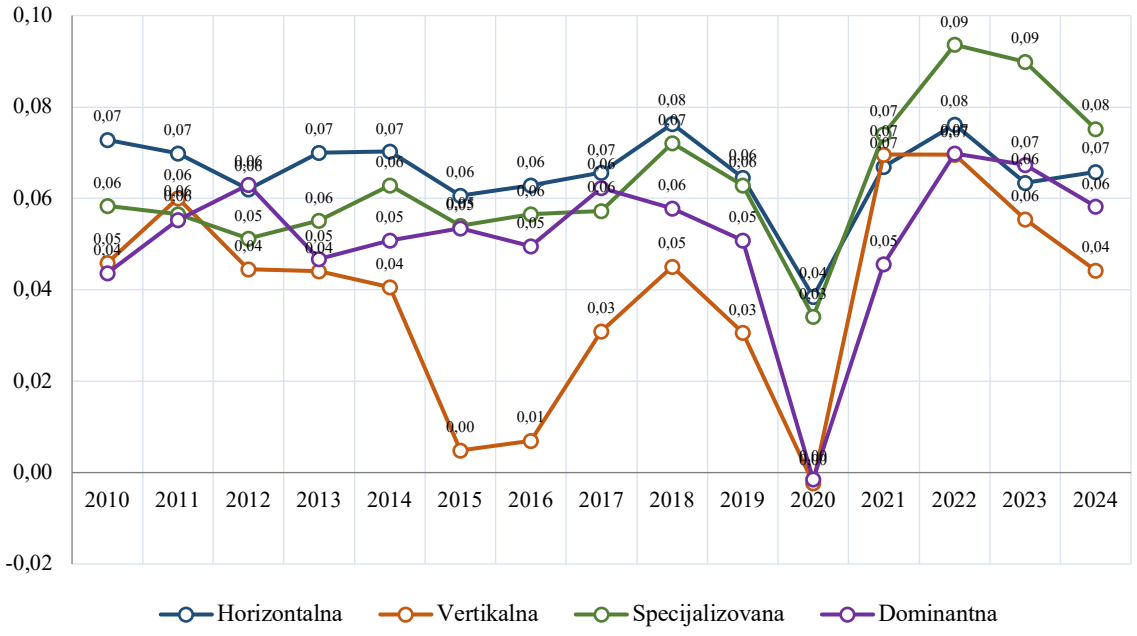
Podudarnost Rumeltove klasifikacije i *hhi* indeksa važna je za validnost dalje analize. Kategorije ne predstavljaju proizvoljnu podelu uzorka, već prate merljive razlike u koncentraciji prihoda. Ipak, ova podudarnost ne znači da se kvalitativna i kvantitativna mera mogu u potpunosti zameniti: Rumelt razlikuje prirodu povezanosti aktivnosti, a *hhi* meri samo raspodelu prihoda.

3.4.2. Poređenje pokazatelja profitabilnosti prema strategijama diversifikacije

Profitabilnost je posmatrana kroz pokazatelje prinosa na resurse i kapital, operativne marže i neto marže. Pokazatelji *roa*, *roic*, *roe* i normalizovani *roic* mere efikasnost korišćenja različitih osnova kapitala. *gpm*, *ebitda*, *ebit* i *ebt* marža omogućavaju praćenje formiranja rezultata kroz uzastopne nivoe bilansa uspeha, dok *nim* i *nnim* pokazuju konačnu i normalizovanu neto profitabilnost.

Grafikoni prikazuju prosečne vrednosti po grupama i godinama i služe za prepoznavanje razlika u nivou, stabilnosti i vremenskom kretanju performansi. Ove razlike nisu neposredno testirane panel-modelom sa strategijskim kategorijama. Panel-analiza u četvrtom poglavlju koristi *hhi* kao kontinuiranu meru korporativnog fokusa, pa odgovara na pitanje kako se promena koncentracije prihoda povezuje sa performansama, ali ne utvrđuje da li se četiri Rumeltove strategije statistički razlikuju međusobno.

Grafikon 3.28. Trend prosečne vrednosti pokazatelja *roa* prema strategijama diversifikacije u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

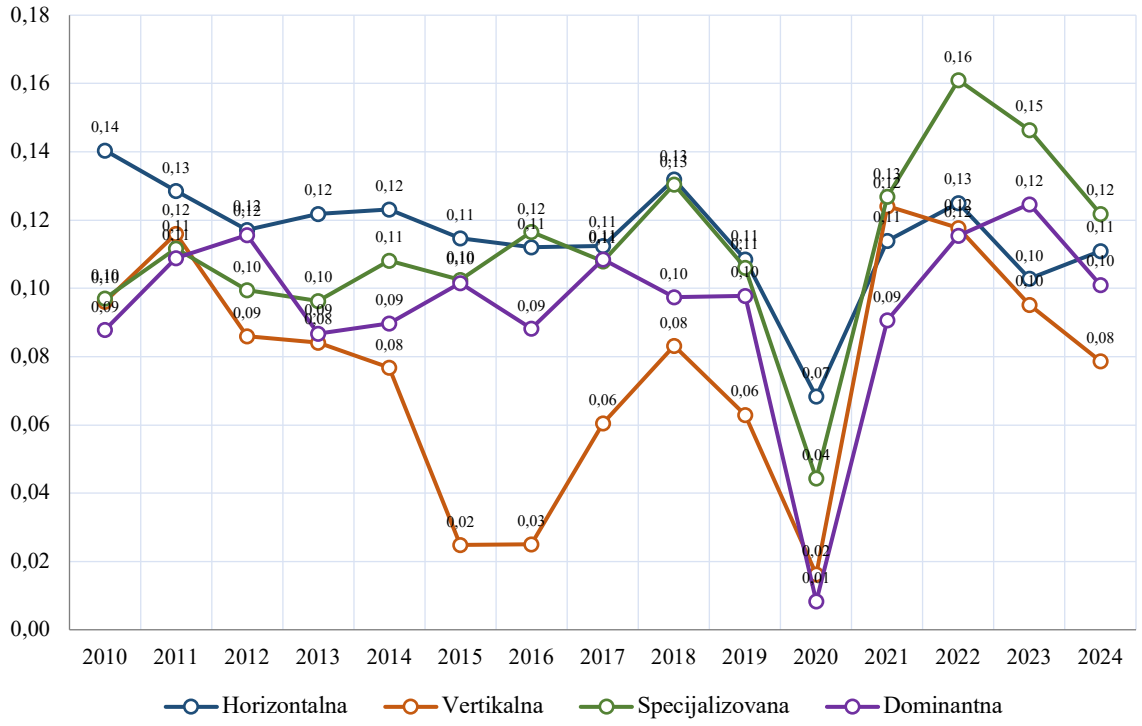
Pokazatelj *roa* meri sposobnost kompanije da ukupnu aktivu pretvori u neto rezultat.

Horizontalno diversifikovane kompanije tokom najvećeg dela perioda ostvaruju relativno stabilne i više vrednosti pokazatelja, dok specijalizovane kompanije nakon 2021. godine beleže najizraženiji rast. Vertikalno diversifikovane kompanije pokazuju najveću volatilnost, sa veoma niskim vrednostima sredinom perioda i snažnim padom 2020. godine. Kod svih grupa uočljiv je poremećaj 2020. i oporavak od 2021. godine.

Viši prinos na aktivu znači da kompanija efikasnije koristi raspoloživu imovinu za stvaranje dobiti. Horizontalna diversifikacija može povećati iskorišćenost zajedničkih resursa, prodajnih kanala i znanja između povezanih segmenata. Specijalizacija, sa druge strane, može omogućiti snažniji povrat kada se imovina usmeri na delatnost u kojoj kompanija poseduje izražene kompetencije. Slabiji rezultati vertikalno diversifikovanih kompanija u pojedinim godinama mogu biti posledica veće kapitalne intenzivnosti, visokih fiksnih troškova i sporijeg prilagođavanja integrisanog lanca vrednosti.

Razlike u pokazatelju ne dokazuju da je jedna strategija sama po sebi superiorna. *roa* zavisi i od starosti aktive, računovodstvene vrednosti imovine, investicionog ciklusa i strukture delatnosti. Deskriptivni obrazac zato treba proveriti posebnim panel-modelom u kojem bi Rumeltove strategijske kategorije bile neposredne objašnjavajuće varijable, uz iste finansijske i operativne kontrole koje se koriste u glavnim modelima.

Grafikon 3.29. Trend prosečne vrednosti pokazatelja *roic* prema strategijama diversifikacije u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

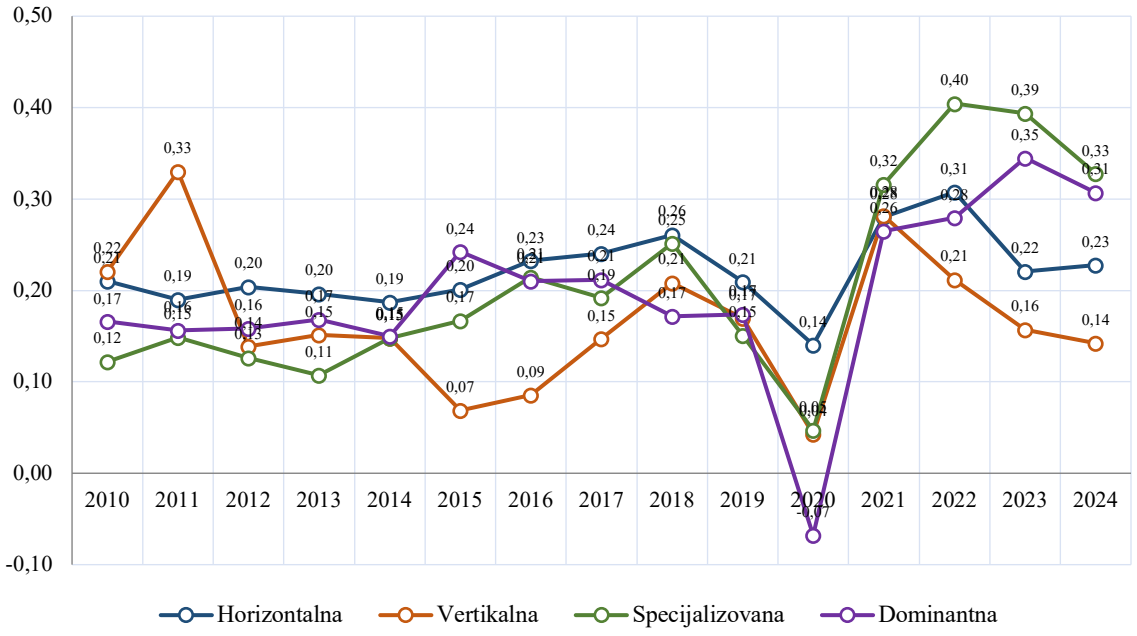
Pokazatelj *roic* meri prinos ostvaren na kapital koji su obezbedili vlasnici i poverioci.

Horizontalno diversifikovane kompanije uglavnom ostvaruju stabilne dvocifrene prinose, dok specijalizovane kompanije beleže naročito visoke vrednosti u periodu 2021–2024. Vertikalno diversifikovane kompanije imaju najizraženije padove 2015–2016. i 2020. godine. Dominantne kompanije takođe beleže snažan pad 2020, nakon čega sledi oporavak.

roic je posebno važan jer povezuje operativni rezultat sa kapitalom angažovanim u poslovanju. Prinos viši od prosečnog troška kapitala ukazuje na stvaranje ekonomske vrednosti, dok niži prinos može značiti da rast obima nije praćen dovoljnim prinosom. Specijalizovane kompanije mogu ostvariti viši *roic* zahvaljujući preciznijoj alokaciji kapitala i manjoj mogućnosti unakrsnog subvencionisanja slabijih segmenata. Kod diversifikovanih kompanija rezultat zavisi od kvaliteta internog tržišta kapitala i sposobnosti uprave da sredstva usmeri ka segmentima sa najboljim odnosom prinosa i rizika.

Padovi ne moraju nužno značiti trajno uništavanje vrednosti, jer mogu pratiti velike investicije čiji se efekti realizuju sa vremenskim odlaganjem. Zato je opravdano ispitivanje i tekućeg i lagovanog odnosa diversifikacije i *roic*-a.

Grafikon 3.30. Trend prosečne vrednosti pokazatelja *roe* prema strategijama diversifikacije u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

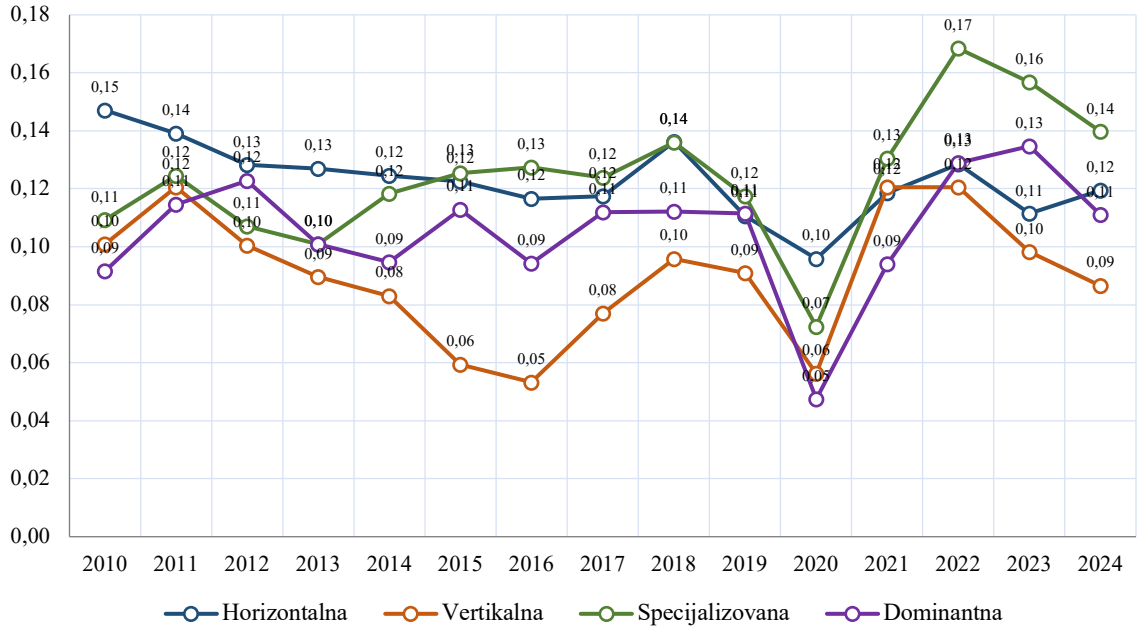
Kretanje *roe* pokazuje da se relativni položaj grupa menja tokom vremena. Horizontalno diversifikovane kompanije imaju relativno stabilne vrednosti tokom većeg dela perioda, dok vertikalno diversifikovane beleže veoma visok prosek 2011, ali i izražen pad 2015–2016. godine. Specijalizovane kompanije ostvaruju najsnažniji rast nakon 2021. i najvišu vrednost 2022. godine, dok dominantne kompanije u 2020. jedine beleže negativnu prosečnu vrednost.

Ovakva promenljivost potvrđuje da se *roe* ne može tumačiti odvojeno od finansijske poluge i strukture kapitala.

roe odražava i operativnu uspešnost i finansijsku strukturu. Visok prinos na kapital može poticati iz veće profitabilnosti, ali i iz većeg korišćenja duga, jer manja baza sopstvenog kapitala povećava količnik. Zbog toga visoki *roe* nije uvek jednoznačno povoljan. Specijalizacija može povećati disciplinu upravljanja kapitalom, dok diversifikacija može stabilizovati tokove i podržati zaduživanje, ali istovremeno povećati rizik pogrešne alokacije sredstava između segmenata.

Ekonomsko tumačenje *roe* zahteva zajedničko razmatranje zaduženosti, troška duga, kvaliteta dobiti i novčanih tokova. U ekonometrijskim modelima zato je neophodno kontrolisati kapitalnu strukturu kako se efekat finansijske poluge ne bi pogrešno pripisao diversifikaciji.

Grafikon 3.31. Trend prosečne vrednosti pokazatelja *norm_roic* prema strategijama diversifikacije u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

Pokazatelj *norm_roic* ublažava uticaj jednokratnih i nestandardnih stavki na prinos investiranog kapitala.

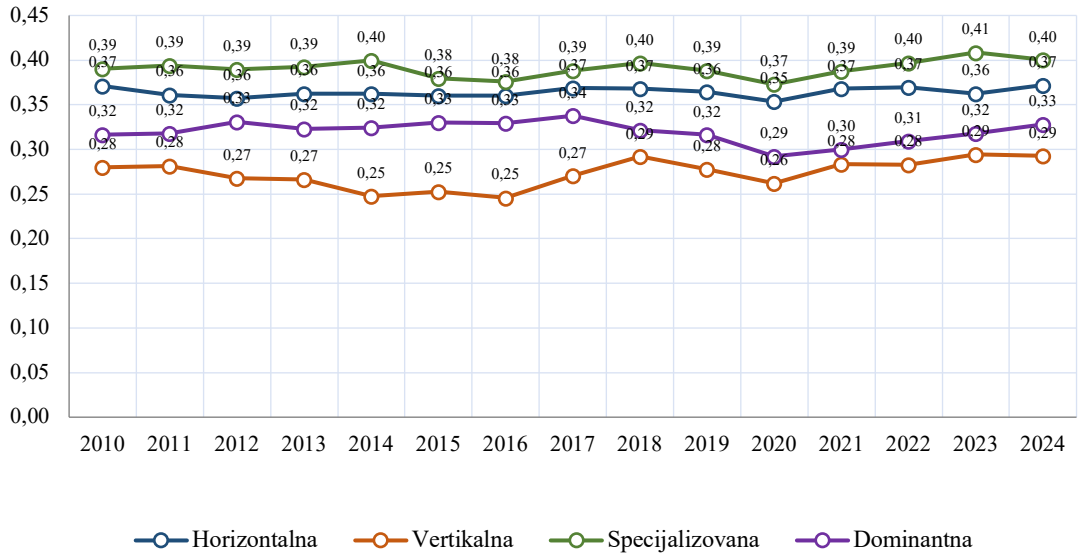
Normalizovani *roic* potvrđuje osnovni obrazac uočen kod standardnog *roic*-a, ali sa ublaženim uticajem pojedinačnih vanrednih stavki. Specijalizovane i horizontalno diversifikovane kompanije uglavnom ostvaruju više vrednosti, dok vertikalno diversifikovane kompanije pokazuju slabije rezultate u više godina. Sve grupe beleže pad oko 2020. i oporavak nakon toga.

Normalizacija omogućava približavanje održivom prinosu investiranog kapitala. Ako se razlike između grupa zadržavaju i nakon normalizacije, verovatnije je da potiču iz trajnih razlika u

poslovnom modelu, efikasnosti i alokaciji kapitala, a manje iz jednokratnih dobitaka ili gubitaka. Viši normalizovani *roic* kod specijalizovanih kompanija može ukazivati na prednosti fokusa, dok stabilne vrednosti horizontalne grupe mogu odražavati deljenje resursa i sinergije između povezanih delatnosti.

Pokazatelj je metodološki koristan za proveru robusnosti zaključaka. Ipak, način normalizacije može zavisiti od dostupnosti i klasifikacije stavki, pa rezultate treba posmatrati zajedno sa standardnim *roic*-om.

Grafikon 3.32. Trend prosečne vrednosti pokazatelja *gpm* prema strategijama diversifikacije u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

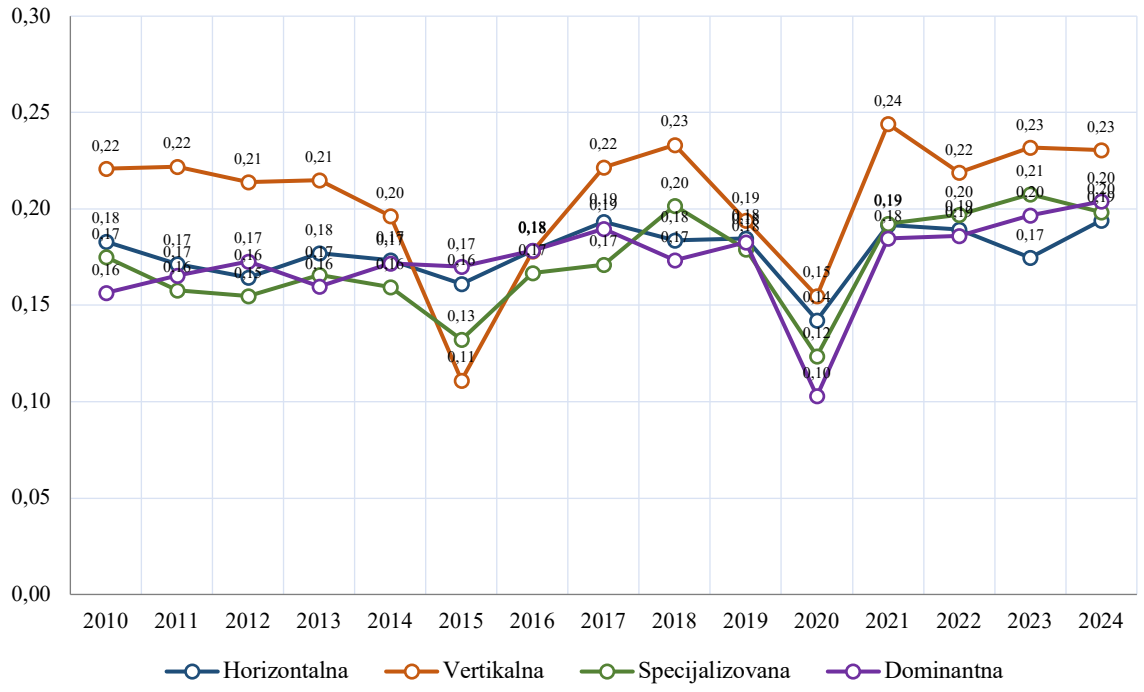
Pokazatelj *gpm* pokazuje deo prihoda koji ostaje nakon pokrića neposrednih troškova prodatih proizvoda i usluga.

Bruto profitna marža pokazuje najstabilnije i najjasnije razlike između grupa. Specijalizovane kompanije tokom celog perioda ostvaruju najviše vrednosti, horizontalno diversifikovane slede, dominantne kompanije se nalaze na nižem nivou, dok vertikalno diversifikovane uglavnom beleže najnižu bruto maržu.

Visoka bruto marža kod specijalizovanih kompanija može odražavati diferencijaciju proizvoda, snažniju tržišnu nišu, veću cenovnu moć i bolje poznavanje ključnih kupaca. Horizontalna diversifikacija može očuvati maržu korišćenjem zajedničkih tehnologija, brenda i distribucije. Niža bruto marža vertikalno diversifikovanih kompanija ne mora nužno označavati slabiju ukupnu uspešnost, jer integrisani poslovni model može obuhvatiti faze lanca vrednosti sa nižim pojedinačnim maržama, ali većom kontrolom snabdevanja i ukupne vrednosti.

gpm se mora povezati sa obimom prodaje, troškovima prodaje i pozicijom u lancu vrednosti. Stabilan raspored grupa ukazuje na strukturne razlike, ali statistička značajnost i uticaj na ukupnu profitabilnost proveravaju se regresionim modelima.

Grafikon 3.33. Trend prosečne vrednosti pokazatelja *ebitda* prema strategijama diversifikacije u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

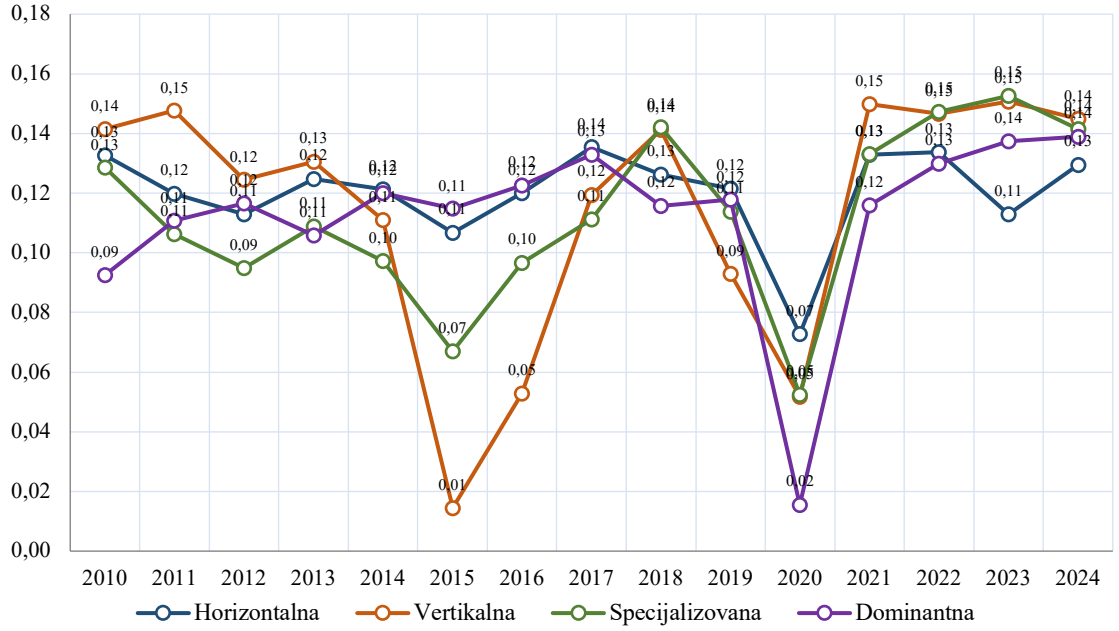
Pokazatelj *ebitda* izražava operativnu profitabilnost pre amortizacije, kamata i poreza.

ebitda marža je tokom većeg dela perioda relativno stabilna, ali se jasno uočavaju pad 2020. i oporavak nakon 2021. godine. Vertikalno diversifikovane kompanije u više godina ostvaruju visoke vrednosti, uz izraženije oscilacije, dok se ostale grupe uglavnom kreću u užem rasponu.

ebitda marža pokazuje sposobnost osnovnog poslovanja da generiše rezultat pre uticaja politike amortizacije, finansiranja i oporezivanja. Viša vrednost kod vertikalno integrisanih kompanija može biti posledica zadržavanja većeg dela marže unutar lanca vrednosti, smanjenja zavisnosti od dobavljača ili bolje koordinacije proizvodnih faza. Međutim, *ebitda* zanemaruje kapitalne izdatke, pa kod kapitalno intenzivnih kompanija može preceniti raspoloživi ekonomski rezultat.

Zbog toga se *ebitda* marža tumači zajedno sa *ebit* maržom, kapitalnim izdacima i slobodnim novčanim tokom. Razlika između *ebitda* i *ebit* marže ukazuje na značaj amortizacije i materijalne baze.

Grafikon 3.34. Trend prosečne vrednosti pokazatelja *ebit* prema strategijama diversifikacije u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

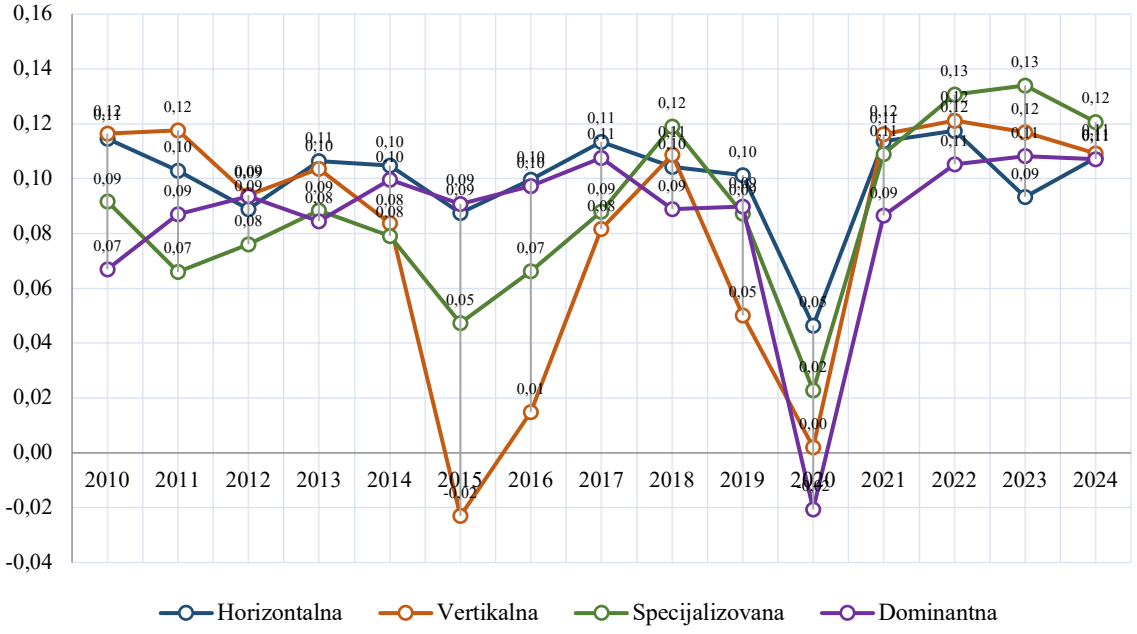
Pokazatelj *ebit* meri operativni rezultat nakon priznavanja amortizacije, ali pre kamata i poreza.

ebit marža pokazuje veće razlike i oscilacije nego *ebitda* marža. Vertikalno diversifikovane kompanije beleže izrazite padove sredinom perioda, dok dominantne kompanije ostvaruju snažan pad 2020. Specijalizovane i horizontalno diversifikovane kompanije uglavnom imaju stabilnije operativne prinose, a nakon 2021. vidljiv je oporavak svih grupa.

Za razliku od *ebitda* marže, *ebit* uključuje amortizaciju i zato bolje odražava trošak korišćenja dugotrajne imovine. Veća razlika između *ebitda* i *ebit* marže kod kapitalno intenzivnih strategija ukazuje da deo operativnog potencijala mora biti izdvojen za obnavljanje proizvodne baze. Vertikalna integracija često zahteva više materijalne imovine i može zbog toga imati veće amortizacione troškove.

ebit marža je korisna za poređenje operativne efikasnosti pre uticaja finansiranja. Ipak, razlike u računovodstvenim politikama amortizacije i starosti aktive zahtevaju oprez pri međugrupnom poređenju.

Grafikon 3.35. Trend prosečne vrednosti pokazatelja *ebt* prema strategijama diversifikacije u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

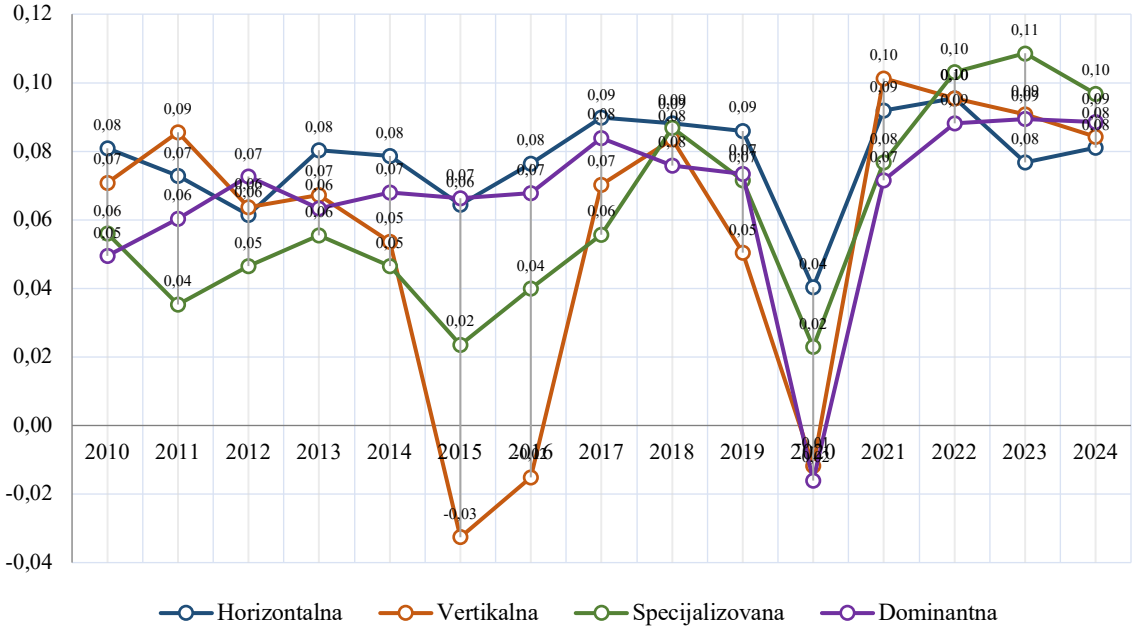
Pokazatelj *ebt* pokazuje rezultat nakon finansijskih rashoda, a pre poreza.

ebt marža pokazuje veoma izražene padove kod vertikalno diversifikovanih kompanija 2015. i kod dominantnih kompanija 2020. godine. Specijalizovane i horizontalno diversifikovane kompanije uglavnom imaju stabilnije pozitivne vrednosti, dok nakon 2021. sve grupe beleže oporavak.

ebt marža uključuje posledice finansiranja, pa razlika u odnosu na *ebit* maržu odražava kamatne rashode i druge finansijske stavke. Strategije koje zahtevaju veći obim dugoročnih ulaganja mogu se više oslanjati na dug i time smanjiti rezultat pre oporezivanja. Diversifikacija može stabilizovati operativne tokove i povećati dužnički kapacitet, ali prekomerna poluga može poništiti operativne koristi.

Zato se *ebt* marža posmatra kao veza između poslovnog modela i finansijske strukture. Njeno uključivanje zajedno sa *ebit* i neto profitnom maržom omogućava utvrđivanje faze u kojoj nastaju razlike između grupa.

Grafikon 3.36. Trend prosečne vrednosti pokazatelja *nim* prema strategijama diversifikacije u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

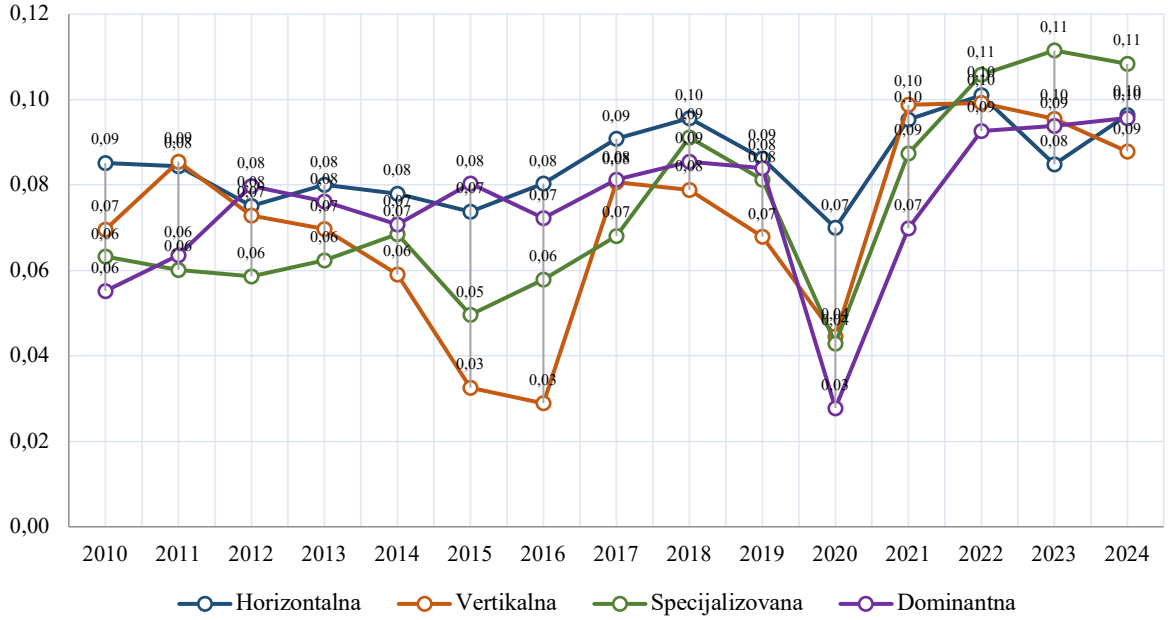
Pokazatelj *nim* pokazuje procenat prihoda koji ostaje u vidu neto dobiti.

Neto profitna marža pokazuje stabilnije vrednosti kod horizontalno diversifikovanih kompanija, dok vertikalno diversifikovane kompanije beleže duboke padove sredinom perioda i 2020. godine. U završnom delu perioda specijalizovane i dominantne kompanije dostižu visoke vrednosti, a razlike između grupa se delimično smanjuju.

Neto profitna marža obuhvata zajednički efekat operativne efikasnosti, amortizacije, finansiranja, poreza i nestandardnih stavki. Viša marža znači da kompanija zadržava veći deo svakog dinara prihoda kao dobit. Diversifikacija može povećati maržu kroz ekonomiju obima, zajedničke resurse i stabilizaciju prihoda, ali je može umanjiti usled administrativne složenosti, slabije kontrole segmenata i troškova koordinacije.

Termin *nim* u ovom istraživanju označava neto profitnu maržu, a ne neto kamatnu maržu. Pošto pokazatelj uključuje veliki broj uticaja, ekonometrijska analiza mora kontrolisati finansijsku strukturu, produktivnost, likvidnost i tržišne faktore.

Grafikon 3.37. Trend prosečne vrednosti pokazatelja *nnim* prema strategijama diversifikacije u periodu 2010–2024. godine



Izvor: Analiza autora

Pokazatelj *nnim* prikazuje održiviju neto profitabilnost nakon ublažavanja uticaja nestandardnih stavki.

Normalizovana neto profitna marža pokazuje stabilniji obrazac od standardne neto profitne marže, ali se i dalje vide izraženi padovi kod vertikalne grupe i poremećaj 2020. godine. Horizontalno diversifikovane kompanije uglavnom imaju stabilne vrednosti, dok specijalizovane kompanije jačaju u drugom delu perioda.

Normalizovana marža pokušava da izdvoji održivu sposobnost stvaranja neto dobiti uklanjanjem ili ublažavanjem uticaja jednokratnih stavki. Ako se prednost određene grupe zadržava i kod *nim* i kod *nnim*, to pruža snažniji deskriptivni signal da razlika potiče iz osnovnog poslovnog modela. Ako se raspored promeni, deo standardne neto marže verovatno je nastao pod uticajem nestandardnih događaja.

Poređenje *nim* i *nnim* predstavlja proveru kvaliteta i održivosti profitabilnosti. Panel-modeli sa *hhi* pokazuju kako se promena koncentracije prihoda povezuje sa ovim maržama, dok bi za neposredno poređenje specijalizovane, dominantne, horizontalne i vertikalne strategije bilo potrebno proceniti poseban panel-model sa strategijskim kategorijama.

3.4.3. Poređenje kontrolnih varijabli prema strategijama diversifikacije

Za deskriptivno poređenje prema strategijama diversifikacije u ovom pododeljku korišćeno je 56 kontrolnih varijabli raspoređenih u devet celina: efikasnost, investiciona politika, likvidnost, obrtni kapital, kapitalna struktura, solventnost, pokazatelji po akciji, tržišna valuacija i tržišna

očekivanja. Podaci su posmatrani godišnje u periodu 2010–2024. godine za četiri grupe kompanija.

Zbog velikog broja varijabli, istovremeni grafički prikaz svih serija bio bi nepregledan i otežao bi ekonomsko tumačenje. Zato se međugrupne razlike sažimaju kroz pregled šest reprezentativnih pokazatelja koji pokrivaju produktivnost, investicionu politiku, solventnost, novčane tokove, upravljanje potraživanjima i strukturu finansiranja. Za svaki od tih pokazatelja izdvojene su grupa sa najvišim i grupa sa najnižim periodnim prosekom, dok je vremenska dinamika prikazana u narednih šest grafikona.

Periodni prosek izračunat je kao aritmetička sredina godišnjih proseka za svaku strategijsku grupu u periodu 2010–2024. godine. Rangiranje grupa izvršeno je na osnovu nezaokruženih vrednosti, dok su vrednosti prikazane u tabeli zaokružene na dve decimale. Na taj način zadržava se preglednost, a istovremeno se izbegava gubitak informacije o smeru i veličini međugrupnih razlika.

Poređenje ima deskriptivni karakter i služi za prepoznavanje ekonomskih razlika između strategijskih grupa. Zaključci o statističkoj značajnosti veze diversifikacije i performansi izvode se na osnovu panel-regresionih modela predstavljenih u empirijskom delu disertacije.

Tabela 3.22. Sažeti pregled odabranih kontrolnih varijabli prema strategijama diversifikacije, 2010–2024.

Pokazatelj	Najviši periodni prosek	Najniži periodni prosek	Sažeto ekonomsko značenje
nipe	Specijalizovana (135.644,20)	Horizontalna (58.028,60)	Viša produktivnost rada u specijalizovanoj grupi.
cap_ebitda	Horizontalna (–0,35)	Vertikalna (–0,61)	Različit investicioni intenzitet između grupa.
sr	Specijalizovana (0,20)	Vertikalna (0,14)	Viši prosečan kapacitet dugoročne finansijske stabilnosti kod specijalizovanih kompanija.
fcfps	Specijalizovana (4,07)	Dominantna (2,31)	Viši slobodan novčani tok po akciji u specijalizovanoj grupi.
av_do	Vertikalna (46,55 dana)	Dominantna (33,70 dana)	Vertikalna grupa ima duži prosečan period naplate potraživanja.
d_a	Dominantna (0,35)	Horizontalna (0,32)	Dominantna grupa se u proseku nešto više oslanja na dug.

Izvor: Analiza autora

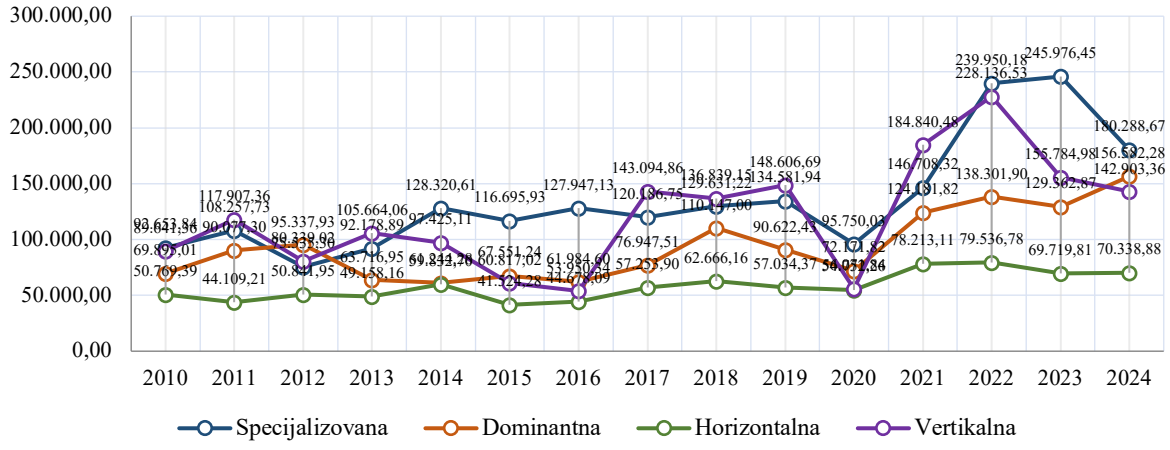
Napomena: Periodni prosek predstavlja aritmetičku sredinu godišnjih proseka za svaku grupu u periodu 2010–2024. godine. Vrednosti su zaokružene na dve decimale; rangiranje grupa izvršeno je na osnovu nezaokruženih vrednosti.

Sažeti pregled pokazuje da se razlike između strategijskih grupa ne svode na jednu dimenziju. Specijalizovane kompanije se izdvajaju višom produktivnošću, solventnošću i slobodnim novčanim tokom po akciji, dok vertikalno diversifikovane kompanije imaju duži period naplate potraživanja. Dominantne kompanije beleže nešto viši odnos duga i aktive, a horizontalno diversifikovane kompanije se razlikuju po obrascu investicionog intenziteta. Ove razlike predstavljaju razlog da se navedeni pokazatelji u regresionim modelima koriste kao kontrolne varijable.

Vremenska dinamika odabranih kontrolnih varijabli

U nastavku su prikazane vremenske serije šest kontrolnih varijabli izdvojenih u prethodnom sažetom poređenju. Grafikoni dopunjuju periodne proseke informacijom o kretanju kroz vreme i pokazuju da li su uočene međugrupne razlike stabilne ili potiču iz pojedinih godina. Izbor obuhvata produktivnost, investicionu aktivnost, solventnost, sposobnost generisanja slobodnog novčanog toka, upravljanje potraživanjima i zaduženost.

Grafikon 3.38. Neto dobit po zaposlenom *(nipe),* 2010–2024.



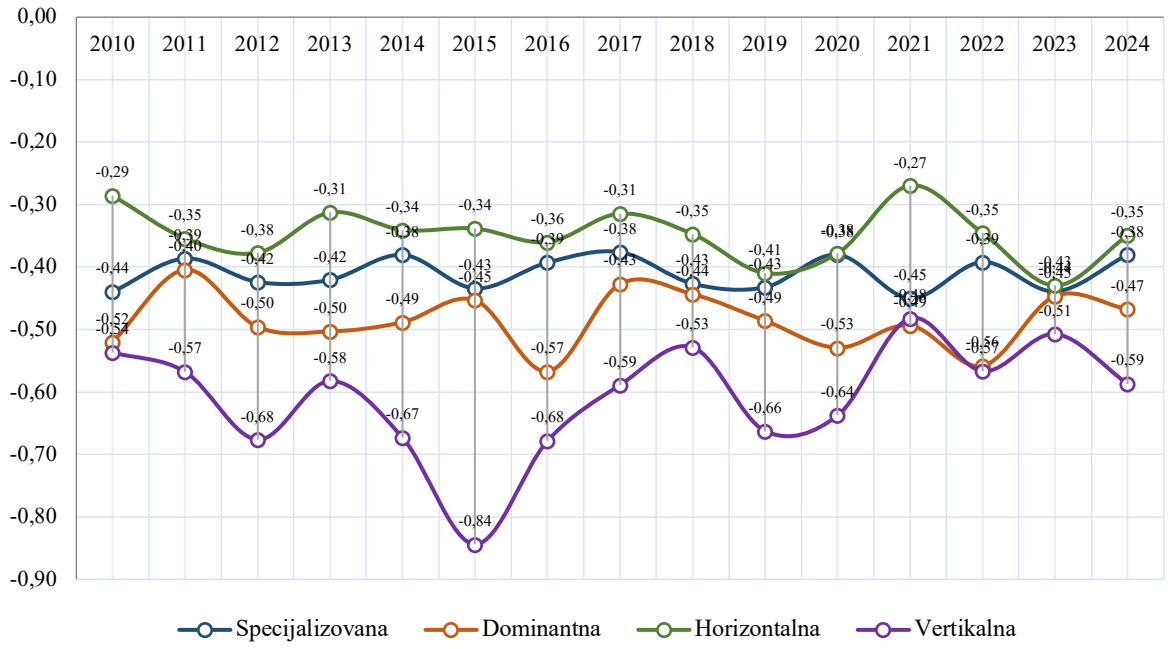
Izvor: Analiza autora

Specijalizovane kompanije u proseku ostvaruju najvišu neto dobit po zaposlenom, dok su najniže vrednosti zabeležene kod horizontalno diversifikovanih kompanija. Posle pada 2020. godine vidljiv je oporavak u svim grupama, pri čemu su razlike ponovo izražene u završnom delu perioda.

Viša neto dobit po zaposlenom upućuje na veću sposobnost pretvaranja ljudskog kapitala u poslovni rezultat. Ipak, pokazatelj zavisi i od kapitalne intenzivnosti delatnosti, pa je opravdano njegovo uključivanje kao kontrolne varijable.

Razlika između grupa može nastati zbog različite strukture zaposlenih, automatizacije, kapitalne intenzivnosti i sposobnosti uprave da usmeri radnu snagu ka aktivnostima sa većom dodatom vrednošću. Koncentracija na uži poslovni domen može smanjiti troškove koordinacije i podići specijalizovano znanje, dok diversifikacija može zahtevati dupliranje funkcija i složeniju kontrolu. Niža vrednost pokazatelja ipak ne mora označavati neefikasnost ako kompanija posluje u radno intenzivnoj delatnosti ili ulaže u nove segmente čiji se efekti očekuju u budućnosti.

Grafikon 3.39. Kapitalni izdaci u odnosu na *ebitda (cap_ebitda),* 2010–2024.



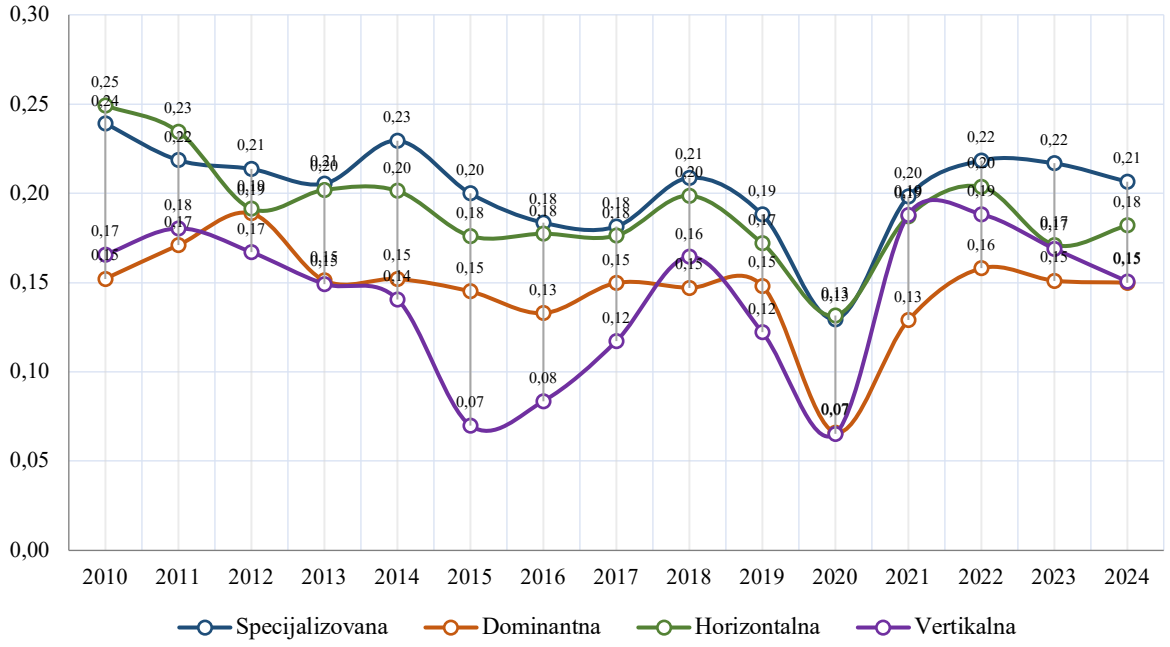
Izvor: Analiza autora

Vrednosti pokazatelja su u svim grupama negativne, pri čemu horizontalno diversifikovane kompanije u proseku imaju najmanje negativan, a vertikalno diversifikovane najviše negativan odnos. Znak i nivo pokazatelja moraju se tumačiti u skladu sa načinom evidentiranja kapitalnih izdataka u izvornoj bazi.

Odnos kapitalnih izdataka i *ebitda* odražava intenzitet investicione politike i opterećenje operativnog novčanog potencijala. Veće apsolutno izdvajanje može podržati budući rast, ali kratkoročno smanjuje finansijsku fleksibilnost.

Investiciono intenzivnije kompanije kratkoročno mogu imati manje raspoloživog novca i veće potrebe za spoljnim finansiranjem, ali kapitalni izdaci mogu povećati proizvodni kapacitet, tehnološku efikasnost i buduće marže. Kod diversifikovanih kompanija investicioni resursi se raspoređuju između više segmenata, pa kvalitet interne alokacije kapitala postaje važan mehanizam performansi. Pošto su vrednosti u bazi negativne, ekonomski zaključak treba zasnivati na relativnim razlikama i apsolutnom intenzitetu, uz proveru konvencije znaka.

Grafikon 3.40. Koeficijent solventnosti *(sr),* 2010–2024.



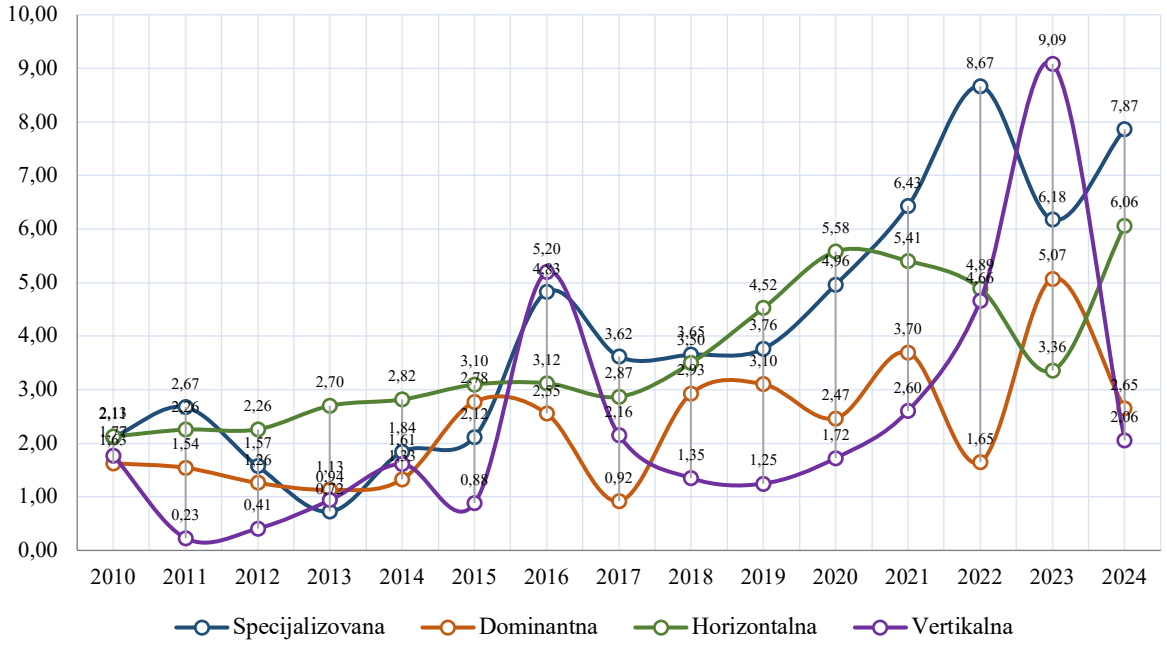
Izvor: Analiza autora

Specijalizovane kompanije tokom većeg dela perioda imaju najviši prosečan koeficijent solventnosti, a vertikalno diversifikovane najniži. Kod svih grupa uočljiv je pad 2020. godine, nakon čega sledi oporavak.

Viši koeficijent solventnosti načelno označava veći kapacitet za pokriće dugoročnih obaveza. Razlike u solventnosti zato mogu uticati na sposobnost kompanija da finansiraju strategiju diversifikacije i podnesu njene rizike.

Solventnije kompanije lakše apsorbuju privremene padove prihoda, imaju veći prostor za novo zaduživanje i mogu finansirati dugoročne projekte bez neposrednog ugrožavanja izmirenja obaveza. Ipak, izrazito visok nivo finansijske sigurnosti ponekad može značiti neiskorišćen kapacitet zaduživanja i konzervativnu strukturu kapitala. Ekonomski optimum zato nije nužno maksimalna solventnost, već nivo koji uravnotežuje finansijsku otpornost sa troškom kapitala i mogućnostima rasta.

Grafikon 3.41. Slobodan novčani tok po akciji *(fcfps),* 2010–2024.



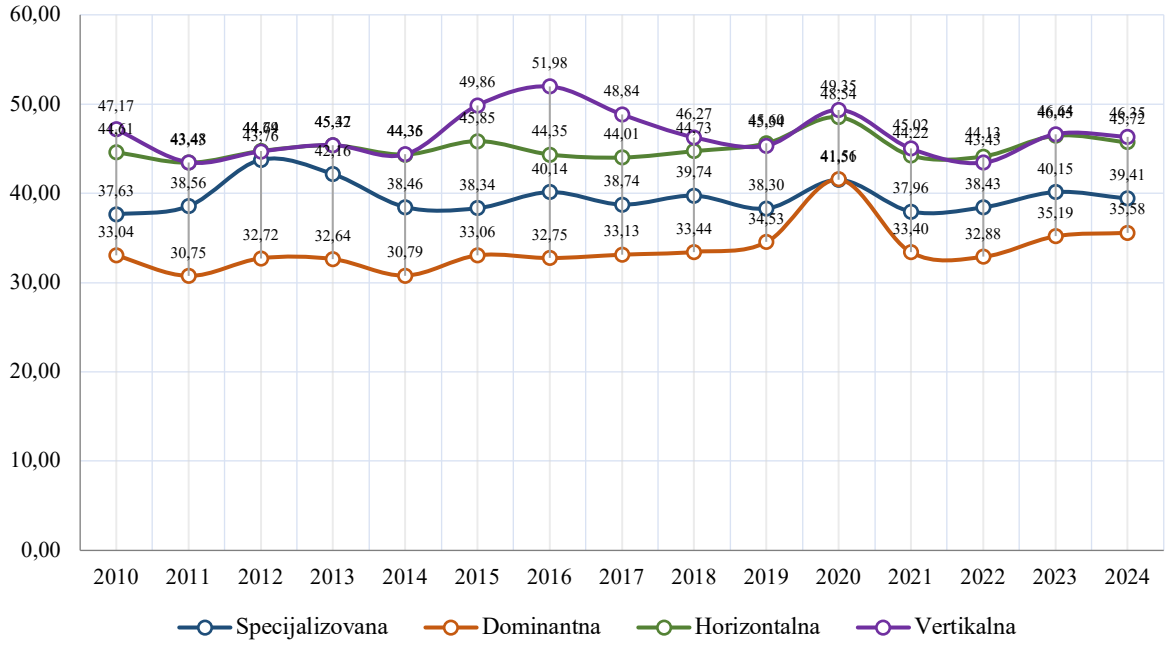
Izvor: Analiza autora

Specijalizovane kompanije u proseku imaju najviši slobodan novčani tok po akciji. U završnim godinama primetne su izražene oscilacije, naročito kod specijalizovanih i vertikalno diversifikovanih kompanija.

Rast slobodnog novčanog toka po akciji povećava interni kapacitet za finansiranje investicija, servisiranje duga i isplate vlasnicima. Zbog toga ova varijabla predstavlja važnu kontrolu kvaliteta i održivosti ostvarenih performansi.

Slobodan novčani tok je posebno značajan jer računovodstvena dobit ne mora istovremeno predstavljati raspoloživa novčana sredstva. Kompanija sa pozitivnim i stabilnim slobodnim novčanim tokom ima veću autonomiju u finansiranju diversifikacije i manju izloženost uslovima na tržištu kapitala. Nagle oscilacije mogu biti posledica ciklusa velikih investicija, promena obrtnog kapitala ili nestabilnosti operativnog priliva, zbog čega nivo pokazatelja treba posmatrati zajedno sa njegovom stabilnošću.

Grafikon 3.42. Prosečni period naplate potraživanja *(av_do),* 2010–2024.



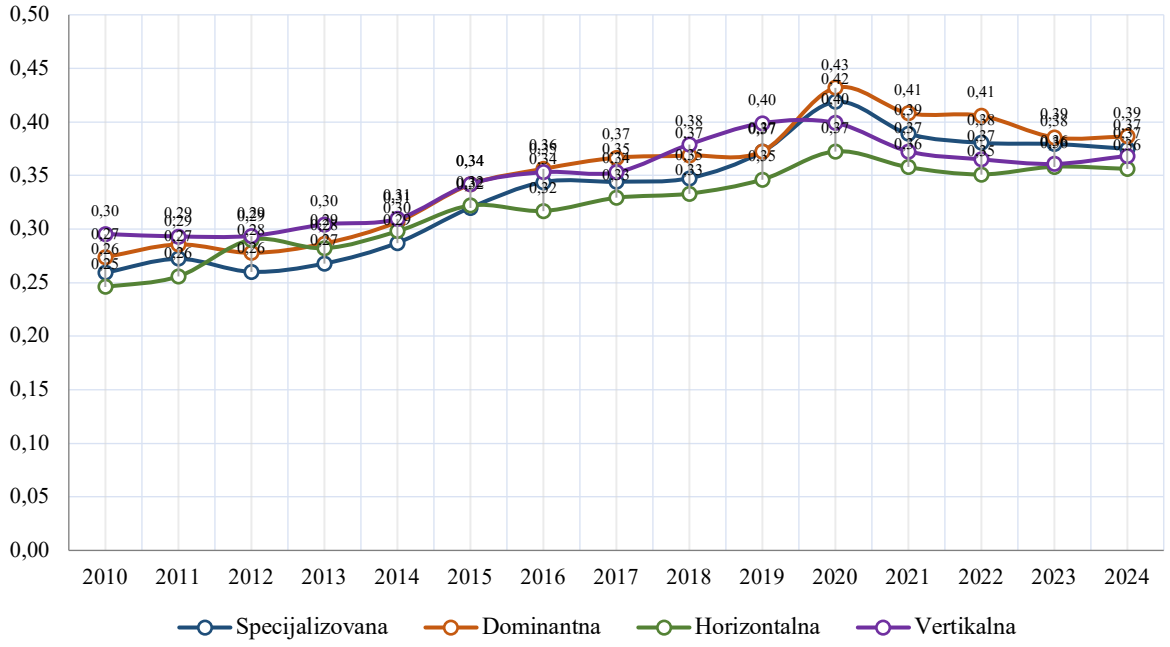
Izvor: Analiza autora

Vertikalno diversifikovane kompanije imaju najduži, a dominantne kompanije najkraći prosečan period naplate potraživanja. Pored kratkotrajnog približavanja grupa 2020. godine, njihov relativni raspored je uglavnom stabilan.

Kraći period naplate uobičajeno smanjuje vezivanje sredstava u potraživanjima i podržava likvidnost. Duži period može biti posledica tržišne pozicije, strukture kupaca ili liberalnije kreditne politike.

Politika naplate neposredno utiče na ciklus konverzije gotovine. Produžavanje rokova kupcima može podstaći prodaju i ojačati poslovne odnose, ali povećava sredstva vezana u potraživanjima, trošak finansiranja i kreditni rizik. Vertikalna diversifikacija može obuhvatati segmente sa različitim rokovima plaćanja i složenijim lancima snabdevanja, što može objasniti duži period naplate. Ekonomska ocena zato se ne zasniva samo na kraćem roku, već na odnosu između dodatne prodaje, marže i troška vezanog kapitala.

Grafikon 3.43. Odnos duga i aktive *(d_a)*, 2010–2024.



Izvor: Analiza autora

Odnos duga i aktive raste u svim grupama do približno 2020. godine, a zatim se stabilizuje ili blago smanjuje. Dominantne kompanije imaju najviši, a horizontalno diversifikovane najniži prosečan nivo pokazatelja.

Viši odnos duga i aktive ukazuje na veće oslanjanje na pozajmljene izvore finansiranja. Ekonomski efekat zavisi od troška duga, stabilnosti novčanih tokova i sposobnosti kompanije da prinosom na aktivu nadmaši cenu zaduživanja.

Dug omogućava finansiranje rasta bez neposrednog razvodnjavanja vlasništva i može stvoriti poresku korist od kamata. Međutim, veća poluga povećava verovatnoću finansijskih teškoća, ograničava fleksibilnost i može uvećati zahtevani prinos poverilaca i vlasnika. Kod diversifikovanih kompanija stabilniji kombinovani tokovi mogu podržati veći kapacitet zaduživanja, ali složenost portfolija može istovremeno otežati kontrolu investicija. Odnos duga i aktive je zato važna kontrola pri razdvajanju efekta diversifikacije od efekta poluge.

3.4.4. Sinteza deskriptivnih rezultata

Deskriptivno poređenje pokazuje da četiri strategijske grupe nemaju isti profil finansijskih i operativnih pokazatelja. Specijalizovane kompanije se u većem broju prikaza izdvajaju višim vrednostima pojedinih marži, produktivnosti i solventnosti. Horizontalno diversifikovane kompanije češće pokazuju stabilnije kretanje pojedinih performansi, dok su kod vertikalno diversifikovanih kompanija izraženije oscilacije povezane sa kapitalnom intenzivnošću, fiksnim troškovima i položajem u lancu vrednosti. Dominantne kompanije uglavnom zauzimaju prelaznu poziciju između visoko fokusiranih i šire diversifikovanih portfolija.

Ovi obrasci su važni jer pokazuju da isti nivo koncentracije prihoda ne mora imati isto ekonomsko značenje. Dve kompanije mogu imati sličan *hhi*, a pripadati različitim strategijama i imati različitu strukturu resursa, ulaganja i finansiranja. Zato *hhi* meri intenzitet fokusa, ali ne može sam da zameni informaciju o vrsti diversifikacije.

U četvrtom poglavlju panel-modeli ispituju *hhi* kao kontinuiranu meru korporativnog fokusa. Time se statistički proverava veza između promene koncentracije prihoda i performansi, ali se ne testira neposredno da li se specijalizovane, dominantne, horizontalno diversifikovane i vertikalno diversifikovane kompanije međusobno razlikuju kada se istovremeno kontrolišu ostale karakteristike kompanije. Zbog toga je panel-analiza strategijskih kategorija najvažniji logičan nastavak prikazane deskriptivne analize.

4. REZULTATI EMPIRIJSKOG ISTRAŽIVANJA UTICAJA STRATEGIJE DIVERSIFIKACIJE NA FINANSIJSKE PERFORMANSE KOMPANIJA

4.1. Opis uzorka

Za testiranje hipoteza formiran je panel podataka o velikim kompanijama koje objavljuju segmentne i finansijske podatke tokom dužeg perioda. Takve kompanije omogućavaju da se promena strukture prihoda prati kroz vreme i poveže sa promenom finansijskih performansi.

Polazni okvir bila je lista Fortune US 500, koja rangira najveće kompanije registrovane u SAD prema poslovnim prihodima. Njihova obaveza detaljnog finansijskog i segmentnog izveštavanja omogućava uporedivu višegodišnju analizu.

Kompanije nisu birane samo sa vrha Fortune US 500 liste, već iz različitih delova rangiranja kako bi se obuhvatile različite veličine, tržišne pozicije i poslovne strukture. Ipak, dostupnost višegodišnjih segmentnih podataka bila je obavezan uslov, pa konačni uzorak nije verovatnosno reprezentativan za sve kompanije sa liste. Reč je o ciljano formiranom heterogenom uzorku pogodnom za panel-analizu, uz rizik selekcije kompanija koje duže i potpunije izveštavaju o segmentima.

U konačni uzorak uključene su kompanije sa dostupnim podacima o poslovnim segmentima, finansijskim performansama i izabranim kontrolnim varijablama. Podaci o prihodima po segmentima bili su obavezni jer se iz njih za svaku kompaniju i godinu izračunava *hhi*.

Konačni uzorak čini 209 javno listiranih nefinansijskih kompanija sa izraženim proizvodnim i tehnološkim aktivnostima, uključujući industrijsku i automobilsku proizvodnju, hemijsku i prehrambenu industriju, vazduhoplovstvo i odbranu, energetiku i farmaceutsku industriju. Različite delatnosti proširuju raspon poslovnih struktura u uzorku, ali zaključci i dalje važe samo za izabrane velike američke kompanije.

Posmatrani period obuhvata interval od 2010. do 2024. godine. Izbor ovog perioda omogućava obuhvatanje različitih faza ekonomskog ciklusa, uključujući postkrizni period nakon globalne finansijske krize, fazu privrednog oporavka, period stabilnog ekonomskog rasta, pandemiju COVID-19 i postpandemijski period. Time je omogućena analiza ponašanja kompanija u različitim tržišnim i makroekonomskim uslovima.

Glavni izvor bila je platforma TIKR, iz koje su preuzeti istorijski finansijski izveštaji, segmentni podaci i tržišni pokazatelji javnih kompanija. Pojedini podaci provereni su u izveštajima SEC 10-K i javno dostupnim godišnjim izveštajima kompanija.

Prikupljeni podaci obuhvataju prinose, profitne marže, novčane tokove, ulaganja, operativnu efikasnost, likvidnost, strukturu kapitala, solventnost, tržišnu valuaciju i očekivanja. Prilog 1 prikazuje pojedinačne preliminarne regresije po grupama kontrolnih varijabli. Kandidati su

birani prema statističkoj značajnosti, R^2, ekonomskoj logici i mogućoj multikolinearnosti, a zatim su uključeni u integralne panel-modele.

hhi nije preuzet iz baze, već je izračunat za svaku kompaniju i godinu kao zbir kvadrata udela segmenata u ukupnim prihodima. Viši *hhi* označava veću koncentraciju prihoda i viši korporativni fokus, a niži *hhi* izraženiju diversifikaciju.

Zavisne varijable obuhvataju pokazatelje prinosa i profitne marže. Glavna nezavisna varijabla je *hhi*, dok kontrolne varijable opisuju finansijsku stabilnost, likvidnost, strukturu kapitala, ulaganja, novčane tokove, operativnu efikasnost, tržišnu valuaciju i očekivanja.

Kombinovanjem podataka više kompanija kroz višegodišnji vremenski period formiran je panel skup podataka koji poseduje istovremeno prostornu i vremensku dimenziju. Maksimalan broj potencijalnih opservacija iznosi 3.135 kompanija-godina (209 kompanija × 15 godina). Međutim, usled nedostupnosti pojedinih podataka za određene kompanije i godine, konačna baza podataka ima karakter nebalansiranog panela.

Panel podaci omogućavaju praćenje promena unutar iste kompanije tokom vremena i korišćenje većeg broja kompanija-godina nego u jednom preseku. Modeli fiksnih efekata uklanjaju uticaj vremenski nepromenljivih osobina kompanije koje mogu biti povezane sa regresorima. Oni, međutim, ne uklanjaju povratnu uzročnost, vremenski promenljive izostavljene faktore niti pristrasnost nastalu nedostajućim podacima.

Ovako formiran panel omogućava proveru tekućih, jednogodišnje odloženih i nelinearnih veza. Zaključci se odnose na posmatrani uzorak i specifikacije, a procenjene tačke preokreta ne tumače se kao opšti optimalni nivoi za sve kompanije.

4.2. Specifikacija modela

Varijable su izabrane prema predmetu istraživanja i postavljenim hipotezama. Više zavisnih varijabli obuhvata različite strane finansijskih performansi, *hhi* meri korporativni fokus, a kontrolne varijable izdvajaju odabrane finansijske i operativne karakteristike kompanija.

Empirijska analiza zasniva se na nebalansiranom panelu koji obuhvata 209 javno listiranih američkih kompanija sa Fortune US 500 liste u periodu od 2010. do 2024. godine. Kombinovanjem vremenske i prostorne dimenzije omogućeno je istovremeno praćenje promena unutar kompanija tokom vremena i poređenje između različitih kompanija.

U početnu fazu istraživanja uključeno je ukupno 60 kontrolnih varijabli grupisanih u jedanaest kategorija: pokazatelje efikasnosti, poreskog opterećenja, novčanih tokova, investicione politike, likvidnosti, upravljanja obrtnim kapitalom, kapitalne strukture, solventnosti, per-share pokazatelje, pokazatelje tržišne valuacije i pokazatelje tržišnih očekivanja.

Kontrolne varijable najpre su razvrstane u teorijske celine, a zatim su procenjene preliminarne specifikacije prikazane sažeto u Prilogu 1. Konačni izbor zasnovan je na ekonomskom značenju, dostupnosti podataka, sadržinskom preklapanju, multikolinearnosti i rezultatima

preliminarnih procena. U konačnim modelima njihov značaj ocenjuje se prema smeru i statističkoj značajnosti koeficijenata, ponavljanju obrazaca kroz različite pokazatelje i ekonomskom značenju.

Pre procene regresionih modela sprovedeni su odgovarajući dijagnostički testovi radi izbora najadekvatnijeg panel pristupa. Hausmanov test sproveden je zasebno za svaki procenjeni model, a rezultati su konzistentno upućivali na primenu modela fiksnih efekata (Fixed Effects).

Prednost modela fiksnih efekata ogleda se u mogućnosti kontrole neopaženih karakteristika pojedinačnih kompanija koje ostaju konstantne tokom vremena, kao što su organizaciona kultura, kvalitet menadžmenta, tehnološke specifičnosti, poslovni modeli i karakteristike industrije. Na taj način smanjuje se mogućnost pristrasnosti procenjenih koeficijenata i povećava pouzdanost empirijskih rezultata.

Ova specifikacija omogućava odvojenu proveru tekuće, jednogodišnje odložene i nelinearne veze korporativnog fokusa sa svakim pokazateljem performansi. Tačka preokreta izračunava se samo kada su ispunjeni statistički i ekonomski uslovi.

Opšti panel regresioni model može se prikazati na sledeći način:

$$y_{it} = \alpha + \sum_{k} \beta_k \, x_{k,it} + \varepsilon_{it}$$

gde je:

y_{it} – odgovarajući pokazatelj finansijskih performansi kompanije i u periodu t;

α – konstanta modela;

x_{kit} – skup nezavisnih i kontrolnih varijabli;

β_k – regresioni koeficijenti;

ε_{it} – slučajna greška modela.

Slučajna greška sastoji se od individualnog efekta kompanije i slučajne komponente:

$$\varepsilon_{it} = \mu_i + \nu_{it}$$

gde:

μ_i predstavlja individualne karakteristike kompanije koje ostaju konstantne tokom vremena;

ν_{it} predstavlja slučajnu komponentu greške.

U skladu sa postavljenim istraživačkim hipotezama definisana su četiri osnovna oblika regresionih modela:

1. linearni model,
2. nelinearni model,
3. lagovani linearni model,
4. lagovani nelinearni model.

Linearni model koristi se za procenu neposrednog uticaja korporativnog fokusa na finansijske performanse kompanija:

$$y_{it} = \alpha + \beta_1 \mathrm{hhi}_{it} + \sum_k \beta_k \, x_{k,it} + \varepsilon_{it}$$

Nelinearni model koristi se za testiranje postojanja optimalnog nivoa korporativnog fokusa:

$$y_{it} = \alpha + \beta_1 \mathrm{hhi}_{it} + \beta_2 \mathrm{hhi}_{it}^2 + \sum_k \beta_k \, x_{k,it} + \varepsilon_{it}$$

Postojanje odnosa u obliku obrnute „U“ krive potvrđuje se ukoliko važi:

$$\beta_1 > 0$$

$$\beta_2 < 0$$

uz statističku značajnost oba koeficijenta.

Tačka preokreta procenjene kvadratne funkcije određuje se primenom formule:

$$\mathrm{hhi}^* = -\frac{\beta_1}{2\beta_2}$$

gde *hhi** predstavlja nivo korporativnog fokusa pri kojem finansijske performanse dostižu maksimalnu vrednost.

Lagovani linearni model koristi se za testiranje odloženog dejstva korporativnog fokusa:

$$y_{it} = \alpha + \beta_1 \mathrm{hhi}_{i,t-1} + \sum_k \beta_k \, x_{k,it} + \varepsilon_{it}$$

Lagovani nelinearni model omogućava simultano ispitivanje odloženih i nelinearnih efekata:

$$y_{it} = \alpha + \beta_1 \mathrm{hhi}_{i,t-1} + \beta_2 \mathrm{hhi}_{i,t-1}^2 + \sum_k \beta_k \, x_{k,it} + \varepsilon_{it}$$

Ovaj model omogućava identifikaciju optimalnog nivoa korporativnog fokusa čiji se efekti manifestuju sa vremenskim pomakom od jedne godine.

Na osnovu tih modela utvrđeni su kriterijumi za ocenu H1, H1.1, H1.2 i H1.3. Odvojeno se proveravaju nelinearnost, jednogodišnji vremenski pomak, razlike između pokazatelja i značaj kontrolnih varijabli.

4.3. Operacionalizacija hipoteza

H1: Postoji nelinearan, statistički značajan uticaj korporativnog fokusa na finansijske performanse (marže profitabilnosti i pokazatelje prinosa) u obliku obrnute „U“ krive

Hipoteza H1 zasniva se na pretpostavci da odnos između korporativnog fokusa i finansijskih performansi kompanija nije linearan, već da ima nelinearan karakter. Polazi se od teorijskog stanovišta da povećanje korporativnog fokusa u početnim fazama može doprineti efikasnijoj alokaciji resursa, boljoj koordinaciji poslovnih aktivnosti, većoj specijalizaciji i smanjenju troškova upravljanja. Međutim, nakon dostizanja određenog nivoa koncentracije poslovanja, dodatno povećanje fokusa može dovesti do smanjenja koristi usled većeg poslovnog rizika, niže fleksibilnosti i povećane izloženosti promenama u okruženju. Kao posledica toga, očekuje se da odnos između korporativnog fokusa i finansijskih performansi poprimi oblik obrnute „U“ krive.

H1 se proverava tekućim i jednogodišnje odloženim nelinearnim panel-modelima sa fiksnim efektima. Pored *hhi*, u modele se uključuje hhi^2 kako bi se proverila promena smera veze.

Tekući modeli proveravaju nelinearnu vezu u istoj godini, a lagovani modeli vezu *hhi* iz prethodne godine sa sadašnjim performansama.

Prilikom testiranja hipoteze H1 procenjeno je ukupno dvadeset regresionih modela, odnosno deset nelinearnih i deset lagovanih nelinearnih modela. Analiza obuhvata dve grupe finansijskih performansi:

- pokazatelje prinosa na resurse (*roa*, *roe*, *roic*, *norm_roic*);
- marže profitabilnosti (*gpm*, *ebitda_w*, *ebit_win_3*, *ebt_w*, *nim_win* i *nnim_w*).

Na taj način se proverava da li se nelinearna veza javlja kod svih ili samo kod pojedinih pokazatelja performansi.

Lista regresionih jednačina za testiranje H1

Tabela 4.1. Regresione jednačine nelinearnih modela za testiranje hipoteze H1

Model	*Regresiona jednačina*
roa	$roa_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{it} + \beta_2 hhi_{it}^2 + \beta_3 nipe_{it} + \beta_4 cap_ebitda_{it} + \beta_5 d_a_{it} + \beta_6 sr_{it} + \beta_7 fcfps_{it} + \beta_8 ear_yield_{it} + \varepsilon_{it}$
roe	$roe_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{it} + \beta_2 hhi_{it}^2 + \beta_3 p_brat_{it} + \beta_4 for_pe_{it} + \beta_5 av_do_{it} + \beta_6 nipe_{it} + \varepsilon_{it}$

Model	Regresiona jednačina
roic	$roic_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{it} + \beta_2 hhi_{it}^2 + \beta_3 nipe_{it} + \beta_4 fcfm_{it} + \beta_5 cap_ebitda_{it} + \beta_6 sr_{it} + \beta_7 fcfps_{it} + \beta_8 ear_yield_{it} + \varepsilon_{it}$
norm_roic	$norm_roic_w_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{it} + \beta_2 hhi_{it}^2 + \beta_3 nipe_{it} + \beta_4 sr_{it} + \beta_5 fcfps_{it} + \varepsilon_{it}$
gpm	$gpm_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{it} + \beta_2 hhi_{it}^2 + \beta_3 p_s_{it} + \beta_4 fcfm_{it} + \beta_5 sr_{it} + \beta_6 for_pe_{it} + \beta_7 nipe_{it} + \beta_8 cap_ebitda_{it} + \beta_9 cfops_{it} + \beta_{10} av_dpo_{it} + \varepsilon_{it}$
ebitda	$ebitda_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{it} + \beta_2 hhi_{it}^2 + \beta_3 nipe_{it} + \beta_4 fcfm_{it} + \beta_5 cap_ebitda_{it} + \beta_6 qr_{it} + \beta_7 av_do_{it} + \beta_8 ce_a_{it} + \varepsilon_{it}$
ebit	$ebit_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{it} + \beta_2 hhi_{it}^2 + \beta_3 nipe_{it} + \beta_4 cap_ebitda_{it} + \beta_5 qr_{it} + \beta_6 sr_{it} + \beta_7 cfops_{it} + \beta_8 p_s_{it} + \varepsilon_{it}$
ebt	$ebt_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{it} + \beta_2 hhi_{it}^2 + \beta_3 nipe_{it} + \beta_4 cap_ebitda_{it} + \beta_5 qr_{it} + \beta_6 sr_{it} + \beta_7 fcfps_{it} + \varepsilon_{it}$
nim	$nim_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{it} + \beta_2 hhi_{it}^2 + \beta_3 nipe_{it} + \beta_4 FCFm_{it} + \beta_5 cap_ebitda_{it} + \beta_6 cash_r_{it} + \beta_7 av_dpo_{it} + \beta_8 sr_{it} + \beta_9 cfops_{it} + \beta_{10} peratio_{it} + \beta_{11} for_pe_{it} + \varepsilon_{it}$
nnim	$nnim_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{it} + \beta_2 hhi_{it}^2 + \beta_3 nipe_{it} + \beta_4 sr_{it} + \beta_5 cfops_{it} + \varepsilon_{it}$

Izvor: Analiza autora

Napomena: *hhi* označava Herfindahl–Hiršmanov indeks koncentracije segmentnih prihoda, a hhi^2 njegov kvadrat.

Tabela 4.2. Regresione jednačine lagovanih nelinearnih modela za testiranje hipoteze H1

Model	Regresiona jednačina
roa	$roa_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{i,t-1} + \beta_2 hhi_{i,t-1}^2 + \beta_3 nipe_{it} + \beta_4 cap_ebitda_{it} + \beta_5 d_a_{it} + \beta_6 sr_{it} + \beta_7 fcfps_{it} + \beta_8 ear_yield_{it} + \varepsilon_{it}$
roe	$roe_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{i,t-1} + \beta_2 hhi_{i,t-1}^2 + \beta_3 p_brat_{it} + \beta_4 for_pe_{it} + \beta_5 av_do_{it} + \beta_6 nipe_{it} + \varepsilon_{it}$
roic	$roic_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{i,t-1} + \beta_2 hhi_{i,t-1}^2 + \beta_3 nipe_{it} + \beta_4 fcfm_{it} + \beta_5 cap_ebitda_{it} + \beta_6 sr_{it} + \beta_7 fcfps_{it} + \beta_8 ear_yield_{it} + \varepsilon_{it}$
norm_roic	$norm_roic_w_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{i,t-1} + \beta_2 hhi_{i,t-1}^2 + \beta_3 nipe_{it} + \beta_4 sr_{it} + \beta_5 fcfps_{it} + \varepsilon_{it}$
gpm	$gpm_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{i,t-1} + \beta_2 hhi_{i,t-1}^2 + \beta_3 p_s_{it} + \beta_4 fcfm_{it} + \beta_5 sr_{it} + \beta_6 for_pe_{it} + \beta_7 cfops_{it} + \beta_8 av_dpo_{it} + \varepsilon_{it}$
ebitda	$ebitda_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{i,t-1} + \beta_2 hhi_{i,t-1}^2 + \beta_3 nipe_{it} + \beta_4 fcfm_{it} + \beta_5 cap_ebitda_{it} + \beta_6 ce_a_{it} + \varepsilon_{it}$

Model	*Regresiona jednačina*
ebit	$ebit_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{i,t-1} + \beta_2 hhi^2_{i,t-1} + \beta_3 nipe_{it} + \beta_4 cap_ebitda_{it} + \beta_5 qr_{it} + \beta_6 sr_{it} + \beta_7 cfops_{it} + \beta_8 p_s_{it} + \varepsilon_{it}$
ebt	$ebt_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{i,t-1} + \beta_2 hhi^2_{i,t-1} + \beta_3 nipe_{it} + \beta_4 cap_ebitda_{it} + \beta_5 qr_{it} + \beta_6 sr_{it} + \beta_7 fcfps_{it} + \varepsilon_{it}$
nim	$nim_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{i,t-1} + \beta_2 hhi^2_{i,t-1} + \beta_3 nipe_{it} + \beta_4 fcfm_{it} + \beta_5 cap_ebitda_{it} + \beta_6 cash_r_{it} + \beta_7 av_dpo_{it} + \beta_8 sr_{it} + \beta_9 cfops_{it} + \beta_{10} peratio_{it} + \beta_{11} for_pe_{it} + \varepsilon_{it}$
nnim	$nnim_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{i,t-1} + \beta_2 hhi^2_{i,t-1} + \beta_3 nipe_{it} + \beta_4 sr_{it} + \beta_5 cfops_{it} + \varepsilon_{it}$

Izvor: Analiza autora

Odnos u obliku obrnute U-krive potvrđuje se kada je koeficijent uz *hhi* pozitivan, koeficijent uz *hhi²* negativan, oba koeficijenta su statistički značajna i tačka preokreta se nalazi unutar posmatranog raspona. Tada procenjena funkcija najpre raste do tačke preokreta, a nakon nje opada.

$$\beta_1 > 0$$

$$\beta_2 < 0$$

H1 dobija jaču podršku ako se obrazac ponavlja u obe grupe performansi i u više specifikacija, a delimičnu podršku ako se pojavljuje samo kod pojedinih pokazatelja.

Izolovani nalazi na nivou $p < 0{,}10$ tumače se opreznije zbog velikog broja procenjenih modela i odsustva korekcije za višestruko testiranje.

Kada linearni i kvadratni član nisu istovremeno značajni ili nemaju očekivane znake, nema podrške za konkavan kvadratni obrazac u toj specifikaciji.

H1.1: Uticaj korporativnog fokusa na finansijske performanse vremenski je odložen i ispoljava se sa pomakom od jedne godine.

Hipoteza H1.1 polazi od pretpostavke da se efekti korporativnog fokusa ne ispoljavaju trenutno, već sa vremenskim pomakom od jedne godine. U cilju testiranja ove hipoteze u regresione modele uključena je jednogodišnja lagovana vrednost Herfindahl–Hiršmanovog indeksa koncentracije prihoda kao mera korporativnog fokusa iz prethodne godine.

Kao zavisne varijable korišćeni su pokazatelji prinosa na resurse (*roa*, *roe*, *roic* i *norm_roic*) i pokazatelji profitabilnosti (*gpm*, *ebitda*, *ebit*, *ebt*, *nim* i *nnim*). Prilikom testiranja hipoteze H1.1 primenjeno je ukupno deset regresionih modela sa lagovanom vrednošću korporativnog fokusa.

Tabela 4.3. Regresione jednačine lagovanih linearnih modela za testiranje hipoteze H1.1

Model	*Jednačina*
roa	$roa_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{i,t-1} + \beta_2 nipe_{it} + \beta_3 cap_ebitda_{it} + \beta_4 d_a_{it} + \beta_5 sr_{it} + \beta_6 fcfps_{it} + \beta_7 ear_yield_{it} + \varepsilon_{it}$
roe	$roe_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{i,t-1} + \beta_2 p_brat_{it} + \beta_3 for_pe_{it} + \beta_4 av_do_{it} + \beta_5 nipe_{it} + \varepsilon_{it}$
roic	$roic_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{i,t-1} + \beta_2 nipe_{it} + \beta_3 fcfm_{it} + \beta_4 cap_ebitda_{it} + \beta_5 sr_{it} + \beta_6 fcfps_{it} + \beta_7 ear_yield_{it} + \varepsilon_{it}$
norm_roic_w	$norm_roic_w_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{i,t-1} + \beta_2 nipe_{it} + \beta_3 sr_{it} + \beta_4 fcfps_{it} + \varepsilon_{it}$
gpm	$gpm_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{i,t-1} + \beta_2 p_s_{it} + \beta_3 fcfm_{it} + \beta_4 sr_{it} + \beta_5 for_pe_{it} + \beta_6 nipe_{it} + \beta_7 cap_ebitda_{it} + \beta_8 cfops_{it} + \beta_9 av_dpo_{it} + \varepsilon_{it}$
ebitda	$ebitda_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{i,t-1} + \beta_2 nipe_{it} + \beta_3 fcfm_{it} + \beta_4 cap_ebitda_{it} + \beta_5 ce_a_{it} + \varepsilon_{it}$
ebit	$ebit_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{i,t-1} + \beta_2 nipe_{it} + \beta_3 cap_ebitda_{it} + \beta_4 qr_{it} + \beta_5 sr_{it} + \beta_6 cfops_{it} + \beta_7 p_s_{it} + \varepsilon_{it}$
ebt	$ebt_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{i,t-1} + \beta_2 nipe_{it} + \beta_3 cap_ebitda_{it} + \beta_4 qr_{it} + \beta_5 sr_{it} + \beta_6 fcfps_{it} + \varepsilon_{it}$
nim	$nim_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{i,t-1} + \beta_2 nipe_{it} + \beta_3 fcfm_{it} + \beta_4 cap_ebitda_{it} + \beta_5 cash_r_{it} + \beta_6 av_dpo_{it} + \beta_7 sr_{it} + \beta_8 cfops_{it} + \beta_9 peratio_{it} + \beta_{10} for_pe_{it} + \varepsilon_{it}$
nnim	$nnim_{it} = \alpha + \beta_1 hhi_{i,t-1} + \beta_2 nipe_{it} + \beta_3 sr_{it} + \beta_4 cfops_{it} + \varepsilon_{it}$

Izvor: Analiza autora

Napomena: Oznaka (t−1) predstavlja jednogodišnje vremensko pomeranje vrednosti *hhi*.

Hipoteza H1.1 biće potvrđena ukoliko koeficijent uz lagovanu vrednost korporativnog fokusa $(\mathrm{hhi}_{i,t-1})$bude statistički značajan i ima očekivani predznak kod većine pokazatelja finansijskih performansi, odnosno ukoliko se odloženi efekat korporativnog fokusa potvrdi kod obe posmatrane grupe finansijskih performansi – pokazatelja prinosa i marži profitabilnosti.

Hipoteza H1.1 biće delimično potvrđena ukoliko se statistički značajan lagovani efekat korporativnog fokusa potvrdi samo kod dela finansijskih performansi ili dominantno u okviru jedne grupe pokazatelja finansijskih performansi, dok kod druge grupe takav efekat nije sistematski potvrđen.

Hipoteza H1.1 biće odbačena ukoliko koeficijent uz lagovanu vrednost korporativnog fokusa $(\mathrm{hhi}_{i,t-1})$nije statistički značajan ni u jednom procenjenom modelu.

H1.2: Optimalna vrednost korporativnog fokusa razlikuje se između marži profitabilnosti i pokazatelja prinosa.

H1.2 pretpostavlja da jedna tačka preokreta ne važi za sve finansijske performanse. Zato se odvojeno porede procenjene vrednosti za pokazatelje prinosa i profitne marže.

H1 proverava da li obrnuta U-veza postoji, dok H1.2 poredi položaj tačke preokreta između pokazatelja kod kojih je ta veza potvrđena.

U skladu sa tim, u analizu se uključuju isključivo oni regresioni modeli kod kojih je prethodno potvrđeno postojanje statistički značajnog nelinearnog odnosa u obliku obrnute „U“ krive, odnosno modeli kod kojih su koeficijenti uz promenljive *hhi* i hhi^2 statistički značajni i imaju očekivane predznake ($\beta_1 > 0; \beta_2 < 0$).

Za H1.2 uzimaju se samo tekući ili lagovani modeli koji ispunjavaju kriterijume za obrnutu U-vezu.

Za svaki takav model tačka preokreta računa se prema formuli:

$$\mathrm{hhi}^* = -\frac{\beta_1}{2\beta_2}$$

gde je:

*hhi** – tačka preokreta procenjene kvadratne funkcije;

β_1 – koeficijent uz promenljivu *hhi*;

β_2 – koeficijent uz promenljivu hhi^2.

Dobijena vrednost je tačka u kojoj procenjena finansijska performansa dostiže maksimum funkcije.

Tačke se porede u dve dimenzije.

Prva dimenzija odnosi se na poređenje između pokazatelja prinosa na resurse i marži profitabilnosti. Na taj način ispituje se da li različite dimenzije finansijskih performansi zahtevaju različit stepen korporativnog fokusa za ostvarivanje maksimalnih rezultata.

Drugo poređenje odnosi se na tekuće i jednogodišnje odložene modele. Time se proverava da li se tačka preokreta javlja u istoj godini ili uz vremenski pomak.

H1.2 se ocenjuje poređenjem specifikacija koje ispunjavaju navedene uslove. Različite procenjene tačke preokreta između pokazatelja prinosa i profitnih marži, kao i između tekućih i lagovanih modela, predstavljaju osnovu za ocenu ove hipoteze.

H1.3: Finansijska stabilnost, efikasnost alokacije kapitala, sposobnost generisanja novčanih tokova i operativna efikasnost imaju značajan uticaj na finansijske performanse kompanija.

H1.3 se operacionalizuje preko kontrolnih varijabli koje su statistički značajne u konačnim modelima za pokazatelje prinosa (*roa*, *roe*, *roic* i *norm_roic*) i profitne marže (*gpm*, *ebitda*, *ebit*, *ebt*, *nim* i *nnim*). U ovom odeljku objašnjavaju se samo varijable čiji se koeficijent u najmanje jednoj specifikaciji statistički razlikuje od nule; potpuni skup procenjenih kontrola prikazan je u tabelama 4.5–4.53.

Svaki koeficijent tumači se uslovno: njegov predznak pokazuje smer povezanosti kontrolne varijable sa finansijskom performansom uz nepromenjene *hhi*, ostale regresore i vremenski nepromenljive osobine kompanije obuhvaćene fiksnim efektima. Pozitivan predznak označava da višu vrednost kontrole prati viša performansa, a negativan da je prati niža performansa. Takva veza nije dokaz uzročnosti.

H1.3 se ocenjuje prema tome da li se u konačnim modelima pojavljuju teorijski smisleni i ponovljeni obrasci kontrolnih varijabli iz četiri celine. Posebno se posmatra da li produktivnost, finansijska stabilnost, ulaganja i novčani tokovi imaju statistički značajnu vezu sa performansama, čime se proverava da li poslovni opseg deluje u okviru šireg sistema finansijskih i operativnih karakteristika kompanije.

Operativnu efikasnost predstavlja *nipe*, neto dobit po zaposlenom. Njegov koeficijent je pozitivan u modelima svih deset pokazatelja, pa višu neto dobit po zaposlenom prate viši prinosi i marže. Veoma mali koeficijenti posledica su novčane merne jedinice i ne znače odsustvo veze. Kod pokazatelja zasnovanih na neto dobiti postoji i delimično mehaničko preklapanje sa zavisnom varijablom, zbog čega se ovaj rezultat tumači oprezno.

Alokaciju kapitala predstavlja *cap_ebitda*, odnos kapitalnih ulaganja i *ebitda*, sa pozitivnim koeficijentom u pojedinim modelima za *roa*, *roic*, *gpm*, *ebitda*, *ebit*, *ebt* i *nim*. Pošto su kapitalni izdaci u bazi evidentirani kao negativan novčani tok, viša vrednost racija znači manje negativno tekuće investiciono opterećenje u odnosu na *ebitda*. Pozitivan predznak zato se ne tumači kao dokaz da veća ulaganja neposredno povećavaju performanse.

Finansijsku stabilnost opisuju *sr*, *d_a* i *ce_a*. Pozitivan koeficijent *sr* u pojedinim modelima prinosa i marži, osim *roe*, znači da veću sposobnost neto dobiti i amortizacije da pokriju obaveze prate više performanse. Pozitivan *d_a* u modelima *roa* pokazuje da je veće učešće duga u aktivi uslovno povezano sa višim prinosom na aktivu, što može odražavati strukturu finansiranja, disciplinu ili selekciju uspešnijih dužnika, ali ne dokazuje da zaduživanje povećava *roa*. Pozitivan *ce_a* u modelima *ebitda* znači da jaču kapitalizovanost i manje oslanjanje na dug prati viša operativna marža.

Sposobnost generisanja novčanih tokova predstavljaju *fcfps*, *cfops* i *fcfm*. Pozitivan *fcfps* u modelima *roa*, *roic*, *norm_roic* i *ebt* znači da veći slobodan novčani tok po akciji prati više prinose. Pozitivan *cfops* u modelima *gpm*, *ebitda*, *ebit*, *nim* i *nnim* povezuje snažnije poslovno generisanje gotovine po akciji sa višim maržama. Pozitivan *fcfm* u modelima *gpm*, *ebitda* i *nim* znači da veću maržu slobodnog novčanog toka prate više profitne marže; njegov negativan predznak u modelima *roic* pokazuje suprotnu uslovnu vezu sa prinosom na investirani kapital i može biti saglasan profilu zrelijih kompanija sa manjim reinvestiranjem.

Upravljanje obrtnim kapitalom i likvidnost objašnjavaju *av_do*, *av_dpo*, *qr* i *cash_r*. Negativan *av_do* u linearnom modelu *roe* znači da duži period naplate i duže vezivanje sredstava u potraživanjima prati niži prinos na kapital. Pozitivan *av_dpo* u modelima *gpm* i *nim* pokazuje da duže korišćenje dobavljačkog kredita prati više marže, ali ne znači da je odlaganje plaćanja uvek povoljno. Pozitivni *qr* u modelima *ebit* i *ebt* i *cash_r* u modelima *nim* znače da veću pokrivenost kratkoročnih obaveza likvidnom imovinom, odnosno gotovinom, prate više odgovarajuće marže.

Tržišnu valuaciju i ostvarenu zaradu povezuju *ear_yield*, *p_brat* i *p_s*. Pozitivan *ear_yield* u modelima *roa* i *roic* znači da veći odnos zarade prema ceni prati više prinose. Pozitivan *p_brat* u modelima *roe* pokazuje da viši odnos tržišne i knjigovodstvene vrednosti prati viši prinos na kapital. Pozitivan *p_s* u modelima *gpm* i *ebit* znači da više vrednovanje prihoda prati više operativne marže. Ovi predznaci mogu odražavati i tržišna očekivanja, pa ne određuju smer uzročnosti.

Pokazatelji očekivane i tekuće zarade nemaju isti predznak u svim modelima. Negativan *for_pe* u modelima *roe* i *gpm* znači da viša cena u odnosu na očekivanu zaradu prati nižu tekuću profitabilnost, što može odražavati očekivanje budućeg rasta umesto sadašnje zarade; pozitivan *for_pe* u modelima *nim* znači da se taj tržišni odnos u njima kreće u istom smeru sa neto maržom. Negativan *peratio* u modelima *nim* pokazuje da viši tekući odnos cene i zarade prati nižu neto maržu, takođe uslovno uz ostale regresore.

Puni nazivi i formule kontrolnih varijabli dati su u poglavlju 3, dok je ovde utvrđeno njihovo ekonomsko značenje u konačnim modelima. Isti predznak može imati različitu ekonomsku težinu zavisno od zavisne varijable, uzorka i skale merenja; zato se poređenje zasniva na smeru, statističkoj značajnosti i modelu u kojem je koeficijent procenjen, a ne samo na njegovoj numeričkoj veličini.

U tabelama 4.5–4.53 prikazani su svi procenjeni koeficijenti, dok se u komentarima izdvajaju *hhi* i statistički značajne kontrole. Njihovo puno ekonomsko značenje dato je u odeljku 4.3, čime se izbegava ponavljanje istih definicija uz svaki model.

4.4. Empirijski rezultati istraživanja

Kvalitet procenjenih specifikacija ocenjuje se skupom pokazatelja, a ne jednom merom. Hausmanov test sproveden je za svaki konačni model i upućuje na primenu fiksnih efekata kompanija. Prikazane VIF vrednosti kontrolišu multikolinearnost odabranih regresora u odgovarajućoj polaznoj specifikaciji, ali same ne dokazuju stabilnost kvadratnog člana *hhi* niti uklanjaju endogenost. Standardne greške u tabelama koriste se za ocenu statističke preciznosti; dokument ne pripisuje im dodatna svojstva koja nisu prikazana u rezultatima.

R^2 je mera prilagođenosti konkretne specifikacije podacima. Ne pokazuje procenat 'validnosti' modela, uzročni doprinos *hhi* niti kvalitet pojedinačnog koeficijenta. Zbog različitog broja opservacija i različitih kontrola, R^2 se ne koristi za rangiranje modela između zavisnih varijabli, a i unutar iste zavisne varijable poredi se samo uz navođenje razlika u uzorku i regresorima.

F-statistika proverava zajedničku statističku značajnost regresora. Kada je F-test statistički značajan, na primer $p < 0{,}01$, odbacuje se pretpostavka da su svi nagibi u modelu istovremeno jednaki nuli, pa model kao celina ima statističku objašnjavajuću vrednost. Kada F-statistika nije prikazana u tabeli, ukupna statistička značajnost modela ne zaključuje se posebno.

U linearnom modelu koeficijent uz *hhi* predstavlja prosečnu promenu zavisne varijable povezanu sa povećanjem *hhi* za jednu jedinicu, uz nepromenjene ostale regresore i fiksne efekte. Pošto se *hhi* kreće na skali od 0 do 1, praktično značenje se prikazuje za promenu od 0,10. Pozitivan značajan koeficijent znači da viši korporativni fokus prati viša performansa, a negativan da viši fokus prati niža performansa, odnosno da je nalaz u skladu sa povoljnijom diversifikacijom. Značajnost pokazuje da se procenjena veza statistički razlikuje od nule na navedenom nivou, a ne da je dokazana uzročnost. Linearni koeficijent opisuje jedan prosečan nagib duž raspona i zato ne isključuje mogućnost nelinearne veze u posebnoj kvadratnoj specifikaciji.

U kvadratnom modelu nagib nije stalan. Obrnuta U-veza potvrđuje se kada je koeficijent uz *hhi* pozitivan, uz hhi^2 negativan, oba su statistički značajna i tačka preokreta je u relevantnom rasponu. Ispod tačke povećanje fokusa prati rast procenjene performanse, a iznad nje pad. Vrednost *hhi** predstavlja procenjeni nivo korporativnog fokusa pri kojem model dostiže maksimalnu vrednost finansijske performanse.

4.4.1. Empirijski rezultati modela prinosa na aktivu

Tabela 4.4. Rezultati analize multikolinearnosti kontrolnih varijabli konačnog regresionog modela za *roa*

Varijabla	VIF	Tolerancija
hhi	1.067	0.937
nipe	1.416	0.706
fcfm	1.977	0.506
cap_ebitda	1.221	0.819
c_ass	1.580	0.633
av_do	1.092	0.916
d_a	1.322	0.756
sr	2.042	0.490
fcfps	1.089	0.919
ear_yield	1.596	0.627
for_ear_y	1.591	0.628

Izvor: Analiza autora

VIF se kreće od 1,067 do 2,042, a tolerancija od 0,490 do 0,937; sve vrednosti su ispod kriterijuma VIF < 5, pa nema indikacije ozbiljne multikolinearnosti.

Tabela 4.5. Rezultati modela fiksnih efekata – linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *roa*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
hhi	0.005	(0.006)
nipe	0.00000***	(0.000)
fcfm	-0.010	(0.020)
cap_ebitda	0.022***	(0.007)
c_ass	-0.006	(0.013)
av_do	-0.0001	(0.0001)
d_a	0.062***	(0.010)
sr	0.274***	(0.010)
fcfps	0.001***	(0.0001)
ear_yield	0.076***	(0.021)
for_ear_y	-0.031	(0.037)
Observations	1,204	
R^2	0.690	
F-statistic	202.319*** (*df* = 11; 1001)	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F-*statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (0,005) nije statistički značajan; tekuća linearna veza sa *roa* nije potvrđena. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *cap_ebitda*, *d_a*, *sr*, *fcfps* i *ear_yield*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 69,0% varijacije *roa* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,690), dok približno 31,0% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 202,319; p < 0,01).

Tabela 4.6. Rezultati modela fiksnih efekata – nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *roa*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
hhi	0.023	(0.021)
hhi²	-0.020	(0.017)
nipe	0.00000***	(0.000)
cap_ebitda	0.008*	(0.004)
d_a	0.075***	(0.008)
sr	0.296***	(0.009)
fcfps	0.001***	(0.0001)
ear_yield	0.060***	(0.016)
Observations	1,491	
R^2	0.670	
F-statistic	324.648*** (*df* = 8; 1282)	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F-*statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* iznosi 0,023 (nije statistički značajan), a uz *hhi²* -0,020 (nije statistički značajan). Koeficijenti ne ispunjavaju istovremeno kriterijume za obrnutu U-vezu, pa se tačka preokreta ne tumači. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *cap_ebitda*, *d_a*, *sr*, *fcfps* i *ear_yield*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 67,0% varijacije *roa* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,670), dok približno 33,0% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 324,648; p < 0,01).

Tabela 4.7. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *roa*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
***hhi* (t-1)**	0.026***	(0.006)
nipe	0.000***	(0.000)
cap_ebitda	0.012**	(0.004)
d_a	0.071***	(0.009)
sr	0.289***	(0.009)
fcfps	0.001***	(0.000)
ear_yield	0.061***	(0.017)
Observations	1,378	
R^2	0.673	
F-statistic	344.324*** (*df* = 7; 1170)	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F*-statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (t−1) pozitivan je i statistički značajan (0,026; p < 0,01). Povećanje *hhi* iz prethodne godine za 0,10 povezano je, uz iste kontrolne varijable i fiksne efekte kompanije, sa povećanjem tekućeg *roa* za 0,0026, odnosno približno 0,26 procentnih poena kada je *roa* iskazan kao decimalni racio. Potvrđena je pozitivna jednogodišnje odložena linearna veza: viši prethodni fokus prati viši tekući *roa*, ali nalaz ne dokazuje uzročnost.

Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *cap_ebitda*, *d_a*, *sr*, *fcfps* i *ear_yield*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 67,3% varijacije *roa* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,673), dok približno 32,7% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 344,324; p < 0,01).

Tabela 4.8. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *roa*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
***hhi* (t-1)**	0.080***	(0.023)
hhi² (t-1)	-0.045*	(0.024)
nipe	0.000***	(0.000)
cap_ebitda	0.012***	(0.004)
d_a	0.072***	(0.009)
sr	0.289***	(0.009)
fcfps	0.001**	(0.000)
ear_yield	0.062***	(0.017)
Observations	1,193	
R²	0.700	
F-statistic	290.446*** (*df* = 8; 996)	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F*-statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (t−1) iznosi 0,080 (p < 0,01), a uz *hhi²* (t−1) −0,045 (p < 0,10), pa su ispunjeni kriterijumi za obrnutu U-vezu. Tačka preokreta računa se neposrednim unošenjem koeficijenata: $\text{hhi}^* = \frac{-0{,}080}{2\times(-0{,}045)} = 0{,}889$.

Do *hhi* = 0,889 viši fokus iz prethodne godine prati rast tekućeg *roa*, dok iznad te tačke prati njegov pad, uz ostale nepromenjene uslove. Prag označava maksimum procenjene krive, ne dokaz uzročnosti niti univerzalnu preporuku. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *cap_ebitda*, *d_a*, *sr*, *fcfps* i *ear_yield*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 70,0% varijacije *roa* prema R^2 meri prikazanoj u

tabeli (R^2 = 0,700), dok približno 30,0% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 290,446; p < 0,01).

Tekući linearni i kvadratni koeficijenti *hhi* nisu statistički značajni. U lagovanom linearnom modelu koeficijent uz *hhi* iz prethodne godine iznosi 0,026 (p < 0,01): promena *hhi* za 0,10 povezana je sa približno 0,26 procentnih poena višim *roa*. Lagovani kvadratni model daje pozitivan linearni član 0,080 (p < 0,01) i negativan kvadratni član −0,045 (p < 0,10), sa opisnom tačkom preokreta 0,889. Nalaz je slabiji zbog značajnosti kvadratnog člana na nivou od 10% i ne predstavlja formalni dokaz U-oblika.

Pozitivni koeficijenti *nipe*, *cap_ebitda*, *d_a*, *sr*, *fcfps* i *ear_yield* pokazuju da višu produktivnost, povoljnije tekuće investiciono opterećenje prema načinu evidentiranja u bazi, veću sposobnost servisiranja obaveza, snažnije slobodne novčane tokove i veći prinos zarade prati viši *roa*. Predznak *d_a* je uslovan i ne znači da zaduživanje samo po sebi povećava prinos na aktivu.

R^2 se kreće od 0,670 do 0,700. F-statistike sva četiri modela statistički su značajne na nivou p < 0,01 (od 202,319 do 344,324), što potvrđuje zajedničku značajnost uključenih regresora.

4.4.2. Empirijski rezultati modela prinosa na sopstveni kapital

Tabela 4.9. Rezultati analize multikolinearnosti kontrolnih finansijskih varijabli za model sa zavisnom promenljivom *roe*

Indikator	VIF	Tolerancija
hhi	1.053	0.949
nipe	1.322	0.757
c_ass	1.623	0.616
fcf_cfo	3.798	0.263
cap_ebitda	3.412	0.293
av_do	1.059	0.944
totd_e	3.320	0.301
sr	1.739	0.575
fcfps	1.139	0.878
p_brat	3.346	0.299
for_pe	1.142	0.876

Izvor: Analiza autora

VIF se kreće od 1,053 do 3,798, a tolerancija od 0,263 do 0,949; sve vrednosti su ispod kriterijuma VIF < 5, pa nema indikacije ozbiljne multikolinearnosti.

Tabela 4.10. Rezultati modela fiksnih efekata – linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *roe*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
hhi	0.053	(0.172)
nipe	0.00000*	(0.00000)
c_ass	-0.110	(0.372)
fcf_cfo	0.087	(0.205)
cap_sales	0.908	(0.999)
av_do	-0.006**	(0.002)
totd_e	0.006	(0.006)
sr	0.084	(0.253)
fcfps	0.009	(0.006)
p_brat	0.009***	(0.002)
for_pe	-0.016***	(0.004)
Observations	1,142	
R^2	0.147	
F-statistic	14.715*** (*df* = 11; 942)	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F*-statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (0,053) nije statistički značajan; tekuća linearna veza sa *roe* nije potvrđena. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe* i *p_brat*. Negativne i statistički značajne koeficijente imaju *av_do* i *for_pe*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 14,7% varijacije *roe* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli

(R^2 = 0,147), dok približno 85,3% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 14,715; p < 0,01).

Tabela 4.11. Rezultati modela fiksnih efekata – nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *roe*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
hhi	0.524***	(0.195)
hhi²	-0.430***	(0.162)
p_brat	0.004***	(0.000)
for_pe	-0.003***	(0.001)
av_do	-0.001	(0.001)
nipe	0.000***	(0.000)
Observations	1,324	
R²	0.231	

*Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice se odnose na regresione koeficijente: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* iznosi 0,524 (p < 0,01), a uz *hhi²* −0,430 (p < 0,01), pa su oba člana značajna i imaju znake obrnute U-veze. Tačka preokreta iznosi $\text{hhi}^* = \frac{-0{,}524}{2\times(-0{,}430)} = 0{,}609$.

Do *hhi* = 0,609 viši fokus prati rast *roe*, a iznad te vrednosti njegov pad, uz ostale nepromenjene uslove. To je maksimum procenjene funkcije u ovoj specifikaciji, a ne opšti optimalni nivo za svaku kompaniju. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *p_brat* i *nipe*, a negativne *for_pe*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 23,1% varijacije *roe* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,231), dok približno 76,9% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom.

Tabela 4.12. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *roe*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
***hhi* (t-1)**	0.073	(0.055)
p_brat	0.003***	(0.000)
for_pe	-0.003***	(0.001)
av_do	-0.001	(0.001)
nipe	0.000***	(0.000)
Observations	1,227	
R^2	0.215	

*Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice se odnose na regresione koeficijente: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (t-1) (0,073) nije statistički značajan; jednogodišnje odložena linearna veza sa *roe* nije potvrđena. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *p_brat* i *nipe*. Negativne i statistički značajne koeficijente imaju *for_pe*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 21,5% varijacije *roe* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli ($R^2 = 0{,}215$), dok približno 78,5% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom.

Koeficijent u tabeli 4.13. uz *hhi* (t−1) iznosi 0,461 ($p < 0{,}05$), a uz hhi^2 (t−1) −0,281 ($p < 0{,}10$). Tačka preokreta računa se kao $\text{hhi}^* = \frac{-0{,}461}{2\times(-0{,}281)} = 0{,}820$.

Tabela 4.13. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *roe*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
***hhi* (t-1)**	0.461**	(0.206)
hhi^2 (t-1)	-0.281*	(0.175)
p_brat	0.003***	(0.000)
for_pe	-0.003***	(0.001)
av_do	-0.001	(0.001)
nipe	0.000***	(0.000)
Observations	1,227	
R^2	0.218	

*Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice se odnose na regresione koeficijente: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Do *hhi* = 0,820 viši fokus iz prethodne godine prati rast tekućeg *roe*, a iznad te vrednosti njegov pad. Zaključak važi za ovaj uzorak i model i ne predstavlja uzročni ili univerzalni optimum. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *p_brat* i *nipe*, a negativne *for_pe*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 21,8% varijacije *roe* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,218), dok približno 78,2% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom.

Tekući i lagovani linearni koeficijenti *hhi* nisu značajni, ali oba kvadratna modela imaju očekivane znake i značajna oba člana. U tekućem modelu koeficijenti 0,524 i −0,430 daju tačku preokreta 0,609, a u lagovanom modelu 0,461 i −0,281 daju 0,820. Rezultati potvrđuju obrnutu U-vezu u obe specifikacije i pokazuju da se procenjena tačka preokreta razlikuje između tekućeg i lagovanog modela.

Pozitivni koeficijenti *nipe* i *p_brat* povezuju veću neto dobit po zaposlenom i više tržišno vrednovanje kapitala sa višim *roe*. Negativan *av_do* u linearnom modelu ukazuje da duža naplata potraživanja prati niži prinos na kapital, dok negativan *for_pe* pokazuje da više vrednovanje očekivane zarade može pratiti nižu tekuću profitabilnost.

Prikazani R^2 iznosi od 0,147 do 0,231. F-statistika je raspoloživa za linearni model i značajna je na nivou $p < 0,01$ ($F = 14,715$), dok za ostale tri specifikacije ukupna F-statistika nije prikazana i njihova zajednička značajnost se zato ne tvrdi posebno.

4.4.3. Empirijski rezultati modela prinosa na investirani kapital

Tabela 4.14. Rezultati analize multikolinearnosti kontrolnih finansijskih varijabli za model sa zavisnom promenljivom *roic*

Nezavisna varijabla	VIF (Variance Inflation Factor)	Tolerancija (1/VIF)
hhi	1.063	0.940
nipe	1.414	0.707
fcfm	2.015	0.496
cap_ebitda	1.234	0.811
c_ass	1.609	0.621
av_do	1.095	0.913
d_a	1.320	0.758
sr	2.064	0.485
fcfps	1.128	0.886
ear_yield	1.632	0.613
for_ear_y	1.619	0.618

Izvor: Analiza autora

VIF se kreće od 1,063 do 2,064, a tolerancija od 0,485 do 0,940; sve vrednosti su ispod kriterijuma VIF < 5, pa nema indikacije ozbiljne multikolinearnosti.

Tabela 4.15. Rezultati modela fiksnih efekata – linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *roic*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
hhi	0.010	(0.011)
nipe	0.000***	(0.000)
fcfm	-0.082*	(0.038)
cap_ebitda	0.071***	(0.012)
c_ass	-0.035	(0.023)
av_do	-0.000	(0.000)
d_a	-0.009	(0.019)
sr	0.322***	(0.018)
fcfps	0.002***	(0.000)
ear_yield	0.109**	(0.040)
for_ear_y	-0.001	(0.069)
Observations	1,149	
R^2	0.539	
F-statistic	100.590***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F*-statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (0,010) u tabeli 4.15. nije statistički značajan; tekuća linearna veza sa *roic* nije potvrđena. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *cap_ebitda*, *sr*, *fcfps* i *ear_yield*. Negativne i statistički značajne koeficijente imaju *fcfm*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 53,9% varijacije *roic* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,539), dok približno 46,1% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 100,590; p < 0,01).

Tabela 4.16. Rezultati modela fiksnih efekata – nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *roic*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
hhi	0.047	(0.041)
hhi²	-0.031	(0.034)
nipe	0.000***	(0.000)
fcfm	-0.142***	(0.028)
cap_ebitda	0.075***	(0.011)
sr	0.295***	(0.014)
fcfps	0.002***	(0.000)
ear_yield	0.099**	(0.034)
Observations	1,265	
R²	0.525	
F-statistic	146.573***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F-*statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* iznosi 0,047 (nije statistički značajan), a uz *hhi²* -0,031 (nije statistički značajan). Koeficijenti ne ispunjavaju istovremeno kriterijume za obrnutu U-vezu, pa se tačka preokreta ne tumači. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *cap_ebitda*, *sr*, *fcfps* i *ear_yield*. Negativne i statistički značajne koeficijente imaju *fcfm*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 52,5% varijacije *roic* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,525), dok približno 47,5% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 146,573; p < 0,01).

Tabela 4.17. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *roic*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
***hhi* (t-1)**	0.049***	(0.012)
nipe	0.000***	(0.000)
fcfm	-0.182***	(0.029)
cap_ebitda	0.080***	(0.011)
sr	0.324***	(0.016)
fcfps	0.002***	(0.000)
ear_yield	0.104**	(0.034)
Observations	1,167	
R^2	0.555	
F-statistic	171.712***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F*-statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (t−1) pozitivan je i statistički značajan (0,049; p < 0,01). Povećanje *hhi* iz prethodne godine za 0,10 povezano je sa povećanjem tekućeg *roic* za 0,0049, odnosno približno 0,49 procentnih poena kada je *roic* iskazan kao decimalni racio. Potvrđena je pozitivna jednogodišnje odložena linearna veza, uz ostale regresore i fiksne efekte, ali ne i uzročnost.

Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *cap_ebitda*, *sr*, *fcfps* i *ear_yield*, a negativne *fcfm*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 55,5% varijacije *roic* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,555), dok približno 44,5% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 171,712; p < 0,01).

Tabela 4.18. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *roic*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
***hhi* (t-1)**	0.074	(0.044)
hhi² (t-1)	-0.022	(0.037)
nipe	0.000***	(0.000)
fcfm	-0.181***	(0.029)
cap_ebitda	0.081***	(0.011)
sr	0.324***	(0.016)
fcfps	0.002***	(0.000)
ear_yield	0.104**	(0.034)
Observations	1,167	
R^2	0.555	
F-statistic	150.190***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F-*statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (t-1) iznosi 0,074 (nije statistički značajan), a uz *hhi²* (t-1) -0,022 (nije statistički značajan). Koeficijenti ne ispunjavaju istovremeno kriterijume za obrnutu U-vezu, pa se tačka preokreta ne tumači. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *cap_ebitda*, *sr*, *fcfps* i *ear_yield*. Negativne i statistički značajne koeficijente imaju *fcfm*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 55,5% varijacije *roic* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,555), dok približno 44,5% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 150,190; p < 0,01).

Tekući linearni i oba kvadratna modela ne daju značajan koeficijent *hhi*. Lagovani linearni koeficijent iznosi 0,049 ($p < 0,01$), pa je rast *hhi* iz prethodne godine za 0,10 povezan sa približno 0,49 procentnih poena višim *roic*. U lagovanom kvadratnom modelu oba člana nisu značajna, zbog čega se tačka preokreta ne računa.

Pozitivni *nipe*, *cap_ebitda*, *sr*, *fcfps* i *ear_yield* povezuju produktivnost, investicionu poziciju, solventnost, slobodan novčani tok po akciji i prinos zarade sa višim *roic*. Negativan *fcfm* može biti saglasan profilu zrelijih kompanija koje stvaraju gotovinu, ali imaju niži marginalni prinos na već angažovani kapital; model ne utvrđuje taj mehanizam neposredno.

R^2 se kreće od 0,525 do 0,555. F-statistike sva četiri modela statistički su značajne na nivou $p < 0,01$ (od 100,590 do 171,712), što potvrđuje zajedničku značajnost uključenih regresora.

4.4.4. Empirijski rezultati modela normalizovanog prinosa na investirani kapital

Tabela 4.19. Rezultati analize multikolinearnosti kontrolnih finansijskih varijabli za model sa zavisnom promenljivom *norm_roic*

Varijabla	VIF	Tolerancija
hhi	1.059	0.944
sr	2.095	0.477
fcfm	1.844	0.542
c_ass	1.639	0.610
ear_yield	1.620	0.617
for_ear_y	1.606	0.623
nipe	1.546	0.647
d_a	1.325	0.755
cap_sales	1.250	0.800
fcfps	1.137	0.880
av_do	1.097	0.912

Izvor: Analiza autora

VIF se kreće od 1,059 do 2,095, a tolerancija od 0,477 do 0,944; sve vrednosti su ispod kriterijuma VIF < 5, pa nema indikacije ozbiljne multikolinearnosti.

Tabela 4.20. Rezultati modela fiksnih efekata – linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *norm_roic*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
hhi	0.019	(0.011)
nipe	0.000***	(0.000)
fcfm	-0.037	(0.040)
cap_sales	-0.098	(0.058)
c_ass	-0.030	(0.024)
av_do	-0.000	(0.000)
d_a	0.004	(0.019)
sr	0.334***	(0.019)
fcfps	0.002***	(0.000)
ear_yield	0.020	(0.041)
for_ear_y	0.129	(0.070)
Observations	1,150	
R^2	0.489	
F-statistic	82.594***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F*-statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (0,019) nije statistički značajan; tekuća linearna veza sa *norm_roic* nije potvrđena. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *sr* i *fcfps*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 48,9% varijacije *norm_roic* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,489), dok približno 51,1% ostaje

neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 82,594; p < 0,01).

Tabela 4.21. Rezultati modela fiksnih efekata – nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *norm_roic*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
hhi	0.048	(0.038)
hhi²	-0.027	(0.031)
nipe	0.000***	(0.000)
sr	0.310***	(0.013)
fcfps	0.002***	(0.000)
Observations	1,456	
R²	0.472	
F-statistic	223.911***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F*-statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* iznosi 0,048 (nije statistički značajan), a uz *hhi²* -0,027 (nije statistički značajan). Koeficijenti ne ispunjavaju istovremeno kriterijume za obrnutu U-vezu, pa se tačka preokreta ne tumači. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *sr* i *fcfps*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 47,2% varijacije *norm_roic* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,472), dok približno 52,8% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 223,911; p < 0,01).

Tabela 4.22. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *norm_roic*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
***hhi* (t-1)**	0.043***	(0.011)
nipe	0.000***	(0.000)
sr	0.329***	(0.013)
fcfps	0.002***	(0.000)
Observations	1,339	
R²	0.500	
F-statistic	283.857***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F*-statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (t−1) pozitivan je i statistički značajan (0,043; p < 0,01). Povećanje *hhi* iz prethodne godine za 0,10 povezano je sa povećanjem tekućeg *norm_roic* za 0,0043, odnosno približno 0,43 procentnih poena kada je *norm_roic* iskazan kao decimalni racio. To potvrđuje pozitivnu jednogodišnje odloženu linearnu vezu, uslovno uz ostale regresore i fiksne efekte, ali ne dokazuje uzročnost.

Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *sr* i *fcfps*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 50,0% varijacije *norm_roic* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,500), dok približno 50,0% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 283,857; p < 0,01).

Tabela 4.23. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *norm_roic*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
***hhi* (t-1)**	0.051	(0.040)
hhi² (t-1)	-0.007	(0.034)
nipe	0.000***	(0.000)
sr	0.329***	(0.013)
fcfps	0.002***	(0.000)
Observations	1,339	
R²	0.500	
F-statistic	226.903***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F*-statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (t-1) iznosi 0,051 (nije statistički značajan), a uz hhi^2 (t-1) -0,007 (nije statistički značajan). Koeficijenti ne ispunjavaju istovremeno kriterijume za obrnutu U-vezu, pa se tačka preokreta ne tumači. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *sr* i *fcfps*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 50,0% varijacije *norm_roic* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,500), dok

približno 50,0% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 226,903; p < 0,01).

Tekući *hhi* i oba kvadratna oblika nisu statistički značajni. Lagovani linearni koeficijent iznosi 0,043 (p < 0,01), što odgovara približno 0,43 procentnih poena višem *norm_roic* pri povećanju *hhi* iz prethodne godine za 0,10. Lagovani kvadratni član ne daje podršku promeni smera.

Pozitivni koeficijenti *nipe*, *sr* i *fcfps* ponavljaju obrazac prema kojem višu produktivnost, veću sposobnost servisiranja obaveza i snažniji slobodni novčani tok po akciji prati viši normalizovani prinos na investirani kapital. Ovaj rezultat je sadržinski sličan nalazu za *roic*, ali normalizacija ne uklanja potrebu za oprezom zbog mogućeg preklapanja računovodstvenih veličina.

R^2 se kreće od 0,472 do 0,500. F-statistike sva četiri modela statistički su značajne na nivou p < 0,01 (od 82,594 do 283,857), što potvrđuje zajedničku značajnost uključenih regresora.

4.4.5. Empirijski rezultati modela bruto profitne marže

Tabela 4.24. Rezultati analize multikolinearnosti kontrolnih finansijskih varijabli za model sa zavisnom promenljivom *gpm*

Varijabla	VIF	Tolerancija
hhi	1.036	0.966
p_s	3.192	0.313
fcfm	2.538	0.394
sr	2.373	0.421
ce_a	1.607	0.622
for_pe	1.502	0.666
nipe	1.377	0.726
cap_ebitda	1.224	0.817
cfops	1.088	0.919
av_dpo	1.068	0.937

Izvor: Analiza autora

VIF se kreće od 1,036 do 3,192, a tolerancija od 0,313 do 0,966; sve vrednosti su ispod kriterijuma VIF < 5, pa nema indikacije ozbiljne multikolinearnosti.

Tabela 4.25. Rezultati modela fiksnih efekata – linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *gpm*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
hhi	0.0024	(0.0071)
p_s	0.0045***	(0.0008)
fcfm	0.1629***	(0.0261)
sr	0.0682***	(0.0114)
ce_a	-0.0080	(0.0106)
for_pe	-0.0009***	(0.0002)
nipe	0.000000*	(0.0000)
cap_ebitda	0.0155*	(0.0085)
cfops	0.0006**	(0.0002)
av_dpo	0.0004***	(0.00005)
Observations	1,225	
R^2	0.290	
F-statistic	41.779***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F-*statistike: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (0,0024) nije statistički značajan; tekuća linearna veza sa *gpm* nije potvrđena. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *p_s*, *fcfm*, *sr*, *nipe*, *cap_ebitda*, *cfops* i *av_dpo*. Negativne i statistički značajne koeficijente imaju *for_pe*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 29,0% varijacije *gpm* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,290), dok približno 71,0% ostaje neobjašnjeno ovom

specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 41,779; p < 0,01).

Tabela 4.26. Rezultati modela fiksnih efekata – nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *gpm*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
hhi	0.0635**	(0.0286)
hhi²	-0.0521**	(0.0236)
p_s	0.0045***	(0.0008)
fcfm	0.1641***	(0.0260)
sr	0.0640***	(0.0104)
for_pe	-0.0009***	(0.0002)
nipe	0.000000*	(0.0000)
cap_ebitda	0.0164*	(0.0084)
cfops	0.0006***	(0.0002)
av_dpo	0.0004***	(0.00005)
Observations	1,225	
R²	0.293	
F-statistic	42.384***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F*-statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* iznosi 0,0635 (p < 0,05), a uz *hhi²* −0,0521 (p < 0,05), pa je potvrđena obrnuta U-veza. Tačka preokreta dobija se kao $\text{hhi}^* = \frac{-0{,}0635}{2\times(-0{,}0521)} = 0{,}609$.

Do *hhi* = 0,609 viši fokus prati rast *gpm*, a iznad te vrednosti njen pad, uz ostale nepromenjene uslove. Prag je maksimum procenjene funkcije u ovom uzorku, a ne uzročna ili univerzalna preporuka. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *p_s*, *fcfm*, *sr*, *nipe*, *cap_ebitda*, *cfops* i *av_dpo*, a negativne *for_pe*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 29,3% varijacije *gpm* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,293), dok približno 70,7% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 42,384; p < 0,01).

Tabela 4.27. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *gpm*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
***hhi* (t-1)**	-0.0033	(0.0067)
p_s	0.0044***	(0.0007)
fcfm	0.1631***	(0.0258)
sr	0.0636***	(0.0102)
for_pe	-0.0009***	(0.0002)
nipe	0.000000	(0.0000)
cap_ebitda	0.0128	(0.0083)
cfops	0.0006***	(0.0002)
av_dpo	0.0003***	(0.00005)
Observations	1,220	
R^2	0.274	
F-statistic	42.703***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F*-statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (t-1) (-0,0033) nije statistički značajan; jednogodišnje odložena linearna veza sa *gpm* nije potvrđena. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *p_s*, *fcfm*, *sr*, *cfops* i *av_dpo*. Negativne i statistički značajne koeficijente imaju *for_pe*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 27,4% varijacije *gpm* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,274), dok približno 72,6% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 42,703; p < 0,01).

Tabela 4.28. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *gpm*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
***hhi* (t-1)**	0.0336	(0.0317)
hhi² (t-1)	-0.0283	(0.0267)
p_s	0.0031***	(0.0006)
fcfm	0.1739***	(0.0259)
sr	0.1143***	(0.0090)
for_pe	-0.0003***	(0.00004)
cfops	0.0010***	(0.0002)
av_dpo	0.0004***	(0.0001)
Observations	1,231	
R²	0.349	

*Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice se odnose na regresione koeficijente: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (t-1) iznosi 0,0336 (nije statistički značajan), a uz *hhi²* (t-1) -0,0283 (nije statistički značajan). Koeficijenti ne ispunjavaju istovremeno kriterijume za obrnutu U-vezu, pa se tačka preokreta ne tumači. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *p_s*, *fcfm*, *sr*, *cfops* i *av_dpo*. Negativne i statistički značajne koeficijente imaju *for_pe*. Ekonomsko značenje

njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 34,9% varijacije *gpm* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,349), dok približno 65,1% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom.

Linearni *hhi* nije značajan. Tekući kvadratni model daje koeficijente 0,0635 i −0,0521 (oba $p < 0,05$) i tačku preokreta 0,609, čime je potvrđena obrnuta U-veza. Lagovani linearni i kvadratni modeli nisu značajni. Obrazac je zato vezan za tekuću bruto maržu i ne prenosi se na odloženi period niti na ostale marže.

Pozitivni *p_s*, *fcfm*, *sr*, *nipe*, *cap_ebitda*, *cfops* i *av_dpo* povezuju tržišno vrednovanje prihoda, gotovinsku sposobnost, solventnost, produktivnost i korišćenje dobavljačkog kredita sa višim *gpm*. Negativan *for_pe* pokazuje suprotan smer veze sa vrednovanjem očekivane zarade. Ovi koeficijenti su uslovni i ne određuju uzročni pravac.

R^2 se kreće od 0,274 do 0,349. F-statistike prijavljenih modela statistički su značajne na nivou $p < 0,01$ (od 41,779 do 42,703), dok za lagovani kvadratni model F-statistika nije prikazana.

4.4.6. Empirijski rezultati modela *ebitda* marže

Tabela 4.29. Rezultati analize multikolinearnosti kontrolnih finansijskih varijabli za model sa zavisnom promenljivom *ebitda*

Varijabla	VIF	Tolerancija
hhi	1.066	0.938
nipe	1.445	0.692
fcfm	1.910	0.523
cap_ebitda	1.231	0.812
qr	1.954	0.512
av_do	1.155	0.866
ce_a	1.662	0.602
sr	2.545	0.393
cfops	1.085	0.921
ear_yield	1.082	0.924
peg	1.005	0.995

Izvor: Analiza autora

VIF se kreće od 1,005 do 2,545, a tolerancija od 0,393 do 0,995; sve vrednosti su ispod kriterijuma VIF < 5, pa nema indikacije ozbiljne multikolinearnosti.

Tabela 4.30. Rezultati modela fiksnih efekata – linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *ebitda*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
hhi	-0.002	(0.009)
nipe	0.000***	(0.000)
fcfm	0.248***	(0.033)
cap_ebitda	0.070***	(0.013)
qr	0.001	(0.002)
av_do	0.000	(0.000)
ce_a	0.002	(0.015)
sr	0.116***	(0.015)
cfops	0.001**	(0.000)
ear_yield	0.042	(0.037)
peg	0.000	(0.000)
Observations	1,048	
R^2	0.454	
F-statistic	64.650***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F*-statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (-0,002) nije statistički značajan; tekuća linearna veza sa *ebitda* nije potvrđena. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *fcfm*, *cap_ebitda*, *sr* i *cfops*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 45,4% varijacije *ebitda* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli ($R^2 = 0{,}454$), dok približno 54,6% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini ($F = 64{,}650$; $p < 0{,}01$).

Tabela 4.31. Rezultati modela fiksnih efekata – nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *ebitda*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
hhi	0.0428	(0.0277)
hhi²	-0.0335	(0.0229)
nipe	0.000000***	(0.0000)
fcfm	0.2687***	(0.0225)
cap_ebitda	0.0794***	(0.0078)
qr	-0.0001	(0.0005)
av_do	0.0001	(0.0001)
ce_a	0.0397***	(0.0092)
Observations	1,951	
R²	0.306	
F-statistic	96.068***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F*-statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* iznosi 0,0428 (nije statistički značajan), a uz *hhi²* -0,0335 (nije statistički značajan). Koeficijenti ne ispunjavaju istovremeno kriterijume za obrnutu U-vezu, pa se tačka

preokreta ne tumači. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *fcfm*, *cap_ebitda* i *ce_a*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 30,6% varijacije *ebitda* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli ($R^2 = 0{,}306$), dok približno 69,4% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 96,068; p < 0,01).

Tabela 4.32. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *ebitda*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
***hhi* (t-1)**	0.0027	(0.0060)
nipe	0.0000001***	(0.000000)
fcfm	0.275816***	(0.019016)
cap_ebitda	0.075061***	(0.007627)
ce_a	0.030935***	(0.008792)
Observations	1,959	
R^2	0.292	
F-statistic	144.534***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F-*statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (t-1) (0,0027) nije statistički značajan; jednogodišnje odložena linearna veza sa *ebitda* nije potvrđena. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *fcfm*, *cap_ebitda* i *ce_a*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 29,2% varijacije *ebitda* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli ($R^2 = 0{,}292$), dok približno 70,8% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 144,534; p < 0,01).

Tabela 4.33. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *ebitda*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
***hhi* (t-1)**	0.0165	(0.0211)
hhi² (t-1)	-0.0112	(0.0165)
nipe	0.0000001***	(0.000000)
fcfm	0.275920***	(0.019019)
cap_ebitda	0.075061***	(0.007628)
ce_a	0.031015***	(0.008794)
Observations	1,959	
R²	0.292	
F-statistic	120.485***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F*-statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (t-1) iznosi 0,0165 (nije statistički značajan), a uz *hhi²* (t-1) -0,0112 (nije statistički značajan). Koeficijenti ne ispunjavaju istovremeno kriterijume za obrnutu U-vezu, pa se tačka preokreta ne tumači. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *fcfm*, *cap_ebitda* i *ce_a*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 29,2% varijacije *ebitda* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,292), dok približno 70,8% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 120,485; p < 0,01).

Ni tekući ni lagovani, linearni ni kvadratni koeficijenti *hhi* nisu statistički značajni. Podaci zato ne podržavaju vezu korporativnog fokusa sa *ebitda* maržom u analiziranim specifikacijama. Ovaj negativan nalaz je važan jer pokazuje da obrasci utvrđeni za *gpm*, *ebt* ili *nim* ne prolaze kroz sve nivoe operativne dobiti.

Pozitivni *nipe*, *fcfm*, *cap_ebitda* i *ce_a* ukazuju da višu produktivnost, maržu slobodnog novčanog toka, povoljnije tekuće investiciono opterećenje i veću kapitalizovanost prati viša *ebitda* marža. *sr* i *cfops* značajni su u pojedinim specifikacijama, što dodatno povezuje finansijsku stabilnost i gotovinsku sposobnost sa operativnom maržom.

R^2 se kreće od 0,292 do 0,454. F-statistike sva četiri modela statistički su značajne na nivou $p < 0,01$ (od 64,650 do 144,534), što potvrđuje zajedničku značajnost uključenih regresora.

4.4.7. Empirijski rezultati modela *ebit* marže

Tabela 4.34. Rezultati analize multikolinearnosti kontrolnih finansijskih varijabli za model sa zavisnom promenljivom *ebit*

Varijabla	VIF	Tolerancija
hhi	1.062	0.942
nipe	1.418	0.705
fcfm	2.651	0.377
cap_ebitda	1.221	0.819
qr	1.864	0.536
av_do	1.171	0.854
ltd_cap	1.418	0.705
sr	2.592	0.386
cfops	1.097	0.912
p_s	3.160	0.316
for_pe	1.426	0.701

Izvor: Analiza autora

VIF se kreće od 1,062 do 3,160, a tolerancija od 0,316 do 0,942; sve vrednosti su ispod kriterijuma VIF < 5, pa nema indikacije ozbiljne multikolinearnosti.

Tabela 4.35. Rezultati modela fiksnih efekata – linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *ebit*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
hhi	-0.008	(0.008)
nipe	0.00000***	(0.000)
fcfm	0.016	(0.028)
cap_ebitda	0.085***	(0.009)
qr	0.003*	(0.002)
av_do	0.0001	(0.0001)
ltd_cap	0.016	(0.010)
sr	0.211***	(0.015)
cfops	0.001***	(0.0002)
p_s	0.004***	(0.001)
for_pe	-0.0001	(0.0002)
Observations	1,145	
R^2	0.563	
F-statistic	110.826***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F-*statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (-0,008) nije statistički značajan; tekuća linearna veza sa *ebit* nije potvrđena. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *cap_ebitda*, *qr*, *sr*, *cfops* i *p_s*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava

približno 56,3% varijacije *ebit* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,563), dok približno 43,7% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 110,826; p < 0,01).

Tabela 4.36. Rezultati modela fiksnih efekata – nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *ebit*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
hhi	0.065	(0.042)
hhi²	-0.061*	(0.033)
nipe	0.00000***	(0.00000)
cap_ebitda	0.051***	(0.009)
qr	0.001**	(0.0005)
sr	0.162***	(0.025)
cfops	0.001***	(0.0002)
p_s	0.005***	(0.002)
Observations	1,508	
R²	0.469	
F-statistic	143.563***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F*-statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* iznosi 0,065 (nije statistički značajan), a uz *hhi²* -0,061 (p < 0,10). Koeficijenti ne ispunjavaju istovremeno kriterijume za obrnutu U-vezu, pa se tačka preokreta ne tumači. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *cap_ebitda*, *qr*, *sr*, *cfops* i *p_s*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 46,9% varijacije *ebit* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,469), dok približno

53,1% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 143,563; p < 0,01).

Tabela 4.37. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *ebit*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
***hhi* (t-1)**	0.011	(0.009)
nipe	0.00000***	(0.00000)
cap_ebitda	0.048***	(0.009)
qr	0.001***	(0.0005)
sr	0.158***	(0.023)
cfops	0.001***	(0.0002)
p_s	0.005***	(0.002)
Observations	1,512	
R^2	0.464	
F-statistic	160.851***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F-*statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (t-1) (0,011) nije statistički značajan; jednogodišnje odložena linearna veza sa *ebit* nije potvrđena. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *cap_ebitda*, *qr*, *sr*, *cfops* i *p_s*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 46,4% varijacije *ebit* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,464), dok

približno 53,6% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 160,851; p < 0,01).

Tabela 4.38. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *ebit*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
***hhi* (t-1)**	0.010	(0.039)
hhi² (t-1)	0.001	(0.031)
nipe	0.00000***	(0.00000)
cap_ebitda	0.048***	(0.009)
qr	0.001***	(0.0005)
sr	0.158***	(0.023)
cfops	0.001***	(0.0002)
p_s	0.005***	(0.002)
Observations	1,512	
R²	0.464	
F-statistic	140.637***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F-*statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (t-1) iznosi 0,010 (nije statistički značajan), a uz *hhi²* (t-1) 0,001 (nije statistički značajan). Koeficijenti ne ispunjavaju istovremeno kriterijume za obrnutu U-vezu, pa se tačka preokreta ne tumači. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *cap_ebitda*, *qr*, *sr*, *cfops* i *p_s*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 46,4% varijacije *ebit* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 =

0,464), dok približno 53,6% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 140,637; p < 0,01).

Koeficijent *hhi* nije značajan ni u jednoj od četiri specifikacije. U tekućem kvadratnom modelu hhi^2 je negativan na nivou p < 0,10, ali linearni član nije značajan, pa nema podrške za konkavan obrazac. Rezultat pokazuje zašto se zaključak ne sme zasnivati samo na znaku ili značajnosti kvadratnog člana.

Pozitivni koeficijenti *nipe*, *cap_ebitda*, *qr*, *sr*, *cfops* i *p_s* povezuju produktivnost, investicionu poziciju, likvidnost, solventnost, poslovni novčani tok i tržišno vrednovanje prihoda sa višom *ebit* maržom. Njihova stabilnost kroz specifikacije je veća od stabilnosti koeficijenta *hhi*.

R^2 se kreće od 0,464 do 0,563. F-statistike sva četiri modela statistički su značajne na nivou p < 0,01 (od 110,826 do 160,851), što potvrđuje zajedničku značajnost uključenih regresora.

4.4.8. Empirijski rezultati modela marže dobiti pre oporezivanja

Tabela 4.39. Rezultati analize multikolinearnosti kontrolnih finansijskih varijabli za model sa zavisnom promenljivom *ebt*

Varijabla	VIF	Tolerancija
hhi	1.070	0.935
nipe	1.416	0.706
fcfm	2.711	0.369
cap_ebitda	1.228	0.814
qr	1.886	0.530
av_do	1.176	0.850
d_a	1.284	0.779
sr	2.487	0.402
fcfps	1.095	0.913
p_s	3.178	0.315
for_pe	1.429	0.700

Izvor: Analiza autora

VIF se kreće od 1,070 do 3,178, a tolerancija od 0,315 do 0,935; sve vrednosti su ispod kriterijuma VIF < 5, pa nema indikacije ozbiljne multikolinearnosti.

Tabela 4.40. Rezultati modela fiksnih efekata – linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *ebt*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
hhi	-0.004	(0.011)
nipe	0.00000***	(0.00000)
fcfm	0.049	(0.055)
cap_ebitda	0.077***	(0.013)
qr	0.005*	(0.003)
av_do	-0.00000	(0.0002)
d_a	0.013	(0.025)
sr	0.179***	(0.047)
fcfps	0.0005***	(0.0002)
p_s	0.004	(0.003)
for_pe	-0.0001	(0.0004)
Observations	1,203	
R^2	0.504	
F-statistic	92.235***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F*-statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (-0,004) nije statistički značajan; tekuća linearna veza sa *ebt* nije potvrđena. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *cap_ebitda*, *qr*, *sr* i *fcfps*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 50,4% varijacije *ebt* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,504), dok približno 49,6% ostaje

neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 92,235; p < 0,01).

Tabela 4.41. Rezultati modela fiksnih efekata – nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *ebt*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
hhi	0.078*	(0.045)
hhi²	-0.067*	(0.036)
nipe	0.00000***	(0.00000)
cap_ebitda	0.045***	(0.009)
qr	0.002***	(0.0003)
sr	0.183***	(0.031)
fcfps	0.001***	(0.0002)
Observations	1,508	
R²	0.441	
F-statistic	146.296***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F*-statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* iznosi 0,078 (p < 0,10), a uz *hhi²* −0,067 (p < 0,10), pa je obrazac obrnute U-veze potvrđen na nivou značajnosti od 10%. Tačka preokreta iznosi $\text{hhi}^* = \frac{-0{,}078}{2\times(-0{,}067)} = 0{,}582$.

Do *hhi* = 0,582 viši fokus prati rast *ebt*, a iznad te vrednosti njegov pad, uz ostale nepromenjene uslove. Zbog nivoa značajnosti od 10% nalaz treba tumačiti opreznije od nalaza na nivou od 1% ili 5%; prag nije dokaz uzročnosti niti univerzalni optimum. Pozitivne i statistički značajne

koeficijente imaju *nipe*, *cap_ebitda*, *qr*, *sr* i *fcfps*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 44,1% varijacije *ebt* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli ($R^2 = 0{,}441$), dok približno 55,9% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 146,296; p < 0,01).

Tabela 4.42. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *ebt*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
***hhi* (t-1)**	0.014	(0.009)
nipe	0.00000***	(0.00000)
cap_ebitda	0.042***	(0.009)
qr	0.002***	(0.0003)
sr	0.174***	(0.028)
fcfps	0.001***	(0.0002)
Observations	1,512	
R^2	0.434	
F-statistic	166.530***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F*-statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (t-1) (0,014) nije statistički značajan; jednogodišnje odložena linearna veza sa *ebt* nije potvrđena. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *cap_ebitda*, *qr*, *sr* i *fcfps*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 43,4% varijacije *ebt* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli ($R^2 = 0{,}434$), dok približno 56,6% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 166,530; p < 0,01).

Tabela 4.43. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *ebt*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
***hhi* (t-1)**	0.007	(0.041)
hhi² (t-1)	0.005	(0.033)
nipe	0.00000***	(0.00000)
cap_ebitda	0.042***	(0.009)
qr	0.002***	(0.0003)
sr	0.174***	(0.028)
fcfps	0.001***	(0.0002)
Observations	1,512	
R²	0.434	
F-statistic	142.644***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F-*statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (t-1) iznosi 0,007 (nije statistički značajan), a uz *hhi²* (t-1) 0,005 (nije statistički značajan). Koeficijenti ne ispunjavaju istovremeno kriterijume za obrnutu U-vezu, pa se tačka preokreta ne tumači. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *cap_ebitda*, *qr*, *sr* i *fcfps*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 43,4% varijacije *ebt* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli ($R^2 = 0{,}434$), dok približno 56,6% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 142,644; p < 0,01).

Linearni i lagovani koeficijenti *hhi* nisu značajni. Tekući kvadratni model daje pozitivan *hhi* 0,078 i negativan *hhi²* −0,067, oba na nivou p < 0,10, sa tačkom preokreta 0,582. Na osnovu postavljenog kriterijuma potvrđena je obrnuta U-veza za tekući model *ebt*.

Pozitivni *nipe*, *cap_ebitda*, *qr*, *sr* i *fcfps* pokazuju da višu produktivnost, povoljniju investicionu poziciju, likvidnost, solventnost i slobodan novčani tok po akciji prati viša marža dobiti pre oporezivanja. Predznaci su ekonomski razumljivi, ali ne odvajaju uticaj poreskih, finansijskih i operativnih odluka.

R^2 se kreće od 0,434 do 0,504. F-statistike sva četiri modela statistički su značajne na nivou $p < 0,01$ (od 92,235 do 166,530), što potvrđuje zajedničku značajnost uključenih regresora.

4.4.9. Empirijski rezultati modela neto profitne marže

Tabela 4.44. Rezultati analize multikolinearnosti kontrolnih finansijskih varijabli za model sa zavisnom promenljivom *nim*

Varijabla	VIF	Tolerancija
hhi	1.061	0.943
nipe	1.433	0.698
fcfm	2.022	0.495
cap_ebitda	1.269	0.788
cash_r	1.971	0.507
av_dpo	1.074	0.931
ltd_cap	1.418	0.705
sr	2.514	0.398
cfops	1.113	0.898
peratio	1.440	0.695
for_pe	1.438	0.695

Izvor: Analiza autora

VIF se kreće od 1,061 do 2,514, a tolerancija od 0,398 do 0,943; sve vrednosti su ispod kriterijuma VIF < 5, pa nema indikacije ozbiljne multikolinearnosti.

Tabela 4.45. Rezultati modela fiksnih efekata – linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *nim*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
hhi	0.005595	(0.009408)
nipe	0.0000001***	(0.00000003)
fcfm	0.070341	(0.054430)
cap_ebitda	0.037395***	(0.013394)
cash_r	0.004481*	(0.002551)
av_dpo	0.000271***	(0.000093)
ltd_cap	0.013461	(0.011448)
sr	0.143477***	(0.033796)
cfops	0.000628*	(0.000342)
peratio	-0.000042*	(0.000022)
for_pe	0.000673**	(0.000321)
Observations	1,118	
R^2	0.503	
F-statistic	192.621***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F*-statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (0,005595) nije statistički značajan; tekuća linearna veza sa *nim* nije potvrđena. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *cap_ebitda*, *cash_r*, *av_dpo*, *sr*, *cfops* i *for_pe*. Negativne i statistički značajne koeficijente imaju *peratio*. Ekonomsko

značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 50,3% varijacije *nim* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,503), dok približno 49,7% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 192,621; p < 0,01).

Tabela 4.46. Rezultati modela fiksnih efekata – nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *nim*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
hhi	0.081392*	(0.042865)
hhi²	-0.062692*	(0.033902)
nipe	0.0000002***	(0.00000004)
fcfm	0.102509**	(0.048590)
cap_ebitda	0.039202***	(0.012373)
cash_r	0.005055*	(0.002603)
av_dpo	0.000247***	(0.000089)
sr	0.095874***	(0.024140)
cfops	0.000710**	(0.000292)
peratio	-0.000047**	(0.000021)
for_pe	0.000770***	(0.000290)
Observations	1,190	
R²	0.487	
F-statistic	236.362***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F*-statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* iznosi 0,081392 ($p < 0,10$), a uz hhi^2 −0,062692 ($p < 0,10$), pa je obrnuta U-veza potvrđena na nivou značajnosti od 10%. Tačka preokreta računa se kao $hhi^* = \frac{-0,081392}{2\times(-0,062692)} = 0,649$.

Do *hhi* = 0,649 viši fokus prati rast *nim*, a iznad te vrednosti njen pad, uz ostale nepromenjene uslove. Nalaz na nivou od 10% zahteva opreznije tumačenje i ne utvrđuje uzročni ili univerzalni optimum. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *fcfm*, *cap_ebitda*, *cash_r*, *av_dpo*, *sr*, *cfops* i *for_pe*, a negativne *peratio*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 48,7% varijacije *nim* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli ($R^2 = 0,487$), dok približno 51,3% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini ($F = 236,362$; $p < 0,01$).

Tabela 4.47. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *nim*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
***hhi* (t-1)**	0.021415***	(0.007849)
nipe	0.0000002***	(0.00000003)
fcfm	0.107160**	(0.049539)
cap_ebitda	0.033826***	(0.012114)
cash_r	0.004973*	(0.002728)
av_dpo	0.000245***	(0.000090)
sr	0.093160***	(0.023124)
cfops	0.000676**	(0.000279)
peratio	-0.000048**	(0.000020)
for_pe	0.000637**	(0.000280)
Observations	1,186	
R^2	0.489	
F-statistic	218.662***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F*-statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (t−1) pozitivan je i statistički značajan (0,021415; p < 0,01). Povećanje *hhi* iz prethodne godine za 0,10 povezano je sa povećanjem tekućeg *nim* za 0,0021415, odnosno približno 0,21 procentni poen kada je *nim* iskazan kao decimalni racio. Potvrđena je pozitivna jednogodišnje odložena linearna veza, uz ostale regresore i fiksne efekte, ali ne i uzročnost.

Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *fcfm*, *cap_ebitda*, *cash_r*, *av_dpo*, *sr*, *cfops* i *for_pe*, a negativne *peratio*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 48,9% varijacije *nim* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,489), dok približno 51,1% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 218,662; p < 0,01).

Tabela 4.48. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *nim*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
***hhi* (t-1)**	-0.008392	(0.034542)
hhi² (t-1)	0.025540	(0.027269)
nipe	0.0000002***	(0.00000003)
fcfm	0.106234**	(0.049849)
cap_ebitda	0.033886***	(0.012218)
cash_r	0.004981*	(0.002738)
av_dpo	0.000250***	(0.000090)
sr	0.093699***	(0.023283)
cfops	0.000676**	(0.000282)
peratio	-0.000047**	(0.000020)
for_pe	0.000638**	(0.000280)
Observations	1,186	
R²	0.489	
F-statistic	217.075***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F*-statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (t-1) iznosi -0,008392 (nije statistički značajan), a uz *hhi*² (t-1) 0,025540 (nije statistički značajan). Koeficijenti ne ispunjavaju istovremeno kriterijume za obrnutu U-vezu, pa se tačka preokreta ne tumači. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *fcfm*, *cap_ebitda*, *cash_r*, *av_dpo*, *sr*, *cfops* i *for_pe*. Negativne i statistički značajne koeficijente imaju *peratio*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 48,9% varijacije *nim* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,489), dok približno 51,1% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 217,075; p < 0,01).

Tekući linearni *hhi* nije značajan. Tekući kvadratni model daje koeficijente 0,081392 i −0,062692, oba na nivou p < 0,10, sa tačkom preokreta 0,649, čime je potvrđena obrnuta U-veza za tekući model *nim*. Lagovani linearni koeficijent iznosi 0,021415 (p < 0,01), odnosno približno 0,21 procentni poen više *nim* pri povećanju prethodnog *hhi* za 0,10. Lagovani kvadratni model nije značajan.

Pozitivni *nipe*, *fcfm*, *cap_ebitda*, *cash_r*, *av_dpo*, *sr*, *cfops* i *for_pe* povezuju produktivnost, gotovinsku sposobnost, likvidnost, dobavljačko finansiranje i solventnost sa višom neto maržom. Negativan *peratio* pokazuje da viši tekući odnos cene i zarade može pratiti nižu tekuću maržu. Različiti predznaci *for_pe* i *peratio* upozoravaju da tržišna očekivanja i ostvarena zarada ne nose isto značenje.

R^2 se kreće od 0,487 do 0,503. F-statistike sva četiri modela statistički su značajne na nivou p < 0,01 (od 192,621 do 236,362), što potvrđuje zajedničku značajnost uključenih regresora.

4.4.10. Empirijski rezultati modela normalizovane neto profitne marže

Tabela 4.49. Rezultati analize multikolinearnosti kontrolnih finansijskih varijabli za model sa zavisnom promenljivom *nnim*

Varijabla	VIF	Tolerancija
hhi	1.066	0.938
nipe	1.382	0.724
fcfm	2.375	0.421
cap_ebitda	1.281	0.780
qr	1.790	0.559
avg_ccc	1.247	0.802
ce_a	1.718	0.582
sr	2.423	0.413
cfops	1.128	0.886
p_s	2.906	0.344
for_pe	1.409	0.710

Izvor: Analiza autora

VIF se kreće od 1,066 do 2,906, a tolerancija od 0,344 do 0,938; sve vrednosti su ispod kriterijuma VIF < 5, pa nema indikacije ozbiljne multikolinearnosti.

Tabela 4.50. Rezultati modela fiksnih efekata – linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *nnim*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
hhi	0.005	(0.011)
nipe	0.000***	(0.000)
fcfm	0.086	(0.055)
cap_ebitda	0.016	(0.013)
qr	0.004	(0.003)
avg_ccc	-0.00003	(0.000)
ce_a	-0.029	(0.000)
sr	0.126***	(0.047)
cfops	0.001***	(0.000)
p_s	0.004	(0.003)
for_pe	-0.0002	(0.0004)
Observations	1,119	
R^2	0.456	
F-statistic	70.917***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F*-statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (0,005) nije statistički značajan; tekuća linearna veza sa *nnim* nije potvrđena. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *sr* i *cfops*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 45,6% varijacije *nnim* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,456), dok približno 54,4% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 70,917; p < 0,01).

Tabela 4.51. Rezultati modela fiksnih efekata – nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *nnim*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
hhi	0.065	(0.037)
hhi²	-0.048	(0.030)
nipe	0.000***	(0.000)
sr	0.149***	(0.025)
cfops	0.001***	(0.000)
Observations	1,520	
R²	0.428	
F-statistic	226.410***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F*-statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* iznosi 0,065 (nije statistički značajan), a uz hhi^2 -0,048 (nije statistički značajan). Koeficijenti ne ispunjavaju istovremeno kriterijume za obrnutu U-vezu, pa se tačka preokreta ne tumači. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *sr* i *cfops*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 42,8% varijacije *nnim* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,428), dok približno

57,2% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 226,410; p < 0,01).

Tabela 4.52. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) linearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *nnim*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
***hhi* (t-1)**	0.011	(0.007)
nipe	0.000***	(0.000)
sr	0.142***	(0.023)
cfops	0.001***	(0.000)
Observations	1,524	
R^2	0.419	
F-statistic	196.750***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F-*statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (t-1) (0,011) nije statistički značajan; jednogodišnje odložena linearna veza sa *nnim* nije potvrđena. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *sr* i *cfops*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 41,9% varijacije *nnim* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,419), dok približno 58,1% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 196,750; p < 0,01).

Tabela 4.53. Rezultati modela fiksnih efekata – odloženi (lag 1) nelinearni uticaj korporativnog fokusa i kontrolnih finansijskih varijabli na *nnim*

Varijabla	Koeficijent	(Std. greška)
***hhi* (t-1)**	0.002	(0.033)
hhi² (t-1)	0.007	(0.026)
nipe	0.000***	(0.000)
sr	0.142***	(0.023)
cfops	0.001***	(0.000)
Observations	1,524	
R²	0.419	
F-statistic	199.350***	

Napomena. Standardne greške su u zagradama; zvezdice označavaju nivo statističke značajnosti regresionih koeficijenata i F-*statistike: * p < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01.*

Izvor: Analiza autora

Koeficijent uz *hhi* (t-1) iznosi 0,002 (nije statistički značajan), a uz *hhi²* (t-1) 0,007 (nije statistički značajan). Koeficijenti ne ispunjavaju istovremeno kriterijume za obrnutu U-vezu, pa se tačka preokreta ne tumači. Pozitivne i statistički značajne koeficijente imaju *nipe*, *sr* i *cfops*. Ekonomsko značenje njihovih predznaka objašnjeno je u odeljku 4.3. Model objašnjava približno 41,9% varijacije *nnim* prema R^2 meri prikazanoj u tabeli (R^2 = 0,419), dok približno 58,1% ostaje neobjašnjeno ovom specifikacijom. F-statistika potvrđuje statističku značajnost modela u celini (F = 199,350; p < 0,01).

Ni u jednoj specifikaciji *hhi* nije statistički značajan, a kvadratni članovi ne daju očekivani zajednički obrazac. Odsustvo veze za *nnim*, uz pojedine nalaze za *nim*, pokazuje da normalizacija dobiti menja empirijski rezultat i da zaključak zavisi od načina na koji se izdvajaju jednokratne stavke.

Pozitivni *nipe*, *sr* i *cfops* stabilno povezuju produktivnost, solventnost i poslovni novčani tok po akciji sa višom normalizovanom neto maržom. Ovi koeficijenti objašnjavaju veći deo

statističkog obrasca od poslovnog opsega, ali njihova veličina ne sme da se poredi bez uvažavanja različitih mernih jedinica.

R^2 se kreće od 0,419 do 0,456. F-statistike sva četiri modela statistički su značajne na nivou $p < 0,01$ (od 70,917 do 226,410), što potvrđuje zajedničku značajnost uključenih regresora.

4.5. Testiranje istraživačkih hipoteza

4.5.1. Testiranje hipoteze H1

H1: Postoji statistički značajan nelinearan odnos između korporativnog fokusa i finansijskih performansi (profitnih marži i pokazatelja prinosa), u obliku obrnute U-krive.

H1 predviđa nelinearan odnos u obliku obrnute U-krive. U dvadeset kvadratnih specifikacija šest modela ima pozitivan linearni i negativan kvadratni član, pri čemu su oba statistički značajna: tekući i lagovani *roe*, lagovani *roa*, tekući *gpm*, *ebt* i *nim*.

Obrazac nije utvrđen za *roic*, *norm_roic*, *ebitda*, *ebit* i *nnim*, niti u većini lagovanih modela marži. Dva od šest nalaza oslanjaju se na nivo značajnosti od 10% za oba člana, a još dva imaju jedan član značajan na tom nivou. Zbog četrdeset glavnih specifikacija i odsustva korekcije za višestruko testiranje, takvi rezultati imaju slabiju dokaznu snagu.

U dvadeset kvadratnih specifikacija šest modela ispunjava postavljene kriterijume za obrnutu U-vezu: pozitivan koeficijent uz *hhi*, negativan koeficijent uz hhi^2 i statistička značajnost oba člana. H1 je zato delimično podržana, jer je obrnuta U-veza potvrđena kod dela pokazatelja, ali ne kod većine analiziranih performansi niti u svim vremenskim specifikacijama.

4.5.2. Testiranje hipoteze H1.1

H1.1: Uticaj korporativnog fokusa na finansijske performanse vremenski je odložen i ispoljava se sa pomakom od jedne godine.

H1.1 proverava da li je *hhi* iz prethodne godine povezan sa sadašnjim performansama. Pozitivan lagovani linearni koeficijent utvrđen je za *roa*, *roic*, *norm_roic* i *nim*. Nije utvrđen za *roe*, *gpm*, *ebitda*, *ebit*, *ebt* i *nnim*.

Odložena veza se, dakle, javlja kod tri od četiri pokazatelja prinosa, ali samo kod jedne od šest marži. Takav raspored je saglasan mogućnosti da promena portfolija prvo utiče na raspodelu i korišćenje aktive i kapitala, a tek ograničeno na marže. Lag sam ne dokazuje taj mehanizam niti uklanja povratnu uzročnost.

Napomena. Značajnost je ocenjena na nivou $p < 0,10$; pozitivan nalaz ne predstavlja dokaz uzročnosti.

Tabela 4.54. Pregled značajnosti lagovanog linearnog koeficijenta *hhi*

Pokazatelj	Nalaz
roa	značajan pozitivan
roe	nije značajan
roic	značajan pozitivan
norm_roic	značajan pozitivan
gpm	nije značajan
ebitda	nije značajan
ebit	nije značajan
ebt	nije značajan
nim	značajan pozitivan
nnim	nije značajan

Izvor: Analiza autora

Prema unapred postavljenom kriterijumu, H1.1 je delimično podržana. Odložena veza nije opšta karakteristika svih performansi i izraženija je kod prinosa na resurse nego kod profitnih marži.

4.5.3. Testiranje hipoteze H1.2

H1.2: Optimalna vrednost korporativnog fokusa razlikuje se između marži profitabilnosti i pokazatelja prinosa.

H1.2 pretpostavlja različite optimalne vrednosti korporativnog fokusa između prinosa i marži. Tačke su izračunate samo za šest specifikacija sa očekivanim znacima i značajnošću oba kvadratna člana.

Tabela 4.55. Tačke preokreta u specifikacijama sa konkavnim kvadratnim obrascem

Pokazatelj	Specifikacija	Tačka hhi
roe	tekuća	0,609
roe	lagovana	0,820
roa	lagovana	0,889
gpm	tekuća	0,609
ebt	tekuća	0,582
nim	tekuća	0,649

Izvor: Analiza autora

Tekuće tačke za *roe* i marže nalaze se u rasponu 0,582–0,649, dok su lagovane tačke za *roe* i *roa* više, 0,820 i 0,889. Razlike u procenjenim tačkama preokreta između pokazatelja i vremenskih specifikacija podržavaju H1.2.

4.5.4. Testiranje hipoteze H1.3

H1.3: Finansijska stabilnost, efikasnost alokacije kapitala, sposobnost generisanja novčanih tokova i operativna produktivnost imaju značajan uticaj na finansijske performanse kompanija.

U konačnim modelima pojavljuju se značajni predstavnici operativne efikasnosti, finansijske stabilnosti, alokacije kapitala i generisanja novčanih tokova. *nipe* je pozitivan u svim grupama performansi; *sr* je značajan u većem broju modela; *cap_ebitda* predstavlja investicionu poziciju; a *fcfm*, *fcfps* i *cfops* različite strane gotovinske sposobnosti.

Rezultati podržavaju H1.3. Značajne kontrolne varijable pojavljuju se u sve četiri posmatrane celine, što pokazuje da finansijske performanse nisu određene samo stepenom korporativnog fokusa. Produktivnost, solventnost, investiciona aktivnost i novčani tokovi u većem broju modela imaju statistički značajnu vezu sa performansama, pa efekat poslovnog opsega treba tumačiti zajedno sa finansijskim i operativnim karakteristikama kompanije.

5. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

5.1. Sinteza predmeta, istraživačkog pristupa i ključnih nalaza

Istraživanje je sprovedeno na nebalansiranom panelu 209 velikih američkih javnih kompanija u periodu 2010–2024. godine. Za deset pokazatelja finansijskih performansi procenjena su četiri oblika modela: tekući linearni, tekući nelinearni, lagovani linearni i lagovani nelinearni model. Na taj način je provereno da li je veza korporativnog fokusa sa performansama neposredna ili odložena i da li se menja pri različitim nivoima *hhi*.

Prvi rezultat je da tekuća linearna veza *hhi* nije statistički značajna ni kod jednog od deset pokazatelja. To znači da se promena koncentracije segmentnih prihoda u istoj godini ne može jednostavno povezati sa rastom ili padom svih posmatranih prinosa i marži.

Drugi rezultat pokazuje da vreme ima značaj. Pozitivna jednogodišnje odložena linearna veza utvrđena je za *roa*, *roic*, *norm_roic* i *nim*. Odloženi obrazac je zato izraženiji kod pokazatelja prinosa na resurse nego kod profitnih marži.

Treći rezultat odnosi se na nelinearnost. Obrnuta U-veza potvrđena je u šest specifikacija: za tekući i lagovani *roe*, lagovani *roa* i tekuće modele *gpm*, *ebt* i *nim*. Procenjene tačke preokreta kreću se od 0,582 do 0,889. Rezultati zato ne upućuju na jednu vrednost korporativnog fokusa koja bi bila najpovoljnija za sve pokazatelje.

Kontrolne varijable dodatno pokazuju da poslovni rezultat ne zavisi samo od strukture prihoda. Produktivnost, solventnost, investiciona aktivnost i novčani tokovi u većem broju modela imaju statistički značajnu vezu sa performansama. Zbog toga se korporativni fokus mora posmatrati zajedno sa načinom na koji kompanija koristi resurse, finansira poslovanje i raspoređuje kapital.

Poseban deo istraživanja odnosio se na poređenje specijalizovanih, dominantnih, horizontalno diversifikovanih i vertikalno diversifikovanih kompanija. Deskriptivni rezultati pokazuju vidljive razlike između ovih grupa. Specijalizovane kompanije se češće izdvajaju kod pojedinih marži, produktivnosti i solventnosti, horizontalno diversifikovane kod stabilnosti određenih performansi, dok vertikalno diversifikovane kompanije imaju izraženiju kapitalnu intenzivnost i veće oscilacije u pojedinim periodima. Dominantna strategija uglavnom ima prelazne karakteristike.

Ovaj deo rezultata treba jasno odvojiti od glavne panel-analize. Panel-modeli u četvrtom poglavlju koriste *hhi* i zato ispituju intenzitet korporativnog fokusa, ali ne porede neposredno četiri strategijske kategorije. To je važno jer isti *hhi* ne mora označavati isti tip poslovnog portfolija. Horizontalna i vertikalna diversifikacija mogu imati sličan nivo koncentracije prihoda, a potpuno različitu ekonomsku logiku.

Najvažniji zaključak disertacije je zato konkretan: finansijske performanse ne zavise samo od toga koliko je kompanija fokusirana ili diversifikovana. Rezultat zavisi od pokazatelja koji se posmatra, vremenskog perioda, finansijskih i operativnih karakteristika i verovatno od samog tipa strategije diversifikacije. Postojeća panel-analiza pouzdano razdvaja intenzitet i vreme veze

preko *hhi*, dok deskriptivna analiza strategija pokazuje gde treba sprovesti sledeću, neposrednu panel-proveru.

5.2. Rezultati testiranja istraživačkih hipoteza

H1 je delimično podržana. Šest specifikacija potvrđuje odnos u obliku obrnute U-krive: tekući i lagovani *roe*, lagovani *roa* i tekući *gpm*, *ebt* i *nim*. Kod preostalih pokazatelja ili vremenskih specifikacija postavljeni kriterijumi nisu istovremeno ispunjeni.

H1.1 je delimično podržana. Odložena linearna veza postoji kod četiri od deset pokazatelja i znatno je češća kod prinosa nego kod marži. Nalaz opravdava uključivanje vremenske dimenzije, ali ne dokazuje da je jedna godina jedini ili optimalni period prilagođavanja.

H1.2 je podržana razlikama u procenjenim tačkama preokreta. Njihove vrednosti kreću se od 0,582 do 0,889, pri čemu su tekuće tačke za *roe* i marže niže, a lagovane tačke za *roe* i *roa* više. Rezultat pokazuje da procenjeni optimalni nivo korporativnog fokusa nije isti za sve finansijske performanse i vremenske specifikacije.

H1.3 je podržana. Značajne kontrolne varijable pojavljuju se u sve četiri teorijske celine i u većem broju modela potvrđuju da su produktivnost, finansijska stabilnost, ulaganja i novčani tokovi statistički značajno povezani sa finansijskim performansama. Rezultat pokazuje da korporativni fokus nije jedini činilac razlikovanja performansi i da ga treba tumačiti zajedno sa finansijskim i operativnim karakteristikama kompanije.

5.3. Naučni i metodološki doprinos istraživanja

Prvi doprinos istraživanja je poređenje četrdeset regresionih specifikacija u istom empirijskom okviru. Deset pokazatelja performansi posmatrano je kroz tekuće i lagovane linearne i nelinearne modele, pa je moguće neposredno videti kod kojih pokazatelja se rezultat ponavlja, a kod kojih zavisi od vremena ili oblika modela.

Drugi doprinos je razdvajanje intenziteta i tipa diversifikacije. *hhi* je korišćen kao kontinuirana mera koncentracije segmentnih prihoda, dok je Rumeltova klasifikacija korišćena za razlikovanje specijalizovane, dominantne, horizontalne i vertikalne strategije. Time je pokazano da kvantitativna koncentracija i strategijska struktura nisu ista stvar i da ih u budućim analizama treba istovremeno uključiti.

Treći doprinos je uključivanje većeg broja finansijskih i operativnih kontrola. Rezultati pokazuju da se produktivnost, solventnost, ulaganja i novčani tokovi ponavljaju kao značajni činioci u različitim modelima. To omogućava da se odnos korporativnog fokusa i performansi tumači u realnijem poslovnom okviru, a ne izdvojeno od ostalih karakteristika kompanije.

Metodološka vrednost istraživanja je i u tome što deskriptivni rezultati prema strategijama jasno ukazuju na sledeći test koji treba sprovesti. Postojeća baza omogućava formiranje panel-varijable strategijske pripadnosti po kompaniji i godini, čime se može neposredno proveriti da

li se četiri Rumeltove kategorije statistički razlikuju nakon uključivanja istih kontrolnih varijabli.

5.4. Praktične implikacije rezultata

Rezultati ne daju osnov da se kompaniji preporuči jednostavno povećanje ili smanjenje *hhi*. Pre promene poslovnog portfolija potrebno je utvrditi šta kompanija time pokušava da postigne: veću specijalizaciju, širenje na povezane poslove, kontrolu većeg dela lanca vrednosti ili raspodelu rizika između različitih aktivnosti.

Kod specijalizovane strategije ključno je pitanje da li koncentracija resursa donosi veću produktivnost i maržu ili povećava zavisnost od jednog tržišta. Kod horizontalne diversifikacije treba proveriti da li se zaista dele kupci, tehnologija, distribucija i znanje. Kod vertikalne diversifikacije treba meriti da li veća kontrola lanca vrednosti opravdava dodatnu aktivu, fiksne troškove i potrebe za kapitalom. Kod dominantne strategije potrebno je pratiti da li sporedni poslovi dopunjuju osnovnu delatnost ili samo povećavaju složenost.

Vremenska dimenzija je takođe praktično važna. Rezultati za *roa*, *roic* i *norm_roic* pokazuju da se deo veze sa korporativnim fokusom pojavljuje tek u narednoj godini. Zbog toga uspeh promene portfolija ne treba ocenjivati samo prema rezultatu u godini akvizicije, prodaje segmenta ili reorganizacije.

Produktivnost, solventnost, ulaganja i novčani tokovi treba da budu sastavni deo procene svake promene strategije. Dve kompanije sa sličnim *hhi* mogu imati potpuno različite finansijske kapacitete i zato ostvariti različite rezultate iz iste vrste promene poslovnog opsega.

Deskriptivni rezultati po strategijama mogu se koristiti kao početni signal, ali ne kao rang-lista najbolje strategije. Za takvu ocenu potrebno je neposredno panel-poređenje specijalizovanih, dominantnih, horizontalnih i vertikalnih kompanija uz kontrolu ostalih karakteristika i vremena.

5.5. Ograničenja istraživanja

Prvo ograničenje odnosi se na analizu strategijskih kategorija. Specijalizovana, dominantna, horizontalna i vertikalna strategija poređene su deskriptivno, dok su glavni panel-modeli procenjeni sa *hhi* kao kontinuiranom merom korporativnog fokusa. Zato postojeći rezultati ne daju neposredan statistički test razlika između četiri strategije.

Drugo ograničenje odnosi se na uzorak velikih američkih javnih kompanija sa dostupnim segmentnim podacima. Rezultati se zato ne mogu automatski preneti na privatne kompanije, mala i srednja preduzeća ili druga institucionalna okruženja.

Treće ograničenje je sama mera poslovnog opsega. *hhi* precizno meri raspodelu prihoda između segmenata, ali ne pokazuje da li su segmenti tehnološki, tržišno ili resursno povezani. Zbog toga isti *hhi* može odgovarati različitim strategijskim konfiguracijama.

Četvrto ograničenje odnosi se na mogućnost povratnog uticaja performansi na promenu poslovnog portfolija i na zajedničke vremenske i industrijske šokove. Fiksni efekti kompanija kontrolišu stalne karakteristike kompanije, ali ne uklanjaju sve faktore koji se menjaju kroz vreme.

Peto ograničenje proizlazi iz različite dostupnosti kontrolnih varijabli, zbog čega broj opservacija nije isti u svim specifikacijama, kao i iz velikog broja procenjenih modela. Zbog toga se najveća težina daje obrascima koji se ponavljaju kroz više pokazatelja i imaju jasno ekonomsko značenje.

Šesto ograničenje odnosi se na vinzorizaciju. U najvećem broju slučajeva korišćen je prag od 1%, dok su kod pokazatelja sa izraženijim ekstremnim vrednostima razmatrane strože transformacije. Osetljivost rezultata zato treba proveravati i na originalnim podacima i uz alternativne pragove.

5.6. Preporuke za buduća istraživanja

Najvažniji pravac budućeg istraživanja treba da bude direktno poređenje finansijskih performansi između četiri strategije diversifikacije: specijalizovane, dominantne, horizontalno diversifikovane i vertikalno diversifikovane. U ovoj disertaciji te razlike su analizirane deskriptivno, dok su panel-modeli zasnovani na *hhi* kao kontinuiranoj meri korporativnog fokusa. Zbog toga bi naredni korak trebalo da bude uključivanje same strategijske kategorije u panel-analizu.

Pre toga potrebno je utvrditi koliko kompanija tokom perioda 2010–2024. prelazi iz jedne strategijske kategorije u drugu. Ako je broj takvih promena dovoljan, moguće je proceniti modele sa fiksnim efektima kompanija. Specijalizovane kompanije mogu se koristiti kao referentna grupa, a koeficijenti za dominantne, horizontalno i vertikalno diversifikovane kompanije pokazali bi da li se njihove finansijske performanse statistički razlikuju od performansi specijalizovanih kompanija, uz kontrolu ostalih finansijskih i operativnih faktora.

Ovu analizu trebalo bi sprovesti za svih deset pokazatelja performansi. Na taj način bi se moglo utvrditi da li se razlike između strategija javljaju kod prinosa na resurse, operativnih marži i neto profitnih marži. Pored tekuće strategijske pripadnosti, korisno je proceniti i modele sa jednogodišnjim vremenskim pomakom, kako bi se proverilo da li se efekti promene strategije ispoljavaju odmah ili tek u narednoj godini.

Ako se pokaže da kompanije tokom posmatranog perioda retko menjaju strategijsku kategoriju, model fiksnih efekata neće biti dovoljan za pouzdano poređenje gotovo stalnih strategijskih grupa. U tom slučaju trebalo bi primeniti model koji omogućava istovremeno sagledavanje promena unutar kompanija i razlika između kompanija.

Posebno bi bilo korisno ispitati pod kojim uslovima pojedine strategije daju bolje rezultate. Na primer, može se proveriti da li horizontalna diversifikacija daje bolje performanse kod kompanija sa višom produktivnošću i snažnijim novčanim tokovima, da li uspeh vertikalne diversifikacije zavisi od investicionog intenziteta i solventnosti i da li rezultati dominantne

strategije zavise od nivoa finansijske poluge. Time bi se dobilo konkretnije objašnjenje zašto ista strategija ne daje iste rezultate u svim kompanijama.

Dodatni pravac istraživanja odnosi se na preciznije merenje stvarne povezanosti poslovnih segmenata. Podaci o zajedničkim kupcima, tehnologijama, dobavljačima, patentima i distributivnim kanalima omogućili bi da se utvrdi da li formalno horizontalno ili vertikalno povezivanje zaista donosi operativne sinergije.

Posle takve analize rezultate bi trebalo proveriti na drugom periodu i drugom uzorku. Međutim, prvi i najvažniji sledeći korak jeste panel-poređenje četiri strategije diversifikacije na postojećem uzorku, jer bi ono direktno nastavilo deskriptivnu analizu iz trećeg poglavlja i pokazalo da li se uočene razlike između strategija mogu potvrditi i statistički.

LITERATURA

1. Adner, R., & Helfat, C. E. (2003). Corporate effects and dynamic managerial capabilities. *Strategic Management Journal*, *24*(10), 1011–1025.
2. Ahuja, G., & Novelli, E. (2017). Redirecting research efforts on the diversification-performance linkage: The search for synergy. *Academy of Management Annals, 11*(1), 342–390.
3. Amihud, Y., & Lev, B. (1981). Risk reduction as a managerial motive for conglomerate mergers. *The Bell Journal of Economics*, *12*(2), 605–617.
4. Amit, R., & Livnat, J. (1988). Diversification strategies, business cycles, and economic performance. *Strategic Management Journal*, *9*(2), 99–110.
5. Ammann, M., Hoechle, D., & Schmid, M. (2012). Is there really no conglomerate discount? *Journal of Business Finance & Accounting*, *39*(1–2), 264–288.
6. Ansoff, H. I. (1957). Strategies for diversification. *Harvard Business Review*, *35*(5), 113–124.
7. Ansoff, H. I. (1965). *Corporate strategy: An analytic approach to business policy for growth and expansion*. McGraw-Hill.
8. Bai, M., Fu, Y., & Sun, M. (2023). Corporate diversification and labor investment efficiency: Evidence from China. *Economic Modelling*, *127*, 106482.
9. Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, *17*(1), 99–120.
10. Basu, N. (2010). Trends in corporate diversification. *Financial Markets and Portfolio Management*, *24*(1), 87–102.
11. Bausch, A., & Pils, F. (2009). Product diversification strategy and financial performance: Meta-analytic evidence on causality and construct multidimensionality. *Review of Managerial Science*, *3*(3), 157–190.
12. Berger, P. G., & Ofek, E. (1995). Diversification's effect on firm value. *Journal of Financial Economics*, *37*(1), 39–65.
13. Bergh, D. D., Johnson, R. A., & DeWitt, R.-L. (2008). Restructuring through spin-off or sell-off: Transforming information asymmetries into financial gain. *Strategic Management Journal*, *29*(2), 133–148.
14. Berry, C. H. (1975). *Corporate growth and diversification*. Princeton University Press.
15. Bhagat, S., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1990). Hostile takeovers in the 1980s: The return to corporate specialization. *Brookings Papers on Economic Activity: Microeconomics*, *1990*, 1–84.
16. Campa, J. M., & Kedia, S. (2002). Explaining the diversification discount. *The Journal of Finance*, *57*(4), 1731–1762.
17. Carney, M., Gedajlovic, E. R., Heugens, P. P. M. A. R., van Essen, M., & van Oosterhout, H. (2011). Business group affiliation, performance, context, and strategy: A meta-analysis. *Academy of Management Journal, 54*(3), 437–460.

18. Cerrato, D., La Rocca, M., & Alessandri, T. (2023). When does unrelated diversification increase performance? The effects of financial context and contingencies. *Management Decision*, *61*(13), 1–25.
19. Chakrabarti, A., Singh, K., & Mahmood, I. (2007). Diversification and performance: Evidence from East Asian firms. *Strategic Management Journal*, *28*(2), 101–120.
20. Chandler, A. D., Jr. (1962). *Strategy and structure: Chapters in the history of the industrial enterprise*. MIT Press.
21. Chandler, A. D., Jr. (1977). *The visible hand: The managerial revolution in American business*. Belknap Press of Harvard University Press.
22. Chang, S. J., & Hong, J. (2000). Economic performance of group-affiliated companies in Korea: Intragroup resource sharing and internal business transactions. *Academy of Management Journal*, *43*(3), 429–448.
23. Chatterjee, S., & Wernerfelt, B. (1991). The link between resources and type of diversification: Theory and evidence. *Strategic Management Journal*, *12*(1), 33–48.
24. Chen, I.-J., & Nguyen, H. T. D. (2025). Corporate diversification, financial flexibility and firm performance during the COVID-19 pandemic. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, *104*, Article 102053.
25. Cheong, C. W. H., & Chan, L.-F. (2024). Market context matters: The impact of corporate diversification on REIT performance in Malaysia and Singapore. *Journal of Property Investment & Finance*, *42*(3), 269–291.
26. Coase, R. H. (1937). The nature of the firm. *Economica*, *4*(16), 386–405.
27. Comment, R., & Jarrell, G. A. (1995). Corporate focus and stock returns. *Journal of Financial Economics*, *37*(1), 67–87.
28. Daley, L., Mehrotra, V., & Sivakumar, R. (1997). Corporate focus and value creation: Evidence from spinoffs. *Journal of Financial Economics*, *45*(2), 257–281.
29. Davis, G. F., Diekmann, K. A., & Tinsley, C. H. (1994). The decline and fall of the conglomerate firm in the 1980s. *American Sociological Review*, *59*(4), 547–570.
30. Denis, D. J., Denis, D. K., & Sarin, A. (1997). Agency problems, equity ownership, and corporate diversification. *The Journal of Finance*, *52*(1), 135–160.
31. Denis, D. J., Denis, D. K., & Yost, K. (2002). Global diversification, industrial diversification, and firm value. *The Journal of Finance*, *57*(5), 1951–1979.
32. Dyer, J. H., & Singh, H. (1998). The relational view: Cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *Academy of Management Review*, *23*(4), 660–679.
33. Ennen, E., & Richter, A. (2010). The whole is more than the sum of its parts—or is it? A review of the empirical literature on complementarities in organizations. *Journal of Management*, *36*(1), 207–233.
34. Erdorf, S., Hartmann-Wendels, T., Heinrichs, N., & Matz, M. (2013). Corporate diversification and firm value: A survey of recent literature. *Financial Markets and Portfolio Management, 27*(2), 187–215.

35. Eulerich, M., & Fligge, B. (2025). Reevaluating the conglomerate discount in Germany: The role of design choices. *Journal of Business Economics*, *95*(1), 155–185.
36. Fruehling, N., Beyer, H.-M., & Goeddeke, A. (2023). The effect of diversification on company value during a global health crisis: Evidence from the COVID-19 pandemic. *Managerial Finance*, *49*(8), 1327–1341.
37. Gomes, J. F., & Livdan, D. (2004). Optimal diversification: Reconciling theory and evidence. *The Journal of Finance, 59*(2), 507–535.
38. Gopalan, R., & Xie, K. (2011). Conglomerates and industry distress. *The Review of Financial Studies*, *24*(11), 3642–3687.
39. Graham, J. R., Lemmon, M. L., & Wolf, J. G. (2002). Does corporate diversification destroy value? *The Journal of Finance*, *57*(2), 695–720.
40. Grant, R. M., & Jammine, A. P. (1988). Performance differences between the Wrigley/Rumelt strategic categories. *Strategic Management Journal*, *9*(4), 333–346.
41. Grant, R. M., Jammine, A. P., & Thomas, H. (1988). Diversity, diversification, and profitability among British manufacturing companies, 1972–1984. *Academy of Management Journal*, *31*(4), 771–801.
42. Greene, W. H. (2008). *Econometric analysis (6th ed.)*. Prentice Hall.
43. Hamilton, R. T., & Chow, Y. K. (1993). Why managers divest—Evidence from New Zealand's largest companies. *Strategic Management Journal*, *14*(6), 479–484.
44. Hansen, M. H., Perry, L. T., & Reese, C. S. (2004). A Bayesian operationalization of the resource-based view. *Strategic Management Journal*, *25*(13), 1279–1295.
45. Harford, J. (1999). Corporate cash reserves and acquisitions. *The Journal of Finance*, *54*(6), 1969–1997.
46. Harrigan, K. R. (1985). *Strategies for vertical integration*. Lexington Books.
47. Hashai, N. (2015). Within-industry diversification and firm performance—An S-shaped hypothesis. *Strategic Management Journal*, *36*(9), 1378–1400.
48. Haynes, M., Thompson, S., & Wright, M. (2002). The impact of divestment on firm performance: Empirical evidence from a panel of UK companies. *The Journal of Industrial Economics*, *50*(2), 173–196.
49. Helfat, C. E., & Eisenhardt, K. M. (2004). Inter-temporal economies of scope, organizational modularity, and the dynamics of diversification. *Strategic Management Journal*, *25*(13), 1217–1232.
50. Helfat, C. E., Finkelstein, S., Mitchell, W., Peteraf, M. A., Singh, H., Teece, D. J., & Winter, S. G. (2007). *Dynamic capabilities: Understanding strategic change in organizations*. Blackwell Publishing.
51. Heugens, P. P. M. A. R., van Essen, M., & van Oosterhout, J. H. (2009). Meta-analyzing ownership concentration and firm performance in Asia: Towards a more fine-grained understanding. *Asia Pacific Journal of Management*, *26*(3), 481–512.

52. Hitt, M. A., Hoskisson, R. E., & Kim, H. (1997). International diversification: Effects on innovation and firm performance in product-diversified firms. *Academy of Management Journal*, *40*(4), 767–798.
53. Hitt, M. A., Hoskisson, R. E., Johnson, R. A., & Moesel, D. D. (1996). The market for corporate control and firm innovation. *Academy of Management Journal*, *39*(5), 1084–1119.
54. Hoechle, D., Schmid, M., Walter, I., & Yermack, D. (2012). How much of the diversification discount can be explained by poor corporate governance? *Journal of Financial Economics*, *103*(1), 41–60.
55. Hoopes, D. G., & Madsen, T. L. (2008). A capability-based view of competitive heterogeneity. *Industrial and Corporate Change*, *17*(3), 393–426.
56. Hope, O.-K., & Thomas, W. B. (2008). Managerial empire building and firm disclosure. *Journal of Accounting Research*, *46*(3), 591–626.
57. Hoskisson, R. E., & Turk, T. A. (1990). Corporate restructuring: Governance and control limits of the internal capital market. *Academy of Management Review*, *15*(3), 459–477.
58. Hubbard, R. G., & Palia, D. (1999). A reexamination of the conglomerate merger wave in the 1960s: An internal capital markets view. *The Journal of Finance*, *54*(3), 1131–1152.
59. Hund, J., Monk, D., & Tice, S. (2012). *Apples to apples: The economic benefit of corporate diversification*. SSRN Electronic Journal.
60. Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *American Economic Review*, *76*(2), 323–329.
61. Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, *3*(4), 305–360.
62. Jones, G. R., & Hill, C. W. L. (1988). Transaction cost analysis of strategy-structure choice. *Strategic Management Journal*, *9*(2), 159–172.
63. Karna, A., Richter, A., & Riesenkampff, E. (2016). Revisiting the role of the environment in the capabilities–financial performance relationship: A meta-analysis. *Strategic Management Journal*, *37*(6), 1154–1173.
64. Kaul, V. K. (2003). Product-market diversity, resource deployment, and performance. *Vikalpa: The Journal for Decision Makers*, *28*(3), 15–29.
65. Khanna, T., & Palepu, K. (2000). Is group affiliation profitable in emerging markets? An analysis of diversified Indian business groups. *The Journal of Finance*, *55*(2), 867–891.
66. Klein, P. G. (2001). Were the acquisitive conglomerates inefficient? *RAND Journal of Economics*, *32*(4), 745–761.
67. Klein, P. G., & Lien, L. B. (2009). Transaction cost economics and corporate diversification: A review and synthesis. *International Journal of the Economics of Business*, *16*(3), 279–295.
68. Klein, P. G., & Saidenberg, M. R. (2010). Organizational structure and the diversification discount: Evidence from commercial banking. *The Journal of Industrial Economics*, *58*(1), 127–155.

69. Kogut, B., Walker, G., & Anand, J. (2002). Agency and institutions: National divergences in diversification behavior. *Organization Science, 13*(2), 162–178.
70. Kothari, S. P., Leone, A. J., & Wasley, C. E. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*, *39*(1), 163–197.
71. Kuppuswamy, V., & Villalonga, B. (2016). Does diversification create value in the presence of external financing constraints? Evidence from the 2007–2009 financial crisis. *Management Science*, *62*(4), 905–923.
72. Lamont, O. (1997). Cash flow and investment: Evidence from internal capital markets. *The Journal of Finance, 52*(1), 83–109.
73. Lamoreaux, N. R., Raff, D. M. G., & Temin, P. (2003). Beyond markets and hierarchies: Toward a new synthesis of American business history. *The American Historical Review*, *108*(2), 404–433.
74. Lang, L. H. P., & Stulz, R. M. (1994). Tobin's q, corporate diversification, and firm performance. *Journal of Political Economy*, *102*(6), 1248–1280.
75. Lewellen, W. G. (1971). A pure financial rationale for the conglomerate merger. *The Journal of Finance*, *26*(2), 521–537.
76. Lichtenberg, F. R. (1992). Industrial de-diversification and its consequences for productivity. *Journal of Economic Behavior & Organization, 18*(3), 427–438.
77. Lubatkin, M., & Rogers, R. C. (1989). Diversification, systematic risk, and shareholder return: A capital market extension of Rumelt's 1974 study. *Academy of Management Journal*, *32*(2), 454–465.
78. Mackey, T. B., Barney, J. B., & Dotson, J. P. (2017). Corporate diversification and the value of individual firms: A Bayesian approach. *Strategic Management Journal*, *38*(2), 322–341.
79. Maksimovic, V., & Phillips, G. (2002). Do conglomerate firms allocate resources inefficiently across industries? Theory and evidence. *The Journal of Finance*, *57*(2), 721–767.
80. March, J. G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, *2*(1), 71–87.
81. Markides, C. C. (1992). Research notes: Consequences of corporate refocusing—Ex ante evidence. *Academy of Management Journal*, *35*(2), 398–412.
82. Markides, C. C. (1995). Diversification, restructuring and economic performance. *Strategic Management Journal*, *16*(2), 101–118.
83. Markides, C. C., & Williamson, P. J. (1994). Related diversification, core competences and corporate performance. *Strategic Management Journal*, *15*(S2), 149–165.
84. Matvos, G., & Seru, A. (2014). Resource allocation within firms and financial market dislocation: Evidence from diversified conglomerates. *The Review of Financial Studies*, *27*(4), 1143–1189.
85. Mayer, M., & Whittington, R. (2003). Diversification in context: A cross-national and cross-temporal extension. *Strategic Management Journal*, *24*(8), 773–781.
86. Montgomery, C. A. (1994). Corporate diversification. *Journal of Economic Perspectives*, *8*(3), 163–178.

87. Narasimhan, R., & Kim, S. W. (2002). Effect of supply chain integration on the relationship between diversification and performance: Evidence from Japanese and Korean firms. *Journal of Operations Management*, *20*(3), 303–323.
88. Neffke, F., & Henning, M. (2013). Skill relatedness and firm diversification. *Strategic Management Journal*, *34*(3), 297–316.
89. Nocker, E., Bowen, H. P., Stadler, C., & Matzler, K. (2016). Capturing relatedness: Comprehensive measures based on secondary data. *British Journal of Management*, *27*(1), 197–213.
90. Onali, E., & Mascia, D. V. (2022). Corporate diversification and stock risk: Evidence from a global shock. *Journal of Corporate Finance*, *72*, 102150.
91. Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R. M., & Williamson, R. (1999). The determinants and implications of corporate cash holdings. *Journal of Financial Economics*, *52*(1), 3–46.
92. Palepu, K. (1985). Diversification strategy, profit performance and the entropy measure. *Strategic Management Journal*, *6*(3), 239–255.
93. Palich, L. E., Cardinal, L. B., & Miller, C. C. (2000). Curvilinearity in the diversification–performance linkage: An examination of over three decades of research. *Strategic Management Journal*, *21*(2), 155–174.
94. Penrose, E. T. (1959). *The theory of the growth of the firm*. Basil Blackwell.
95. Peteraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management Journal*, *14*(3), 179–191.
96. Pierce, J. R., & Aguinis, H. (2013). The too-much-of-a-good-thing effect in management. *Journal of Management*, *39*(2), 313–338.
97. Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. Free Press.
98. Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press.
99. Porter, M. E. (1987). From competitive advantage to corporate strategy. *Harvard Business Review*, *65*(3), 43–59.
100. Prahalad, C. K., & Bettis, R. A. (1986). The dominant logic: A new linkage between diversity and performance. *Strategic Management Journal*, *7*(6), 485–501.
101. Prahalad, C. K., & Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, *68*(3), 79–91.
102. Qian, G., Khoury, T. A., Peng, M. W., & Qian, Z. (2010). The performance implications of intra- and inter-regional geographic diversification. *Strategic Management Journal*, *31*(9), 1018–1030.
103. Qian, G., Li, L., & Rugman, A. M. (2013). Liability of country foreignness and liability of regional foreignness: Their effects on geographic diversification and firm performance. *Journal of International Business Studies*, *44*(6), 635–647.
104. Qian, Z., Wang, C. X., & Yang, H. (2025). Association between corporate diversification strategies and inventory performance: A firm-level investigation. *International Journal of Operations & Production Management*, *45*(1), 88–113.

105. Rajan, R., Servaes, H., & Zingales, L. (2000). The cost of diversity: The diversification discount and inefficient investment. *The Journal of Finance*, *55*(1), 35–80.
106. Rhoades, S. A. (1993). The Herfindahl-Hirschman index. *Federal Reserve Bulletin*, *79*(3), 188–189.
107. Rumelt, R. P. (1974). *Strategy, structure, and economic performance*. Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University.
108. Rumelt, R. P. (1982). Diversification strategy and profitability. *Strategic Management Journal*, *3*(4), 359–369.
109. Santaló, J., & Becerra, M. (2008). Competition from specialized firms and the diversification–performance linkage. *The Journal of Finance*, *63*(2), 851–883.
110. Scharfstein, D. S., & Stein, J. C. (2000). The dark side of internal capital markets: Divisional rent-seeking and inefficient investment. *The Journal of Finance*, *55*(6), 2537–2564.
111. Schommer, M., Richter, A., & Karna, A. (2019). Does the diversification-firm performance relationship change over time? A meta-analytical review. *Journal of Management Studies, 56*(1), 270–298.
112. Servaes, H. (1996). The value of diversification during the conglomerate merger wave. *The Journal of Finance*, *51*(4), 1201–1225.
113. Shin, H.-H., & Stulz, R. M. (1998). Are internal capital markets efficient? *The Quarterly Journal of Economics*, *113*(2), 531–552.
114. Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1989). Management entrenchment: The case of manager-specific investments. *Journal of Financial Economics*, *25*(1), 123–139.
115. Stein, J. C. (1997). Internal capital markets and the competition for corporate resources. *The Journal of Finance*, *52*(1), 111–133.
116. Stulz, R. M. (1990). Managerial discretion and optimal financing policies. *Journal of Financial Economics*, *26*(1), 3–27.
117. Tanriverdi, H., & Lee, C.-H. (2008). Within-industry diversification and firm performance in the presence of network externalities: Evidence from the software industry. *Academy of Management Journal*, *51*(2), 381–397.
118. Tanriverdi, H., & Venkatraman, N. (2005). Knowledge relatedness and the performance of multibusiness firms. *Strategic Management Journal*, *26*(2), 97–119.
119. Teece, D. J. (1980). Economies of scope and the scope of the enterprise. *Journal of Economic Behavior & Organization*, *1*(3), 223–247.
120. Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, *28*(13), 1319–1350.
121. Villalonga, B. (2004). Does diversification cause the 'diversification discount'? *Financial Management*, *33*(2), 5–27.
122. Volkov, N. I., & Smith, G. C. (2015). Corporate diversification and firm value during economic downturns. *The Quarterly Review of Economics and Finance, 55*, 160–175.

123. Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, *5*(2), 171–180.
124. Weston, J. F., & Mansinghka, S. K. (1971). Tests of the efficiency performance of conglomerate firms. *The Journal of Finance*, *26*(4), 919–936.
125. Williamson, O. E. (1967). Hierarchical control and optimum firm size. *Journal of Political Economy*, *75*(2), 123–138.
126. Williamson, O. E. (1975). *Markets and hierarchies: Analysis and antitrust implications*. Free Press.
127. Williamson, O. E. (1985). *The economic institutions of capitalism*. Free Press.
128. Wrigley, L. (1970). *Divisional autonomy and diversification* [Doctoral dissertation, Harvard Business School].
129. Wulf, J. (2009). Influence and inefficiency in the internal capital market. *Journal of Economic Behavior & Organization, 72*(1), 305–321.
130. Zhou, Y. M. (2011). Synergy, coordination costs, and diversification choices. *Strategic Management Journal, 32*(6), 624–639.
131. Zook, C., & Allen, J. (2001). *Profit from the core: Growth strategy in an era of turbulence*. Harvard Business School Press.

PRILOG 1. REZULTATI PRELIMINARNIH REGRESIONIH ANALIZA

Prilog čuva potpune rezultate preliminarnih regresionih analiza radi proverljivosti postupka izbora kontrolnih varijabli. Da veliki broj tabela ne bi prikrio logiku selekcije, ispred detaljnih rezultata za svaku zavisnu varijablu dodat je sažetak: grupa pokazatelja, varijabla sa najvećim R^2, ostali statistički značajni kandidati i preliminarni kandidat za integralnu specifikaciju. Preliminarni kandidat nije automatski konačna kontrola; konačni skup formiran je tek nakon zajedničke procene dostupnosti podataka, ekonomskog značenja, sadržinskog preklapanja i multikolinearnosti.

Izbor je zasnovan na ekonomskom značenju, statističkoj značajnosti, prilagođenosti modela, broju opažanja, sadržinskom preklapanju i multikolinearnosti. Sažeci i potpune tabele obezbeđuju transparentan trag od preliminarnih procena do konačnog skupa kontrolnih varijabli i omogućavaju proveru razloga zbog kojih je pojedina varijabla zadržana ili izostavljena iz integralne specifikacije.

Za sve detaljne tabele važi: standardne greške su u zagradama; * $p < 0{,}10$; ** $p < 0{,}05$; *** $p < 0{,}01$; FE označava model fiksnih, a RE model slučajnih efekata. Koeficijenti predstavljaju statističke veze u datoj specifikaciji, ne dokaz uzročnosti.

P1.1. Zavisna varijabla: *roa*

Tabela P1.S1. Sažetak preliminarne selekcije kontrolnih varijabli za *roa*

Grupa pokazatelja	Najveći R^2	Ostali značajni kandidati	Preliminarni kandidat
Operativna efikasnost	*nipe* (0,190)	*sale_per_emp*, *ass_turn*, *fat*, *it*, *pt* i *wct*	uključena: *nipe*
Tokovi gotovine	*fcfm* (0,068)	*f_ni* i *fcf_cfo*	uključena: *fcfm*
Investiciona politika	*cap_ebitda* (0,021)	*cap_sales*	uključena: *cap_ebitda*
Likvidnost	*c_ass* (0,006)	*cr*, *qr* i *cash_r*	uključena: *c_ass*
Upravljanje obrtnim kapitalom	*av_do* (0,018)	*avg_ccc*, *avg_doi* i *av_dpo*	uključena: *av_do*
Kapitalna struktura	*ltd_cap* (0,040)	*d_a* i *ce_a*	uključena: *ltd_cap*
Solventnost i pokriće kamata	*sr* (0,556)	—	uključena: *sr*
Pokazatelji po akciji	*fcfps* (0,049)	*cfops*, *totassps* i *tanbvps*	uključena: *fcfps*
Tržišni prinosi i P/B pokazatelji	*ear_yield* (0,069)	*ev_rev*, *p_s*, *ev_ebitda*, *peratio* i *fcf_yield*	uključena: *ear_yield*
Tržišna očekivanja	*for_ear_y* (0,072)	*for_pe*, *for_div_y* i *peg*	uključena: *for_ear_y*

Izvor: Analiza autora

Napomena. R^2 se odnosi na preliminarni model unutar navedene grupe; preliminarni kandidat je izdvojen primenom svih kriterijuma zajedno, a ne samo prema najvećoj vrednosti R^2. Ova

oznaka ne znači automatsko uključivanje u konačni integralni model; pri zajedničkoj proceni kandidati su mogli biti zamenjeni ili izostavljeni zbog dostupnosti podataka, sadržinskog preklapanja, multikolinearnosti i ponašanja u integralnoj specifikaciji.

Tabela P1.1. Rezultati preliminarne regresione analize – Operativna efikasnost (zavisna varijabla: *roa*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE	(7)FE	(8)FE
hhi	-0,002	0,006	-0,0002	-0,002	-0,002	-0,001	-0,004	-0,007
	(0,009)	(0,006)	(0,009)	(0,009)	(0,009)	(0,009)	(0,009)	(0,011)
sale_per_emp	0,00000***							
	(0,000)							
nipe		**0,00000*** **						
		(0,000)						
ass_turn			0,063***					
			(0,004)					
fat				0,0004*				
				(0,0002)				
rt					0,0001			
					(0,0001)			
it						0,0004***		
						(0,0001)		
pt							0,0004**	
							(0,0002)	
wct								-0,00000***
								(0,00000)
Hausmanov test (χ^2)	15,341*	15,341*	15,341*	15,341*	15,341*	15,341*	15,341*	15,341*
Hausmanov test (*p*-vrednost)	0,00047	0,00047	0,00047	0,00047	0,00047	0,00047	0,00047	0,00047
Broj posmatranja	2.558	2.289	2.584	2.584	2.540	2.326	2.532	1.954
R^2	0,055	0,190	0,093	0,001	0,001	0,010	0,002	0,009
Korigovani R^2	-0,028	0,110	0,014	-0,086	-0,087	-0,078	-0,085	-0,094
F-statistika	68,217***	243,988***	121,399***	1,475	0,660	11,056***	2,868*	7,773***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *nipe* (R^2 = 0,190). Statistički značajne su i *sale_per_emp*, *ass_turn*, *fat*, *it*, *pt* i *wct*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***nipe***.

Tabela P1.2. Rezultati preliminarne regresione analize – Tokovi gotovine (zavisna varijabla: *roa*)

Varijabla	(1)RE	(2)RE	(3)RE
hhi	0,012*	0,003	0,013*
	(0,007)	(0,007)	(0,008)
fcfm	**0,239*** **		
	(0,018)		
f_ni		-0,0001***	
		(0,00003)	
fcf_cfo			0,063***
			(0,007)
Konstanta	0,035***	0,072***	0,020***
	(0,005)	(0,005)	(0,007)
Broj posmatranja	2.165	2.016	2.166
R^2	0,068	0,003	0,030
Korigovani R^2	0,067	0,002	0,030
F-statistika	171,411***	8,560**	80,922***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *fcfm* (R^2 = 0,068). Statistički značajne su i *f_ni* i *fcf_cfo*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***fcfm***.

Tabela P1.3. Rezultati preliminarne regresione analize – Investiciona politika (zavisna varijabla: *roa*)

Varijabla	(1)RE	(2)RE
hhi	-0,003	0,003
	(0,008)	(0,006)
cap_sales	-0,062***	
	(0,012)	
cap_ebitda		**0,003*** **
		(0,0004)
Konstanta	0,064***	0,063***
	(0,005)	(0,005)
Hausmanov test (*p*-vrednost)	0,542	0,542
Broj posmatranja	2.584	2.475
R^2	0,009	0,021
Korigovani R^2	0,008	0,021
F-statistika	26,118***	59,041***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *cap_ebitda* (R^2 = 0,021). Statistički značajne su i *cap_sales*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***cap_ebitda***.

Tabela P1.4. Rezultati preliminarne regresione analize – Likvidnost (zavisna varijabla: *roa*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE
hhi	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001
	(0,009)	(0,009)	(0,009)	(0,009)
cr	-0,001*			
	(0,001)			
qr		-0,001**		
		(0,001)		
cash_r			-0,001**	
			(0,001)	
c_ass				**-0,070*** **
				(0,019)
Hausmanov test	$p < 0{,}01$	$p < 0{,}01$	$p < 0{,}01$	$p < 0{,}01$
Broj posmatranja	2.570	2.570	2.570	2.585
R^2	0,002	0,002	0,002	0,006
Korigovani R^2	-0,086	-0,085	-0,085	-0,081
F-statistika	1,809	1,980	2,642*	6,587***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *c_ass* (R^2 = 0,006). Statistički značajne su i *cr*, *qr* i *cash_r*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***c_ass***.

Tabela P1.5. Rezultati preliminarne regresione analize – Upravljanje obrtnim kapitalom (zavisna varijabla: *roa*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE
hhi	-0,003	-0,005	-0,001	-0,004
	(0,009)	(0,009)	(0,009)	(0,009)
avg_ccc	-0,0001***			
	(0,00005)			
av_do		**-0,001*** **		
		(0,0001)		
avg_doi			-0,0002***	
			(0,0001)	
av_dpo				-0,0001*
				(0,0001)
Hausmanov test	$p < 0{,}01$	$p < 0{,}01$	$p < 0{,}01$	$p < 0{,}01$
Broj posmatranja	2.292	2.540	2.326	2.532
R^2	0,003	0,018	0,005	0,002
Korigovani R^2	-0,086	-0,068	-0,084	-0,086
F-statistika	3,535**	21,669***	5,130***	1,864

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *av_do* (R^2 = 0,018). Statistički značajne su i *avg_ccc*, *avg_doi* i *av_dpo*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***av_do***.

Tabela P1.6. Rezultati preliminarne regresione analize – Kapitalna struktura (zavisna varijabla: *roa*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE
hhi	-0,006	-0,005	0,002	0,002	-0,002
	(0,009)	(0,009)	(0,009)	(0,009)	(0,009)
ass_eq	-0,00004				
	(0,00004)				
totd_e		-0,0001			
		(0,0001)			
d_a			-0,122***		
			(0,012)		
ce_a				0,098***	
				(0,011)	
ltd_cap					**-0,090*** **
					(0,009)
Hausmanov test	$p < 0,01$	$p < 0,01$	$p < 0,01$	$p < 0,01$	$p < 0,01$
Broj posmatranja	2.454	2.422	2.553	2.585	2.412
R^2	0,001	0,001	0,039	0,031	0,040
Korigovani R^2	-0,091	-0,091	-0,045	-0,053	-0,049
F-statistika	0,766	1,168	47,740***	37,979***	46,502***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *ltd_cap* (R^2 = 0,040). Statistički značajne su i *d_a* i *ce_a*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***ltd_cap***.

Tabela P1.7. Rezultati preliminarne regresione analize – Solventnost i pokriće kamata (zavisna varijabla: *roa*)

Varijabla	(1)RE	(2)RE
hhi	-0,006	-0,0004
	(0,008)	(0,005)
ebit_ie	0,00000	
	(0,00000)	
sr		**0,331*** **
		(0,006)
Konstanta	0,060***	0,001
	(0,005)	(0,004)
Hausmanov test	0,258	0,258
Broj posmatranja	2.438	2.585
R^2	0,001	0,556
Korigovani R^2	0,00002	0,556
F-statistika	0,724	3.244,593***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *sr* (R^2 = 0,556). Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***sr***.

Tabela P1.8. Rezultati preliminarne regresione analize – Pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: *roa*)

Varijabla	(1)RE	(2)RE	(3)RE	(4)RE	(5)RE	(6)RE	(7)RE
hhi	-0,003	-0,002	-0,007	-0,008	-0,002	-0,004	-0,002
	(0,009)	(0,009)	(0,009)	(0,009)	(0,009)	(0,009)	(0,009)
sps	0,00001						
	(0,00002)						
bvps		0,0001					
		(0,0001)					
cfops			0,002***				
			(0,0002)				
fcfps				**0,002*** **			
				(0,0002)			
totassps					-0,0001*		
					(0,00003)		
tanbvps						0,0002***	
						(0,0001)	
wcps							0,0003
							(0,0002)
Konstanta	0,057***	0,055***	0,048***	0,053***	0,062***	0,058***	0,055***
	(0,006)	(0,007)	(0,006)	(0,006)	(0,007)	(0,006)	(0,006)
Hausmanov test	0,6081	0,6081	0,6081	0,6081	0,6081	0,6081	0,6081
Broj posmatranja	1.711	1.713	1.713	1.713	1.713	1.713	1.703
R^2	0,0003	0,00001	0,036	0,049	0,0003	0,003	0,0002
Korigovani R^2	-0,001	-0,001	0,035	0,048	-0,001	0,002	-0,001
F-statistika	0,151	1,132	69,833***	95,871***	3,607	10,089***	2,755

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *fcfps* (R^2 = 0,049). Statistički značajne su i *cfops*, *totassps* i *tanbvps*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***fcfps***.

Tabela P1.9. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišni prinosi i P/B pokazatelji (zavisna varijabla: *roa*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE	(7)FE
hhi	-0,0002	-0,002	0,005	0,013	0,004	-0,004	-0,004
	(0,011)	(0,011)	(0,010)	(0,009)	(0,011)	(0,011)	(0,012)
ev_rev	0,004***						
	(0,001)						
p_s		0,007***					
		(0,001)					
ev_ebitda			-0,00002**				
			(0,00001)				
peratio				-0,0001***			
				(0,00001)			
fcf_yield					0,070***		
					(0,013)		
ear_yield						**0,067*** **	
						(0,006)	
bbdivyield							0,046
							(0,041)
Model	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE
Hausmanov test	$p < 0,05$	$p < 0,05$	$p < 0,05$	$p < 0,05$	$p < 0,05$	$p < 0,05$	$p < 0,05$
Broj posmatranja	1.711	1.711	1.635	1.530	1.713	1.712	1.514
R^2	0,016	0,039	0,005	0,032	0,019	0,069	0,001
Korigovani R^2	-0,119	-0,093	-0,138	-0,116	-0,116	-0,060	-0,154
F-statistika	12,564***	30,683***	3,432**	22,252***	14,225***	55,454***	0,659

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *ear_yield* (R^2 = 0,069). Statistički značajne su i *ev_rev*, *p_s*, *ev_ebitda*, *peratio* i *fcf_yield*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***ear_yield***.

Tabela P1.10. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja (zavisna varijabla: *roa*)

Varijabla	(1)RE	(2)RE	(3)RE	(4)RE	(5)RE	(6)RE
hhi	0,015	0,005	-0,002	0,002	0,007	0,006
	(0,014)	(0,009)	(0,010)	(0,009)	(0,009)	(0,009)
ev_forebitda	-0,00001					
	(0,00002)					
for_pe		-0,0003***				
		(0,00004)				
for_div_y			-1,204***			
			(0,140)			
for_ear_y				**0,403*** **		

Varijabla	(1)RE	(2)RE	(3)RE	(4)RE	(5)RE	(6)RE
				(0,035)		
peg					-0,001***	
					(0,0001)	
norm_peg						-0,00004
						(0,00003)
Konstanta	0,050***	0,064***	0,093***	0,028***	0,063***	0,068***
	(0,009)	(0,006)	(0,007)	(0,007)	(0,006)	(0,006)
Model	RE	RE	RE	RE	RE	RE
Hausmanov test	0,4182	0,4182	0,4182	0,4182	0,4182	0,4182
Broj posmatranja	846	1.555	1.296	1.588	1.305	1.213
R^2	0,0001	0,035	0,057	0,072	0,033	0,001
Korigovani R^2	-0,002	0,034	0,056	0,071	0,032	-0,001
F-statistika	1,507	63,631***	74,133***	130,402***	53,195***	1,617

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *for_ear_y* (R^2 = 0,072). Statistički značajne su i *for_pe*, *for_div_y* i *peg*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***for_ear_y***.

P1.2. Zavisna varijabla: roe (vinzorizovana vrednost)

Tabela P1.S2. Sažetak preliminarne selekcije kontrolnih varijabli za *roe*

Grupa pokazatelja	Najveći R^2	Ostali značajni kandidati	Preliminarni kandidat
Operativna efikasnost	*nipe* (0,065)	*sale_per_emp* i *it*	uključena: *nipe*
Tokovi gotovine	*fcf_cfo* (0,023)	*fcfm* i *f_ni*	uključena: *fcf_cfo*
Investiciona politika	*cap_sales* (0,012)	*cap_ebitda*	uključena: *cap_sales*
Likvidnost	*cr* (0,007)	—	nije uključena nijedna varijabla
Upravljanje obrtnim kapitalom	*avg_doi* (0,009)	*av_do*	uključena: *av_do*
Kapitalna struktura	*totd_e* (0,058)	*ass_eq*, *ce_a* i *ltd_cap*	uključena: *totd_e*
Solventnost i pokriće kamata	*sr* (0,127)	—	uključena: *sr*
Višegodišnji pokazatelji po akciji	*fcfps* (0,066)	*sps*, *cfops*, *totassps*, *tanbvps*, *tanbvps3*, *tanbvps5* i *wcps*	uključena: *fcfps*
Tržišni prinosi i P/B pokazatelji	*p_brat* (0,115)	*ev_rev*, *p_s*, *ev_ebitda*, *ev_ebit*, *peratio*, *nom_peratio* i *ear_yield*	uključena: *p_brat*
Tržišna očekivanja	*for_pe* (0,027)	*ev_forr*, *for_ear_y* i *peg*	uključena: *for_pe*

Izvor: Analiza autora

Napomena. R^2 se odnosi na preliminarni model unutar navedene grupe; preliminarni kandidat je izdvojen primenom svih kriterijuma zajedno, a ne samo prema najvećoj vrednosti R^2. Ova oznaka ne znači automatsko uključivanje u konačni integralni model; pri zajedničkoj proceni kandidati su mogli biti zamenjeni ili izostavljeni zbog dostupnosti podataka, sadržinskog preklapanja, multikolinearnosti i ponašanja u integralnoj specifikaciji.

Tabela P1.11. Rezultati preliminarne regresione analize – Operativna efikasnost (zavisna varijabla: *roe* (vinzorizovana vrednost))

Varijabla	(1)RE	(2)FE	(3)RE	(4)RE	(5)RE	(6)FE	(7)RE	(8)RE
hhi	-0,031	0,010	-0,015	-0,018	-0,020	0,028	-0,013	-0,034
	(0,042)	(0,044)	(0,042)	(0,042)	(0,042)	(0,052)	(0,042)	(0,045)
sale_per_emp	0,00000***							
	(0,00000)							
nipe		**0,00000*** **						
		(0,00000)						
ass_turn			-0,00000					
			(0,00001)					
fat				0,001				
				(0,001)				
rt					0,0002			
					(0,0003)			
it						0,002***		
						(0,001)		
pt							0,0005	
							(0,001)	
wct								0,00000
								(0,00001)
Broj posmatranja	2.444	2.198	2.468	2.462	2.427	2.224	2.417	1.876
R^2	0,012	0,065	0,007	0,007	0,006	0,009	0,006	0,003
Korigovani R^2	0,011	-0,032	0,007	0,006	0,006	-0,084	0,006	0,001
F-statistika	15,786***	68,874***	0,229	1,502	0,795	9,137***	0,329	0,614

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *nipe* (R^2 = 0,065). Statistički značajne su i *sale_per_emp* i *it*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je *nipe*.

Tabela P1.12. Rezultati preliminarne regresione analize – Tokovi gotovine (zavisna varijabla: *roe* (vinzorizovana vrednost))

Varijabla	(1)*fcfm*	(2)F/NI	(3)FCF/CFO
hhi	-0,001	-0,055	0,005
	(0,045)	(0,044)	(0,045)
fcfm	0,610***		
	(0,109)		
f_ni		-0,0003*	
		(0,0002)	

Varijabla	(1)*fcfm*	(2)F/NI	(3)FCF/CFO
fcf_cfo			**0,254*** **
			(0,040)
Konstanta	0,188***	0,321***	0,093**
	(0,032)	(0,030)	(0,039)
Model	RE	RE	RE
Broj posmatranja	2.078	1.935	2.079
R^2	0,019	0,015	0,023
Korigovani R^2	0,018	0,014	0,022
F-statistika	31,552***	5,075*	39,400***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *fcf_cfo* (R^2 = 0,023). Statistički značajne su i *fcfm* i *f_ni*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***fcf_cfo***.

Tabela P1.13. Rezultati preliminarne regresione analize – Investiciona politika (zavisna varijabla: *roe* (vinzorizovana vrednost))

Varijabla	(1)RE	(2)FE
hhi	-0,012	0,016
	(0,042)	(0,047)
cap_sales	**-0,352*** **	
	(0,086)	
cap_ebitda		0,009***
		(0,002)
Model	RE	FE
Broj posmatranja	2.468	2.369
R^2	0,012	0,007
Korigovani R^2	0,011	-0,088
F-statistika	16,881***	7,513***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *cap_sales* (R^2 = 0,012). Statistički značajne su i *cap_ebitda*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***cap_sales***.

Tabela P1.14. Rezultati preliminarne regresione analize – Likvidnost (zavisna varijabla: *roe* (vinzorizovana vrednost))

Varijabla	(1)*cr*	(2)*qr*	(3)Cash R	(4)C. Ass
hhi	-0,015	-0,014	-0,013	-0,014
	(0,042)	(0,042)	(0,042)	(0,042)
cr	-0,001			
	(0,001)			
qr		-0,003		
		(0,003)		
cash_r			-0,004	
			(0,003)	
c_ass				-0,131
				(0,086)
Konstanta	0,232***	0,233***	0,231***	0,242***
	(0,029)	(0,029)	(0,028)	(0,030)
Model	RE	RE	RE	RE
Broj posmatranja	2.452	2.448	2.454	2.469
R^2	0,007	0,007	0,007	0,007
Korigovani R^2	0,006	0,006	0,006	0,007
F-statistika	1,071	1,803	1,979	2,471

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *cr* (R^2 = 0,007). Primenom definisanih kriterijuma, nijedna varijabla iz ove grupe ne uključuje se u integralni model.

Tabela P1.15. Rezultati preliminarne regresione analize – Upravljanje obrtnim kapitalom (zavisna varijabla: *roe* (vinzorizovana vrednost))

Varijabla	(1)CCC	(2)Days Rec.	(3)Days Inv.	(4)Days Pay.
hhi	-0,014	-0,027	-0,010	-0,011
	(0,044)	(0,042)	(0,044)	(0,042)
avg_ccc	0,00003			
	(0,0002)			
av_do		**-0,001*** **		
		(0,0004)		
avg_doi			-0,00002	
			(0,0002)	
av_dpo				-0,0001
				(0,0002)
Konstanta	0,237***	0,282***	0,240***	0,231***

Varijabla	(1)CCC	(2)Days Rec.	(3)Days Inv.	(4)Days Pay.
	(0,032)	(0,035)	(0,033)	(0,031)
Model	RE	RE	RE	RE
Broj posmatranja	2.193	2.427	2.224	2.417
R^2	0,008	0,008	0,009	0,007
Korigovani R^2	0,007	0,007	0,008	0,006
F-statistika	0,124	6,969**	0,058	0,152

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *avg_doi* (R^2 = 0,009). Statistički značajne su i *av_do*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***av_do***.

Tabela P1.16. Rezultati preliminarne regresione analize – Kapitalna struktura (zavisna varijabla: *roe* (vinzorizovana vrednost))

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)RE	(4)FE	(5)FE
hhi	-0,050	-0,076*	-0,020	-0,007	-0,055
	(0,045)	(0,045)	(0,042)	(0,049)	(0,047)
ass_eq	0,003***				
	(0,0002)				
totd_e		**0,010*** **			
		(0,001)			
d_a			0,039		
			(0,047)		
ce_a				-0,315***	
				(0,069)	
ltd_cap					0,226***
					(0,047)
Model	FE	FE	RE	FE	FE
Broj posmatranja	2.450	2.412	2.432	2.464	2.408
R^2	0,047	0,058	0,007	0,009	0,011
Korigovani R^2	-0,040	-0,029	0,006	-0,082	-0,081
F-statistika	55,445***	68,139***	0,904	10,490***	12,262***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *totd_e* (R^2 = 0,058). Statistički značajne su i *ass_eq*, *ce_a* i *ltd_cap*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***totd_e***.

Tabela P1.17. Rezultati preliminarne regresione analize – Solventnost i pokriće kamata (zavisna varijabla: *roe* (vinzorizovana vrednost))

Varijabla	(1)RE	(2) FE
hhi	-0,029	0,020
	(0,044)	(0,046)
ebit_ie	-0,00000	
	(0,00000)	
sr		**0,848*** **
		(0,047)
Model	RE	FE
Broj posmatranja	2.323	2.464
R^2	0,007	0,127
Korigovani R^2	0,006	0,047
F-statistika	0,457	163,998***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *sr* (R^2 = 0,127). Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***sr***.

Tabela P1.18. Rezultati preliminarne regresione analize – Višegodišnji pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: *roe* (vinzorizovana vrednost))

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)RE	(5)FE	(6) RE	(7) FE	(8) FE	(9) RE	(10) RE	(11) RE
hhi	0,062	0,047	0,039	-0,018	0,054	-0,006	0,067	0,047	-0,016	-0,028	-0,043
	(0,059)	(0,059)	(0,058)	(0,045)	(0,059)	(0,047)	(0,067)	(0,072)	(0,047)	(0,052)	(0,053)
sps	0,001***										
	(0,0001)										
bvps		-0,001									
		(0,001)									
cfops			0,015***								
			(0,002)								
fcfps				**0,015*** **							
				(0,001)							
totassps					0,001***						
					(0,0002)						
tanbvps						-0,001***					
						(0,0004)					

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)RE	(5)FE	(6) RE	(7) FE	(8) FE	(9) RE	(10) RE	(11) RE
tanbvps3							-0,003***				
							(0,001)				
tanbvps5								-0,004***			
								(0,001)			
wcps									-0,001*		
									(0,001)		
wcps3										-0,001	
										(0,001)	
wcps5											-0,0003
											(0,001)
Broj posmatranja	1.637	1.633	1.636	1.636	1.636	1.636	1.446	1.311	1.624	1.434	1.301
R^2	0,024	0,001	0,057	0,066	0,006	0,008	0,015	0,019	0,005	0,009	0,007
Korigovani R^2	-0,117	-0,143	-0,080	0,065	-0,139	0,007	-0,144	-0,150	0,004	0,007	0,005
F-statistika	17,796***	0,818	43,264***	110,408***	3,971**	8,298**	9,649***	11,037***	2,939	1,795	0,727

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *fcfps* (R^2 = 0,066). Statistički značajne su i *sps*, *cfops*, *totassps*, *tanbvps*, *tanbvps3*, *tanbvps5* i *wcps*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***fcfps***.

Tabela P1.19. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišni prinosi i P/B pokazatelji (zavisna varijabla: *roe* (vinzorizovana vrednost))

Varijabla	(1) RE	(2) FE	(3) RE	(4) RE	(5) RE	(6) FE	(7) FE	(8) FE	(9) RE	(10) FE	(11) RE	(12) FE
hhi	-0,017	0,032	-0,006	-0,010	-0,016	0,051	0,041	0,022	-0,016	0,050	-0,057	0,002
	(0,047)	(0,059)	(0,045)	(0,044)	(0,049)	(0,055)	(0,057)	(0,054)	(0,047)	(0,059)	(0,057)	(0,063)
ev_rev	0,014***											
	(0,004)											
p_s		0,025***										
		(0,005)										
ev_ebitda			-0,0004***									
			(0,0001)									
ev_ebit				-0,0002***								
				(0,0001)								

Varijabla	(1) RE	(2) FE	(3) RE	(4) RE	(5) RE	(6) FE	(7) FE	(8) FE	(9) RE	(10) FE	(11) RE	(12) FE
ev_fcf					-0,00001							
					(0,00002)							
peratio						-0,0003***						
						(0,0001)						
nom_peratio							-0,0004***					
							(0,0001)					
p_brat								**0,004***				
								(0,0003)				
fcf_yield									0,004			
									(0,008)			
ear_yield										0,094***		
										(0,023)		
bbyield											-0,031	
											(0,256)	
bbdivyield												-0,265
												(0,219)
Model	RE	FE	RE	RE	RE	FE	FE	FE	RE	FE	RE	FE
Broj posmatranja	1.632	1.631	1.566	1.522	1.378	1.472	1.534	1.626	1.636	1.635	1.087	1.461
R^2	0,012	0,020	0,012	0,017	0,003	0,019	0,014	0,115	0,004	0,012	0,004	0,001
Korigovani R^2	0,011	-0,122	0,010	0,015	0,002	-0,138	-0,138	-0,013	0,002	-0,131	0,002	-0,159
F-statistika	14,766***	14,599***	8,482**	9,318***	0,514	12,054***	9,285***	92,396***	0,377	8,793***	1,009	0,728

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *p_brat* (R^2 = 0,115). Statistički značajne su i *ev_rev*, *p_s*, *ev_ebitda*, *ev_ebit*, *peratio*, *nom_peratio* i *ear_yield*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***p_brat***.

Tabela P1.20. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja (zavisna varijabla: *roe* (vinzorizovana vrednost))

Varijabla	(1)RE	(2)FE	(3)RE	(4)RE	(5)RE	(6)FE	(7)RE	(8)RE
hhi	-0,010	0,055	-0,017	0,012	-0,010	0,064	0,019	-0,001
	(0,077)	(0,114)	(0,078)	(0,047)	(0,053)	(0,064)	(0,052)	(0,049)
ev_forr	0,014*							
	(0,008)							
ev_forebitda		-0,0001						

Varijabla	(1)RE	(2)FE	(3)RE	(4)RE	(5)RE	(6)FE	(7)RE	(8)RE
		(0,0001)						
ev_forebit			-0,0001					
			(0,00004)					
for_pe				**-0,002*** **				
				(0,0003)				
for_div_y					-0,009			
					(0,016)			
for_ear_y						0,156**		
						(0,078)		
peg							-0,002***	
							(0,001)	
norm_peg								-0,0002
								(0,0002)
Model	RE	FE	RE	RE	RE	FE	RE	RE
Broj posmatranja	810	791	773	1.488	1.256	1.515	1.247	1.170
R^2	0,013	0,001	0,013	0,027	0,007	0,004	0,013	0,005
Korigovani R^2	0,011	-0,327	0,010	0,026	0,006	-0,151	0,012	0,003
F-statistika	3,097	0,257	1,801	34,273***	0,360	2,437*	15,618***	1,080

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *for_pe* (R^2 = 0,027). Statistički značajne su i *ev_forr*, *for_ear_y* i *peg*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***for_pe***.

P1.3. Zavisna varijabla: *roic*

Tabela P1.S3. Sažetak preliminarne selekcije kontrolnih varijabli za *roic*

Grupa pokazatelja	Najveći R^2	Ostali značajni kandidati	Preliminarni kandidat
Efikasnost upravljanja resursima	*nipe* (0,173)	*sale_per_emp*, *ass_turn*, *fat*, *it* i *pt*	uključena: *nipe*
Tokovi gotovine	*fcfm* (0,040)	*f_ni* i *fcf_cfo*	uključena: *fcfm*
Investiciona politika	*cap_ebitda* (0,023)	*cap_sales*	uključena: *cap_ebitda*
Likvidnost	*c_ass* (0,007)	*qr* i *cash_r*	uključena: *c_ass*
Upravljanje obrtnim kapitalom	*av_do* (0,019)	*avg_doi*	uključena: *av_do*
Kapitalna struktura	*d_a* (0,068)	*ce_a* i *ltd_cap*	uključena: *d_a*
Solventnost	*sr* (0,496)	—	uključena: *sr*
Višegodišnji pokazatelji po akciji	*fcfps* (0,070)	*cfops*, *totassps*, *tanbvps* i *wcps3*	uključena: *fcfps*
Tržišni prinosi i P/B pokazatelji	*ear_yield* (0,198)	*ev_rev*, *p_s*, *ev_ebitda*, *ev_ebit*, *peratio*, *nom_peratio*, *p_brat* i *fcf_yield*	uključena: *ear_yield*
Tržišna očekivanja	*for_ear_y* (0,101)	*ev_forr*, *for_pe*, *for_div_y* i *peg*	uključena: *for_ear_y*

Izvor: Analiza autora

Napomena. R^2 se odnosi na preliminarni model unutar navedene grupe; preliminarni kandidat je izdvojen primenom svih kriterijuma zajedno, a ne samo prema najvećoj vrednosti R^2. Ova oznaka ne znači automatsko uključivanje u konačni integralni model; pri zajedničkoj proceni kandidati su mogli biti zamenjeni ili izostavljeni zbog dostupnosti podataka, sadržinskog preklapanja, multikolinearnosti i ponašanja u integralnoj specifikaciji.

Tabela P1.21. Rezultati preliminarne regresione analize – Efikasnost upravljanja resursima (zavisna varijabla: *roic*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)RE	(5)RE	(6)FE	(7)FE	(8)RE
hhi	-0,009	0,004	-0,000	-0,007	-0,006	-0,002	-0,006	-0,012
	(0,013)	(0,010)	(0,013)	(0,011)	(0,012)	(0,014)	(0,014)	(0,013)
sale_per_emp	0,000***							
	(0,000)							
nipe		**0,000*** **						
		(0,000)						
ass_turn			0,104***					
			(0,006)					
fat				0,001*				
				(0,000)				
rt					0,000			
					(0,000)			
it						0,001***		
						(0,000)		
pt							0,001***	
							(0,000)	
wct								0,000
								(0,000)
Model	FE	FE	FE	RE	RE	FE	FE	RE
Broj posmatranja	2.423	2.177	2.448	2.448	2.422	2.219	2.412	1.871
R^2	0,052	0,173	0,122	0,004	0,002	0,015	0,009	0,001
Korigovani R^2	-0,036	0,088	0,041	0,003	0,001	-0,076	-0,082	-0,000
F-statistika	60,326***	206,369***	155,107***	3,426*	0,878	15,864***	9,755***	0,428

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *nipe* (R^2 = 0,173). Statistički značajne su i *sale_per_emp*, *ass_turn*, *fat*, *it* i *pt*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***nipe***.

Tabela P1.22. Rezultati preliminarne regresione analize – Tokovi gotovine (zavisna varijabla: *roic*)

Varijabla	(9)RE	(10)FE	(11)RE
hhi	0,013	-0,002	0,015
	(0,012)	(0,013)	(0,012)
fcfm	**0,267*** **		
	(0,028)		
f_ni		-0,000**	
		(0,000)	
fcf_cfo			0,091***
			(0,011)
Model	RE	FE	RE
Broj posmatranja	2.057	1.914	2.058
R^2	0,040	0,005	0,032
Korigovani R^2	0,039	-0,113	0,031
F-statistika	46,603	3,961	37,925

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *fcfm* (R^2 = 0,040). Statistički značajne su i *f_ni* i *fcf_cfo*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***fcfm***.

Tabela P1.23. Rezultati preliminarne regresione analize – Investiciona politika (zavisna varijabla: *roic*)

Varijabla	(12)RE	(13)FE
hhi	-0,004	0,001
	(0,011)	(0,011)
cap_sales	-0,153***	
	(0,023)	
cap_ebitda		**0,004*** **
		(0,001)
Model	RE	FE
Broj posmatranja	2.448	2.364
R^2	0,018	0,023
Korigovani R^2	0,017	-0,070
F-statistika	21,390	25,632

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *cap_ebitda* (R^2 = 0,023). Statistički značajne su i *cap_sales*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***cap_ebitda***.

Tabela P1.24. Rezultati preliminarne regresione analize – Likvidnost (zavisna varijabla: *roic*)

Varijabla	(14)RE	(15)FE	(16)FE	(17)FE
hhi	-0,005	-0,004	-0,004	-0,004
	(0,011)	(0,013)	(0,013)	(0,013)
cr	-0,001			
	(0,001)			
qr		-0,002*		
		(0,001)		
cash_r			-0,002*	
			(0,001)	
c_ass				**-0,110*** **
				(0,028)
Model	RE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	2.449	2.449	2.449	2.449
R^2	0,002	0,002	0,003	0,007
Korigovani R^2	0,001	-0,089	-0,089	-0,084
F-statistika	1,516	2,213	2,861	7,910

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *c_ass* (R^2 = 0,007). Statistički značajne su i *qr* i *cash_r*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***c_ass***.

Tabela P1.25. Rezultati preliminarne regresione analize – Upravljanje obrtnim kapitalom (zavisna varijabla: *roic*)

Varijabla	(18)RE	(19)FE	(20)FE	(21)RE
hhi	-0,009	-0,009	-0,002	-0,007
	(0,012)	(0,013)	(0,014)	(0,012)
avg_ccc	0,000			
	(0,000)			
av_do		**-0,001*** **		
		(0,000)		
avg_doi			-0,000*	
			(0,000)	
av_dpo				-0,000
				(0,000)
Broj posmatranja	2.188	2.422	2.219	2.412
R^2	0,003	0,019	0,003	0,002
Korigovani R^2	0,002	-0,070	-0,090	0,001
F-statistika	0,372	21,918	3,062	1,375

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *av_do* (R^2 = 0,019). Statistički značajne su i *avg_doi*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***av_do***.

Tabela P1.26. Rezultati preliminarne regresione analize – Kapitalna struktura (zavisna varijabla: *roic*)

Varijabla	(22)FE	(23)RE	(24)FE	(25)FE	(26)FE
hhi	-0,010	-0,007	0,006	0,001	-0,001
	(0,013)	(0,011)	(0,013)	(0,013)	(0,013)
ass_eq	0,000				
	(0,000)				
totd_e		-0,000			
		(0,000)			
d_a			**-0,246*** **		
			(0,019)		
ce_a				0,153***	
				(0,018)	
ltd_cap					-0,136***
					(0,013)
Model	FE	RE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	2.430	2.398	2.417	2.449	2.388
R^2	0,000	0,003	0,068	0,030	0,047
Korigovani R^2	-0,091	0,002	-0,017	-0,059	-0,042
F-statistika	0,529	1,006	81,231	34,543	53,311

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *d_a* (R^2 = 0,068). Statistički značajne su i *ce_a* i *ltd_cap*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***d_a***.

Tabela P1.27. Rezultati preliminarne regresione analize – Solventnost (zavisna varijabla: *roic*)

Varijabla	(27)RE	(28)FE
hhi	-0,010	0,003
	(0,012)	(0,010)
ebit_ie	0,000	
	(0,000)	
sr		**0,453*** **
		(0,010)
Broj posmatranja	2.308	2.449
R^2	0,003	0,496
Korigovani R^2	0,002	0,450
F-statistika	0,422	1104,068

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *sr* (R^2 = 0,496). Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***sr***.

Tabela P1.28. Rezultati preliminarne regresione analize – Višegodišnji pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: *roic*)

Varijabla	(29)RE	(30)RE	(31)FE	(32)RE	(33)RE	(34)RE	(35)RE	(36)RE	(37)FE	(38)FE	(39)FE
hhi	-0,010	-0,009	-0,002	-0,010	-0,010	-0,011	-0,013	-0,018	0,001	0,003	-0,003
	(0,014)	(0,014)	(0,016)	(0,013)	(0,013)	(0,014)	(0,015)	(0,015)	(0,017)	(0,019)	(0,020)
sps	0,000										
	(0,000)										
bvps		-0,000									
		(0,000)									
cfops			0,004***								
			(0,000)								
fcfps				**0,005***							
				(0,000)							
totassps					-0,000*						
					(0,000)						
tanbvps						0,000*					
						(0,000)					
tanbvps3							-0,000				
							(0,000)				
tanbvps5								-0,000			
								(0,000)			
wcps									-0,001		
									(0,000)		
wcps3										-0,001**	
										(0,000)	
wcps5											-0,001
											(0,001)
Model	RE	RE	FE	RE	RE	RE	RE	RE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	1.621	1.623	1.623	1.623	1.623	1.623	1.433	1.298	1.623	1.433	1.298
R^2	0,001	0,001	0,058	0,070	0,002	0,003	0,003	0,007	0,002	0,006	0,003
Korigovani R^2	-0,000	-0,001	-0,078	0,068	0,001	0,002	0,002	0,005	-0,142	-0,154	-0,169
F-statistika	1,202	0,242	43,483	62,258	2,641	3,240	0,365	0,691	1,471	3,713	1,869

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *fcfps* (R^2 = 0,070). Statistički značajne su i *cfops*, *totassps*, *tanbvps* i *wcps3*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***fcfps***.

Tabela P1.29. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišni prinosi i P/B pokazatelji (zavisna varijabla: *roic*)

Varijabla	(40)RE	(41)RE	(42)RE	(43)RE	(44)RE	(45)RE	(46)RE	(47)FE	(48)FE	(49)FE	(50)RE	(51)RE
hhi	-0,010	-0,010	-0,003	-0,004	0,001	0,003	-0,003	-0,003	0,001	0,001	-0,009	-0,009
	(0,013)	(0,013)	(0,012)	(0,012)	(0,014)	(0,012)	(0,012)	(0,016)	(0,016)	(0,015)	(0,016)	(0,014)
ev_rev	0,005***											
	(0,001)											
p_s		0,008***										
		(0,001)										
ev_ebitda			-0,000***									
			(0,000)									
ev_ebit				-0,000***								
				(0,000)								
ev_fcf					-0,000							
					(0,000)							
peratio						-0,000***						
						(0,000)						
nom_peratio							-0,000***					
							(0,000)					
p_brat								0,000***				
								(0,000)				
fcf_yield									0,123***			
									(0,024)			
ear_yield										**0,319***		
										(0,017)		
bbyield											0,058	
											(0,068)	
bbdivyield												0,011
												(0,060)
Model	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	FE	FE	FE	RE	RE
Broj posmatranja	1.621	1.621	1.563	1.514	1.365	1.459	1.521	1.616	1.623	1.622	1.074	1.448
R^2	0,011	0,030	0,009	0,022	0,001	0,024	0,012	0,014	0,019	0,198	0,001	0,004
Korigovani R^2	0,010	0,029	0,007	0,021	-0,001	0,023	0,011	-0,129	-0,123	0,081	-0,000	0,002
F-statistika	10,391	26,459	6,347	16,049	0,620	18,031	8,636	10,012	13,389	174,379	0,535	0,237

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *ear_yield* (R^2 = 0,198). Statistički značajne su i *ev_rev*, *p_s*, *ev_ebitda*, *ev_ebit*, *peratio*, *nom_peratio*, *p_brat* i *fcf_yield*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***ear_yield***.

Tabela P1.30. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja (zavisna varijabla: *roic*)

Varijabla	(52)RE	(53)RE	(54)RE	(55)RE	(56)RE	(57)FE	(58)RE	(59)RE
hhi	0,015	0,010	0,010	0,004	-0,008	0,022	-0,000	0,004
	(0,020)	(0,021)	(0,021)	(0,013)	(0,014)	(0,017)	(0,014)	(0,013)
ev_forr	0,010***							
	(0,002)							
ev_forebitda		-0,000						
		(0,000)						
ev_forebit			-0,000					
			(0,000)					
for_pe				-0,001***				
				(0,000)				
for_div_y					-1,782***			
					(0,202)			
for_ear_y						**0,747*** **		
						(0,062)		
peg							-0,001***	
							(0,000)	
norm_peg								-0,000
								(0,000)
Model	RE	RE	RE	RE	RE	FE	RE	RE
Broj posmatranja	803	787	766	1.476	1.243	1.503	1.235	1.158
R^2	0,026	0,002	0,004	0,064	0,064	0,101	0,016	0,002
Korigovani R^2	0,024	-0,000	0,002	0,063	0,063	-0,038	0,015	0,000
F-statistika	11,057	0,266	1,747	51,865	38,994	73,354	13,552	0,848

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *for_ear_y* (R^2 = 0,101). Statistički značajne su i *ev_forr*, *for_pe*, *for_div_y* i *peg*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***for_ear_y***.

P1.4. Zavisna varijabla: norm_roic_w

Tabela P1.S4. Sažetak preliminarne selekcije kontrolnih varijabli za *norm_roic*

Grupa pokazatelja	Najveći R^2	Ostali značajni kandidati	Preliminarni kandidat
Efikasnost upravljanja resursima	*nipe* (0,173)	*sale_per_emp*, *ass_turn*, *fat*, *it* i *pt*	uključena: *nipe*
Tokovi gotovine	*fcfm* (0,056)	*fcf_cfo*	uključena: *fcfm*
Investiciona politika	*cap_sales* (0,023)	*cap_ebitda*	uključena: *cap_sales*
Likvidnost	*cash_r* (0,005)	*c_ass*	uključena: *c_ass*
Upravljanje obrtnim kapitalom	*av_do* (0,022)	*avg_doi* i *av_dpo*	uključena: *av_do*
Kapitalna struktura	*d_a* (0,067)	*ass_eq*, *ce_a* i *ltd_cap*	uključena: *d_a*
Solventnost	*sr* (0,428)	—	uključena: *sr*
Višegodišnji pokazatelji po akciji	*fcfps* (0,079)	*sps*, *cfops*, *totassps*, *tanbvps*, *wcps*, *wcps3* i *wcps5*	uključena: *fcfps*
Tržišni prinosi i P/B pokazatelji	*ear_yield* (0,089)	*ev_rev*, *p_s*, *ev_ebitda*, *ev_ebit*, *peratio*, *nom_peratio*, *p_brat* i *fcf_yield*	uključena: *ear_yield*
Tržišna očekivanja	*for_ear_y* (0,125)	*ev_forr*, *for_pe*, *for_div_y* i *peg*	uključena: *for_ear_y*

Izvor: Analiza autora

Napomena. R^2 se odnosi na preliminarni model unutar navedene grupe; preliminarni kandidat je izdvojen primenom svih kriterijuma zajedno, a ne samo prema najvećoj vrednosti R^2. Ova oznaka ne znači automatsko uključivanje u konačni integralni model; pri zajedničkoj proceni kandidati su mogli biti zamenjeni ili izostavljeni zbog dostupnosti podataka, sadržinskog preklapanja, multikolinearnosti i ponašanja u integralnoj specifikaciji.

Tabela P1.31. Rezultati preliminarne regresione analize – Efikasnost upravljanja resursima (zavisna varijabla: *norm_roic_w*)

Varijabla	(60)FE	(61)FE	(62)FE	(63)RE	(64)RE	(65)FE	(66)FE	(67)RE
hhi	-0,001	0,013	0,007	0,000	0,002	0,002	0,004	-0,006
	(0,011)	(0,010)	(0,010)	(0,010)	(0,010)	(0,012)	(0,011)	(0,012)
sale_per_emp	0,000***							
	(0,000)							
nipe		**0,000*** **						
		(0,000)						
ass_turn			0,096***					
			(0,005)					
fat				0,001***				
				(0,000)				
rt					0,000			
					(0,000)			
it						0,001***		
						(0,000)		

Varijabla	(60)FE	(61)FE	(62)FE	(63)RE	(64)RE	(65)FE	(66)FE	(67)RE
pt							0,001***	
							(0,000)	
wct								-0,000
								(0,000)
Broj posmatranja	2.439	2.193	2.464	2.463	2.423	2.220	2.413	1.872
R^2	0,066	0,173	0,147	0,010	0,006	0,013	0,012	0,003
Korigovani R^2	-0,020	0,087	0,069	0,009	0,005	-0,079	-0,079	0,002
F-statistika	79,032	207,121	194,325	8,340	0,402	13,722	13,415	0,126

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *nipe* (R^2 = 0,173). Statistički značajne su i *sale_per_emp*, *ass_turn*, *fat*, *it* i *pt*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***nipe***.

Tabela P1.32. Rezultati preliminarne regresione analize – Tokovi gotovine (zavisna varijabla: *norm_roic_w*)

Varijabla	(68)RE	(69)FE	(70)RE
hhi	0,013	0,002	0,015
	(0,010)	(0,012)	(0,010)
fcfm	**0,267*** **		
	(0,025)		
f_ni		-0,000	
		(0,000)	
fcf_cfo			0,087***
			(0,009)
Model	RE	FE	RE
Broj posmatranja	2.073	1.930	2.074
R^2	0,056	0,002	0,042
Korigovani R^2	0,055	-0,116	0,041
F-statistika	58,163	1,636	43,653

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *fcfm* (R^2 = 0,056). Statistički značajne su i *fcf_cfo*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***fcfm***.

Tabela P1.33. Rezultati preliminarne regresione analize – Investiciona politika (zavisna varijabla: *norm_roic_w*)

Varijabla	(71)RE	(72)FE
hhi	0,004	0,005
	(0,010)	(0,011)
cap_sales	**-0,139*** **	
	(0,021)	
cap_ebitda		0,003***
		(0,001)
Model	RE	FE
Broj posmatranja	2.464	2.365
R^2	0,023	0,014
Korigovani R^2	0,023	-0,081
F-statistika	22,302	14,810

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *cap_sales* (R^2 = 0,023). Statistički značajne su i *cap_ebitda*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***cap_sales***.

Tabela P1.34. Rezultati preliminarne regresione analize – Likvidnost (zavisna varijabla: *norm_roic_w*)

Varijabla	(73)FE	(74)RE	(75)RE	(76)FE
hhi	0,003	0,002	0,002	0,004
	(0,011)	(0,010)	(0,010)	(0,011)
cr	-0,000			
	(0,001)			
qr		-0,000		
		(0,001)		
cash_r			-0,000	
			(0,001)	
c_ass				**-0,072** **
				(0,024)
Model	FE	RE	RE	FE
Broj posmatranja	2.450	2.449	2.450	2.465
R^2	0,000	0,003	0,005	0,004
Korigovani R^2	-0,092	0,002	0,005	-0,087
F-statistika	0,095	0,021	0,064	4,743

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *cash_r* (R^2 = 0,005). Statistički značajne su i *c_ass*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***c_ass***.

Tabela P1.35. Rezultati preliminarne regresione analize – Upravljanje obrtnim kapitalom (zavisna varijabla: *norm_roic_w*)

Varijabla	(77)FE	(78)FE	(79)FE	(80)FE
hhi	0,001	0,000	0,002	0,004
	(0,012)	(0,011)	(0,012)	(0,012)
avg_ccc	-0,000			
	(0,000)			
av_do		**-0,001*** **		
		(0,000)		
avg_doi			-0,000***	
			(0,000)	
av_dpo				-0,000**
				(0,000)
Broj posmatranja	2.189	2.423	2.220	2.413
R^2	0,002	0,022	0,007	0,005
Korigovani R^2	-0,092	-0,068	-0,086	-0,087
F-statistika	1,590	24,550	6,782	5,373

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *av_do* ($R^2 = 0,022$). Statistički značajne su i *avg_doi* i *av_dpo*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***av_do***.

Tabela P1.36. Rezultati preliminarne regresione analize – Kapitalna struktura (zavisna varijabla: *norm_roic_w*)

Varijabla	(81)FE	(82)RE	(83)FE	(84)RE	(85)FE
hhi	0,002	0,003	0,013	0,004	0,010
	(0,011)	(0,010)	(0,011)	(0,010)	(0,011)
ass_eq	0,000*				
	(0,000)				
totd_e		0,000			
		(0,000)			
d_a			**-0,206*** **		
			(0,016)		
ce_a				0,075***	
				(0,014)	
ltd_cap					-0,101***
					(0,011)
Broj posmatranja	2.446	2.413	2.433	2.465	2.404
R^2	0,002	0,005	0,067	0,017	0,035
Korigovani R^2	-0,090	0,004	-0,019	0,016	-0,055
F-statistika	2,490	0,069	79,759	14,481	39,340

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *d_a* (R^2 = 0,067). Statistički značajne su i *ass_eq*, *ce_a* i *ltd_cap*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***d_a***.

Tabela P1.37. Rezultati preliminarne regresione analize – Solventnost (zavisna varijabla: *norm_roic_w*)

Varijabla	(86)RE	(87)FE
hhi	-0,000	0,010
	(0,010)	(0,009)
ebit_ie	0,000	
	(0,000)	
sr		**0,357*** **
		(0,009)
Broj posmatranja	2.318	2.465
R^2	0,008	0,428
Korigovani R^2	0,007	0,376
F-statistika	0,001	844,648

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *sr* (R^2 = 0,428). Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***sr***.

Tabela P1.38. Rezultati preliminarne regresione analize – Višegodišnji pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: *norm_roic_w*)

Varijabla	(88)RE	(89)RE	(90)FE	(91)RE	(92)RE	(93)RE	(94)RE	(95)RE	(96)FE	(97)FE	(98)FE
Konstanta	0,104***	0,115***	–	0,096***	0,117***	0,110***	0,112***	0,115***	–	–	–
	(0,008)	(0,009)		(0,008)	(0,009)	(0,008)	(0,009)	(0,009)			
hhi	-0,001	0,000	0,007	-0,001	0,000	-0,001	-0,000	-0,002	0,009	0,014	0,012
	(0,012)	(0,012)	(0,013)	(0,011)	(0,012)	(0,012)	(0,013)	(0,013)	(0,014)	(0,015)	(0,016)
sps	0,000**										
	(0,000)										
bvps		-0,000									
		(0,000)									
cfops			0,004***								
			(0,000)								
fcfps				**0,004*** **							
				(0,000)							
totassps					-0,000*						
					(0,000)						
tanbvps						0,000*					
						(0,000)					

Varijabla	(88)RE	(89)RE	(90)FE	(91)RE	(92)RE	(93)RE	(94)RE	(95)RE	(96)FE	(97)FE	(98)FE
tanbvps3							-0,000				
							(0,000)				
tanbvps5								-0,000			
								(0,000)			
wcps									-0,001*		
									(0,000)		
wcps3										-0,001**	
										(0,000)	
wcps5											-0,001*
											(0,000)
Model	RE	RE	FE	RE	RE	RE	RE	RE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	1.632	1.633	1.633	1.633	1.633	1.633	1.443	1.308	1.623	1.433	1.298
R^2	0,011	0,005	0,066	0,079	0,005	0,005	0,007	0,010	0,004	0,007	0,004
Korigovani R^2	0,010	0,003	-0,069	0,078	0,004	0,004	0,006	0,008	-0,140	-0,154	-0,168
F-statistika	4,764	1,558	50,467	67,829	2,394	2,240	0,004	0,085	2,972	4,126	2,290

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *fcfps* (R^2 = 0,079). Statistički značajne su i *sps*, *cfops*, *totassps*, *tanbvps*, *wcps*, *wcps3* i *wcps5*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***fcfps***.

Tabela P1.39. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišni prinosi i P/B pokazatelji (zavisna varijabla: *norm_roic_w*)

Varijabla	(99)RE	(100)RE	(101)RE	(102)RE	(103)RE	(104)RE	(105)FE	(106)FE	(107)FE	(108)RE	(109)RE	(110)RE
Konstanta	0,097***	0,093***	0,116***	0,122***	0,118***	0,120***	–	–	–	0,104***	0,123***	0,116***
	(0,008)	(0,008)	(0,008)	(0,008)	(0,008)	(0,008)				(0,008)	(0,010)	(0,009)
hhi	-0,001	-0,001	0,002	0,001	0,005	0,010	0,012	0,009	0,010	0,002	-0,002	-0,001
	(0,011)	(0,011)	(0,011)	(0,011)	(0,012)	(0,011)	(0,013)	(0,013)	(0,013)	(0,011)	(0,014)	(0,012)
ev_rev	0,005***											
	(0,001)											
p_s		0,008***										
		(0,001)										
ev_ebitda			-0,000*									
			(0,000)									
ev_ebit				-0,000***								
				(0,000)								
ev_fcf					-0,000							
					(0,000)							

Varijabla	(99)RE	(100)RE	(101)RE	(102)RE	(103)RE	(104)RE	(105)FE	(106)FE	(107)FE	(108)RE	(109)RE	(110)RE
peratio						-0,000***						
						(0,000)						
nom_peratio							-0,000***					
							(0,000)					
p_brat								0,000***				
								(0,000)				
fcf_yield									0,137***			
									(0,019)			
ear_yield										**0,171***		
										(0,014)		
bbyield											0,061	
											(0,058)	
bbdivyield												0,022
												(0,050)
Model	RE	RE	RE	RE	RE	RE	FE	FE	FE	RE	RE	RE
Broj posmatranja	1.631	1.631	1.563	1.519	1.375	1.469	1.531	1.626	1.633	1.632	1.084	1.458
R^2	0,025	0,048	0,009	0,027	0,003	0,029	0,023	0,023	0,034	0,089	0,004	0,009
Korigovani R^2	0,024	0,047	0,007	0,026	0,002	0,028	-0,126	-0,119	-0,106	0,088	0,002	0,007
F-statistika	19,361	39,369	3,282	16,571	0,836	17,516	15,794	16,516	24,822	78,123	0,563	0,099

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *ear_yield* (R^2 = 0,089). Statistički značajne su i *ev_rev*, *p_s*, *ev_ebitda*, *ev_ebit*, *peratio*, *nom_peratio*, *p_brat* i *fcf_yield*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***ear_yield***.

Tabela P1.40. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja (zavisna varijabla: *norm_roic_w*)

Varijabla	(111)RE	(112)RE	(113)RE	(114)RE	(115)RE	(116)FE	(117)RE	(118)RE
Konstanta	0,081***	0,106***	0,108***	0,122***	0,150***	–	0,119***	0,121***
	(0,013)	(0,012)	(0,012)	(0,008)	(0,009)		(0,009)	(0,008)
hhi	0,018	0,015	0,014	0,009	0,005	0,027*	0,002	0,010
	(0,017)	(0,018)	(0,018)	(0,012)	(0,012)	(0,014)	(0,013)	(0,012)
ev_forr	0,008***							
	(0,002)							
ev_forebitda		-0,000						
		(0,000)						
ev_forebit			-0,000					
			(0,000)					
for_pe				-0,001***				

Varijabla	(111)RE	(112)RE	(113)RE	(114)RE	(115)RE	(116)FE	(117)RE	(118)RE
				(0,000)				
for_div_y					-1,300***			
					(0,169)			
for_ear_y						**0,690*** **		
						(0,050)		
peg							-0,000**	
							(0,000)	
norm_peg								-0,000
								(0,000)
Model	RE	RE	RE	RE	RE	FE	RE	RE
Broj posmatranja	807	791	770	1.485	1.253	1.512	1.244	1.167
R^2	0,026	0,004	0,007	0,054	0,059	0,125	0,009	0,006
Korigovani R^2	0,024	0,001	0,005	0,052	0,057	-0,010	0,007	0,004
F-statistika	10,860	0,514	2,140	40,866	29,622	93,848	4,834	1,348

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *for_ear_y* (R^2 = 0,125). Statistički značajne su i *ev_forr*, *for_pe*, *for_div_y* i *peg*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***for_ear_y***.

P1.5. Zavisna varijabla: gpm_w

Tabela P1.S5. Sažetak preliminarne selekcije kontrolnih varijabli za *gpm*

Grupa pokazatelja	Najveći R^2	Ostali značajni kandidati	Preliminarni kandidat
Efikasnost upravljanja resursima	*nipe* (0,127)	*sale_per_emp*, *fat*, *it* i *pt*	uključena: *nipe*
Tokovi gotovine	*fcfm* (0,090)	*fcf_cfo*	uključena: *fcfm*
Investiciona politika	*cap_ebitda* (0,045)	—	uključena: *cap_ebitda*
Likvidnost	*cr* (0,001)	—	nije uključena nijedna varijabla
Upravljanje obrtnim kapitalom	*av_dpo* (0,035)	*avg_ccc* i *avg_doi*	uključena: *av_dpo*
Kapitalna struktura	*ce_a* (0,015)	*d_a* i *ltd_cap*	uključena: *ce_a*
Solventnost	*sr* (0,162)	—	uključena: *sr*
Višegodišnji pokazatelji po akciji	*cfops* (0,050)	*bvps*, *fcfps* i *tanbvps*	uključena: *cfops*
Tržišni prinosi i P/B pokazatelji	*bbyield* (0,052)	*ev_rev*, *p_s*, *ev_ebitda*, *peratio*, *nom_peratio*, *fcf_yield* i *ear_yield*	uključena: *p_s*
Tržišna očekivanja	*for_pe* (0,076)	*for_div_y*, *for_ear_y* i *peg*	uključena: *for_pe*

Izvor: Analiza autora

Napomena. R^2 se odnosi na preliminarni model unutar navedene grupe; preliminarni kandidat je izdvojen primenom svih kriterijuma zajedno, a ne samo prema najvećoj vrednosti R^2. Ova

oznaka ne znači automatsko uključivanje u konačni integralni model; pri zajedničkoj proceni kandidati su mogli biti zamenjeni ili izostavljeni zbog dostupnosti podataka, sadržinskog preklapanja, multikolinearnosti i ponašanja u integralnoj specifikaciji.

Tabela P1.41. Rezultati preliminarne regresione analize – Efikasnost upravljanja resursima (zavisna varijabla: *gpm_w*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE	(7)FE	(8)FE
hhi	0,014	0,014*	0,013	0,013	0,012	0,019*	0,015	0,007
	(0,009)	(0,007)	(0,009)	(0,009)	(0,009)	(0,010)	(0,009)	(0,011)
sale_per_emp	0,000*							
	(0,000)							
nipe		**0,000*** **						
		(0,000)						
ass_turn			-0,005					
			(0,004)					
fat				-0,000*				
				(0,000)				
rt					-0,000			
					(0,000)			
it						-0,000*		
						(0,000)		
pt							-0,002***	
							(0,000)	
wct								-0,000
								(0,000)
Konstanta	–	–	–	–	–	–	–	0,339***
								(0,016)
Broj posmatranja	2.512	2.246	2.539	2.538	2.510	2.328	2.534	1.924
R^2	0,003	0,127	0,001	0,003	0,001	0,005	0,034	0,015
F-statistika	3,635	148,450***	1,581	3,011	1,462	5,154*	40,377***	0,954

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *nipe* (R^2 = 0,127). Statistički značajne su i *sale_per_emp*, *fat*, *it* i *pt*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***nipe***.

Tabela P1.42. Rezultati preliminarne regresione analize – Tokovi gotovine (zavisna varijabla: *gpm_w*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE
hhi	0,005	-0,004	0,010
	(0,008)	(0,007)	(0,008)
fcfm	**0,258*** **		

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE
	(0,019)		
f_ni		-0,000	
		(0,000)	
fcf_cfo			0,044***
			(0,007)
Konstanta	–	0,358***	–
		(0,015)	
Model	FE	FE	FE
Broj posmatranja	2.125	1.978	2.122
R^2	0,090	0,019	0,019
F-statistika	95,488***	0,562	18,785***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *fcfm* (R^2 = 0,090). Statistički značajne su i *fcf_cfo*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***fcfm***.

Tabela P1.43. Rezultati preliminarne regresione analize – Investiciona politika (zavisna varijabla: *gpm_w*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE
hhi	0,013	0,019*
	(0,009)	(0,008)
cap_sales	0,008	
	(0,014)	
cap_ebitda		**0,004*** **
		(0,000)
Model	FE	FE
Broj posmatranja	2.542	2.446
R^2	0,001	0,045
F-statistika	1,140	53,182***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *cap_ebitda* (R^2 = 0,045). Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***cap_ebitda***.

Tabela P1.44. Rezultati preliminarne regresione analize – Likvidnost (zavisna varijabla: *gpm_w*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE
hhi	0,013	0,013	0,013	0,013
	(0,009)	(0,009)	(0,009)	(0,009)
cr	0,000			
	(0,001)			

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE
qr		0,000		
		(0,001)		
cash_r			0,000	
			(0,001)	
c_ass				0,003
				(0,020)
Model	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	2.539	2.538	2.539	2.539
R^2	0,001	0,001	0,001	0,001
F-statistika	1,128	1,305	1,305	1,017

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *cr* (R^2 = 0,001). Primenom definisanih kriterijuma, nijedna varijabla iz ove grupe ne uključuje se u integralni model.

Tabela P1.45. Rezultati preliminarne regresione analize – Upravljanje obrtnim kapitalom (zavisna varijabla: *gpm_w*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE
hhi	0,020*	0,012	0,018	0,014
	(0,010)	(0,009)	(0,010)	(0,009)
avg_ccc	-0,000***			
	(0,000)			
av_do		-0,000		
		(0,000)		
avg_doi			0,000***	
			(0,000)	
av_dpo				**0,000*** **
				(0,000)
Model	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	2.294	2.510	2.328	2.534
R^2	0,007	0,002	0,008	0,035
F-statistika	7,865***	2,845	9,064***	42,679***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *av_dpo* (R^2 = 0,035). Statistički značajne su i *avg_ccc* i *avg_doi*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***av_dpo***.

Tabela P1.46. Rezultati preliminarne regresione analize – Kapitalna struktura (zavisna varijabla: *gpm_w*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE
Konstanta	0,342***	0,340***	–	–	–
	(0,015)	(0,015)			
hhi	0,007	0,006	0,013	0,016	0,011
	(0,009)	(0,009)	(0,009)	(0,009)	(0,009)
ass_eq	-0,000				
	(0,000)				
totd_e		-0,000			
		(0,000)			
d_a			-0,037**		
			(0,013)		
ce_a				**0,068*** **	
				(0,012)	
ltd_cap					-0,050***
					(0,010)
Model	FE	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	2.410	2.382	2.512	2.539	2.373
R^2	0,012	0,010	0,004	0,015	0,013
F-statistika	0,293	0,255	4,990**	17,881***	14,080***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *ce_a* (R^2 = 0,015). Statistički značajne su i *d_a* i *ltd_cap*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***ce_a***.

Tabela P1.47. Rezultati preliminarne regresione analize – Solventnost (zavisna varijabla: *gpm_w*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE
hhi	0,011	0,017*
	(0,010)	(0,008)
ebit_ie	-0,000	
	(0,000)	
sr		**0,190*** **
		(0,009)
Model	FE	FE
Broj posmatranja	2.405	2.539
R^2	0,001	0,162
F-statistika	0,635	225,839***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *sr* (R^2 = 0,162). Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***sr***.

Tabela P1.48. Rezultati preliminarne regresione analize – Višegodišnji pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: *gpm_w*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE	(7)FE	(8)FE	(9)FE	(10)FE	(11)FE
hhi	0,023*	0,023*	0,017	0,018	0,022*	0,022*	0,023	0,031*	0,023*	0,023	0,031*
	(0,011)	(0,011)	(0,011)	(0,011)	(0,011)	(0,011)	(0,013)	(0,014)	(0,011)	(0,013)	(0,014)
sps	0,000										
	(0,000)										
bvps		0,001***									
		(0,000)									
cfops			**0,003***								
			(0,000)								
fcfps				0,002***							
				(0,000)							
totassps					0,000						
					(0,000)						
tanbvps						0,000**					
						(0,000)					
tanbvps3							0,000				
							(0,000)				
tanbvps5								0,000			
								(0,000)			
wcps									-0,000		
									(0,000)		
wcps3										0,000	
										(0,000)	
wcps5											-0,000
											(0,000)
Model	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.483	1.341	1.680	1.483	1.341
R^2	0,003	0,015	0,050	0,034	0,004	0,009	0,003	0,005	0,004	0,003	0,005
F-statistika	2,446	11,474***	38,541***	25,776***	3,305	6,795***	1,851	2,667	2,856	1,699	2,702

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *cfops* (R^2 = 0,050). Statistički značajne su i *bvps*, *fcfps* i *tanbvps*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***cfops***.

Tabela P1.49. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišni prinosi i P/B pokazatelji (zavisna varijabla: *gpm_w*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE	(7)FE	(8)FE	(9)FE	(10)FE	(11)FE	(12)FE
hhi	0,017	0,017	0,025**	0,022*	0,014	0,019*	0,011	0,021	0,023*	0,018	0,019	0,007
	(0,011)	(0,011)	(0,010)	(0,010)	(0,009)	(0,009)	(0,010)	(0,011)	(0,011)	(0,011)	(0,012)	(0,012)
ev_rev	0,006***											
	(0,001)											
p_s		**0,007***										
		(0,001)										
ev_ebitda			-0,000***									
			(0,000)									
ev_ebit				-0,000								
				(0,000)								
ev_fcf					-0,000							
					(0,000)							
peratio						-0,000**						
						(0,000)						
nom_peratio							-0,000*					
							(0,000)					
p_brat								0,000				
								(0,000)				
fcf_yield									0,055***			
									(0,013)			
ear_yield										0,041***		
										(0,006)		
bbyield											-0,057	
											(0,042)	
bbdivyield												-0,052
												(0,042)
Konstanta	–	–	–	0,342***	–	–	0,341***	–	–	–	0,344***	–
				(0,015)			(0,016)				(0,015)	
Model	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	1.679	1.679	1.613	1.563	1.406	1.501	1.567	1.603	1.680	1.679	1.115	1.484
R^2	0,041	0,044	0,040	0,005	0,017	0,010	0,005	0,003	0,015	0,030	0,052	0,027
F-statistika	31,558***	33,893***	29,508***	3,717*	1,697	6,900***	3,464*	2,145	11,399***	23,190***	2,012	0,930

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *bbyield* (R^2 = 0,052). Statistički značajne su i *ev_rev*, *p_s*, *ev_ebitda*, *peratio*, *nom_peratio*, *fcf_yield* i *ear_yield*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***p_s***.

Tabela P1.50. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja (zavisna varijabla: *gpm_w*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE	(7)FE	(8)FE
hhi	0,031	0,034*	0,034	0,013	0,013	0,017	0,013	0,020
	(0,016)	(0,017)	(0,017)	(0,010)	(0,012)	(0,011)	(0,010)	(0,010)
ev_forr	0,001							
	(0,002)							
ev_forebitda		-0,000						
		(0,000)						
ev_forebit			-0,000					
			(0,000)					
for_pe				**-0,000*** **				
				(0,000)				
for_div_y					-0,378*			
					(0,165)			
for_ear_y						0,350***		
						(0,035)		
peg							-0,001***	
							(0,000)	
norm_peg								0,000
								(0,000)
Konstanta	–	–	–	0,349***	–	–	–	–
				(0,015)				
Model	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	848	832	810	1.530	1.270	1.563	1.284	1.188
R^2	0,006	0,007	0,006	0,076	0,006	0,068	0,050	0,005
F-statistika	1,879	2,088	1,954	54,408***	3,197*	49,736***	29,044***	2,365

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *for_pe* (R^2 = 0,076). Statistički značajne su i *for_div_y*, *for_ear_y* i *peg*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***for_pe***.

P1.6. Zavisna varijabla: *ebitda*

Tabela P1.S6. Sažetak preliminarne selekcije kontrolnih varijabli za *ebitda*

Grupa pokazatelja	Najveći R^2	Ostali značajni kandidati	Preliminarni kandidat
Operativna efikasnost	*nipe* (0,157)	*sale_per_emp*, *ass_turn*, *it* i *pt*	uključena: *nipe*
Tokovi gotovine	*fcfm* (0,186)	*f_ni* i *fcf_cfo*	uključena: *fcfm*
Investiciona politika	*cap_ebitda* (0,060)	*cap_sales*	uključena: *cap_ebitda*
Likvidnost	*qr* (0,026)	*cr* i *cash_r*	uključena: *qr*
Upravljanje obrtnim kapitalom	*av_do* (0,017)	*avg_ccc* i *av_dpo*	uključena: *av_do*
Kapitalna struktura i finansijska poluga	*ce_a* (0,031)	*d_a* i *ltd_cap*	uključena: *ce_a*
Solventnost	*sr* (0,350)	—	uključena: *sr*
Osnovni pokazatelji po akciji	*cfops* (0,023)	*bvps*, *fcfps* i *tanbvps*	uključena: *cfops*
Višegodišnji proseci i obrtni kapital po akciji	*wcps3* (0,002)	—	nije uključena nijedna varijabla
Tržišni multiplikatori	*p_s* (0,049)	*ev_rev*, *ev_ebitda*, *ev_ebit* i *peratio*	uključena: *p_s*
Tržišni prinosi i P/B pokazatelj	*ear_yield* (0,069)	*fcf_yield*	uključena: *ear_yield*
Tržišna očekivanja: EV i P/E multiplikatori	*for_pe* (0,053)	—	uključena: *for_pe*
Tržišna očekivanja: prinosi i *peg* pokazatelji	*peg* (0,179)	*for_div_y* i *for_ear_y*	uključena: *peg*

Izvor: Analiza autora

Napomena. R^2 se odnosi na preliminarni model unutar navedene grupe; preliminarni kandidat je izdvojen primenom svih kriterijuma zajedno, a ne samo prema najvećoj vrednosti R^2. Ova oznaka ne znači automatsko uključivanje u konačni integralni model; pri zajedničkoj proceni kandidati su mogli biti zamenjeni ili izostavljeni zbog dostupnosti podataka, sadržinskog preklapanja, multikolinearnosti i ponašanja u integralnoj specifikaciji.

Tabela P1.51. Rezultati preliminarne regresione analize – Operativna efikasnost (zavisna varijabla: *ebitda*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE	(7)FE	(8)FE
hhi	-0,010	0,005	-0,009	-0,010	-0,010	0,002	-0,013	-0,022
	(0,017)	(0,009)	(0,017)	(0,017)	(0,017)	(0,016)	(0,017)	(0,021)
sale_per_emp	0,00000***							
	(0,00000)							
nipe		**0,00000*** **						
		(0,00000)						
ass_turn			0,015*					
			(0,008)					
fat				0,0004				
				(0,0004)				
rt					0,00002			

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE	(7)FE	(8)FE
					(0,0001)			
it						0,001***		
						(0,0002)		
pt							-0,001***	
							(0,0003)	
wct								-0,00000
								(0,00000)
χ^2	208,84							
p-vrednost	$< 2{,}2 \times 10^{-16}$							
Broj posmatranja	2.543	2.273	2.570	2.570	2.541	2.327	2.533	1.955
R^2	0,015	0,157	0,002	0,001	0,0002	0,008	0,004	0,001
Korigovani R^2	-0,071	0,074	-0,085	-0,087	-0,087	-0,081	-0,083	-0,103
F-statistika	18,078***	192,128***	1,906	0,628	0,196	8,216***	4,886***	0,838

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *nipe* (R^2 = 0,157). Statistički značajne su i *sale_per_emp*, *ass_turn*, *it* i *pt*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***nipe***.

Tabela P1.52. Rezultati preliminarne regresione analize – Tokovi gotovine (zavisna varijabla: *ebitda*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE
hhi	0,009	-0,008	0,020
	(0,013)	(0,010)	(0,014)
fcfm	**0,620*** **		
	(0,029)		
f_ni		-0,0001*	
		(0,00003)	
fcf_cfo			0,084***
			(0,012)
Hausmanov test (integralni model)	χ^2 = 1302,5		
p-vrednost	$< 2{,}2 \times 10^{-16}$		
Broj posmatranja	2.153	2.002	2.150
R^2	0,186	0,002	0,025
Korigovani R^2	0,101	-0,111	-0,076
F-statistika	222,205***	1,896	25,188***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *fcfm* (R^2 = 0,186). Statistički značajne su i *f_ni* i *fcf_cfo*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***fcfm***.

Tabela P1.53. Rezultati preliminarne regresione analize – Investiciona politika (zavisna varijabla: *ebitda*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE
hhi	-0,010	0,006
	(0,017)	(0,010)
cap_sales	-0,082***	
	(0,026)	
cap_ebitda		**0,006*** **
		(0,001)
Hausmanov test (integralni model)	$\chi^2 = 73{,}68$	
***p*-vrednost**	$6{,}949 \times 10^{-16}$	
Broj posmatranja	2.573	2.476
R^2	0,004	0,060
Korigovani R^2	-0,082	-0,025
F-statistika	4,995***	72,669***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *cap_ebitda* ($R^2 = 0{,}060$). Statistički značajne su i *cap_sales*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***cap_ebitda***.

Tabela P1.54. Rezultati preliminarne regresione analize – Likvidnost (zavisna varijabla: *ebitda*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE
hhi	-0,013	-0,013	-0,013	-0,010
	(0,017)	(0,017)	(0,017)	(0,017)
cr	0,008***			
	(0,001)			
qr		**0,008*** **		
		(0,001)		
cash_r			0,008***	
			(0,001)	
c_ass				-0,002
				(0,037)
Hausmanov test (integralni model)	$\chi^2 = 24{,}43$			
***p*-vrednost**	0,0001794			
Broj posmatranja	2.570	2.570	2.570	2.570
R^2	0,025	0,026	0,026	0,0001
Korigovani R^2	-0,060	-0,059	-0,059	-0,087
F-statistika	30,172***	31,223***	30,987***	0,160

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *qr* (R^2 = 0,026). Statistički značajne su i *cr* i *cash_r*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***qr***.

Tabela P1.55. Rezultati preliminarne regresione analize – Upravljanje obrtnim kapitalom (zavisna varijabla: *ebitda*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE
hhi	-0,001	-0,014	-0,0001	-0,013
	(0,016)	(0,017)	(0,016)	(0,017)
avg_ccc	-0,0002***			
	(0,0001)			
av_do		**-0,001*** **		
		(0,0002)		
avg_doi			0,0002	
			(0,0001)	
av_dpo				0,0004***
				(0,0001)
Hausmanov test (integralni model)	$\chi^2 = 37{,}918$			
***p*-vrednost**	$3{,}919 \times 10^{-7}$			
Broj posmatranja	2.293	2.541	2.327	2.533
R^2	0,003	0,017	0,001	0,007
Korigovani R^2	-0,086	-0,069	-0,088	-0,080
F-statistika	3,581**	19,603***	1,277	8,100***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *av_do* (R^2 = 0,017). Statistički značajne su i *avg_ccc* i *av_dpo*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***av_do***.

Tabela P1.56. Rezultati preliminarne regresione analize – Kapitalna struktura i finansijska poluga (zavisna varijabla: *ebitda*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE
hhi	-0,021	-0,022	-0,005	-0,003	-0,016
	(0,018)	(0,018)	(0,017)	(0,017)	(0,018)
ass_eq	-0,0001				
	(0,0001)				
totd_e		-0,0002			
		(0,0002)			
d_a			-0,165***		
			(0,024)		
ce_a				**0,188*** **	
				(0,022)	

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE
ltd_cap					-0,144***
					(0,018)
Model	FE	FE	FE	FE	FE
Hausmanov test (integralni model)	$\chi^2 = 40{,}125$				
***p*-vrednost**	$4{,}304 \times 10^{-7}$				
Broj posmatranja	2.439	2.408	2.539	2.570	2.398
R^2	0,001	0,001	0,020	0,031	0,030
Korigovani R^2	-0,091	-0,091	-0,066	-0,054	-0,061
F-statistika	1,203	1,557	23,458***	37,581***	33,592***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *ce_a* (R^2 = 0,031). Statistički značajne su i *d_a* i *ltd_cap*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***ce_a***.

Tabela P1.57. Rezultati preliminarne regresione analize – Solventnost (zavisna varijabla: *ebitda*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE
hhi	-0,014	0,0002
	(0,018)	(0,014)
ebit_ie	0,00000	
	(0,00000)	
sr		**0,525*** **
		(0,015)
Model	FE	FE
Hausmanov test (integralni model)	$\chi^2 = 15{,}955$	
***p*-vrednost**	0,001158	
Broj posmatranja	2.430	2.570
R^2	0,0003	0,350
Korigovani R^2	-0,090	0,293
F-statistika	0,310	635,566***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *sr* (R^2 = 0,350). Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***sr***.

Tabela P1.58. Rezultati preliminarne regresione analize – Osnovni pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: *ebitda*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE
hhi	0,002	0,005	-0,011	-0,012	0,002	0,003
	(0,023)	(0,023)	(0,023)	(0,023)	(0,023)	(0,023)
sps	0,0001					
	(0,0001)					
bvps		0,001***				
		(0,0002)				
cfops			**0,003*** **			
			(0,0005)			
fcfps				0,003***		
				(0,001)		
totassps					0,0001	
					(0,0001)	
tanbvps						0,001***
						(0,0002)
Model	FE	FE	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	1.701	1.702	1.702	1.702	1.702	1.702
R^2	0,001	0,010	0,023	0,022	0,001	0,006
Korigovani R^2	-0,137	-0,127	-0,111	-0,112	-0,137	-0,131
F-statistika	0,679	7,393***	17,942***	17,064***	0,431	4,502**

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *cfops* (R^2 = 0,023). Statistički značajne su i *bvps*, *fcfps* i *tanbvps*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***cfops***.

Tabela P1.59. Rezultati preliminarne regresione analize – Višegodišnji proseci i obrtni kapital po akciji (zavisna varijabla: *ebitda*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE
hhi	0,002	-0,006	0,002	0,002	-0,006
	(0,027)	(0,026)	(0,023)	(0,027)	(0,026)
tanbvps3	0,00001				
	(0,0003)				
tanbvps5		-0,0002			
		(0,0003)			
wcps			-0,0002		
			(0,0005)		
wcps3				-0,001	
				(0,001)	

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE
wcps5					-0,001
					(0,001)
Model	FE	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	1.498	1.353	1.702	1.498	1.353
R^2	0,00000	0,0004	0,0001	0,002	0,001
Korigovani R^2	-0,154	-0,167	-0,138	-0,152	-0,167
F-statistika	0,003	0,211	0,093	1,086	0,416

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *wcps3* ($R^2 = 0,002$). Primenom definisanih kriterijuma, nijedna varijabla iz ove grupe ne uključuje se u integralni model.

Tabela P1.60. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišni multiplikatori (zavisna varijabla: *ebitda*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE
hhi	-0,010	-0,010	0,008	0,008	0,014	0,017
	(0,023)	(0,023)	(0,013)	(0,012)	(0,016)	(0,016)
ev_rev	0,014***					
	(0,002)					
p_s		**0,016*** **				
		(0,002)				
ev_ebitda			-0,0001***			
			(0,00001)			
ev_ebit				-0,0001***		
				(0,00002)		
ev_fcf					-0,00000	
					(0,00001)	
peratio						-0,0001***
						(0,00002)
Model	FE	FE	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	1.701	1.701	1.635	1.584	1.426	1.519
R^2	0,046	0,049	0,033	0,008	0,001	0,017
Korigovani R^2	-0,085	-0,082	-0,106	-0,139	-0,164	-0,135
F-statistika	36,242***	38,611***	24,233***	5,259***	0,512	11,410***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *p_s* ($R^2 = 0,049$). Statistički značajne su i *ev_rev*, *ev_ebitda*, *ev_ebit* i *peratio*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***p_s***.

Tabela P1.61. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišni prinosi i P/B pokazatelj (zavisna varijabla: *ebitda*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE
hhi	-0,009	-0,006	0,003	-0,013	0,002	-0,024
	(0,020)	(0,024)	(0,023)	(0,022)	(0,021)	(0,026)
nom_peratio	-0,0001					
	(0,00004)					
p_brat		0,0001				
		(0,0001)				
fcf_yield			0,129***			
			(0,027)			
ear_yield				**0,139*** **		
				(0,013)		
bbyield					0,001	
					(0,069)	
bbdivyield						-0,003
						(0,091)
Model	FE	FE	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	1.588	1.624	1.702	1.701	1.126	1.504
R^2	0,002	0,001	0,015	0,069	0,00001	0,001
Korigovani R^2	-0,144	-0,144	-0,121	-0,059	-0,204	-0,155
F-statistika	1,397	0,414	11,459***	55,542***	0,006	0,426

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *ear_yield* (R^2 = 0,069). Statistički značajne su i *fcf_yield*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***ear_yield***.

Tabela P1.62. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja: EV i P/E multiplikatori (zavisna varijabla: *ebitda*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE
hhi	0,076**	0,079**	0,076*	-0,001
	(0,038)	(0,039)	(0,040)	(0,021)
ev_forr	0,005			
	(0,005)			
ev_forebitda		-0,00001		
		(0,00004)		
ev_forebit			-0,00001	
			(0,00001)	
for_pe				**-0,001*** **
				(0,0001)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE
Broj posmatranja	858	842	820	1.546
R^2	0,008	0,007	0,007	0,053
Korigovani R^2	-0,298	-0,301	-0,303	-0,089
F-statistika	2,584*	2,121	2,251	37,782***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *for_pe* (R^2 = 0,053). Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***for_pe***.

Tabela P1.63. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja: prinosi i *peg* pokazatelji (zavisna varijabla: *ebitda*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE
hhi	-0,030	-0,005	0,011	0,004
	(0,027)	(0,024)	(0,019)	(0,013)
for_div_y	-1,896***			
	(0,357)			
for_ear_y		0,731***		
		(0,078)		
peg			**-0,003*** **	
			(0,0002)	
norm_peg				0,00003
				(0,00004)
Model	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	1.286	1.579	1.296	1.204
R^2	0,026	0,060	0,179	0,001
Korigovani R^2	-0,120	-0,078	0,036	-0,187
F-statistika	14,723***	44,078***	119,989***	0,303

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *peg* (R^2 = 0,179). Statistički značajne su i *for_div_y* i *for_ear_y*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***peg***.

P1.7. Zavisna varijabla: ebit_win_3

Tabela P1.S7. Sažetak preliminarne selekcije kontrolnih varijabli za *ebit*

Grupa pokazatelja	Najveći R^2	Ostali značajni kandidati	Preliminarni kandidat
Efikasnost upravljanja resursima	*nipe* (0,154)	*sale_per_emp*, *fat* i *it*	uključena: *nipe*
Tokovi gotovine	*fcfm* (0,156)	*f_ni* i *fcf_cfo*	uključena: *fcfm*
Investiciona politika	*cap_ebitda* (0,046)	*cap_sales*	uključena: *cap_ebitda*
Likvidnost	*qr* (0,016)	*cr* i *cash_r*	uključena: *qr*
Upravljanje obrtnim kapitalom	*av_do* (0,020)	*avg_ccc* i *av_dpo*	uključena: *av_do*
Kapitalna struktura	*ltd_cap* (0,033)	*d_a* i *ce_a*	uključena: *ltd_cap*
Solventnost	*sr* (0,411)	—	uključena: *sr*
Pokazatelji po akciji	*cfops* (0,051)	*sps*, *bvps* i *fcfps*	uključena: *cfops*
Višegodišnji pokazatelji po akciji	*tanbvps5* (0,012)	*tanbvps* i *wcps5*	uključena: *tanbvps*
Tržišna očekivanja	*for_pe* (0,047)	*for_div_y*, *for_ear_y* i *peg*	uključena: *for_pe*

Izvor: Analiza autora

Napomena. R^2 se odnosi na preliminarni model unutar navedene grupe; preliminarni kandidat je izdvojen primenom svih kriterijuma zajedno, a ne samo prema najvećoj vrednosti R^2. Ova oznaka ne znači automatsko uključivanje u konačni integralni model; pri zajedničkoj proceni kandidati su mogli biti zamenjeni ili izostavljeni zbog dostupnosti podataka, sadržinskog preklapanja, multikolinearnosti i ponašanja u integralnoj specifikaciji.

Tabela P1.64. Rezultati preliminarne regresione analize – Efikasnost upravljanja resursima (zavisna varijabla: *ebit_win_3*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE	(7)FE	(8)RE
hhi	0,007	0,009	0,007	0,006	0,006	0,006	0,006	-0,006
	(0,010)	(0,007)	(0,010)	(0,010)	(0,011)	(0,011)	(0,011)	(0,012)
sale_per_emp	0,00000***							
	(0,00000)							
nipe		**0,00000***						
		(0,00000)						
ass_turn			0,00000					
			(0,00001)					
fat				0,0005*				
				(0,0002)				
rt					0,00002			
					(0,0001)			
it						0,0002**		
						(0,0001)		

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE	(7)FE	(8)RE
pt							-0,0002	
							(0,0002)	
wct								-0,00000
								(0,00000)
Konstanta	–	–	–	–	–	–	–	0,123***
								(0,009)
Model	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE	RE
Broj posmatranja	2.558	2.288	2.585	2.579	2.547	2.333	2.539	1.961
R²	0,037	0,154	0,0002	0,002	0,0002	0,003	0,001	0,006
Korigovani R²	-0,047	0,070	-0,087	-0,086	-0,087	-0,087	-0,087	0,005
F-statistika	45,686***	189,615***	0,211	1,899	0,215	2,772*	0,704	2,501

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *nipe* (R^2 = 0,154). Statistički značajne su i *sale_per_emp*, *fat* i *it*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***nipe***.

Tabela P1.65. Rezultati preliminarne regresione analize – Tokovi gotovine (zavisna varijabla: *ebit_win_3*)

Varijabla	(1)RE	(2)FE	(3)RE
hhi	0,016*	-0,002	0,024**
	(0,010)	(0,008)	(0,010)
fcfm	**0,433*** **		
	(0,023)		
f_ni		-0,0001***	
		(0,00003)	
fcf_cfo			0,076***
			(0,009)
Konstanta	–	0,140***	–
		(0,008)	
Model	RE	FE	RE
Broj posmatranja	2.168	2.017	2.165
R²	0,156	0,013	0,036
Korigovani R²	0,068	0,012	-0,065
F-statistika	181,482***	7,043**	36,416***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *fcfm* (R^2 = 0,156). Statistički značajne su i *f_ni* i *fcf_cfo*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***fcfm***.

Tabela P1.66. Rezultati preliminarne regresione analize – Investiciona politika (zavisna varijabla: *ebit_win_3*)

Varijabla	(1)RE	(2)FE
hhi	0,007	0,001
	(0,010)	(0,009)
cap_sales	-0,087***	
	(0,016)	
cap_ebitda		**0,005*** **
		(0,0005)
Konstanta	–	0,131***
		(0,008)
Model	RE	FE
Broj posmatranja	2.588	2.482
R^2	0,012	0,046
Korigovani R^2	-0,074	0,045
F-statistika	14,949***	116,754***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *cap_ebitda* (R^2 = 0,046). Statistički značajne su i *cap_sales*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***cap_ebitda***.

Tabela P1.67. Rezultati preliminarne regresione analize – Likvidnost (zavisna varijabla: *ebit_win_3*)

Varijabla	(1)RE	(2)RE	(3)RE	(4)RE
hhi	0,006	0,005	0,005	0,007
	(0,010)	(0,010)	(0,010)	(0,010)
cr	0,001***			
	(0,0003)			
qr		**0,004*** **		
		(0,001)		
cash_r			0,004***	
			(0,001)	
c_ass				0,024
				(0,022)
Broj posmatranja	2.574	2.570	2.576	2.585
R^2	0,004	0,016	0,015	0,001
Korigovani R^2	-0,083	-0,069	-0,071	-0,087
F-statistika	5,124***	19,767***	18,599***	0,781

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *qr* (R^2 = 0,016). Statistički značajne su i *cr* i *cash_r*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***qr***.

Tabela P1.68. Rezultati preliminarne regresione analize – Upravljanje obrtnim kapitalom (zavisna varijabla: *ebit_win_3*)

Varijabla	(1) RE	(2) RE	(3) RE	(4) RE
hhi	0,006	0,004	0,006	0,006
	(0,011)	(0,010)	(0,011)	(0,011)
avg_ccc	-0,0002***			
	(0,0001)			
av_do		**-0,001*** **		
		(0,0001)		
avg_doi			-0,00001	
			(0,0001)	
av_dpo				0,0002***
				(0,0001)
Model	RE	RE	RE	RE
Broj posmatranja	2.299	2.547	2.333	2.539
R^2	0,007	0,020	0,0002	0,004
Korigovani R^2	-0,082	-0,066	-0,090	-0,083
F-statistika	7,665***	23,937***	0,180	4,729***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *av_do* (R^2 = 0,020). Statistički značajne su i *avg_ccc* i *av_dpo*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***av_do***.

Tabela P1.69. Rezultati preliminarne regresione analize – Kapitalna struktura (zavisna varijabla: *ebit_win_3*)

Varijabla	(1) RE	(2) RE	(3) FE	(4) FE	(5) FE
hhi	0,00003	-0,008	0,010	0,011	0,005
	(0,011)	(0,010)	(0,010)	(0,010)	(0,011)
ass_eq	-0,00004				
	(0,00005)				
totd_e		-0,0001			
		(0,0001)			
d_a			-0,109***		
			(0,015)		
ce_a				0,103***	
				(0,013)	
ltd_cap					**-0,096*** **

Varijabla	(1) RE	(2) RE	(3) FE	(4) FE	(5) FE
					(0,011)
Konstanta	–	0,124***	–	–	–
		(0,008)			
Model	RE	RE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	2.454	2.417	2.549	2.580	2.413
R^2	0,0003	0,003	0,023	0,025	0,033
Korigovani R^2	-0,092	0,002	-0,063	-0,060	-0,057
F-statistika	0,311	2,136	27,923***	30,560***	38,104***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *ltd_cap* (R^2 = 0,033). Statistički značajne su i *d_a* i *ce_a*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***ltd_cap***.

Tabela P1.70. Rezultati preliminarne regresione analize – Solventnost (zavisna varijabla: *ebit_win_3*)

Varijabla	(1) RE	(2) FE
hhi	0,004	0,013*
	(0,011)	(0,008)
ebit_ie	0,00000	
	(0,00000)	
sr		**0,347*** **
		(0,009)
Broj posmatranja	2.445	2.580
R^2	0,0001	0,411
Korigovani R^2	-0,091	0,359
F-statistika	0,063	827,144***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *sr* (R^2 = 0,411). Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***sr***.

Tabela P1.71. Rezultati preliminarne regresione analize – Pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: *ebit_win_3*)

Varijabla	(1) RE	(2) RE	(3) FE	(4) FE	(5) RE
hhi	0,012	0,013	-0,009	-0,009	0,012
	(0,013)	(0,013)	(0,011)	(0,012)	(0,013)
sps	0,0001*				
	(0,00003)				

Varijabla	(1) RE	(2) RE	(3) FE	(4) FE	(5) RE
bvps		0,0003**			
		(0,0001)			
cfops			**0,002*** **		
			(0,0002)		
fcfps				0,002***	
				(0,0003)	
totassps					0,00002
					(0,00005)
Konstanta	–	–	0,108***	0,117***	–
			(0,009)	(0,009)	
Model	RE	RE	FE	FE	RE
Broj posmatranja	1.712	1.707	1.710	1.710	1.710
R^2	0,003	0,005	0,051	0,047	0,001
Korigovani R^2	-0,135	-0,133	0,050	0,046	-0,138
F-statistika	1,952	3,472**	86,552***	80,089***	0,514

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *cfops* (R^2 = 0,051). Statistički značajne su i *sps*, *bvps* i *fcfps*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***cfops***.

Tabela P1.72. Rezultati preliminarne regresione analize – Višegodišnji pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: *ebit win 3*)

Varijabla	(1) RE	(2) RE	(3) RE	(4) RE	(5) RE	(6) RE
hhi	0,013	-0,007	-0,012	0,013	0,008	0,004
	(0,013)	(0,013)	(0,014)	(0,013)	(0,014)	(0,015)
tanbvps	**0,0003*** **					
	(0,0001)					
tanbvps3		0,0001				
		(0,0001)				
tanbvps5			-0,00003			
			(0,0001)			
wcps				-0,0001		
				(0,0003)		
wcps3					-0,0004	
					(0,0003)	
wcps5						-0,001*
						(0,0005)
Konstanta	–	0,125***	0,133***	–	–	–
		(0,010)	(0,010)			

Varijabla	(1) RE	(2) RE	(3) RE	(4) RE	(5) RE	(6) RE
Model	RE	RE	RE	RE	RE	RE
Broj posmatranja	1.710	1.506	1.361	1.703	1.499	1.356
R^2	0,007	0,005	0,012	0,001	0,001	0,003
Korigovani R^2	-0,131	0,003	0,011	-0,138	-0,153	-0,165
F-statistika	5,114***	0,534	0,886	0,527	0,851	1,570

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *tanbvps5* (R^2 = 0,012). Statistički značajne su i *tanbvps* i *wcps5*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***tanbvps***.

Tabela P1.73. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja (zavisna varijabla: *ebit_win_3*)

Varijabla	(1) RE	(2) RE	(3) RE	(4) RE	(5) RE	(6) RE	(7) RE	(8) RE
hhi	0,044*	0,046**	0,043*	0,017	-0,009	0,010	0,013	-0,007
	(0,022)	(0,023)	(0,024)	(0,013)	(0,015)	(0,013)	(0,013)	(0,011)
ev_forr	0,003							
	(0,003)							
ev_forebitda		-0,00001						
		(0,00003)						
ev_forebit			-0,00001					
			(0,00001)					
for_pe				**-0,0004*** **				
				(0,0001)				
for_div_y					-0,185***			
					(0,070)			
for_ear_y						0,062***		
						(0,017)		
peg							-0,001***	
							(0,0001)	
norm_peg								0,00001
								(0,00004)
Konstanta	–	–	–	–	–	–	–	0,142***
								(0,009)
Model	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE
Broj posmatranja	865	846	827	1.553	1.294	1.586	1.303	1.212
R^2	0,007	0,006	0,007	0,047	0,006	0,010	0,020	0,014
Korigovani R^2	-0,300	-0,302	-0,303	-0,097	-0,143	-0,137	-0,150	0,012
F-statistika	2,298	2,099	2,368*	33,190***	3,658**	6,812***	11,494***	0,510

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *for_pe* (R^2 = 0,047). Statistički značajne su i *for_div_y*, *for_ear_y* i *peg*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***for_pe***.

P1.8. Zavisna varijabla: ebt_win_3

Tabela P1.S8. Sažetak preliminarne selekcije kontrolnih varijabli za *ebt*

Grupa pokazatelja	Najveći R^2	Ostali značajni kandidati	Preliminarni kandidat
Efikasnost upravljanja resursima	*nipe* (0,167)	*sale_per_emp*, *fat* i *it*	uključena: *nipe*
Tokovi gotovine	*fcfm* (0,131)	*f_ni* i *fcf_cfo*	uključena: *fcfm*
Investiciona politika	*cap_ebitda* (0,041)	*cap_sales*	uključena: *cap_ebitda*
Likvidnost	*qr* (0,013)	*cr* i *cash_r*	uključena: *qr*
Upravljanje obrtnim kapitalom	*av_do* (0,023)	*avg_ccc* i *av_dpo*	uključena: *av_do*
Kapitalna struktura	*ltd_cap* (0,046)	*d_a* i *ce_a*	uključena: *ltd_cap*
Solventnost	*sr* (0,438)	—	uključena: *sr*
Osnovni pokazatelji po akciji	*cfops* (0,048)	*sps*, *bvps*, *fcfps* i *tanbvps*	uključena: *cfops*
Dodatni pokazatelji po akciji	*tanbvps5* (0,008)	*tanbvps3* i *wcps5*	uključena: *wcps5*
Tržišna valuacija	*p_s* (0,069)	*ev_rev*, *ev_ebitda*, *ev_ebit* i *peratio*	uključena: *p_s*
Tržišni prinosi i P/B pokazatelji	*ear_yield* (0,020)	*nom_peratio* i *fcf_yield*	uključena: *ear_yield*
Tržišna očekivanja	*for_pe* (0,047)	—	uključena: *for_pe*
Tržišna očekivanja – prinosi i *peg* pokazatelji	*peg* (0,020)	*for_div_y* i *for_ear_y*	uključena: *peg*

Izvor: Analiza autora

Napomena. R^2 se odnosi na preliminarni model unutar navedene grupe; preliminarni kandidat je izdvojen primenom svih kriterijuma zajedno, a ne samo prema najvećoj vrednosti R^2. Ova oznaka ne znači automatsko uključivanje u konačni integralni model; pri zajedničkoj proceni kandidati su mogli biti zamenjeni ili izostavljeni zbog dostupnosti podataka, sadržinskog preklapanja, multikolinearnosti i ponašanja u integralnoj specifikaciji.

Tabela P1.74. Rezultati preliminarne regresione analize – Efikasnost upravljanja resursima (zavisna varijabla: *ebt_win_3*)

Varijabla	(1) FE	(2) FE	(3) FE	(4) FE	(5) FE	(6) FE	(7) FE	(8) FE
hhi	0,003	0,008	-0,007	0,002	0,002	0,002	0,0001	-0,013
	(0,010)	(0,007)	(0,010)	(0,011)	(0,011)	(0,011)	(0,011)	(0,012)
sale_per_emp	0,00000***							
	(0,00000)							
nipe		**0,00000*** **						
		(0,00000)						
ass_turn			0,00000					
			(0,00000)					
fat				0,001**				

Varijabla	(1) FE	(2) FE	(3) FE	(4) FE	(5) FE	(6) FE	(7) FE	(8) FE
				(0,0003)				
rt					0,00000			
					(0,0001)			
it						0,0003***		
						(0,0001)		
pt							0,0002	
							(0,0002)	
wct								-0,00000
								(0,00000)
Konstanta	–	0,101***	–	–	–	–	–	0,105***
		(0,008)						(0,009)
Model	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	2.564	2.294	2.591	2.585	2.547	2.333	2.539	1.961
R^2	0,063	0,167	0,001	0,002	0,00001	0,005	0,0002	0,003
Korigovani R^2	-0,020	0,085	0,0001	-0,084	-0,088	-0,084	-0,088	0,002
F-statistika	78,863***	209,317***	0,970	2,889*	0,013	5,344***	0,251	3,341

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *nipe* (R^2 = 0,167). Statistički značajne su i *sale_per_emp*, *fat* i *it*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***nipe***.

Tabela P1.75. Rezultati preliminarne regresione analize – Tokovi gotovine (zavisna varijabla: *ebt_win_3*)

Varijabla	(1) FE	(2) FE	(3) FE
hhi	0,014	0,003	0,013
	(0,010)	(0,009)	(0,010)
fcfm	**0,409*** **		
	(0,024)		
f_ni		-0,0001***	
		(0,00003)	
fcf_cfo			0,072***
			(0,009)
Konstanta	–	–	0,057***
			(0,010)
Model	FE	FE	FE
Broj posmatranja	2.174	2.023	2.171
R^2	0,131	0,004	0,031

Varijabla	(1) FE	(2) FE	(3) FE
Korigovani R^2	0,040	-0,108	0,030
F-statistika	148,257***	3,874**	66,541***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *fcfm* (R^2 = 0,131). Statistički značajne su i *f_ni* i *fcf_cfo*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***fcfm***.

Tabela P1.76. Rezultati preliminarne regresione analize – Investiciona politika (zavisna varijabla: *ebt_win_3*)

Varijabla	(1) FE	(2) FE
hhi	0,002	-0,004
	(0,011)	(0,009)
cap_sales	-0,075***	
	(0,017)	
cap_ebitda		**0,005*** **
		(0,0005)
Konstanta	–	0,109***
		(0,007)
Broj posmatranja	2.594	2.482
R^2	0,009	0,041
Korigovani R^2	-0,078	0,040
F-statistika	10,482***	108,233***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *cap_ebitda* (R^2 = 0,041). Statistički značajne su i *cap_sales*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***cap_ebitda***.

Tabela P1.77. Rezultati preliminarne regresione analize – Likvidnost (zavisna varijabla: *ebt_win_3*)

Varijabla	(1) FE	(2) FE	(3) FE	(4) FE
hhi	-0,007	0,001	0,001	0,002
	(0,010)	(0,011)	(0,011)	(0,011)
cr	0,001***			
	(0,0003)			
qr		**0,003*** **		
		(0,001)		
cash_r			0,003***	

Varijabla	(1) FE	(2) FE	(3) FE	(4) FE
			(0,001)	
c_ass				0,012
				(0,023)
Konstanta	0,100***	–	–	–
	(0,008)			
Broj posmatranja	2.574	2.570	2.576	2.591
R^2	0,004	0,013	0,012	0,0001
Korigovani R^2	0,003	-0,073	-0,075	-0,087
F-statistika	8,386**	15,254***	13,801***	0,176

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *qr* (R^2 = 0,013). Statistički značajne su i *cr* i *cash_r*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***qr***.

Tabela P1.78. Rezultati preliminarne regresione analize – Upravljanje obrtnim kapitalom (zavisna varijabla: *ebt_win_3*)

Varijabla	(1) FE	(2) FE	(3) FE	(4) FE
hhi	0,001	-0,001	0,002	0,001
	(0,011)	(0,011)	(0,011)	(0,011)
avg_ccc	-0,0002***			
	(0,0001)			
av_do		**-0,001*** **		
		(0,0001)		
avg_doi			-0,0001	
			(0,0001)	
av_dpo				0,0001**
				(0,0001)
Broj posmatranja	2.299	2.547	2.333	2.539
R^2	0,008	0,023	0,001	0,002
Korigovani R^2	-0,081	-0,062	-0,088	-0,086
F-statistika	8,968***	28,136***	1,246	1,936

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *av_do* (R^2 = 0,023). Statistički značajne su i *avg_ccc* i *av_dpo*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***av_do***.

Tabela P1.79. Rezultati preliminarne regresione analize – Kapitalna struktura (zavisna varijabla: *ebt_win_3*)

Varijabla	(1) FE	(2) FE	(3) FE	(4) FE	(5) FE
hhi	-0,004	-0,004	0,006	0,007	0,001
	(0,011)	(0,011)	(0,011)	(0,011)	(0,011)
ass_eq	-0,00005				
	(0,00005)				
totd_e		-0,0002			
		(0,0001)			
d_a			-0,156***		
			(0,015)		
ce_a				0,128***	
				(0,013)	
ltd_cap					**-0,115*** **
					(0,011)
Model	FE	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	2.460	2.423	2.555	2.586	2.419
R^2	0,001	0,001	0,045	0,037	0,046
Korigovani R^2	-0,091	-0,091	-0,039	-0,048	-0,043
F-statistika	0,613	1,233	55,063***	45,310***	53,399***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *ltd_cap* (R^2 = 0,046). Statistički značajne su i *d_a* i *ce_a*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***ltd_cap***.

Tabela P1.80. Rezultati preliminarne regresione analize – Solventnost (zavisna varijabla: *ebt_win_3*)

Varijabla	(1) FE	(2) FE
hhi	-0,009	0,009
	(0,010)	(0,008)
ebit_ie	0,00000	
	(0,00000)	
sr		**0,367*** **
		(0,009)
Konstanta	0,101***	–
	(0,008)	
Broj posmatranja	2.445	2.586
R^2	0,001	0,438
Korigovani R^2	0,001	0,388
F-statistika	0,804	924,990***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *sr* (R^2 = 0,438). Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***sr***.

Tabela P1.81. Rezultati preliminarne regresione analize – Osnovni pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: *ebt_win_3*)

Varijabla	(1) FE	(2) FE	(3) FE	(4) FE	(5) FE	(6) FE
hhi	0,011	0,012	0,0005	-0,012	0,011	0,012
	(0,013)	(0,013)	(0,013)	(0,012)	(0,013)	(0,013)
sps	0,0001*					
	(0,00003)					
bvps		0,0004***				
		(0,0001)				
cfops			**0,002*** **			
			(0,0003)			
fcfps				0,002***		
				(0,0003)		
totassps					0,00000	
					(0,00005)	
tanbvps						0,0005***
						(0,0001)
Konstanta	–	–	–	0,094***	–	–
				(0,009)		
Model	FE	FE	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	1.717	1.712	1.715	1.715	1.715	1.715
R^2	0,002	0,006	0,048	0,045	0,0005	0,011
Korigovani R^2	-0,135	-0,131	-0,083	0,044	-0,138	-0,125
F-statistika	1,743	4,454**	37,975***	81,568***	0,352	8,739***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *cfops* (R^2 = 0,048). Statistički značajne su i *sps*, *bvps*, *fcfps* i *tanbvps*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***cfops***.

Tabela P1.82. Rezultati preliminarne regresione analize – Dodatni pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: *ebt_win_3*)

Varijabla	(1) FE	(2) FE	(3) FE	(4) FE	(5) FE
hhi	-0,012	-0,018	0,011	0,005	0,0001
	(0,013)	(0,014)	(0,013)	(0,015)	(0,016)
tanbvps3	0,0002*				
	(0,0001)				
tanbvps5		0,0001			
		(0,0001)			
wcps			-0,0001		

Varijabla	(1) FE	(2) FE	(3) FE	(4) FE	(5) FE
			(0,0003)		
wcps3				-0,0004	
				(0,0004)	
wcps5					**-0,001****
					(0,0005)
Konstanta	0,103***	0,110***	–	–	–
	(0,009)	(0,010)			
Model	FE	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	1.511	1.366	1.703	1.499	1.356
R^2	0,004	0,008	0,001	0,001	0,004
Korigovani R^2	0,003	0,006	-0,138	-0,153	-0,164
F-statistika	3,888	2,416	0,413	0,852	2,056

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *tanbvps5* (R^2 = 0,008). Statistički značajne su i *tanbvps3* i *wcps5*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***wcps5***.

Tabela P1.83. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna valuacija (zavisna varijabla: *ebt_win_3*)

Varijabla	(1) FE	(2) FE	(3) FE	(4) FE	(5) FE	(6) FE
hhi	0,005	0,004	0,008	-0,003	0,016	0,014
	(0,012)	(0,012)	(0,011)	(0,010)	(0,012)	(0,011)
ev_rev	0,008***					
	(0,001)					
p_s		**0,011*****				
		(0,001)				
ev_ebitda			-0,0001***			
			(0,00001)			
ev_ebit				-0,0001***		
				(0,00001)		
ev_fcf					-0,00000	
					(0,00000)	
peratio						-0,0001***
						(0,00001)
Konstanta	–	–	–	0,134***	–	–
				(0,008)		
Model	FE	FE	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	1.707	1.706	1.638	1.591	1.434	1.527

Varijabla	(1) FE	(2) FE	(3) FE	(4) FE	(5) FE	(6) FE
R^2	0,051	0,069	0,030	0,017	0,002	0,048
Korigovani R^2	-0,081	-0,059	-0,109	0,016	-0,164	-0,100
F-statistika	40,216***	55,839***	22,496***	22,365***	1,210	33,299***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *p_s* (R^2 = 0,069). Statistički značajne su i *ev_rev*, *ev_ebitda*, *ev_ebit* i *peratio*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***p_s***.

Tabela P1.84. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišni prinosi i P/B pokazatelji (zavisna varijabla: *ebt_win_3*)

Varijabla	(1) FE	(2) FE	(3) FE	(4) FE	(5) FE	(6) FE
hhi	-0,001	-0,006	0,012	0,010	0,012	-0,013
	(0,011)	(0,012)	(0,013)	(0,013)	(0,015)	(0,013)
nom_peratio	-0,0001***					
	(0,00002)					
p_brat		0,0001				
		(0,0001)				
fcf_yield			0,010*			
			(0,005)			
ear_yield				**0,024*** **		
				(0,004)		
bbyield					0,016	
					(0,049)	
bbdivyield						-0,060
						(0,049)
Konstanta	0,133***	0,121***	–	–	–	0,137***
	(0,009)	(0,009)				(0,010)
Model	FE	FE	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	1.596	1.629	1.710	1.709	1.134	1.512
R^2	0,013	0,005	0,003	0,020	0,001	0,008
Korigovani R^2	0,012	0,003	-0,135	-0,116	-0,204	0,007
F-statistika	10,971***	2,261	2,128	15,053***	0,412	2,670

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *ear_yield* (R^2 = 0,020). Statistički značajne su i *nom_peratio* i *fcf_yield*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***ear_yield***.

Tabela P1.85. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja (zavisna varijabla: *ebt_win_3*)

Varijabla	(1) FE	(2) FE	(3) FE	(4) FE
hhi	0,044*	0,046**	0,043*	0,017
	(0,022)	(0,023)	(0,024)	(0,013)
ev_forr	0,003			
	(0,003)			
ev_forebitda		-0,00001		
		(0,00003)		
ev_forebit			-0,00001	
			(0,00001)	
for_pe				**-0,0004*** **
				(0,0001)
Broj posmatranja	865	846	827	1.553
R^2	0,007	0,006	0,007	0,047
Korigovani R^2	-0,300	-0,302	-0,303	-0,097
F-statistika	2,298	2,099	2,368*	33,190***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *for_pe* (R^2 = 0,047). Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***for_pe***.

Tabela P1.86. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja – prinosi i *peg* pokazatelji (zavisna varijabla: *ebt_win_3*)

Varijabla	(1) FE	(2) FE	(3) FE	(4) FE
hhi	-0,009	0,010	0,013	-0,007
	(0,015)	(0,013)	(0,013)	(0,011)
for_div_y	-0,185***			
	(0,070)			
for_ear_y		0,062***		
		(0,017)		
peg			**-0,001*** **	
			(0,0001)	
norm_peg				0,00001
				(0,00004)
Konstanta	–	–	–	0,142***
				(0,009)
Broj posmatranja	1.294	1.586	1.303	1.212
R^2	0,006	0,010	0,020	0,014
Korigovani R^2	-0,143	-0,137	-0,150	0,012
F-statistika	3,658**	6,812***	11,494***	0,510

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *peg* (R^2 = 0,020). Statistički značajne su i *for_div_y* i *for_ear_y*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***peg***.

P1.9. Zavisna varijabla: nim_win

Tabela P1.S9. Sažetak preliminarne selekcije kontrolnih varijabli za *nim*

Grupa pokazatelja	Najveći R^2	Ostali značajni kandidati	Preliminarni kandidat
Efikasnost upravljanja resursima	*nipe* (0,171839)	*sale_per_emp*, *ass_turn*, *it* i *wct*	uključena: *nipe*
Tokovi gotovine	*fcfm* (0,069164)	*fcf_cfo*	uključena: *fcf_cfo*
Investiciona politika	*cap_ebitda* (0,021804)	*cap_sales*	uključena: *cap_ebitda*
Likvidnost	*c_ass* (0,001683)	*qr* i *cash_r*	uključena: *cash_r*
Upravljanje obrtnim kapitalom	*av_dpo* (0,006755)	—	uključena: *av_dpo*
Kapitalna struktura	*ltd_cap* (0,033633)	*ass_eq*, *d_a* i *ce_a*	uključena: *ltd_cap*
Solventnost	*sr* (0,358252)	—	uključena: *sr*
Višegodišnji pokazatelji po akciji	*cfops* (0,051307)	*sps*, *bvps*, *fcfps*, *totassps*, *tanbvps* i *wcps5*	uključena: *cfops*
Tržišni prinosi i P/B pokazatelji	*peratio* (0,056267)	*ev_rev*, *p_s*, *ev_ebitda*, *ev_ebit* i *nom_peratio*	uključena: *peratio*
Tržišna očekivanja	*for_pe* (0,039820)	*ev_forebitda*, *ev_forebit* i *peg*	uključena: *for_pe*

Izvor: Analiza autora

Napomena. R^2 se odnosi na preliminarni model unutar navedene grupe; preliminarni kandidat je izdvojen primenom svih kriterijuma zajedno, a ne samo prema najvećoj vrednosti R^2. Ova oznaka ne znači automatsko uključivanje u konačni integralni model; pri zajedničkoj proceni kandidati su mogli biti zamenjeni ili izostavljeni zbog dostupnosti podataka, sadržinskog preklapanja, multikolinearnosti i ponašanja u integralnoj specifikaciji.

Tabela P1.87. Rezultati preliminarne regresione analize – Efikasnost upravljanja resursima (zavisna varijabla: *nim_win*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE	(7)FE	(8)FE
hhi	0,001852	0,007289	0,001252	0,001163	0,000282	0,002533	-0,000208	-0,006930
	(0,011171)	(0,008489)	(0,010826)	(0,010814)	(0,010907)	(0,011301)	(0,010869)	(0,013825)
sale_per_emp	0,00000002***							
	(0,000000)							
nipe		**0,0000001*** **						
		(0,00000003)						
ass_turn			0,000002***					
			(0,0000001)					
fat				0,000086				
				(0,000159)				
rt					-0,000004			

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE	(7)FE	(8)FE
					(0,000049)			
it						0,000152***		
						(0,000055)		
pt							-0,000096	
							(0,000243)	
wct								-0,000001***
								(0,0000001)
Model	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	2.564	2.294	2.590	2.584	2.546	2.332	2.538	1.960
R^2	0,042549	0,171839	0,000049	0,000087	0,000002	0,001616	0,000136	0,001317
Korigovani R^2	-0,041574	0,090095	-0,087305	-0,087027	-0,087605	-0,088001	-0,087759	-0,102830
F-statistika	52,349860***	216,521100***	0,058325	0,103201	0,002503	1,730849	0,158920	1,169538

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *nipe* (R^2 = 0,171839). Statistički značajne su i *sale_per_emp*, *ass_turn*, *it* i *wct*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***nipe***.

Tabela P1.88. Rezultati preliminarne regresione analize – Tokovi gotovine (zavisna varijabla: *nim_win*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE
hhi	0,007592	0,002575	0,012201
	(0,010686)	(0,010534)	(0,011634)
fcfm	0,244900**		
	(0,107817)		
f_ni		-0,000082	
		(0,000055)	
fcf_cfo			**0,053557*** **
			(0,011575)
Model	FE	FE	FE
Broj posmatranja	2.174	2.023	2.171
R^2	0,069164	0,005568	0,024451
Korigovani R^2	-0,027798	-0,106627	-0,077323
F-statistika	73,114670***	5,086649***	24,625690***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *fcfm* (R^2 = 0,069164). Statistički značajne su i *fcf_cfo*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***fcf_cfo***.

Tabela P1.89. Rezultati preliminarne regresione analize – Investiciona politika (zavisna varijabla: *nim_win*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE
hhi	0,001136	0,002106
	(0,010951)	(0,009787)
cap_sales	-0,030704*	
	(0,016282)	
cap_ebitda		**0,002942****
		(0,001156)
Model	FE	FE
Broj posmatranja	2.593	2.481
R^2	0,002357	0,021804
Korigovani R^2	-0,084686	-0,067279
F-statistika	2,815661*	25,333110***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *cap_ebitda* (R^2 = 0,021804). Statistički značajne su i *cap_sales*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***cap_ebitda***.

Tabela P1.90. Rezultati preliminarne regresione analize – Likvidnost (zavisna varijabla: *nim_win*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE
hhi	0,001488	0,001665	0,001701	0,001462
	(0,010856)	(0,010864)	(0,010865)	(0,010893)
cr	-0,000224			
	(0,000189)			
qr		-0,000620*		
		(0,000330)		
cash_r			**-0,000723*****	
			(0,000265)	
c_ass				-0,035418
				(0,027023)
Model	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	2.573	2.569	2.575	2.590
R^2	0,000377	0,000701	0,000942	0,001683
Korigovani R^2	-0,087116	-0,086452	-0,086429	-0,085529
F-statistika	0,446448	0,828330	1,115367	2,006565

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *c_ass* (R^2 = 0,001683). Statistički značajne su i *qr* i *cash_r*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***cash_r***.

Tabela P1.91. Rezultati preliminarne regresione analize – Upravljanje obrtnim kapitalom (zavisna varijabla: *nim_win*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE
hhi	0,001380	-0,000508	0,001692	0,000004
	(0,011243)	(0,011069)	(0,011378)	(0,010549)
avg_ccc	-0,000122			
	(0,000078)			
av_do		-0,000285		
		(0,000200)		
avg_doi			0,000071	
			(0,000084)	
av_dpo				**0,000203*** **
				(0,000072)
Broj posmatranja	2.298	2.546	2.332	2.538
R²	0,003224	0,002744	0,000808	0,006755
Korigovani R²	-0,086661	-0,084623	-0,088881	-0,080558
F-statistika	3,407233**	3,219006**	0,864977	7,930250***

Izvor: Analiza autora

Najviši R² u grupi ima *av_dpo* (R² = 0,006755). Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***av_dpo***.

Tabela P1.92. Rezultati preliminarne regresione analize – Kapitalna struktura (zavisna varijabla: *nim_win*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE
hhi	-0,003219	-0,003914	0,003086	0,004610	-0,000728
	(0,011907)	(0,011950)	(0,010776)	(0,010933)	(0,011985)
ass_eq	-0,000031**				
	(0,000016)				
totd_e		-0,000092			
		(0,000066)			
d_a			-0,090118***		
			(0,025398)		
ce_a				0,091376***	
				(0,021371)	
ltd_cap					**-0,077572*** **
					(0,016907)
Broj posmatranja	2.459	2.422	2.554	2.585	2.418
R²	0,000390	0,000618	0,024417	0,030320	0,033633
Korigovani R²	-0,091533	-0,091834	-0,061664	-0,054568	-0,056404
F-statistika	0,439260	0,684954	29,358320***	37,146580***	38,474910***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *ltd_cap* (R^2 = 0,033633). Statistički značajne su i *ass_eq*, *d_a* i *ce_a*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***ltd_cap***.

Tabela P1.93. Rezultati preliminarne regresione analize – Solventnost (zavisna varijabla: *nim_win*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE
hhi	-0,002688	0,006136
	(0,011120)	(0,008944)
ebit_ie	0,0000001	
	(0,0000001)	
sr		**0,260588*** **
		(0,035893)
Model	FE	FE
Broj posmatranja	2.445	2.585
R^2	0,000060	0,358252
Korigovani R^2	-0,091006	0,302072
F-statistika	0,067617	663,194600***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *sr* (R^2 = 0,358252). Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***sr***.

Tabela P1.94. Rezultati preliminarne regresione analize – Višegodišnji pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: *nim_win*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE	(7)FE	(8)FE	(9)FE	(10)FE	(11)FE
hhi	0,008810	0,010223	0,000246	0,000563	0,008443	0,009267	0,001934	-0,000781	0,008871	0,002076	-0,000384
	(0,012650)	(0,012803)	(0,012409)	(0,012707)	(0,012703)	(0,012883)	(0,014708)	(0,016288)	(0,012847)	(0,014858)	(0,016336)
sps	0,000059**										
	(0,000028)										
bvps		0,000351**									
		(0,000157)									
cfops			**0,001861*** **								
			(0,000540)								
fcfps				0,001802***							
				(0,000522)							
totassps					0,000066*						
					(0,000038)						

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE	(7)FE	(8)FE	(9)FE	(10)FE	(11)FE
tanbvps						0,000284*					
						(0,000155)					
tanbvps3							0,000126				
							(0,000143)				
tanbvps5								-0,000046			
								(0,000128)			
wcps									-0,000111		
									(0,000378)		
wcps3										-0,000340	
										(0,000329)	
wcps5											-0,000836*
											(0,000439)
Model	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	1.717	1.712	1.715	1.715	1.715	1.715	1.511	1.366	1.703	1.499	1.356
R^2	0,003780	0,009299	0,051307	0,042779	0,002629	0,007584	0,001025	0,000114	0,000696	0,001213	0,004304
Korigovani R^2	-0,133629	-0,127055	-0,079720	-0,089427	-0,135122	-0,129483	-0,153251	-0,167532	-0,137669	-0,153572	-0,163076
F-statistika	2,861142*	7,058170***	40,723980***	33,652150***	1,984803	5,754163***	0,670768	0,066458	0,520965	0,787859	2,507108*

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *cfops* (R^2 = 0,051307). Statistički značajne su i *sps*, *bvps*, *fcfps*, *totassps*, *tanbvps* i *wcps5*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***cfops***.

Tabela P1.95. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišni prinosi i P/B pokazatelji (zavisna varijabla: *nim_win*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE	(7)FE	(8)FE	(9)FE	(10)FE	(11)FE	(12)FE
hhi	0,005518	0,003913	0,008306	0,008387	0,014534	0,015459	0,011784	0,003401	0,008868	0,007151	0,014497	0,004384
	(0,012715)	(0,012622)	(0,012576)	(0,011765)	(0,012749)	(0,010523)	(0,011576)	(0,013949)	(0,012813)	(0,012795)	(0,015249)	(0,014343)
ev_rev	0,003968**											
	(0,001856)											

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE	(7)FE	(8)FE	(9)FE	(10)FE	(11)FE	(12)FE
p_s		0,006540***										
		(0,001957)										
ev_ebitda			-0,000031***									
			(0,000007)									
ev_ebit				-0,000078***								
				(0,000018)								
ev_fcf					0,000001							
					(0,000002)							
peratio						**-0,000104*** **						
						(0,000023)						
nom_peratio							-0,000075***					
							(0,000026)					
p_brat								0,000104				
								(0,000096)				
fcf_yield									0,006999			
									(0,007292)			
ear_yield										0,016281		
										(0,011567)		
bbyield											0,049772	
											(0,048720)	
bbdivyield												-0,008941
												(0,038921)
Model	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	1.712	1.711	1.638	1.592	1.439	1.532	1.601	1.634	1.715	1.714	1.139	1.517
R^2	0,018100	0,040049	0,007462	0,026360	0,001609	0,056267	0,013506	0,002276	0,002301	0,013884	0,002912	0,000144
Korigovani R^2	-0,117785	-0,092159	-0,135419	-0,118456	-0,163441	-0,089634	-0,131463	-0,141755	-0,135495	-0,122403	-0,200726	-0,155321

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE	(7)FE	(8)FE	(9)FE	(10)FE	(11)FE	(12)FE
F-statistika	13,852940***	31,352780***	5,379079***	18,748150***	0,994181	39,529180***	9,549504***	1,627380	1,736745	10,595100***	1,379846	0,094458

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *peratio* (R^2 = 0,056267). Statistički značajne su i *ev_rev*, *p_s*, *ev_ebitda*, *ev_ebit* i *nom_peratio*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***peratio***.

Tabela P1.96. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja (zavisna varijabla: *nim_win*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE	(7)FE	(8)FE
hhi	0,016651	0,016954	0,015331	0,017792	-0,003644	0,013324	0,017729	0,009813
	(0,023218)	(0,023868)	(0,024656)	(0,011914)	(0,015343)	(0,012545)	(0,012829)	(0,013062)
ev_forr	0,004270							
	(0,003780)							
ev_forebitda		-0,000008**						
		(0,000003)						
ev_forebit			-0,000008***					
			(0,000002)					
for_pe				**-0,000324*** **				
				(0,000114)				
for_div_y					-0,126309			
					(0,126130)			
for_ear_y						0,045802		
						(0,041776)		
peg							-0,000409***	
							(0,000090)	
norm_peg								-0,000006
								(0,000022)
Model	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	865	846	827	1.558	1.299	1.591	1.308	1.216
R^2	0,006027	0,001380	0,002927	0,039820	0,004381	0,008783	0,015852	0,000939
Korigovani R^2	-0,301200	-0,308269	-0,309352	-0,104953	-0,144653	-0,137931	-0,154651	-0,186568
F-statistika	2,001126	0,445811	0,923252	28,055100***	2,484136*	6,136397***	8,971917***	0,480664

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *for_pe* (R^2 = 0,039820). Statistički značajne su i *ev_forebitda*, *ev_forebit* i *peg*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***for_pe***.

P1.10. Zavisna varijabla: nnim_win_3

Tabela P1.S10. Sažetak preliminarne selekcije kontrolnih varijabli za *nnim*

Grupa pokazatelja	Najveći R^2	Ostali značajni kandidati	Preliminarni kandidat
Efikasnost upravljanja resursima	*nipe* (0,187)	*sale_per_emp*, *it* i *wct*	uključena: *nipe*
Tokovi gotovine	*fcfm* (0,139)	*f_ni* i *fcf_cfo*	uključena: *fcfm*
Investiciona politika	*cap_ebitda* (0,023)	*cap_sales*	uključena: *cap_ebitda*
Likvidnost	*qr* (0,013)	*cr* i *cash_r*	uključena: *qr*
Upravljanje obrtnim kapitalom	*avg_ccc* (0,011)	*av_do* i *av_dpo*	uključena: *avg_ccc*
Kapitalna struktura	*ce_a* (0,039)	*d_a* i *ltd_cap*	uključena: *ce_a*
Solventnost	*sr* (0,376)	—	uključena: *sr*
Pokazatelji po akciji	*cfops* (0,063)	*sps*, *bvps*, *fcfps*, *totassps* i *tanbvps*	uključena: *cfops*
Višegodišnji pokazatelji po akciji	*wcps5* (0,005)	*tanbvps3*	uključena: *wcps5*
Tržišna valuacija	*p_s* (0,090)	*ev_rev*, *ev_ebitda*, *ev_ebit* i *peratio*	uključena: *p_s*
Tržišni prinosi i P/B pokazatelji	*nom_peratio* (0,018)	*p_brat* i *ear_yield*	uključena: *nom_peratio*
Tržišna očekivanja	*for_pe* (0,059)	—	uključena: *for_pe*
Tržišna očekivanja (prinosi i *peg*)	*for_div_y* (0,016)	*for_ear_y* i *peg*	uključena: *peg*

Izvor: Analiza autora

Napomena. R^2 se odnosi na preliminarni model unutar navedene grupe; preliminarni kandidat je izdvojen primenom svih kriterijuma zajedno, a ne samo prema najvećoj vrednosti R^2. Ova oznaka ne znači automatsko uključivanje u konačni integralni model; pri zajedničkoj proceni kandidati su mogli biti zamenjeni ili izostavljeni zbog dostupnosti podataka, sadržinskog preklapanja, multikolinearnosti i ponašanja u integralnoj specifikaciji.

Tabela P1.97. Rezultati preliminarne regresione analize – Efikasnost upravljanja resursima (zavisna varijabla: *nnim_win_3*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE	(7)FE	(8)FE
hhi	0,008	0,016***	0,007	0,007	0,006	0,006	0,007	-0,007
	(0,007)	(0,006)	(0,008)	(0,008)	(0,008)	(0,008)	(0,008)	(0,009)
sale_per_emp	0,00000***							
	(0,000)							
nipe		**0,00000*** **						
		(0,000)						
ass_turn			0,00000					
			(0,00001)					
fat				0,0002				
				(0,0002)				

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE	(7)FE	(8)FE
rt					-0,00002			
					(0,0001)			
it						0,0002**		
						(0,0001)		
pt							-0,0001	
							(0,0002)	
wct								-0,00000*
								(0,00000)
Konstanta	–	–	–	–	–	–	–	0,084***
								(0,007)
Model	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	2.564	2.294	2.591	2.585	2.547	2.333	2.539	1.961
R^2	0,058	0,187	0,0004	0,001	0,0004	0,003	0,0004	0,004
Korigovani R^2	-0,025	0,107	-0,087	-0,086	-0,087	-0,086	-0,087	0,003
F-statistika	72,188***	240,436***	0,469	1,336	0,429	3,358**	0,435	3,708

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *nipe* (R^2 = 0,187). Statistički značajne su i *sale_per_emp*, *it* i *wct*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***nipe***.

Tabela P1.98. Rezultati preliminarne regresione analize – Tokovi gotovine (zavisna varijabla: *nnim_win_3*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE
hhi	0,013*	0,010	0,018**
	(0,008)	(0,007)	(0,008)
fcfm	**0,315*** **		
	(0,018)		
f_ni		-0,0001**	
		(0,00002)	
fcf_cfo			0,056***
			(0,007)
Model	FE	FE	FE
Broj posmatranja	2.174	2.023	2.171
R^2	0,139	0,004	0,033
Korigovani R^2	0,050	-0,109	-0,068
F-statistika	159,155***	3,275**	33,714***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *fcfm* (R^2 = 0,139). Statistički značajne su i *f_ni* i *fcf_cfo*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***fcfm***.

Tabela P1.99. Rezultati preliminarne regresione analize – Investiciona politika (zavisna varijabla: *nnim_win_3*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE
hhi	0,007	0,003
	(0,008)	(0,007)
cap_sales	-0,022*	
	(0,012)	
cap_ebitda		**0,003*** **
		(0,0004)
Konstanta	–	0,084***
		(0,006)
Model	FE	FE
Broj posmatranja	2.594	2.482
R^2	0,002	0,023
Korigovani R^2	-0,085	0,022
F-statistika	2,086	57,519***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *cap_ebitda* (R^2 = 0,023). Statistički značajne su i *cap_sales*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***cap_ebitda***.

Tabela P1.100. Rezultati preliminarne regresione analize – Likvidnost (zavisna varijabla: *nnim_win_3*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE
hhi	0,007	0,006	0,006	0,007
	(0,008)	(0,008)	(0,008)	(0,008)
cr	0,001**			
	(0,0002)			
qr		**0,002*** **		
		(0,0004)		
cash_r			0,002***	
			(0,0004)	
c_ass				-0,021
				(0,016)
Model	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	2.574	2.570	2.576	2.591
R^2	0,003	0,013	0,012	0,001
Korigovani R^2	-0,085	-0,073	-0,074	-0,086
F-statistika	3,165**	15,646***	14,770***	1,216

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *qr* (R^2 = 0,013). Statistički značajne su i *cr* i *cash_r*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***qr***.

Tabela P1.101. Rezultati preliminarne regresione analize – Upravljanje obrtnim kapitalom (zavisna varijabla: *nnim_win_3*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE
hhi	0,007	0,005	0,006	0,007
	(0,008)	(0,008)	(0,008)	(0,008)
avg_ccc	**-0,0002*** **			
	(0,00004)			
av_do		-0,0005***		
		(0,0001)		
avg_doi			-0,0001	
			(0,00005)	
av_dpo				0,0002***
				(0,00005)
Model	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	2.299	2.547	2.333	2.539
R^2	0,011	0,010	0,001	0,006
Korigovani R^2	-0,079	-0,077	-0,088	-0,082
F-statistika	11,239***	11,910***	1,224	6,550***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *avg_ccc* (R^2 = 0,011). Statistički značajne su i *av_do* i *av_dpo*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***avg_ccc***.

Tabela P1.102. Rezultati preliminarne regresione analize – Kapitalna struktura (zavisna varijabla: *nnim_win_3*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE
hhi	0,003	0,002	0,009	0,010	0,006
	(0,008)	(0,008)	(0,008)	(0,008)	(0,008)
ass_eq	-0,00001				
	(0,00003)				
totd_e		-0,0001			
		(0,0001)			
d_a			-0,090***		
			(0,011)		
ce_a				**0,094*** **	
				(0,010)	
ltd_cap					-0,073***
					(0,008)
Model	FE	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	2.460	2.423	2.555	2.586	2.419

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE
R^2	0,0002	0,0002	0,029	0,039	0,036
Korigovani R^2	-0,092	-0,092	-0,056	-0,045	-0,054
F-statistika	0,176	0,269	35,617***	48,084***	41,357***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *ce_a* (R^2 = 0,039). Statistički značajne su i *d_a* i *ltd_cap*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***ce_a***.

Tabela P1.103. Rezultati preliminarne regresione analize – Solventnost (zavisna varijabla: *nnim_win_3*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE
hhi	0,005	0,011*
	(0,008)	(0,006)
ebit_ie	0,00000	
	(0,00000)	
sr		**0,243*** **
		(0,006)
Model	FE	FE
Broj posmatranja	2.445	2.586
R^2	0,0002	0,376
Korigovani R^2	-0,091	0,322
F-statistika	0,177	716,587***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *sr* (R^2 = 0,376). Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***sr***.

Tabela P1.104. Rezultati preliminarne regresione analize – Pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: *nnim_win_3*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE
hhi	0,012	0,013	0,003	0,004	0,011	0,012
	(0,009)	(0,009)	(0,009)	(0,009)	(0,009)	(0,009)
sps	0,0001**					
	(0,00002)					
bvps		0,0004***				
		(0,0001)				
cfops			**0,002*** **			
			(0,0002)			
fcfps				0,002***		
				(0,0002)		
totassps					0,0001*	
					(0,00003)	
tanbvps						0,0003***
						(0,0001)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE
Model	FE	FE	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	1.717	1.712	1.715	1.715	1.715	1.715
R^2	0,004	0,013	0,063	0,048	0,003	0,012
Korigovani R^2	-0,133	-0,122	-0,066	-0,084	-0,134	-0,125
F-statistika	3,343**	10,205***	50,578***	37,727***	2,630*	9,096***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *cfops* (R^2 = 0,063). Statistički značajne su i *sps*, *bvps*, *fcfps*, *totassps* i *tanbvps*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***cfops***.

Tabela P1.105. Rezultati preliminarne regresione analize – Višegodišnji pokazatelji po akciji (zavisna varijabla: *nnim_win_3*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE
hhi	0,009	0,010	0,011	0,009	0,010
	(0,010)	(0,011)	(0,009)	(0,010)	(0,011)
tanbvps3	0,0002*				
	(0,0001)				
tanbvps5		-0,00000			
		(0,0001)			
wcps			-0,0002		
			(0,0002)		
wcps3				-0,0003	
				(0,0002)	
wcps5					**-0,001****
					(0,0003)
Model	FE	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	1.511	1.366	1.703	1.499	1.356
R^2	0,003	0,001	0,002	0,002	0,005
Korigovani R^2	-0,151	-0,167	-0,136	-0,153	-0,162
F-statistika	1,808	0,393	1,370	1,047	2,881*

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *wcps5* (R^2 = 0,005). Statistički značajne su i *tanbvps3*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***wcps5***.

Tabela P1.106. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna valuacija (zavisna varijabla: *nnim_win_3*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE
hhi	0,006	0,005	0,009	0,007	0,018*	0,018**
	(0,009)	(0,009)	(0,008)	(0,008)	(0,009)	(0,008)
ev_rev	0,006***					

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE
	(0,001)					
p_s		**0,009*** **				
		(0,001)				
ev_ebitda			-0,00003***			
			(0,00001)			
ev_ebit				-0,0001***		
				(0,00001)		
ev_fcf					-0,00000	
					(0,00000)	
peratio						-0,0001***
						(0,00001)
Model	FE	FE	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	1.712	1.711	1.638	1.592	1.439	1.532
R^2	0,059	0,090	0,010	0,029	0,003	0,054
Korigovani R^2	-0,071	-0,035	-0,132	-0,115	-0,162	-0,092
F-statistika	47,190***	74,322***	7,309***	20,715***	1,879	37,822***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *p_s* (R^2 = 0,090). Statistički značajne su i *ev_rev*, *ev_ebitda*, *ev_ebit* i *peratio*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***p_s***.

Tabela P1.107. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišni prinosi i P/B pokazatelji (zavisna varijabla: *nnim_win_3*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE
hhi	0,012	0,008	0,012	0,010	0,010	0,003
	(0,008)	(0,010)	(0,009)	(0,009)	(0,011)	(0,010)
nom_peratio	**-0,0001*** **					
	(0,00001)					
p_brat		0,0001**				
		(0,0001)				
fcf_yield			0,006			
			(0,004)			
ear_yield				0,013***		
				(0,003)		
bbyield					0,017	
					(0,036)	
bbdivyield						-0,021
						(0,035)
Model	FE	FE	FE	FE	FE	FE

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE	(5)FE	(6)FE
Broj posmatranja	1.601	1.634	1.715	1.714	1.139	1.517
R^2	0,018	0,004	0,003	0,011	0,001	0,0003
Korigovani R^2	-0,126	-0,139	-0,135	-0,125	-0,203	-0,155
F-statistika	12,952***	3,051**	2,038	8,524***	0,576	0,217

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *nom_peratio* (R^2 = 0,018). Statistički značajne su i *p_brat* i *ear_yield*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***nom_peratio***.

Tabela P1.108. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja (zavisna varijabla: *nnim_win_3*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE
hhi	0,030*	0,030*	0,029*	0,016*
	(0,017)	(0,017)	(0,018)	(0,009)
ev_forr	0,003			
	(0,002)			
ev_forebitda		-0,00001		
		(0,00002)		
ev_forebit			-0,00001	
			(0,00001)	
for_pe				**-0,0004*** **
				(0,00004)
Model	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	865	846	827	1.558
R^2	0,008	0,005	0,008	0,059
Korigovani R^2	-0,299	-0,303	-0,303	-0,083
F-statistika	2,640*	1,682	2,400*	42,290***

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *for_pe* (R^2 = 0,059). Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***for_pe***.

Tabela P1.109. Rezultati preliminarne regresione analize – Tržišna očekivanja (prinosi i *peg*) (zavisna varijabla: *nnim_win_3*)

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE
hhi	-0,005	0,013	0,014	0,005
	(0,009)	(0,010)	(0,010)	(0,008)
for_div_y	0,002			
	(0,004)			
for_ear_y		0,052***		

Varijabla	(1)FE	(2)FE	(3)FE	(4)FE
		(0,012)		
peg			**-0,0004*** **	
			(0,0001)	
norm_peg				-0,00000
				(0,00003)
Konstanta	0,093***	–	–	0,091***
	(0,007)			(0,007)
Model	FE	FE	FE	FE
Broj posmatranja	1.299	1.591	1.308	1.216
R^2	0,016	0,013	0,016	0,011
Korigovani R^2	0,014	-0,133	-0,154	0,010
F-statistika	0,546	9,441***	9,309***	0,450

Izvor: Analiza autora

Najviši R^2 u grupi ima *for_div_y* (R^2 = 0,016). Statistički značajne su i *for_ear_y* i *peg*. Primenom definisanih kriterijuma, u integralni model uključena je ***peg***.