

**UNIVERZITET U BEOGRADU  
EKONOMSKI FAKULTET**

**Vukašin R. Kuč**

**ANALIZA STRUKTURE FINANSIRANJA  
NAJVEĆIH PREDUZEĆA U SRBIJI U  
PERIODU VELIKE RECESIJE:  
PREPORUKE ZA FINANSIJSKO  
RESTRUKTURIRANJE I POSLOVNU  
STRATEGIJU**

**Doktorska disertacija**

**Beograd, 2017. godine**

**UNIVERSITY OF BELGRADE  
FACULTY OF ECONOMICS**

**Vukašin R. Kuč**

**THE ANALYSIS OF FINANCIAL  
STRUCTURE IN THE LARGEST  
ENTERPRISES IN SERBIA DURING THE  
GREAT RECESSION:  
RECOMMENDATIONS FOR FINANCIAL  
RESTRUCTURING AND BUSINESS  
STRATEGY**

**Doctoral Dissertation**

**Belgrade, 2017**

Mentor:

**dr Đorđe Kaličanin,**

Vanredni profesor,

Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet

Članovi komisije:

**dr Dragan Đuričin,**

Redovni profesor,

Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet

**dr Dejan Malinić,**

Redovni profesor,

Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet

**dr Radmila Dragutinović Mitrović,**

Redovni profesor,

Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet

**dr Stevo Janošević,**

Redovni profesor,

Univerzitet u Kragujevcu, Ekonomski fakultet

Datum odbrane: \_\_\_\_\_

# **ANALIZA STRUKTURE FINANSIRANJA NAJVEĆIH PREDUZEĆA U SRBIJI U PERIODU VELIKE RECESIJE: PREPORUKE ZA FINANSIJSKO RESTRUKTURIRANJE I POSLOVNU STRATEGIJU**

## **REZIME**

*Predmet istraživanja ove disertacije je struktura finansiranja najvećih preduzeća u Srbiji u periodu globalne ekonomske krize koja je započela 2008. godine, u literaturi poznate kao „Velika recesija“. Uzorak čini 186 najvećih preduzeća u Srbiji prema kriterijumu visine poslovnih prihoda, a vremenski horizont posmatranja obuhvata period od 2008-2014. godine.*

*Polazište u istraživanju predstavlja analiza makroekonomskog konteksta poslovanja u Srbiji i analiza finansijskih performansi preduzeća na nivou privrede, po sektorima i veličini preduzeća (velika, srednja i mala). Za razliku od analize privrede koja je bazirana na agregiranim finansijskim izveštajima, analiza preduzeća iz uzorka vršena je na bazi agregiranih i pojedinačnih finansijskih izveštaja, što je omogućilo da se napravi jasna distinkcija između profitabilnih i neprofitabilnih, zaduženih i prezaduženih, preduzeća koja rastu i onih u kontrakciji. Rezultati analize ukazuju na promene u kretanju nivoa zaduženosti i strukturi obaveza, efekte finansijskog leveridža, trend u kretanju likvidnosti i rizika bankrotstva najvećih preduzeća u Srbiji.*

*U cilju identifikovanja ključnih determinanti strukture finansiranja posmatranih preduzeća, testirana su tri modela finansijskog leveridža (ukupni, kratkoročni i dugoročni) primenom ekonometrijskih modela panela (modeli fiksnih individualnih efekata). Takođe, u radu je identifikovan segment preduzeća najvećeg stepena vajabiliteta, iz kojeg je odabранo reprezentativno preduzeće na kojem je analiziran odnos međuzavisnosti strategije preduzeća i strukture finansiranja. Konačno, na bazi rezultata dobijenih u empirijskom delu, u radu su date preporuke za finansijsko restrukturiranje i poslovnu strategiju preduzeća iz uzorka.*

**Ključne reči:** struktura finansiranja, struktura kapitala, strategija preduzeća, stopa održivog rasta, finansijski leveridž, finansijsko restrukturiranje, Velika recesija, EM-score model, model fiksnih individualnih efekata.

**Naučna oblast:** Ekonomski nauke

**Uža naučna oblast:** Poslovna ekonomija i menadžment

**JEL klasifikacija:** M10, M21, G32, G34

**UDK:** 338.124.4:658.114"2008"(497.11)(043.3)

658.14/.17(497.11)(043.3) 330.14:005.21(497.11)(043.3)

# **THE ANALYSIS OF FINANCIAL STRUCTURE IN THE LARGEST ENTERPRISES IN SERBIA DURING THE GREAT RECESSION: RECOMMENDATIONS FOR FINANCIAL RESTRUCTURING AND BUSINESS STRATEGY**

## **ABSTRACT**

*The subject of this dissertation is the financial structure of the largest enterprises in Serbia during the period of the global economic crisis that started in 2008, in literature also known as the Great Recession. The research sample comprises 186 largest enterprises in Serbia according to the amount of operating revenues in the period of 2008-2014.*

*Empirical research starts with the analysis of macroeconomic business context in Serbia as well as the analysis of financial performances of enterprises at the level of the economy as a whole, sectoral level and the level of large, medium and small enterprises. While the analysis at the level of economy was based on aggregated financial statements, the analysis of the sampled enterprises was performed on the basis of aggregated as well as individual financial statements. This approach allowed for a clear distinction between profitable and unprofitable, indebted and over-indebted as well as enterprises in growth or in contraction. The results of the analysis indicate the changes in the level of indebtedness and the structure of liabilities, the effects of financial leverage, the trends in liquidity and the risk of bankruptcy of the largest enterprises in Serbia.*

*In order to identify the key determinants of the financial structure of the sampled enterprises, three models of financial leverage were tested (total, short-term and long-term) using panel data fixed effects models. Additionally, the segment of enterprises with the highest level of viability was identified, from which a representative enterprise was selected in order to analyze the interdependence between the enterprise strategy and financial structure. Finally, on the basis of the results obtained in the empirical work, the dissertation offers recommendations for the financial restructuring and business strategy of sampled enterprises.*

**Key words:** *financial structure, capital structure, corporate strategy, sustainable growth rate, financial leverage, financial restructuring, Great recession, EM-score model, fixed effects model.*

**Scientific field:** Economic Sciences

**Narrow scientific field:** Business economics and management

**JEL classification:** M10, M21, G32, G34

**UDC number:** 338.124.4:658.114"2008"(497.11)(043.3)

658.14/.17(497.11)(043.3) 330.14:005.21(497.11)(043.3)

# SADRŽAJ

<b>UVOD .....</b>	<b>1</b>
<b>1. DEO: STRUKTURA FINANSIRANJA PREDUZEĆA – TEORIJE, DETERMINANTE I INDIKATORI.....</b>	<b>9</b>
1.1. STRATEGIJA, IZVORI I INSTRUMENTI FINANSIRANJA .....	10
1.1.1. <i>Poslovna strategija</i> .....	10
1.1.2. <i>Finansijska strategija</i> .....	15
1.1.3. <i>Oblici finansiranja i finansijski instrumenti</i> .....	22
1.1.4. <i>Odnos između strukture finansiranja i strukture kapitala</i> .....	32
1.2. TEORIJE STRUKTURE KAPITALA – EVOLUCIJA I DOMETI.....	35
1.2.1. <i>Modigliani-Milerova teorija strukture kapitala</i> .....	35
1.2.2. <i>Teorija statickog kompromisa</i> .....	40
1.2.3. <i>Teorija hijerarhijskog poretka</i> .....	44
1.2.4. <i>Teorija tržišnog tajminga</i> .....	47
1.2.5. <i>Ostale teorije strukture kapitala</i> .....	48
1.3. DETERMINANTE STRUKTURE FINANSIRANJA .....	50
1.3.1. <i>Interne varijable strukture finansiranja</i> .....	51
1.3.2. <i>Eksterne varijable strukture finansiranja</i> .....	53
1.4. INDIKATORI KONKURENTNOSTI PRIVREDE IZ PERSPEKTIVE STRUKTURE FINANSIRANJA.....	56
1.4.1. <i>Indikatori finansijskog leveridža</i> .....	56
1.4.2. <i>Indikatori pokrića troškova duga</i> .....	59
1.4.3. <i>Z-score model</i> .....	61
1.4.4. <i>Kreditni rejting</i> .....	66
<b>2. DEO: MEĐUZAVISNOST POSLOVNE STRATEGIJE I STRUKTURE FINANSIRANJA .....</b>	<b>71</b>
2.1. ASPEKTI MEĐUZAVISNOSTI POSLOVNE STRATEGIJE I STRUKTURE FINANSIRANJA PREDUZEĆA.....	72
2.1.1. <i>Finansijska perspektiva</i> .....	75
2.1.2. <i>Strategijska (nefinansijska) perspektiva</i> .....	78
2.2. STRUKTURA FINANSIRANJA I MAKSIMIZACIJA VREDNOSTI PREDUZEĆA .....	82
2.2.1. <i>Maksimizacija vrednosti kao ultimativni cilj</i> .....	82
2.2.2. <i>Prinos na investirani kapital kao pokretač vrednosti</i> .....	84
2.2.3. <i>Stopa rasta kao pokretač vrednosti</i> .....	87
2.2.4. <i>Cena kapitala kao pokretač vrednosti</i> .....	88
2.3. FINANSIJSKI LEVERIDŽ KAO DETERMINANTA RASTA .....	97
2.3.1. <i>Finansijski leveridž kao determinanta ROE</i> .....	97
2.3.2. <i>Finansijski leveridž i stopa održivog rasta</i> .....	100

2.4. GENERALNA STRATEGIJA I STRUKTURA FINANSIRANJA .....	105
2.4.1. <i>Strategije rasta i struktura finansiranja</i> .....	106
2.4.2. <i>Strategije stabilizacije i struktura finansiranja</i> .....	115
2.4.3. <i>Strategije povlačenja i struktura finansiranja</i> .....	117
2.5. GENERIČKE STRATEGIJE I STRUKTURA FINANSIRANJA.....	122
2.5.1. <i>Strategija niskih troškova i struktura finansiranja</i> .....	123
2.5.2. <i>Strategija diferenciranja i struktura finansiranja</i> .....	129
2.5.3. <i>Strategija fokusiranja i struktura finansiranja</i> .....	134
<b>3. DEO: PRILAGOĐAVANJE STRUKTURE FINANSIRANJA – MOGUĆI NAČINI I IMPLIKACIJE NIJHOVE PRIMENE.....</b>	<b>138</b>
3.1. PRISTUPI ZA ODREĐIVANJE OPTIMALNE STRUKTURE FINANSIRANJA.....	139
3.1.1. <i>Pristup poslovnog dobitka</i> .....	139
3.1.2. <i>Pristup cene kapitala</i> .....	140
3.1.3. <i>Pristup korigovane sadašnje vrednosti</i> .....	145
3.1.4. <i>Strategijski pristup</i> .....	147
3.2. FINANSIJSKO RESTRUKTURIRANJE KAO MEHANIZAM PRILAGOĐAVANJA STRUKTURE FINANSIRANJA.....	152
3.3. NAČINI FINANSIJSKOG RESTRUKTURIRANJA PREDUZEĆA .....	158
3.3.1. <i>Restrukturiranje dugova</i> .....	158
3.3.2. <i>Ponude za zamenu</i> .....	162
3.3.3. <i>Rekapitalizacija dugovima</i> .....	164
3.3.4. <i>Otkup sopstvenih akcija</i> .....	168
3.3.5. <i>Ostali načini finansijskog restrukturiranja</i> .....	172
3.4. REGULATIVNA I RAČUNOVODSTVENA PERSPEKTIVA FINANSIJSKOG RESTRUKTURIRANJA .....	174
3.4.1. <i>Regulativna perspektiva finansijskog restrukturiranja</i> .....	174
3.4.2. <i>Računovodstvena perspektiva finansijskog restrukturiranja</i> .....	182
<b>4. DEO: EMPIRIJSKA ANALIZA STRUKTURE FINANSIRANJA NAJVEĆIH PREDUZEĆA U SRBIJI TOKOM VELIKE RECESIJE 2008 .....</b>	<b>187</b>
4.1. ANALIZA MAKROEKONOMSKOG KONTEKSTA POSLOVANJA U SRBIJI TOKOM VELIKE RECESIJE 2008-.....	188
4.1.1. <i>Makroekonomski indikatori</i> .....	189
4.1.2. <i>Indikatori ranjivosti</i> .....	193
4.2. ANALIZA PERFORMANSI PREDUZEĆA NA NIVOU PRIVREDE SRBIJE .....	201
4.2.1. <i>Opšta analiza performansi</i> .....	203
4.2.2. <i>Likvidnost</i> .....	215
4.2.3. <i>Struktura finansiranja</i> .....	220
4.2.4. <i>Profitabilnost</i> .....	226

4.3. ANALIZA STRUKTURE FINANSIRANJA I PERFORMANSI UZORKA NAJVEĆIH PREDUZEĆA U SRBIJI.....	235
4.3.1. <i>Analiza strukture finansiranja najvećih preduzeća</i> .....	238
4.3.2. <i>Opravdanost opstanka poslovno-kontroverznih preduzeća</i> .....	278
4.4. IDENTIFIKOVANJE KLJUČNIH DETERMINANTI STRUKTURE FINANSIRANJA NAJVEĆIH PREDUZEĆA U SRBIJI .....	294
4.4.1. <i>Opis podataka i deskriptivna statistika</i> .....	301
4.4.2. <i>Specifikacija modela panela</i> .....	315
4.4.3. <i>Interpretacija rezultata</i> .....	328
4.5. ANALIZA REPREZENTATIVNOG PREDUZEĆA IZ GRUPE VAJABILNIH PREDUZEĆA .....	341
4.5.1. <i>Karakteristike strategije preduzeća Tarkett d.o.o.</i> .....	349
4.5.2. <i>Karakteristike strukture finansiranja preduzeća Tarkett d.o.o.</i> .....	351
<b>ZAKLJUČAK.....</b>	<b>357</b>
<b>LITERATURA.....</b>	<b>376</b>
<b>PRILOZI.....</b>	<b>397</b>
<b>SPISAK TABELA .....</b>	<b>432</b>
<b>SPISAK SLIKA.....</b>	<b>435</b>
<b>SPISAK SKRAĆENICA.....</b>	<b>437</b>
<b>BIOGRAFIJA AUTORA .....</b>	<b>438</b>

# **UVOD**

Prema kriterijumu pripadnosti, odnosno poreklu, izvori finansiranja dele se na sopstvene i pozajmljene, dok se prema kriterijumu ročnosti dele na kratkoročne i dugoročne izvore. Struktura finansiranja uzima u obzir sve izvore finansiranja. Struktura finansiranja predstavlja, zapravo, strukturu obaveza preduzeća prema vlasnicima, kreditorima, dobavljačima i ostalim interesnim grupama. Struktura kapitala je uži pojam od strukture finansiranja. Uobičajeno se pod strukturom kapitala podrazumevaju dugoročni izvori finansiranja, odnosno sopstveni kapital (uplaćeni kapital, neraspodeljena dobit, naknadno uplaćeni kapital) i dugoročni dug. Međutim, u literaturi se sreću različita tumačenja strukture kapitala s obzirom na to što se podrazumeva pod dugom (samo dugoročni dug, dugoročni i kratkoročni kamatonosni dug ili ukupne obaveze). U tom smislu, postoje uži i širi pristup u definisanju strukture kapitala.

Pored dugoročnih izvora finansiranja, preduzeća potrebna sredstva za finansiranje rasta obezbeđuju i iz kratkoročnih izvora, poput kratkoročnih bankarskih kredita, kratkoročnih hartija od vrednosti i spontanih izvora finansiranja (dobavljači, ukalkulisane obaveze na račun troškova poslovanja). Imajući u vidu da volumen i značaj kratkoročnih izvora finansiranja obično variraju u zavisnosti od nivoa poslovnih aktivnosti, kao i da neki od njih ne nose eksplicitnu cenu u vidu kamate (spontani izvori finansiranja), stratezi finansijske strukture ranije su prvenstveno vodili računa o relativnoj zastupljenosti dugoročnih izvora finansiranja. Vremenom je takav stav promenjen s obzirom na rastući značaj (udeo) kratkoročnih izvora finansiranja. Iz prethodnih razloga, u fokusu ove disertacije je struktura finansiranja.

Struktura finansiranja je pod uticajem velikog broja faktora koji se dele na interne i eksterne, pri čemu se u okviru eksternih faktora pravi razlika između granskih i makroekonomskih varijabli. Korisnu sistematizaciju determinanti strukture finansiranja dali su *Frank i Goyal* (2009). Ovi autori, polazeći od liste sačinjene od 36 determinanti korišćenih u ranijim istraživanjima drugih relevantnih autora, definisali su tzv. „bazični model finansijskog leveridža“ sačinjen od 6 varijabli: 1) finansijski leveridž grane; 2) materijalnost imovine; 3) profitabilnost; 4) veličina preduzeća; 5) mogućnosti za rast; i 6) očekivana inflacija.

Prosečna struktura finansiranja na nivou grane obično služi kao standard za poređenje ili pak kao ciljana struktura finansiranja. Pojedine grane odlikuje visok nivo finansijskog leveridža poput industrije čelika, industrije cementa, avio industrije itd., dok nizak finansijski leveridž imaju prehrambena industrija, farmaceutska industrija, internet provajderi itd. Pored toga što priroda delatnosti sama po sebi utiče na relativni odnos sopstvenog kapitala i duga, kretanje u granicama preovlađujuće strukture finansiranja grane stvara stratezima preduzeća osećaj sigurnosti, jer barem po tom osnovu nisu u nepovoljnijem položaju od većine svojih konkurenata.

U situaciji kada postojeća struktura finansiranja značajno odstupa od ciljane strukture, neophodna je primena mera finansijskog restrukturiranja. Finansijsko restrukturiranje predstavlja proces implementacije značajnih promena u strukturi finansiranja. To podrazumeva promene u relativnom odnosu između duga i sopstvenog kapitala kao i promene unutar svakog od izvora finansiranja ponaosob. Finansijsko restrukturiranje, samo po sebi, ne predstavlja cilj preduzeća, već mehanizam za efektivno upravljanje strukturom finansiranja u skladu sa zahtevima poslovne strategije. Finansijsko restrukturiranje treba da vodi jačanju strukture finansiranja kao i rastu vrednosti preduzeća, što je ujedno i cilj poslovne strategije.

Između strukture finansiranja i poslovne strategije postoji veoma kompleksan dvosmeran odnos. S jedne strane, poslovna strategija utiče na izbor odgovarajuće strukture finansiranja, dok sa druge strane, struktura finansiranja ima povratan uticaj na poslovnu strategiju. Kompleksnost ovog odnosa proizilazi iz širokog spektra uticaja koji generiše struktura finansiranja, ali i ogromnog broja faktora koji istovremeno utiču na izbor strategije i njene efekte. Struktura finansiranja utiče na rizik, očekivanja, profitabilnost, finansijsku fleksibilnost, diskrecioni prostor u odlučivanju menadžera, strategiju preduzeća, a samim tim i vrednost preduzeća. Posledično, odluka o strukturi finansiranja predstavlja ne samo finansijsku, nego i svojevrsnu strategijsku odluku.

Struktura finansiranja oduvek se nalazila u epicentru posmatranja finansijske teorije. Međutim, popularnost i diskusija na temu strukture finansiranja iznova se

aktuelizuju sa pojavom globalne ekonomске krize 2008. godine. Negativno dejstvo globalne krize posebno se manifestuje u privredama sa kašnjenjem u ekonomskom razvoju i tranziciji, kao što je privreda Srbije.

Predmet istraživanja ove disertacije je struktura finansiranja najvećih preduzeća u Srbiji u periodu posle izbijanja globalne ekonomске krize 2008. godine, u literaturi poznate kao „Velika recesija“. Uzorak čine najveća preduzeća u Srbiji prema kriterijumu visine poslovnih prihoda. Odabir ovog kriterijuma baziran je na ideji da predmet analize budu velika i poslovno agilna preduzeća koja ostvaruju najveći nivo poslovne aktivnosti, iako među njima postoje i ona koja posluju sa gubicima (nekad i iznad nivoa sopstvenog kapitala). Uzorak čine preduzeća sa godišnjim poslovnim prihodima iznad 5 milijardi dinara (44,2 miliona evra) u 2013. godini. Pri tome, iz uzorka su isključene banke i osiguravajuća društva, imajući u vidu da imaju specifičnu finansijsku strukturu i drugačiji poslovni model u odnosu na preduzeća iz realnog sektora. Konačno, uzorak na kojem je sprovedeno istraživanje je sačinjen od 186 preduzeća.

Uzorak je veoma heterogen u pogledu delatnosti i pravne forme. Najveći udeo imaju preduzeća iz prerađivačke industrije (37%), zatim trgovine (35%) i snabdevanja električnom energijom (9%). Kada je reč o pravnoj formi, 39 preduzeća su u formi akcionarskog društva (21%), 13 u formi javnog preduzeća (7%), dok 134 preduzeća su registrovana kao društva sa ograničenom odgovornošću (72%). Koliko je uzorak relevantan i značajan za izučavanje ove teme najbolje govore podaci da preduzeća iz uzorka u posmatranom vremenskom horizontu u proseku: poseduju 40% ukupne poslovne imovine, 56% neto kapitala i 30% celokupnih obaveza privrede; ostvaruju 38% ukupnih poslovnih prihoda, 37% ukupnih poslovnih rashoda, 45% ukupnih finansijskih prihoda i 36% finansijskih rashoda; zapošljavaju 21% od ukupnog broja zaposlenih u privredi Srbije.

Cilj disertacije je da identificuje ključne determinante strukture finansiranja najvećih preduzeća u Srbiji u periodu nakon izbijanja Velike recesije 2008. Takođe, disertacija bi trebalo da pokaže da nepovoljan makroekonomski kontekst nije jedini faktor koji utiče na performanse preduzeća u Srbiji. Adekvatna strategija,

uključujući finansijsku strategiju koja bazira na sopstvenim izvorima finansiranja kod jednog broja preduzeća koja imaju visok stepen vajabiliteta, je razlog za takvu pretpostavku. Konačno, empirijske analize na uzorku najvećih preduzeća u Srbiji treba da rezultiraju davanjem preporuka za njihovo finansijsko restrukturiranje i poslovnu strategiju.

Osnovne hipoteze od kojih se pošlo u istraživanju su:

*H1: Struktura finansiranja preduzeća primarno je determinisana makroekonomskim fundamentima sistema, absolutnom konkurentscom prednošću grane i relativnom konkurentscom prednošću preduzeća.*

*H2: Na strukturu finansiranja može da utiče i strategija ukoliko je preduzeće u prethodnom periodu ostvarivalo rast po održivoj stopi rasta. U tom slučaju postoji dvostruka zavisnost između strukture finansiranja i strategije.*

*H3: U periodu prosperiteta i pozitivne tranzicije privrednog sistema strategija dominantno utiče na strukturu finansiranja, dok u periodu negativne tranzicije i recesije struktura finansiranja dominantno utiče na strategiju.*

*H4: Preduzeća u Srbiji su potkapitalizovana i uglavnom nemaju mogućnost da vode računa o strateškim ciljevima, već o preživljavanju.*

*H5: U strukturnoj krizi kao što je „Velika recesija“ raste značaj spontanih izvora finansiranja u strukturi finansiranja.*

*H6: Veličina preduzeća, materijalnost imovine, rast preduzeća, profitabilnost, volatilnost zarada i likvidnost statistički značajno utiču na strukturu finansiranja najvećih preduzeća u Srbiji.*

*H7: Postoje uspešna preduzeća koja i u uslovima nepovoljne strukture finansiranja u privredi ostvaruju visoke performanse. Glavni razlog za to je adekvatna strategija i oslonac na sopstvene izvore finansiranja.*

S obzirom na to da se nalaze u zoni preseka strategijskog menadžmenta i finansijske teorije, predmet, ciljevi i hipoteze ove doktorske disertacije zahtevali su primenu

većeg broja kvalitativnih i kvantitativnih metoda istraživanja karakterističnih za ove naučne oblasti. Reč je o sledećim metodama naučnog istraživanja:

1. *Kabinetsko istraživanje.* Osnovne teorije, pristupi i modeli korišćeni u disertaciji analizirani su na bazi relevantne svetske i domaće literature. Pored naučnih radova i knjiga, značajan izvor podataka bila su preduzeća koja su u fokusu empirijske analize, kao i baze podataka relevantnih nacionalnih i međunarodnih institucija.
2. Na osnovu prikupljenih podataka, primena *metode logičke analize* omogućila je temeljnu i sveobuhvatnu razradu ključnih pojmoveva, principa i ideja, kao i testiranje istraživačkih hipoteza. U skladu sa specifičnostima zahteva i raspoloživim podacima, pojedine hipoteze, odnosno njihov dokaz, baziran je na primeni *metoda indukcije*, dok su dokazi pojedinih hipoteza izvođeni primenom *metoda dedukcije*.
3. *Metod poređenja (benchmarking)* je široko korišćen u radu. Prvo, za identifikovanje jazova između prosečnih performansi različitih sektora privrede kao i različitih kategorija preduzeća (velika, srednja i mala preduzeća). Drugo, za poređenje performansi uzorka najvećih preduzeća sa performansama privrede Srbije. Treće, za potrebe poređenja različitih stratuma uzorka (preduzeća sa pozitivnim sopstvenim kapitalom, preduzeća sa negativnim sopstvenim kapitalom, preduzeća visokog stepena vajabiliteta i dr.). Četvrto, za poređenje rezultata alternativnih specifikacija modela finansijskog leveridža sa rezultatima uporedivih istraživanja u svetu.
4. *Ekonometrijski modeli panela* korišćeni su za potrebe identifikovanja relevantnih faktora koji utiču na strukturu finansiranja preduzeća u Srbiji. Kao zavisna promenljiva u alternativnim specifikacijama panela korišćeni su indikatori finansijskog leveridža (ukupan, kratkoročan i dugoročan finansijski leveridž), pri čemu je testiran značaj većeg broja nezavisnih varijabli kao što su: veličina preduzeća, materijalnost imovine, rast preduzeća, volatilnost zarada, profitabilnost, likvidnost i dr. Imajući u vidu da je u uzorku panela broj jedinica posmatranja  $N$  (broj preduzeća) znatno veći od broj godina posmatranja  $T$ ,

korišćeni su ekonometrijski modeli i metodi svojstveni klasičnim panelima. U okviru ekonometrijske analize testirano je postojanje individualnih i vremenskih efekata (korišćenjem F testa, Honda testa, Breusch Pagan LM testa i dr.), a testovima specifikacije ispitana je njihova priroda (fiksna ili slučajna). Izbor metoda ocenjivanja zavisi od rezultata ispitivanja narušenosti pretpostavki modela panela. Postojanje heteroskedastičnosti testirano je *Wald*-ovim testom modifikovanim za panele, korelacija regresora i individualnih efekata Hausmanovim testom, a korelacija grešaka po jedinicama posmatranja u istom vremenskom periodu *Pesaran*-ovim i *Friedman*-ovim testom.

5. *Metod studije slučaja* primjenjen je za potrebe analize odnosa međuzavisnosti između strategije i strukture finansiranja na reprezentativnom preduzeću iz grupe preduzeća najvećeg stepena vajabilnosti. U pitanju je Tarkett d.o.o. iz Bačke Palanke.

Struktura disertacije sačinjena je iz četiri dela. *Prvi deo* posvećen je ključnim teorijskim aspektima strukture finansiranja. Nakon uvoda u ključne pojmove vezane za strategiju, izvore i instrumente finansiranja, predstavljene su osnovne teorije strukture kapitala, njihova evolucija i domeni istraživanja. Na bazi teorija, dat je sistematizovan pregled ključnih varijabli koje utiču na strukturu finansiranja koje se dele u dve grupe: interne (veličina preduzeća, materijalnost imovine, volatilnost zarada i dr.) i eksterne unutar kojih se pravi distinkcija između granskih (finansijskih leveridž grane, na primer) i makroekonomskih varijabli (inflacija, stopa rasta BDP, nivo kamatnih stopa i dr.). Poslednja tačka prvog dela bavi se merilima konkurentnosti iz perspektive strukture finansiranja kao što su: indikatori finansijskog leveridža, indikatori pokrića duga, Z-score i kreditni rejting.

*Drugi deo* rada u analizu uvodi poslovnu strategiju i bavi se prirodom veze, tj. međuzavisnošću koja postoji između strukture finansiranja i poslovne strategije. Suština je analiza međuzavisnosti strategije i strukture finansiranja iz perspektive vlasnika. Ovaj odnos biće smešten u okvire koncepta upravljanja vrednošću i biće predstavljena njegova uloga u procesu stvaranja vrednosti, sa fokusom na glavne

pokretače vrednosti. Struktura finansiranja biće dovedena u vezu sa stopom održivog rasta i mogućim generalnim i generičkim strategijama.

*Treći deo* disertacije započinje alternativnim pristupima za određivanje optimalne strukture kapitala. Ako optimalnu strukturu kapitala posmatramo kao cilj, onda je finansijsko restrukturiranje mehanizam za dostizanje tog cilja. Najpre su predstavljene osnove koncepta finansijskog restrukturiranja, a zatim ključne mere finansijskog restrukturiranja. Poslednja tačka ovog dela posvećena je regulativnoj i računovodstvenoj perspektivi finansijskog restrukturiranja.

*Četvrti deo* disertacije je metodološke prirode i predstavlja sintezu nekoliko vrsta istraživanja. Istraživanje započinje analizom makroekonomskog konteksta poslovanja u Srbiji (makroekonomski indikatori i indikatori ranjivosti) u periodu pre i nakon Velike recesije 2008. Nakon toga analizirana je struktura finansiranja i performanse na nivou celokupne privrede Srbije na bazi agregiranih finansijskih izveštaja. Za potrebe donošenja odgovarajućih zaključaka, preduzeća su grupisana i analizirana prema kriterijumu veličine (velika, srednja i mala) i sektorskoj pripadnosti.

U nastavku četvrtog dela, istraživanje se fokusira na strukturu finansiranja i performanse najvećih preduzeća u Srbiji prema kriterijumu poslovnih prihoda. Uzorak čine preduzeća sa ostvarenim poslovnim prihodima iznad 5 milijardi RSD (oko 44 miliona EUR) u 2013. godini. Analiza strukture finansiranja praćena je merenjem efekata finansijskog leveridža, kao i rizika bankrotstva posmatranih preduzeća. Pritom, uzorak će biti podeljen u dva stratuma: preduzeća sa pozitivnom vrednošću sopstvenog kapitala i preduzeća sa negativnom vrednošću sopstvenog kapitala (tzv. „poslovno-kontroverzna preduzeća“).

U narednom koraku, sprovedeno je ekonometrijsko istraživanje sa ciljem identifikovanja ključnih determinanti strukture finansiranja primenom ekonometrijskih modela panela. Konačno, analiza će biti zaokružena selekcijom preduzeća najvećeg stepena vajabilnosti iz uzorka, a potom studijom slučaja reprezentativnog preduzeća. U pitanju je Tarkett d.o.o. iz Bačke Palanke, pravni sledbenik Sintelona a.d.

## **1. DEO: STRUKTURA FINANSIRANJA PREDUZEĆA – TEORIJE, DETERMINANTE I INDIKATORI**

## **1.1. STRATEGIJA, IZVORI I INSTRUMENTI FINANSIRANJA**

### ***1.1.1. Poslovna strategija***

Upravljanje preduzećem u dinamičnom i neizvesnom kontekstu je veoma izazovan i kompleksan proces. Preduzeće predstavlja konglomerat različitih (ljudskih, fizičkih, finansijskih, informacionih) resursa i interesa. Menadžment preduzeća je kontinuirani proces usmeravanja resursa i aktivnosti u pravcu realizacije postavljenih ciljeva preduzeća. Ciljevi služe kao orijentiri u kretanju u vremenu i prostoru.

Ultimativni cilj preduzeća je maksimizacija njegove vrednosti. Maksimizacija vrednosti bazira na tri fundamentalna principa: 1) princip investiranja, 2) princip finansiranja, i 3) princip dividendi (Damodaran, 2015, str. 2-3). Princip investiranja podrazumeva ulaganje sredstava u imovinu i projekte koji će odbacivati prinose iznad cene kapitala. Princip finansiranja odnosi se na izbor odgovarajuće kombinacije duga i sopstvenog kapitala (strukture finansiranja) pri kojoj se ostvaruje maksimalna vrednost. U odsustvu investicionih opcija koje bi odbacivale prinose iznad cene kapitala, raspoloživa sredstva distribuiraju se vlasnicima preduzeća u vidu dividendi i/ili otkupa sopstvenih akcija (princip dividendi).

Maksimizacija vrednosti preduzeća podrazumeva da menadžeri donose i implementiraju samo one odluke koje povećavaju finansijsku snagu, preuzetnu moć i konkurentnost preduzeća (Đuričin, Janošević, & Kaličanin, 2015, str. 15). Vrednost predstavlja univerzalni kriterijum za ocenu svega onog što preduzeće čini ili namerava da čini. Strategije, biznis planovi, projekti i druge odluke dele se na uspešne i neuspešne, prihvatljive ili neprihvatljive, u zavisnosti od toga da li stvaraju vrednost ili ne. Pretpostavka stvaranja vrednosti je konkurentska prednost. Konkurentska prednost ostvaruje se na nivou biznisa. Zadatak korporativnog vrha je da konkurentske prednosti svojih biznisa prevede u vrednost (superiorne prinose) za vlasnike.

Ključna planska odluka za realizaciju ciljeva u promenljivom i neizvesnom kontekstu je strategija. Pojam strategije u poslovnu ekonomiju i menadžment uveo

je *Chandler* koji je definiše kao “određivanje bazičnih dugoročnih ciljeva i zadataka preduzeća i prilagođavanje pravca akcije i alokacije resursa neophodnih za realizaciju ciljeva” (1962, str. 13). U naučnoj literaturi postoji veliki broj različitih definicija pojma strategije. Strategija predstavlja “obrazac (engl. *pattern*) u donošenju odluka i primeni akcija” (Mintzberg, 1978, str. 935), “bazičan način ostvarivanja ciljeva poslovanja” (Milisavljević, 2012, str. 58), “osnovni način uspostavljanja odnosa između preduzeća i okruženja” (Đuričin, Janošević, & Kaličanin, 2015, str. 84), “način na koji preduzeće ostvara konkurenčku prednost” (Porter, 1985, str. 1) itd.<sup>1</sup>

Uspešna strategija nastaje kao rezultat strategijskog razmišljanja “koje na sistematičan i holistički način analizira okruženje i poziciju preduzeća u njemu, razvojne trendove i prekretnice, i originalnu i izvodljivu strategijsku ideju” (Đuričin, Janošević, & Kaličanin, 2015, str. 428). S obzirom da se jednom odlukom ne mogu obuhvatiti sve eventualnosti koje preduzeće mogu zadesiti, strategija obuhvata paket odluka (alternativa).<sup>2</sup>

Razlikuju se dve osnovne vrste (nivoa) strategije: generalna (na nivou preduzeća) i generička (na nivou biznisa). U osnovi, generalna strategija pruža odgovor na pitanje “gde i za šta se boriti?”, dok generička strategija predstavlja odgovor preduzeća na pitanje “kako se boriti?” (Grant, 2010, str. 18).

#### *1.1.1.1. Generalna strategija*

Generalna strategija predstavlja strategiju koja se donosi na nivou preduzeća. Zadatak ove strategije je da usmerava aktivnosti celokupnog preduzeća obezbeđujući njegovu koheziju. To podrazumeva definisanje relativnog prioriteta strategijskih poslovnih jedinica (biznisa) u portfoliju i međusobno usklađivanje njihovih poslovnih aktivnosti (Milisavljević, 2012, str. 96). S obzirom da preduzeće

---

<sup>1</sup> Širi pregled karakterističnih definicija strategije videti u: Đuričin, Janošević, & Kaličanin (2015, str. xii).

<sup>2</sup> Strategijski paket sadrži ulaznu (osnovnu) strategiju, „plan B“ i strategiju izlaza (Đuričin & Lončar, 2015, str. 30) kako bi se omogućilo prestrojavanje u hodu.

nije prost zbir delova (biznisa), cilj generalne strategije je ostvarivanje sinergetskog efekta<sup>3</sup> i maksimizacija vrednosti preduzeća kao celine.

Generalnom strategijom definiše se strategijski obuhvat preduzeća, odnosno koje proizvode i usluge će proizvoditi i prodavati (engl. *product scope*), koja tržišta će pokrivati (engl. *geographic scope*), koje aktivnosti će obavljati pod svojim krovom, a koje dislocirati na poslovne partnere (engl. *vertical scope*). Jedno od ključnih pitanja kod formulisanja generalne strategije je na koji način korporativni vrh može dodavati vrednost strategijskim poslovnim jedinicama ili na koji način da izbegne uništavanje vrednosti stvorene na nivou strategijskih poslovnih jedinica (Kaličanin, 2006, str. 163). Korporativni vrh može imati sledeće uloge: 1) uloga portfolio menadžera; 2) uloga menadžera restrukturiranja; 3) uloga menadžera sinergije; 4) uloga roditelja (menadžera razvoja poslovne jedinice).<sup>4</sup>

Postoje tri osnovne vrste generalnih strategija: 1) strategije rasta; 2) strategije stabilizacije; 3) strategije povlačenja. U zavisnosti od toga da li se izvori rasta nalaze u okvirima postojećeg poslovnog područja ili van njega, strategije rasta dele se u dve grupe: strategije intenziviranja napora (penetracija tržišta, razvoj tržišta i razvoj proizvoda) i strategije diversifikacije (Ansoff, 1957). Pri tome, rast se može realizovati internim i eksternim metodama rasta.

Iako strategija preduzeća treba da obezbedi dugoročno održiv rast, postoje situacije u kojima se preduzeće suočava sa internim i/ili eksternim ograničenjima koja onemogućavaju zdrav rast, odnosno vode rastu koji uništava vrednost. U takvim okolnostima primenjuju se strategije stabilizacije i povlačenja. Strategije stabilizacije podrazumevaju inkrementalan rast na nivou preduzeća, usporavanje rasta ili njegovo privremeno odlaganje. Fokus ovih strategija pomera se sa rasta na očuvanje postojećeg tržišnog učešća. Preduzeće nastavlja poslovanje u postojećem poslovnom području bez uvođenja značajnijih promena primenom sledećih

---

<sup>3</sup> Sinergetski efekat može se ostvariti smanjivanjem troškova na nivou celine (tvrdna sinergija), povećanjem prihoda na nivou celine (meka sinergija) ili povećanjem vrednosti smanjivanjem cene kapitala (finansijska sinergija).

<sup>4</sup> O ulogama i uticaju korporativnog vrha na vrednost (engl. *parenting advantage*) više videti u: Goold, Campbell, & Alexander, 1994, str. 12-34 i 219-242; Johnson, Scholes, & Whittington, 2008, str. 274-277; Kaličanin, 2006, str. 167-174.

strategija: strategija inkrementalnog rasta, strategija pauze, strategija žetve i strategija održivog rasta.<sup>5</sup> Strategije povlačenja predstavljaju odgovor menadžmenta na pad performansi, odnosno krizu u kojoj se preduzeće nalazi. U strategije povlačenja ubrajaju se strategije zaokreta, dezinvestiranje, dobrovoljna likvidacija i stečaj. Izbor konkretne strategije zavisi od uzroka krize, stadijuma krize i potencijala za oporavak.

Generalnim strategijama posvećena je posebna pažnja u drugom delu disertacije (tačka 2.4).

#### *1.1.1.2. Generička strategija*

Diversifikovana preduzeća pored jedinstvene generalne strategije poseduju niz generičkih strategija, dok monoproduktna preduzeća biraju jednu generičku strategiju. Generička strategija predstavlja strategiju na nivou biznisa ili strategijske poslovne jedinice. Ultimativni cilj generičke strategije je ostvarivanje konkurentske prednosti na izabranom tržištu ili tržišnom segmentu. Konkurentska prednost može se ostvariti obavljanjem drugačijih aktivnosti u odnosu na konkurente ili obavljanjem istih aktivnosti ali na drugačiji način (Porter, 1996). Konkurentska prednost manifestuje se kao superiorna razlika između nivoa percipirane vrednosti proizvoda ili usluga i nivoa troškova proizvodnje i prodaje proizvoda ili usluga. Osnovni izvori konkurentske prednosti su niski troškovi i diferenciranje.

Analiza izvora konkurentske prednosti podrazumeva sistematičnu i detaljnu analizu aktivnosti unutar lanca vrednosti. Svaka aktivnost ponaosob može predstavljati potencijalni izvor relativne troškovne prednosti i osnovu diferenciranja. Analiza konkurentske prednosti ne može se vršiti izolovano od konkurentske konteksta, imajući u vidu da konkurentske sile neposredno utiču na nivo troškova, cena i potrebnih ulaganja (koncept „5 konkurentske sila“).<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> U kontekstu *Ansoff-ove matrice*, strategija stabilizacije nalazi se na istoj poziciji kao i strategija penetracije tržišta, s tim što nije fokusirana na rast. Više o tome: Johnson, Scholes & Whittington, 2008, str. 260.

<sup>6</sup> Više o tome: Porter (2008).

Kombinujući pomenute izvore konkurentske prednosti sa obuhvatom ciljnog tržišta (grana vs. segment), Porter (1980, 1985) je definisao osnovne generičke (ili konkurentske) strategije: 1) strategija niskih troškova; 2) strategija diferenciranja; i 3) strategija fokusiranja.

Strategija niskih troškova usmerena je na kontinuiranu potragu za uštedama u troškovima obavljanja aktivnosti duž lanca vrednosti. Prednost u troškovima ima preduzeće čija je kumulanta troškova aktivnosti iz lanca vrednosti niža od kumulante troškova ostalih učesnika u grani. Kako se cena homogenih proizvoda formira na nivou grane, profitabilnost preduzeća neposredno je determinisana relativnom troškovnom pozicijom. Snižavanje troškova može se ostvariti kontrolom pokretača troškova i/ili rekonfiguracijom lanca vrednosti (Porter, 1985, str. 99).

Konkurentska prednost može se ostvariti i na bazi kreiranja i isporuke superiorne vrednosti za kupca, odnosno primenom strategije diferenciranja. Iako diferenciranje povećava nivo troškova proizvodnje i prodaje, proizvođač diferenciranih proizvoda je u poziciji da sam određuje cenu proizvoda. Konkurentska prednost ostvaruje se samo ukoliko je kupac spreman da plati tzv. premijsku cenu, pri kojoj se ostvaruje superiorna profitabilnost (Đuričin, Janošević, & Kaličanin, 2015, str. 490).

Kao što sam naziv sugeriše, strategiju fokusiranja odlikuje uži konkurentski obuhvat, odnosno fokus na tržišni segment ili nišu. Postoje dve varijante ove strategije: fokus na niske troškove i fokus na diferenciranje (Porter, 1985, str. 15). Strategija niskih troškova i strategija diferenciranja predstavljaju čiste teorijske opcije. Iako se dugo smatralo da se konkurentska prednost može graditi isključivo konzistentnim naporima u snižavanju troškova ili diferenciranju, ovakav stav demantovala su uspešna preduzeća koja svoju konkurentsку prednost grade simultanom i/ili sukcesivnom primenom čistih generičkih strategija (niski troškovi i diferenciranje). U pitanju su tzv. hibridne ili dualne strategije.

Generičkim strategijama posvećena je posebna pažnja u tački 2.5.

## **1.1.2. Finansijska strategija**

### *1.1.2.1. Uloga i elementi finansijske strategije*

Svaka poslovna odluka u preduzeću ima određene finansijske implikacije s obzirom na to da njihova realizacija zahteva odgovarajuće resurse i vreme. Uprkos tome, nije svaka odluka u preduzeću finansijska odluka. Ključnu finansijsku odluku u preduzeću predstavlja finansijska strategija. Finansijska strategija obuhvata skup odluka koje se odnose na finansiranje regularnih i neregularnih aktivnosti preduzeća, a koje imaju dugoročne posledice.

U fokusu finansijske strategije nalaze se finansijski aspekti strategijskih odluka. Sagledavanjem finansijskih implikacija raspoloživih strategijskih opcija određuje se najbolja putanja (Clarke, 1988). Finansijska strategija obuhvata dve osnovne komponente: 1) prikupljanje finansijskih sredstava u skladu sa zahtevima poslovne strategije (izbor odgovarajuće strukture finansiranja); 2) upotrebu finansijskih sredstava preduzeća, uključujući odluke o reinvestiranju vs. distribuciji dobitka vlasnicima, u cilju maksimizacije vrednosti (Bender & Ward, 2009, str. 4).

Primarna nadležnost i odgovornost finansijskih menadžera je prikupljanje neophodnih finansijskih sredstava za poslovanje preduzeća i upravljanje strukturom finansiranja. Struktura finansiranja predstavlja determinantu cene kapitala (diskontne stope). S obzirom da se vrednost dobija kao suma diskontovanih slobodnih novčanih tokova, smanjivanjem cene kapitala (diskontne stope) povećava se vrednost preduzeća. Polazeći od prethodne relacije, maksimizacija vrednosti često se poistovećuje sa minimiziranjem cene kapitala, dok se optimalnom strukturom kapitala smatra ona kombinacija izvora finansiranja pri kojoj se ostvaruje minimalna cena kapitala. Prethodne tvrdnje bile bi tačne pod pretpostavkom da se obim novčanih tokova ne menja sa promenom strukture finansiranja. Imajući u vidu da struktura finansiranja istovremeno utiče na cenu kapitala i novčane tokove preduzeća, rast vrednosti po osnovu smanjivanja cene kapitala može biti neutralisan gubitkom vrednosti usled propuštenih novčanih tokova zbog date strukture finansiranja.

Povećavanje finansijskog leveridža u cilju minimiziranja cene kapitala može biti adekvatna finansijska strategija za zrela, ali ne i perspektivna, brzorastuća preduzeća. Najveći deo vrednosti ovih preduzeća bazira na očekivanom rastu (razvojnim mogućnostima), usled čega rast finansijskog leveridža narušava sposobnost finansiranja tog rasta i smanjuje vrednost preduzeća. Kod preduzeća koja odlikuje značajna volatilnost novčanih tokova, specifična imovina i značajne investicione prilike, fokus finansijske strategije pomera se sa minimiziranja cene kapitala na očuvanje finansijske fleksibilnosti.<sup>7</sup>

Optimalna struktura finansiranja predstavlja kombinaciju duga i sopstvenog kapitala, (ili nivo zaduženosti) pri kojoj se ostvaruje maksimalna vrednost preduzeća. Upravljanje strukturom finansiranja u praksi podrazumeva održavanje nivoa zaduženosti u ciljnoj (optimalnoj) zoni. Ukoliko bi se optimum (cilj) definisao u jednoj tački, stvarna struktura finansiranja bi praktično uvek bila van optimuma. Ciljani interval finansijskog leveridža, po pravilu, definiše se na bazi ciljnog kreditnog rejtinga. Ciljani finansijski leveridž velikih preduzeća najčešće se nalazi u intervalu između A+ i BBB- (Koller, Goedhart & Wessels, 2015, str. 658). Sve dok se kreditni rejting preduzeća kreće u ovom intervalu, promene u strukturi finansiranja ne utiču značajno na vrednost preduzeća. Međutim, izlazak iz ciljanog intervala je signal za primenu odgovarajućih mera finansijskog restrukturiranja u cilju približavanja strukture finansiranja ciljanom nivou.

Odluke o reinvestiranju ili distribuciji dobitka vlasnicima kroz dividende i/ili otkup sopstvenih akcija, takođe, utiču na vrednost preduzeća. Ove odluke mogu uticati na vrednost na više načina: 1) sprečavanjem uništavanja vrednosti po osnovu investiranja u projekte sa nedovoljnim prinosima (negativnom neto sadašnjom vrednošću); 2) signaliziranjem očekivanja preduzeća u pogledu budućih novčanih tokova; 3) uticanjem na cenu kapitala posredstvom uticaja na strukturu kapitala<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> To najčešće podrazumeva održavanje niskog nivoa finansijskog leveridža pri kojem se ne ostvaruje minimalna cena kapitala.

<sup>8</sup> Zadržavanjem dobitka za potrebe finansiranja preduzeća (rast neraspodeljenog dobitka) povećava se sopstveni kapital, usled čega se smanjuje nivo finansijskog leveridža. Veća distribucija dobitka vlasnicima kroz dividende i/ili otkup sopstvenih akcija smanjuje sopstveni kapital i povećava nivo finansijskog leveridža.

(Pettit, 2007, str. 166). Kakav uticaj će prethodne odluke imati na vrednost zavisi i od toga da li je reč o proaktivnom ili reaktivnom potezu menadžera.<sup>9</sup>

Odluke o strukturi finansiranja i raspodeli dobitka vlasnicima ne mogu se donositi nezavisno od strateških planova o investicionim projektima, akvizicijama, dezinvestiranju i dr. jer finansijska strategija mora biti konzistentna sa poslovnom strategijom. To podrazumeva da se elementi finansijske strategije (finansijski leveridž, likvidnost i politika raspodele) usklade sa poslovnom strategijom. U Tabeli 1 predstavljeni su elementi finansijske strategije u zavisnosti od toga da li preduzeće primenjuje strategiju inkrementalnog ili visokog rasta.

*Tabela 1. Okvir finansijske politike*

	Niska stopa rasta	Visoka stopa rasta
Finansijski leveridž	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veći nivo finansijskog leveridža kako bi se minimizirala cena kapitala</li> <li>▪ Smanjiti agencijske troškove</li> <li>▪ Pristup kapitalu je manje važan u odnosu na njegovu cenu (efikasnost upotrebe kapitala)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Niži nivo finansijskog leveridža</li> <li>▪ Visoka kreditna sposobnost</li> <li>▪ Visoka finansijska fleksibilnost</li> <li>▪ Obezbediti pristup kapitalu u svim fazama ciklusa</li> </ul>
Likvidnost	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Niža likvidnost</li> <li>▪ Minimizirati investirani kapital</li> <li>▪ Vrednost je primarno zasnovana na postojećim novčanim tokovima (u manjoj meri na očekivanom rastu i pristupu kapitalu)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veća likvidnost</li> <li>▪ Osigurati sopstveni kapital (kapacitet za finansiranje rasta)</li> <li>▪ Troškovi likvidnosti ispod nivoa oportunitetnih troškova rasta</li> </ul>
Politika raspodele	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veći racio isplate dividendi i/ili otkupa sopstvenih akcija</li> <li>▪ Smanjenje agencijskih troškova, smanjenje suvišnog kapitala</li> <li>▪ Stabilnost prinosa za vlasnike</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Niži racio isplate dividendi i otkupa sopstvenih akcija</li> <li>▪ Sredstva se prvenstveno koriste za jačanje likvidnosti i finansiranje rasta</li> <li>▪ Fleksibilna dividendna politika</li> </ul>

Izvor: Pettit, 2007, str. 142.

<sup>9</sup> Više o tome biće reči u tački 3.3.

Finansijska strategija treba da obezbedi dinamički balans između prikupljenih i alociranih sredstava što je pretpostavka održivog rasta i stvaranja vrednosti. Neusklađenost investicione i finansijske strategije može rezultirati defoltom preduzeća. Stoga, ključni element finansijske strategije je stopa održivog rasta.<sup>10</sup> Ukoliko stvarna stopa rasta značajno odstupa od stope održivog rasta, neophodna je primena odgovarajućih mera u cilju usklađivanja elemenata finansijske i poslovne strategije (na primer, promena ciljanog finansijskog leveridža, promena u politici raspodele i sl.).

#### *1.1.2.2. Finansijska fleksibilnost*

U uslovima dinamičnog i nepredvidivog okruženja, šansu za opstanak imaju samo preduzeća koja imaju sposobnost prilagođavanja. Fleksibilnost preduzeća odnosi se na njegovu sposobnost da brzo, lako i uz minimalne troškove izbegne pretnje i iskoristi šanse. O značaju fleksibilnosti govore brojne teorije iz oblasti menadžmenta i finansija, a empirijska istraživanja to potvrđuju. Upravljanje finansijskom fleksibilnošću je u funkciji maksimizacije vrednosti preduzeća. Prema konceptu životnog ciklusa preduzeća, top formu ili tzv. „tačku maksimalnih mogućnosti“ preduzeće ostvaruje pri najboljoj kombinaciji fleksibilnosti i kontrolabilnosti preduzeća. Fleksibilnost preduzeća je kompleksan pojam i obuhvata različite vrste fleksibilnosti: finansijsku, operativnu, organizacionu, strategijsku fleksibilnost (Harrigan, 1985; Pasmore, 1994).

Postoje različite definicije finansijske fleksibilnosti. U osnovi, u pitanju je sposobnost preduzeća da koristi alternativne izvore finansiranja, odnosno sposobnost generisanja novčanih sredstava na bazi vanposlovnih aktivnosti. Preduzeća sa visokom finansijskom fleksibilnošću u stanju su da amortizuju šokove, izbegnu finansijske neprilike i obezbede finansiranje profitabilnih projekata po niskim troškovima. FASB (engl. *Financial Accounting Standards Boards*) finansijsku fleksibilnost definiše kao sposobnost entiteta da preduzme efikasne akcije kojima će obezbediti obim i tajming novčanih tokova tako da može odgovoriti na neočekivane

---

<sup>10</sup> O stopi održivog rasta videti tačku 2.3.2.

potrebe i prilike. *Graham i Harvey* (2001) imaju dvojako tumačenje finansijske fleksibilnosti: 1) očuvanje kapaciteta zaduživanja za finansiranje budućeg rasta i razvoja; ili 2) minimiziranje obaveza po osnovu kamata kako bi se sačuvala stabilnost biznisa u slučaju pada nivoa privredne aktivnosti. *Gamba i Triantis* (2008) su prilikom formulisanja modela za vrednovanje finansijske fleksibilnosti, istu definisali kao sposobnost preduzeća da pribavi potrebna sredstva i restrukturira svoje finansije po niskim transakcionim troškovima.

Koncept finansijske fleksibilnosti orijentisan je ka budućnosti. Finansijska fleksibilnost zasniva se na adekvatnim finansijskim politikama<sup>11</sup> čija dosledna primena u sadašnjosti obezbeđuje potrebnu fleksibilnost u budućnosti. Imajući u vidu da sredstva iz eksternih izvora nisu uvek raspoloživa pod povoljnim i prihvatljivim uslovima za preduzeće, finansijska politika mora respektovati kakav će uticaj tekuće finansijske odluke imati na finansijske opcije u budućnosti. Odluke koje ograničavaju sposobnost i kapacitete preduzeća da u budućnosti pribavlja i uvećava svoj kapital, umanjuju finansijsku fleksibilnost preduzeća.

Prema *Volberda* (1998), finansijska fleksibilnost ima dve perspektive: internu i eksternu. Interna fleksibilnost se odnosi na sposobnost preduzeća da se prilagodi zahtevima okruženja (reaktivni i preventivni aspekt), dok eksterna fleksibilnost označava njegovu sposobnost da utiče na okruženje brzom kapitalizacijom investicionih prilika (eksploatatorski aspekt)<sup>12</sup>.

Finansijska fleksibilnost predstavlja jednu od najvažnijih determinanti u izboru strukture finansiranja. Prema *Brigham i Daves* (2007, str. 540) struktura finansiranja preduzeća zavisi od: 1) poslovnog rizika; 2) poreske pozicije; 3) potrebe za finansijskom fleksibilnošću; 4) sklonosti ka riziku menadžera; i 5) mogućnosti za rast. Empirijske studije koje su sprovedene nad finansijskim menadžerima

---

<sup>11</sup> Važan segment finansijske fleksibilnosti predstavljaju fleksibilna dividenda politika i fleksibilna kapitalna ulaganja.

<sup>12</sup> Engl. *exploitative nature*.

američkih (Graham & Harvey, 2001)<sup>13</sup> i evropskih (Bancel & Mittoo, 2004<sup>14</sup>; Brounen et al., 2004) kompanija potvrdile su da finansijska fleksibilnost predstavlja jednu od najvažnijih determinanti pri izboru strukture finansiranja u praksi. Uprkos tome, u empirijskim modelima strukture kapitala, finansijska fleksibilnost se ne navodi eksplicitno kao objašnjavajuća varijabla.<sup>15</sup> Moguće objašnjenje je u tome što ne postoji jedinstveni i opšteprihvачeni indikator finansijske fleksibilnosti. Za procenu finansijske fleksibilnosti najčešće se koriste indikatori likvidnosti i indikatori finansijske strukture. Nije teško zaključiti da što je veća likvidnost i manja zaduženost, finansijska fleksibilnost preduzeća je veća. Finansijska fleksibilnost može se iskazivati kao neiskorišćeni kreditni kapacitet<sup>16</sup> ili pak uz pomoć metoda realnih opcija (Gamba & Triantis, 2008). Poput lizinga<sup>17</sup> koji pruža operativnu fleksibilnost, neiskorišćeni kreditni kapaciteti obezbeđuju finansijsku fleksibilnost preduzeća.

Procena finansijske fleksibilnosti je neizostavni element u proceni kreditnog rizika i sastavni deo metodologije za određivanje kreditnog rejtinga (Ganguin & Bilardello, 2005, str. 106-107). S jedne strane, potrebno je identifikovati situacije (događaje) u kojima je finansijska fleksibilnost od velikog značaja (na primer, dospeće duga, usvajanje nepovoljnih zakonodavnih ograničenja, kriza u grani itd.) i proceniti iznos gotovine potrebne za očuvanje likvidnosti preduzeća.<sup>18</sup> Sa druge strane, potrebno je proceniti iznos gotovine koji je preduzeće u stanju da pribavi. Dakle, procenjuju se mogući odlivi gotovine, u vidu potencijalnih zahteva za gotovinom, i mogući prilivi

---

<sup>13</sup> Oko 60% ispitanih menadžera ocenili su finansijsku fleksibilnost važnom ili veoma važnom. Pri tome, finansijski menadžeri velikih kompanija i kompanija sa visokim dividendama finansijsku fleksibilnost smatraju važnijom u odnosu na finansijske menadžere manjih kompanija i kompanija sa nižim učešćem dividendi.

<sup>14</sup> Uzorak obuhvata menadžere iz 16 evropskih zemalja.

<sup>15</sup> Međutim, određeni aspekti finansijske fleksibilnosti obuhvaćeni su modelom preko indikatora likvidnosti, poslovnog rizika i dr. koji determinišu finansijsku fleksibilnost.

<sup>16</sup> Neiskorišćeni kreditni kapacitet obično se iskazuje kao razlika između tekućeg i maksimalnog nivoa duga koji preduzeće može obezbediti. Zagovornici teorije statičkog kompromisa pod neiskorišćenim kreditnim kapacitetom podrazumevaju razliku između (nižeg) tekućeg i optimalnog nivoa duga.

<sup>17</sup> Lizing nije uvek jeftinija opcija od kupovine ali operativna fleksibilnost koju obezbeđuje ima veliku vrednost.

<sup>18</sup> Važan segment u analizi likvidnosti i fleksibilnosti predstavljaju ugovorne klauzule u finansijskim aranžmanima.

gotovine, čime se teži sinhronizaciji dinamike novčanih priliva i odliva u svakoj situaciji koja može zadesiti preduzeće.

U izvore finansijske fleksibilnosti ubrajaju se raspoloživa gotovina, kreditne linije, kratkoročni i dugoročni bankarski krediti kao i mogućnost emitovanja različitih hartija od vrednosti (uključujući sekjuritizaciju imovine).<sup>19</sup> Preduzeća koja imaju pristup razvijenim finansijskim tržištima imaju izobilje mogućnosti za prikupljanje finansijskih sredstava što im pruža veću fleksibilnost. *Byoun (2007), Hovakimian (2009), DeAngelo et al. (2011), Denis (2011)* i dr. istraživali su uticaj različitih izvora finansijske fleksibilnosti.

Raspoloživost interna generisanih sredstava preduzeće čini manje osjetljivim na promene. Prikupljanje sredstava iz eksternih izvora podrazumeva neku vrstu obaveze u budućem vremenskom periodu. Pribavljanje gotovine iz pozajmljenih izvora dovodi do priliva gotovine uz fiksnu obavezu periodične otplate glavnice i pripadajućih kamata kao i ograničenja definisana ugovornim klauzulama, dok emisija akcija podrazumeva obavezu isplate dividendi i potencijalne probleme uzrokovane razvodnjavanjem vlasništva.

Iako svako preduzeće mora posedovati odgovarajući nivo finansijske fleksibilnosti, potreban nivo finansijske fleksibilnosti se razlikuje od preduzeća do preduzeća. Što je veći nivo poslovnog rizika kojem je izloženo preduzeće utoliko je potreban veći nivo finansijske fleksibilnosti, i obrnuto. Preduzeća sa stabilnom tražnjom proizvoda i usluga, relativno stabilnim cenama inputa i autputa, visokim učešćem varijabilnih troškova u ukupnim troškovima i koja imaju mogućnost da nesmetano koriguju prodajne cene usled promena (rasta) cena inputa, zahtevaju niži nivo finansijske fleksibilnosti u odnosu na preduzeća sa visokim poslovnim rizikom (Birgham & Daves, 2007, str. 540). Takođe, potreba za finansijskom fleksibilnošću pozitivno je korelisana sa mogućnostima za rast preduzeća u budućem periodu.

---

<sup>19</sup> Finansijska podrška od strane matične kompanije, takođe, može predstavljati izvor finansijske fleksibilnosti.

### **1.1.3. *Oblici finansiranja i finansijski instrumenti***

#### **1.1.3.1. *Sopstveni kapital i dug***

Postoje dva osnovna izvora finansiranja: sopstveni kapital i dug. Upotreba svakog od izvora donosi određene prednosti i nedostatke, usled čega se najčešće koriste kombinovano. Razlikuju se u pogledu ročnosti, prava koja nose i prirode potraživanja (zahteva) nad budućim novčanim tokovima preduzeća.

Sopstveni kapital predstavlja kapital vlasnika preduzeća usled čega se naziva još i vlasničkim kapitalom. Reč je o ulaganju vlasnika koje se, u zavisnosti od pravne forme, iskazuje u formi uloga, udela ili akcija. U zavisnosti od toga kako se do njega dolazi, sopstveni kapital može biti interne<sup>20</sup> ili eksterne<sup>21</sup> prirode. Vlasništvo nad preduzećem nosi pravo na prinos koji se isplaćuje tek pošto se izmire zahtevi svih ostalih potražioca, odnosno kada se pokriju troškovi poslovanja, izmire obaveze prema kreditorima (kamate) i državi (porezi). To je razlog zbog čega se vlasnici nazivaju rezidualnim potražiocima. Vlasnici akcionarskog preduzeća ostvaruju prinos u obliku dividende i/ili kapitalnog dobitka, naravno, u godinama uspešnog poslovanja, kada postoji pozitivan finansijski rezultat i kada raste cena akcija na tržištu (Marney & Tarbert, 2011, str. 283).

Nakon inicijalnog ulaganja i formiranja osnivačkog kapitala, visina sopstvenog kapitala povećava se pod uticajem ostvarenih poslovnih uspeha (dubitaka) i dodatnih ulaganja kapitala, odnosno smanjuje sa ostvarenim gubicima i povlačenjem (poništavanjem) uloženog kapitala. Sopstveni kapital je heterogena veličina. Kod akcionarskih društava, sopstveni kapital je sačinjen od: akcijskog (osnovnog) kapitala, emisione premije, rezervi i neraspodeljenog dobitka.

Akcijski (osnovni) kapital je kapital pribavljen emisijom i prodajom akcija. Postoje dva tipa akcija: obične i prioritetne.<sup>22</sup> Akcijski kapital iskazuje se po nominalnoj

---

<sup>20</sup> Istorijski posmatrano, interno generisana sredstava (neraspodeljeni dobitak i amortizacija) predstavljala su glavni izvor finansiranja preduzeća u razvijenim privredama (50-70% ukupnih investicija). Videti: Hillier, Grinblatt, & Titman, 2012, str. 5.

<sup>21</sup> Na primer, prikupljanjem sredstava na tržištu kapitala.

<sup>22</sup> O osnovnim pravima običnih i preferencijalnih akcija i međusobnim razlikama više pogledati u Đuričin & Lončar, 2012, str. 433-439.

vrednosti. U slučaju kada se prodaja akcija izvrši po ceni koja je iznad nominalne, ostvarena razlika, poznata kao emisiona premija (ili ažio), evidentira se na posebnom računu Naknadno uplaćeni kapital.

Rezerve (zakonske, statutarne, slobodne) predstavljaju izdvajanja iz dobitka koja su u funkciji zaštite osnovnog kapitala, jačanja strukture finansiranja i opšte sigurnosti preduzeća (Malinić et al., 2015, str. 52). Rezerve, kao sastavna komponenta sopstvenog kapitala, treba da amortizuju uticaje faktora rizika. Neraspodeljeni dobitak je deo ostvarenog disponibilnog dobitka koji nije distribuiran vlasnicima, već zadržan u preduzeću kao interni izvor finansiranja.

Procena performansi preduzeća (profitabilnosti, strukture finansiranja i sl.) zasniva se na upotrebi neto vrednosti sopstvenog kapitala, koja se dobija kada se ukupna vrednost pomenutih činilaca sopstvenog kapitala umanji za neuplaćeni upisani kapital<sup>23</sup>, ostvarene gubitke i otkupljene sopstvene akcije<sup>24</sup>. Polazeći od bilanske jednakosti, neto vrednost sopstvenog kapitala jednaka je razlici vrednosti ukupne imovine i ukupnih obaveza.

Dug predstavlja kapital kreditora, odnosno lica koja novac privremeno investiraju u preduzeće pod jasno definisanim uslovima, bez prava vlasništva nad istim. Postoje različiti oblici duga, od tradicionalnih bankarskih kredita i obveznica, do kompleksnih dugovnih hartija od vrednosti dostupnih na razvijenim tržištima kapitala. Bez obzira na to o kojoj vrsti duga je reč, po pravilu, reč je o ugovoru kojim se dužnik obavezuje da kreditoru (poveriocu) isplati glavnici duga i pripadajuće kamate u definisanom vremenskom periodu. Dug nosi prinos u vidu kamate koji mora biti isplaćen u skladu sa definisanim uslovima. Kašnjenje i/ili nemogućnost izmirenja obaveza po osnovu duga mogu uzrokovati ozbiljne finansijske probleme i,

---

<sup>23</sup> Zakon o privrednim društvima Republike Srbije propisuje da prilikom osnivanja (upisa u registar privrednih subjekata) preduzeća mora biti uplaćeno najmanje 50% upisanog osnivačkog kapitala, dok preostali iznos mora biti uplaćen najkasnije dve godine od dana osnivanja preduzeća. S obzirom na to da se osnovni kapital evidentira po nominalnoj vrednosti ukupno upisanog kapitala, račun Neuplaćeni upisani kapital predstavlja njegovu korektivnu stavku.

<sup>24</sup> Otkup sopstvenih akcija finansira se iz rezervi i dobitka i ima za posledicu smanjenje visine osnovnog kapitala. Zakonom se definiše gornja granica za otkup sopstvenih akcija (obično 10% od nominalne vrednosti akcijskog kapitala). Iako dovodi do smanjenja visine kapitala (za iznos nominalne vrednosti poništenih akcija), otkup sopstvenih akcija najčešće se tumači kao signal značajne zaradivačke moći, što se manifestuje kroz rast tržišne cene akcija.

u krajnjem slučaju, bankrotstvo. Osnovne prednosti duga u odnosu na emisiju sopstvenog kapitala su: brzina kojom se mogu pribaviti sredstva, fleksibilnost u smislu mogućnosti izmena uslova (re)finansiranja duga i niži troškovi emisije duga (Weston et al., 1996, str. 699).

Svaki izvor finansiranja nosi specifičan rizik koji se može posmatrati iz perspektive preduzeća i perspektive finansijera (vlasnika i kreditora). Iz perspektive preduzeća, dug predstavlja jeftiniji ali rizičniji izvor finansiranja od sopstvenog kapitala, jer nosi fiksnu obavezu koja mora biti blagovremeno izmirena. Tri su glavna razloga koji sopstveni kapital čine manje rizičnim izvorom finansiranja za preduzeće (i njegove menadžere): 1) ne postoji fiksna obaveza isplate dividendi (za razliku od kamata), 2) dokle god postoji preduzeće, sopstveni kapital ne dospeva, i 3) sopstveni kapital ne nosi ograničenja u vidu ugovornih klauzula kao što to može biti slučaj sa dugom (Myddelton, 2000, str. 115).

Percepcija rizika je sasvim drugačija iz perspektive finansijera. Dug predstavlja manje rizičan oblik kapitala s obzirom na to da svojim vlasnicima obezbeđuje unapred definisane prinose, prioritet u izmirenju kao i sigurnost na osnovu kolaterala koji služi kao sredstvo obezbeđenja njihovih potraživanja. Očekivani prinos finansijera je korelisan sa nivoom rizika koji snose. Kako su vlasnici preduzeća izloženi najvećem riziku, očekivani prinos vlasnika preduzeća (cena sopstvenog kapitala), veći je od očekivanog prinosa kreditora (cene duga).

Društva kapitala (d.o.o., a.d.) odgovaraju za preuzete obaveze do visine uloženog (sopstvenog) kapitala. Što je veći ulog vlasnika, utoliko je manji rizik kreditora, s obzirom na to da je veća garantna supstanca u slučaju nesolventnosti preduzeća.<sup>25</sup>

Pod pretpostavkom da su cena sopstvenog kapitala i cena duga konstantne i da se samo menja relativni odnos sopstvenog kapitala i duga, došli bi do zaključka da se sa povećanjem duga smanjuje cena kapitala i posledično povećava vrednost preduzeća. Tada bi optimalan miks bio 100% duga. Ovakav zaključak je pogrešan što potvrđuju brojne teorije strukture kapitala. Osim toga, to bi značilo da je

---

<sup>25</sup> Primarni stub sigurnosti, odnosno prvostepenu zaštitu poverilaca predstavlja profitabilnost preduzeća. Kapital (imovina) je drugostepena zaštita koja se aktivira kada je zarađivačka moć preduzeća narušena.

preduzeća u vlasništvu kreditora koji nemaju pravo vlasništva (Marney & Tarbert, 2011, str. 290).

Poslovanje preduzeća se najčešće finansira kombinacijom sopstvenih i pozajmljenih izvora. Tipična struktura kapitala preduzeća iz razvijenih tržišnih privreda sastoji se od običnih i prioritetnih akcija, dugovnih hartija od vrednosti i hibridnih finansijskih instrumenata. Po pravilu, dugoročni dug namenjen je finansiranju stalne i trajne obrtne imovine, dok se kratkoročni dug koristi za finansiranja privremenih i povremenih (na primer, sezonskih) potreba preduzeća za obrtnim sredstvima. Naravno, u poslovnoj praksi to nije uvek slučaj.

Postoji veliki broj alternativa zaduživanja preduzeća. Varijetet raspoloživog duga vremenom se povećavao, kako bi se odgovorilo i na najspecifičnije finansijske potrebe savremenog preduzeća. Dug predstavlja heterogeniju kategoriju od sopstvenog kapitala i obuhvata bankarske kredite i kredite drugih finansijskih institucija, dugovne hartije od vrednosti (obveznice, komercijalne zapise itd.), lizing, kredite proizvođača (isporučilaca) opreme itd. U najzastupljenije i najznačajnije izvore ubrajaju se bankarski krediti, lizing i obveznice.

Bankarski krediti predstavljaju preovlađujući oblik pozajmljenog kapitala, naročito u bankocentričnim finansijskim sistemima (kao što je slučaj Srbije). Bankarski krediti se dele na: kratkoročne i dugoročne, osnovne i subordinirane, osigurane i neosigurane, bilateralne i sindikalizovane itd.<sup>26</sup> Bez obzira o kojoj vrsti je reč, svaki kredit ima eksplicitno (ugovorom) definisan period trajanja, dinamiku otplate i cenu pozajmljivanja (kamatnu stopu)<sup>27</sup>.

Lizing predstavlja oblik finansiranja u kojem vlasnik određenog sredstva (tzv. davalac lizinga) ustupa korisniku lizinga pravo korišćenja datog sredstva u određenom vremenskom periodu i uz određenu naknadu definisanih ugovorom. Postoje dva osnovna tipa lizinga: operativni (ili poslovni) i finansijski. Klasifikacija lizinga na operativni ili finansijski propisana je posebnim međunarodnim računovodstvenim standardom (MRS 17- Lizing) i bazira na tome u kojoj meri rizici

---

<sup>26</sup> O pomenutim vrstama kredita više videti u Đuričin & Lončar, 2012, str. 415-425.

<sup>27</sup> Kamatna stopa kao cena duga biće predmet posmatranja u drugom delu disertacije (u okviru cene kapitala).

i koristi svojstveni vlasništvu nad sredstvom, koje je predmet lizinga, pripadaju davaocu ili korisniku lizinga. Ukoliko se na korisnika lizinga suštinski prenose svi rizici i koristi povezani sa vlasništvom nad sredstvom, u pitanju je finansijski lizing. U suprotnom, reč je o operativnom lizingu. Za operativni lizing je karakteristično da je period lizinga kraći od životnog veka sredstva, dok se trajanje finansijskog lizinga podudara sa ekonomskim životom sredstva koje je predmet lizinga. Takođe, važno je napomenuti da se operativni lizing vodi vanbilansno, dok se finansijski lizing obavezno iskazuje kao sredstvo i obaveza (za buduća plaćanja) u bilansu stanja.

Obveznice su vrsta dugoročnih<sup>28</sup> dugovnih hartija od vrednosti sa fiksnim prinosom. Emitent obveznice (dužnik) ima ugovornu obavezu da vlasniku obveznice (poveriocu) isplaćuje polugodišnju kuponsku stopu do dana dospeća obveznice kada istovremeno dospeva i povraćaj glavnice duga (iznos naznačen na obveznici). Emitovanje obveznica obično se vrši u situaciji kada je preduzeću (državi, lokalnoj samoupravi) potreban značajan iznos sredstava za finansiranje dugoročnih investicija. Naravno, ovu opciju imaju samo velika, kotirana preduzeća na razvijenim tržištima kapitala.<sup>29</sup> Obveznice odlikuju povoljniji uslovi finansiranja u odnosu na bankarske kredite s obzirom na to da se rizik deli na veliki broj investitora. Takođe, obveznice mogu sadržati određene opcije<sup>30</sup> koje nisu karakteristične za bankarske kredite (Damodaran, 2015, str. 290).

#### *1.1.3.2. Hibridni instrumenti finansiranja*

Hibridni instrumenti finansiranja su hartije od vrednosti koje istovremeno poseduju karakteristike sopstvenog kapitala i duga. Sopstveni kapital odlikuje rezidualno potraživanje nad novčanim tokom i imovinom (u slučaju bankrotstva) kao i pravo

<sup>28</sup> Maksimalan rok dospeća obveznica iznosi 30 godina. S obzirom na dug vremenski horizont koji mogu pokrivati, obveznice sa rokom dospeća do 10 godina obično se nazivaju srednjoročnim obveznicama, a iznad toga se svrstavaju u dugoročne obveznice.

<sup>29</sup> U razvijenim tržišnim privredama, obveznice predstavljaju značajan izvor finansiranja preduzeća (ispod 10%), a naročito finansijskih posrednika (iznad 50% ukupnih izvora finansiranja) (Đuričin & Lončar, 2012, 430-432).

<sup>30</sup> Na primer, opcija konverzije u obične akcije, vezivanje za cenu određene robe (engl. *commodity bonds*) itd.

upravljanja. Sa druge strane, dug donosi fiksno i povlašćeno potraživanje nad novčanim tokom i imovinom, bez prava upravljanja. Hartije od vrednosti koje se po karakteristikama nalaze između ova dva ekstrema svrstavaju se u hibridne hartije do vrednosti. Najvažnije vrste hibridnih instrumenata finansiranja su konvertibilne obveznice i prioritetne akcije.

Konvertibilne obveznice su vrsta obveznica koje sadrže opciju (pravo) konverzije obveznice u odgovarajući broj akcija<sup>31</sup> u definisanom vremenskom periodu i po utvrđenoj ceni<sup>32</sup>. S obzirom na to da opcija konverzije nosi mogućnost ostvarivanja zarade (premije)<sup>33</sup> po osnovu konverzije u akcije, konvertibilne obveznice imaju niže kuponske stope u odnosu na obične obveznice. Potraživanja po osnovu konvertibilnih obveznica su u subordiniranom položaju u odnosu na ostale kreditore (Van Horne, 2008, str. 579).

Prioritetne (ili preferencijalne) akcije predstavljaju hibridne hartije od vrednosti koje, za razliku od običnih akcija, obezbeđuju fiksni prinos (dividendu), prioritet u naplati potraživanja<sup>34</sup>, ali ne i pravo odlučivanja<sup>35</sup>. Sa druge strane, prioritetne akcije nemaju rok dospeća i predstavljaju pre diskreciono pravo upravnog borda nego fiksnu obavezu preduzeća kao što je to slučaj sa dugom. Dividende po osnovu prioritetnih akcija najčešće imaju kumulativno svojstvo, tako da se isplata dividendi po osnovu običnih akcija ne može vršiti sve dok postoje zaostale obaveze po osnovu prioritetnih akcija. Međutim, kumulirane obaveze po osnovu prioritetnih akcija ne mogu biti osnova za pokretanje stečajnog postupka, kao u slučaju duga. Iz perspektive poverilaca, prioritetne akcije povećavaju bazu sopstvenog kapitala (najsigurnijeg izvora), a samim tim kapacitete i sposobnost zaduživanja preduzeća u budućnosti.

---

<sup>31</sup> Broj akcija koji se može dobiti za jednu konvertibilnu obveznicu definiše se uz pomoć racija konverzije (engl. *conversion ratio*).

<sup>32</sup> Cena konverzije (engl. *conversion price*) je cena po akciji koju vlasnik konvertibilne obveznice ostvaruje po izvršenju konverzije. Dobija se kada se nominalna vrednost obveznice podeli sa racijom konverzije.

<sup>33</sup> Ukoliko je tržišna cena akcija u trenutku konverzije iznad definisane cene konverzije, ostvarena razlika naziva se premijom za konverziju (engl. *conversion premium*).

<sup>34</sup> Potraživanje je ograničeno na iznos nominalne vrednosti preferencijalne akcije.

<sup>35</sup> U situaciji kada preduzeće nije u stanju da isplati kumulirane preferencijalne dividende, tada vlasnici prioritetnih akcija mogu dobiti pravo glasa.

Prioritetne akcije mogu sadržati različite opcije: a) pravo prodaje po određenoj ceni (engl. *redeemable option*); b) pravo konverzije za obične akcije (engl. *convertible option*); c) pravo preduzeća na otkup prioritetne akcije radi poništavanja (engl. *callable option*) itd. (Đuričin & Lončar, 2012, str. 25).

Zbog svoje dvojake prirode, hibridne hartije od vrednosti za potrebe analize strukture kapitala i/ili procene cene kapitala mogu se dekomponovati na segmente. Za razliku od konvertibilnih obveznica koje se mogu razložiti na komponentu duga i komponentu sopstvenog kapitala, a svaka komponenta tretirati i vrednovati pojedinačno, kod prioritetnih akcija to nije slučaj. Prvo, dividende po osnovu prioritetnih akcija nemaju isti poreski tretman<sup>36</sup> kao i kamate usled čega ne mogu imati isti tretman kao dug. Drugo, prioritetne dividende ne mogu biti tretirane kao sopstveni kapital imajući u vidu razlike u prirodi potraživanja i pravu upravljanja. Posledično, prioritetne akcije posmatraju se i tretiraju kao zasebna, treća komponenta strukture kapitala (Damodaran, 2015, str. 293).

#### 1.1.3.3. Derivati

Derivati (ili izvedene hartije od vrednosti) predstavljaju specifičnu vrstu finansijskih instrumenata čija vrednost je izvedena iz nekog drugog oblika aktive (na primer, akcije, valute, emergenti, roba itd.). Ovi instrumenti se mogu koristiti u špekulativne svrhe ali i za kontrolu rizika (tzv. „hedžing“). Otuda ugovorne strane predstavljaju, s jedne strane, špekulantи koji preuzimaju rizik u cilju sticanja prinosa i „hedžeri“ s druge strane, koji se štite od rizika, tj. prenose ga na drugu stranu (Chapman, 2006, str. 216). Opcije, varanti, fjučersi i svopovi predstavljaju osnovne vrste derivata.

Opcije predstavljaju ugovor koji daje pravo, ne i obavezu, vlasniku opcije da kupi (kupovna opcija) ili proda (prodajna opcija) određeno sredstvo po unapred definisanim uslovima - u određenom vremenskom periodu i po određenoj ceni. Poseban značaj imaju opcije na akcije koje su veoma zastupljene u kompenzacionim

---

<sup>36</sup> Dividende po osnovu prioritetnih (i običnih) akcija ne omogućuju ostvarivanje poreskih ušteda, što ih čini skupljim izvorom finansiranja od duga.

šemama kao dugoročni podsticaj korporativnih menadžera jer omogućavaju trajno rešavanje agencijskog problema.

Varant predstavlja specifičnu vrstu opcije (dugoročna<sup>37</sup> kupovna opcija na akcije) koja se koristi kao alternativa običnim akcijama. Reč je o finansijskom instrumentu čija vrednost se izvodi iz vrednosti običnih akcija usled čega se varanti i tretiraju kao oblik sopstvenog kapitala. Varant daje pravo na kupovinu određenog broja akcija preduzeća po ugovorenoj ceni i u definisanom vremenskom periodu.

Ugovor kojim se kupac i prodavac obavezuju na kupoprodaju određenog sredstava po određenoj ceni i u određenom vremenskom periodu naziva se fjučers. Ukoliko se ugovorne strane obavezuju na razmenu novčanih tokova definisanu ugovorom, tada se koriste svopovi (Živković & Šoškić, 2009, str. 40).

Do razvoja novih i kompleksnijih vrsta derivata došlo je sa pojavom procesa sekjuritizacije.<sup>38</sup> Sekjuritizacija je nastala početkom 70-ih godina prošlog veka u SAD kao odgovor na potrebu banaka da sredstva zarobljena u obliku dugoročnih zajmova (prvobitno hipotekarnih kredita) pretvore u likvidne hartije od vrednosti kojim će se trgovati na finansijskom tržištu. U uslovima ograničenih tradicionalnih izvora finansiranja, sekjuritizacija je predstavljala novi mehanizam prikupljanja sredstava. Sekjuritizacija predstavlja proces konverzije finansijske aktive (potraživanja i kredita) u likvidne i utržive hartije od vrednosti. Ovako kreirane (strukturirane) hartije od vrednosti nazivaju se „ABS“ (engl. *asset-backed securities*). Praktično, prinosi koje generiše finansijska aktiva (u vidu kamate i glavnice) u postupku sekjuritizacije postaju prinosi kreiranih hartija od vrednosti. Kreditni rizik po osnovu finansijske aktive originatora prenosi se na veliki broj investitora (kupaca hartija od vrednosti) što prikupljanje sredstava ovim putem čini jeftinijim<sup>39</sup> od klasičnog vida zaduživanja.

---

<sup>37</sup> Emisija varanata dovodi do priliva sredstava, pri čemu ne dolazi do stvaranja finansijskih obaveza po preduzeće u trenutku emisije. To je i razlog zašto brzo rastuća preduzeća i preduzeća sa niskim novčanim tokovima koriste ovaj izbor finansiranja. O prednostima varanta u odnosu na emisiju akcija videti Damodaran, 2015, str. 288.

<sup>38</sup> O ulozi sekjuritizacije u razvoju delatnosti finansija najbolje svedoči njeno često poređenje sa pronalaskom parne mašine i njenim uticajem na razvoj industrijske proizvodnje.

<sup>39</sup> Takođe, sekjuritizovana aktiva ima drugačiji regulatorni tretman od obične aktive u bilansu što smanjuje zahtevani nivo kapitala.

Sekjuritizacija može biti bilansna<sup>40</sup> i vanbilansna<sup>41</sup>. Hipotekarne obveznice su primer derivata koji je rezultat bilanske sekjuritizacije. Emisiju ovih hartija od vrednosti vrše neposredno banke na osnovu odobrenih hipotekarnih kredita. Sa druge strane, hipotekarne založnice (engl. *mortgage backed securities* – MBS) nastaju procesom vanbilanske sekjuritizacije. Hipotekarne založnice su dugovne hartije od vrednosti koje izdaju specijalizovane hipotekarne agencije<sup>42</sup> koje vrše otkup hipotekarnih kredita od banaka i formiraju pulove hipotekarnih kredita koji se prenose u bilans nezavisnog pravnog lica posebne namene (engl. *special purpose vehicle*)<sup>43</sup>, koje emituje ove hartije od vrednosti (Živković & Šoškić, 2009, str. 39).

Tehnika sekjuritizacije vremenom je evoluirala što je omogućilo kreiranje velikog broja kompleksnijih i sofisticiranih finansijskih instrumenata.<sup>44</sup> Tokom 90-ih godina kreirane su tzv. „CDO“ (engl. *collateralized debt obligations*) koje nastaju prepakivanjem različitih tipova zajmova i već kreiranih hartija od vrednosti (pre svega, MBS) u nove hartije od vrednosti (sekjuritizacijom već sekjuritizovanih instrumenata). Visoki prinosi koje su donosile ove hartije od vrednosti doveli su do proliferacije CDO, a posredstvom njih do masovnog širenja rizika u globalnim razmerama.<sup>45</sup>

Nakon prepakivanja hipotekarnih kredita u MBS, i MBS u CDO, investicione banke su krajem 1990-ih došle na ideju da kreiraju posebnu vrstu hartija od vrednosti koje će osiguravati investitore od rizika defolata MBS i CDO. Ova vrsta derivata poznata je po nazivu „CDS“ (engl. *collateralized debt swaps*) (Goodwin et al., 2014, str. 340).

---

<sup>40</sup> Imovina koja je predmet sekjuritizacije, odnosno na bazi kojih se emituju hartije od vrednosti, ostaje u bilansu originatora (evropski pristup).

<sup>41</sup> Aktiva koja je predmet sekjuritizacije prenosi se u bilanse nezavisnog pravnog lica (tzv. SPV) koje vrši emisiju hartija od vrednosti sa zalogom te aktive (SAD).

<sup>42</sup> To mogu biti vladine agencije, hipotekarne agencije podržane od strane vlade i privatne hipotekarne agencije.

<sup>43</sup> SPV (engl. *special purpose vehicle*) je lice (preduzeće) posebne namene koje se široko koristi za potrebe projektnog finansiranja. Više o tome pogledati u Đuričin & Lončar, 2012, str. 448-450.

<sup>44</sup> O kompleksnosti prirode ABS instrumenata govori i to što je Komisija za hartije od vrednosti (SEC) SAD 2005. godine izdala dokument od 495 strana kako bi tehnički obrazložila šta se sve podrazumeva pod ABS, kako se vrši emisija, registracija i trgovina ovim instrumentima (Hillier, 2012, str. 45).

<sup>45</sup> Kako se povećavao obim emisije ovih derivata, u osnovi (kolateralu) CDO povećavao se udeo problematičnih kredita i visokorizičnih tranši iz MBS, a samim tim i rizik defolata. Krajem 2007. godine više od polovine emitovanih CDO bili su zasnovani na visokorizičnom kolateralu (engl. *subprime mortgages*). U 2008. godini emisija ovih derivata pala je za 90% (Brealey et al., 2011, str. 779-780).

U odsustvu adekvatne regulative, glad za prinosima koje su generisale ove hartije od vrednosti kao i prenošenje rizika sa jednih na druge, doveo je do tzv. ekonomije moralnog hazarda i njenih fatalnih posledica koje su se manifestovale izbijanjem globalne finansijske i ekonomske krize.

#### *1.1.3.4. Spontani izvori finansiranja*

Zajednička karakteristika svih pozajmljenih izvora finansiranja o kojima je do sada bilo reči jeste da njihova upotreba nosi eksplicitne troškove finansiranja u vidu kamata ili kupona. Pored toga, poslovanje preduzeća može se finansirati i iz beskamatnih, odnosno tzv. „spontanih“ izvora finansiranja. U pitanju su kratkoročne obaveze iz poslovanja, odnosno obaveze preduzeća prema poslovnim partnerima i drugim nefinansijskim interesnim grupama. Spontani izvori finansiranja obuhvataju obaveze prema dobavljačima i ukalkulisane obaveze na teret troškova poslovanja (Krasulja & Ivanišević, 2005, str. 414).

Dobavljači predstavljaju ne samo izvor sirovina, materijala, robe i usluga, već i važan izvor finansiranja preduzeća. Kreditni uslovi dobavljača<sup>46</sup> u velikoj meri opredeljuju potrebu preduzeća za kratkoročnim kamatonosnim izvorima finansiranja. Uslovi kreditiranja dobavljača zavise od prirode delatnosti, strategije dobavljača kao i od kreditne sposobnosti preduzeća dužnika.

Da bi se sagledao pravi (neto) efekat spontanog finansiranja, mora se uzeti u obzir i politika kreditiranja kupaca od strane preduzeća i naplata potraživanja. Stoga, kao indikator spontanog finansiranja koristi se gotovinski gap (engl. *cash gap*), koji se dobija kao razlika prosečnog trajanja poslovnog ciklusa (broj dana prosečnog zadržavanja zaliha + broj dana prosečne naplate potraživanja) i broja dana prosečnog regulisanja obaveza prema dobavljačima. Gotovinski gap predstavlja vremenski period za koji preduzeće treba da obezbedi dodatne izvore za finansiranje obrtnih sredstava.

---

<sup>46</sup> Kreditni uslovi dobavljača obuhvataju kreditni period, diskontni period, kasa-skonto itd.

Efikasno upravljanje podrazumeva minimiziranje gotovinskog gepa efikasnijom naplatom potraživanja, optimizacijom zaliha i sl. uz poštovanje rokova i redovno izmirenje obaveza iz poslovanja. Prolongiranje perioda izmirenja obaveza prema dobavljačima drugi je i lakši put. Negativna razlika, odnosno negativan gotovinski gep pokazatelj je dužine trajanja beskamatnog finansiranja.

Poput dobavljača, izvor finansiranja mogu biti zaposleni, država i druge interesne grupe. Tačnije, u pitanju su ukalkulisane obaveze, odnosno akumulirani troškovi koji još uvek nisu plaćeni. Najveći deo tih obaveza odnosi se na obaveze prema zaposlenima (troškovi plata) i obaveze prema državi (troškovi poreza).

Bez obzira o kom tipu spontanog izvora je reč, mogućnosti spontanog finansiranja su ograničene. Finansiranje likvidnosti preduzeća mehanizmom odlaganja izmirenja poslovnih obaveza i prevaljivanjem tereta na dobavljače, zaposlene, državu i sl. smanjuje trenutne potrebe za kamatonosnim izvorima i troškove finansiranja. Međutim, ovakva politika finansiranja istovremeno ugrožava buduće poslovanje jer izlaže preduzeće nižoj produktivnosti rada usled pada radnog morala, većim cenama sirovina, restriktivnijim ugovornim klauzulama itd.

#### **1.1.4. Odnos između strukture finansiranja i strukture kapitala**

Prema kriterijumu pripadnosti, odnosno poreklu, izvori finansiranja dele se na sopstvene i pozajmljene, dok se prema kriterijumu ročnosti dele na kratkoročne i dugoročne izvore. Struktura finansiranja obuhvata celokupne (kratkoročne i dugoročne) izvore finansiranja. S obzirom na to da se izvori finansiranja iskazuju u pasivi bilansa stanja, struktura finansiranja odnosi se na strukturu pasive. Struktura finansiranja predstavlja, zapravo, strukturu obaveza preduzeća prema vlasnicima, kreditorima, dobavljačima i ostalim interesnim grupama.

Struktura kapitala predstavlja uži pojam od strukture finansiranja. Uobičajeno se pod strukturom kapitala podrazumevaju dugoročni izvori finansiranja, odnosno sopstveni kapital (uplaćeni kapital, neraspodeljena dobit, naknadno uplaćeni kapital) i dugoročni dug. Međutim, u literaturi se sreću različita tumačenja strukture kapitala koja su posledica različitog tumačenja pojma duga (engl. *debt*).

Struktura kapitala najčešće se definiše kao odnos sopstvenog kapitala i duga iz kojih se finansira poslovanje preduzeća (Modigliani & Miller, 1958). Ovakva definicija ostavlja prostor za proizvoljne interpretacije imajući u vidu da ne precizira šta se podrazumeva pod dugom, odnosno koji deo duga je obuhvaćen (samo dugoročni dug, dugoročni i kratkoročni kamatonosni dug ili ukupne obaveze). U pojedinim relevantnim udžbenicima ne pravi se distinkcija između pojmove struktura kapitala i struktura finansiranja, pa se ponekad i koriste naizmenično, kao sinonimi.<sup>47</sup>

Pri definisanju strukture kapitala, u anglosaksonskoj literaturi, obično se polazi od pojma „kapitalizacije“ preduzeća (engl. *capitalization*<sup>48</sup>). Pod kapitalizacijom se podrazumeva vrednost ukupnih dugoročnih izvora sredstava iz kojih se finansira poslovanje preduzeća (Brealey, Myers & Allen, 2011, str. 480; Paramasivan & Subramanian, 2009, str. 41)<sup>49</sup>. Polazeći od toga, *Gerstenbeg* strukturu kapitala definiše kao sastav (strukturu) kapitalizacije preduzeća; *Van Horne* i *Wachowicz* (2008, str. 439) kao miks permanentnih izvora finansiranja poput običnih i preferencijalnih akcija i dugoročnog duga. Pozajmljeni izvori koji ne nose eksplicitnu cenu u vidu kamate/kupona (spontani izvori finansiranja) nisu uključeni u kapitalizaciju.

Od vremena kada su nastajale teorije strukture kapitala pa do danas, malo šta je ostalo isto. Stratezi finansijske strukture ranije su prvenstveno vodili računa o relativnoj zastupljenosti dugoročnih izvora finansiranja. Međutim, promene u realnom kontekstu i promene pravila igre neminovno su ostavile traga i na strukturu finansiranja. Učešće kratkoročnih izvora finansiranja vremenom se povećavalo, a u mnogim preduzećima, pa i zemljama<sup>50</sup>, kratkoročni izvori predstavljaju dominantan i stabilan izvor finansiranja (ne samo obrtne već i stalne

---

<sup>47</sup> Na primer, Brealey, Myers i Allen (2011) koriste termin struktura kapitala, dok se termin struktura finansiranja ponegde koristi kao sinonim.

<sup>48</sup> Pojam kapitalizacije ne treba mešati sa pojmom „tržišna kapitalizacija“ - indikator kapaciteta i performansi celokupnog tržišta kapitala (ukupan broj hartija od vrednosti na berzi pomnožen njihovom tržišnom cenom).

<sup>49</sup> Pravi se distinkcija između tri tipa kapitalizacije: 1) prekomerna kapitalizacija (engl. *over capitalization*); 2) nedovoljna kapitalizacija (engl. *under capitalization*); i 3) razvodnjena kapitalizacija (engl. *watered capitalization*). Više o tome videti: Paramasivan & Subramanian, 2009, str. 43-45.

<sup>50</sup> Ključna razlika u strukturi finansiranja razvijenih privreda i privreda u razvoju jeste što se preduzeća iz razvijenih privreda u većoj meri finansiraju iz dugoročnih izvora (Booth et al., 2001).

imovine). Polazeći od toga, autori su počeli da u strukturu kapitala uključuju i deo kratkoročnih obaveza. Tačnije, dugoročnim obavezama se pridružuju kratkoročne finansijske obaveze<sup>51</sup> kako bi se obuhvatili celokupni kamatonosni izvori finansiranja<sup>52</sup> (Frank & Goyal, 2009; Moyer et al., 2012; i dr.). Ključni argument za ovakav pristup jeste da bi zanemarivanje dominantnog izvora finansiranja pružalo nerealnu sliku finansijskog rizika kojem su izloženi kreditori i vlasnici preduzeća. Kod preduzeća koja se pretežno finansiraju iz kratkoročnih izvora, stavljanje u odnos zanemarljivog iznosa dugoročnog duga sa sopstvenim kapitalom realno potcenjuje finansijski leveridž.

Po svemu sudeći, može se reći da su pojmovi strukture kapitala i strukture finansiranja vremenom konvergirali. U teorijama strukture kapitala autori su polazili od pretpostavke da se preduzeće finansira emisijom akcija i obveznica. S obzirom na to da preduzeća danas imaju na raspolaganju izobilje vlasničkih, dugovnih i hibridnih instrumenata finansiranja, istraživači su vremenom napustili tradicionalni (uži) pristup strukturi kapitala.

---

<sup>51</sup> Kratkoročne finansijske obaveze obuhvataju: deo dugoročnog duga dospeo na naplatu, kratkoročne kredite i kratkoročne dugovne hartije od vrednosti.

<sup>52</sup> Pozajmljeni izvori koji imaju eksplicitno definisanu cenu u vidu kamatne stope ili kupona.

## **1.2. TEORIJE STRUKTURE KAPITALA – EVOLUCIJA I DOMETI**

Struktura kapitala oduvek je bila u fokusu posmatranja finansijske teorije. Višedecenijska debata na temu postojanja optimalne strukture kapitala rezultovala je nastankom niza teorija koje daju drugačije, često potpuno suprotstavljene odgovore na ovo pitanje. Temelj modernih teorija strukture kapitala postavili su *Modigliani i Miller*. Izvodeći formalni dokaz o irelevantnosti strukture kapitala i njenom „uticaju“ na vrednost preduzeća, Modigliani i Miller su demantovali stav svojih prethodnika, tzv. tradicionalne škole strukture kapitala, o postojanju optimalne strukture kapitala. Dokaz da struktura kapitala na utiče na vrednost preduzeća, zasnovan na prepostavkama koje važe na savršenom tržištu kapitala, može se smatrati istovremeno dokazom njene relevantnosti na realnom, nesavršenom tržištu.

Najvažnije teorije strukture kapitala nastale su praktično u pokušajima da se ospori tzv. propozicija irelevantnosti (Modigliani & Miller, 1958), uzimanjem u obzir tržišnih nesavršenosti poput poreza, transakcionih troškova, informacione asimetrije itd. Najzaokruženija i dominantna teorija strukture kapitala današnjice, teorija statičkog kompromisa, zastupa stav o postojanju optimalne strukture kapitala pri kojoj se ostvaruje maksimalna vrednost preduzeća. Interesantno je da je ovaj stav mnogo ranije zastupala tradicionalna škola strukture kapitala, ali bez adekvatnih formalnih dokaza. Evolutivni tok razvoja savremenih teorija strukture kapitala predstavljen je u delu koji sledi.

### ***1.2.1. Modigliani-Milerova teorija strukture kapitala***

U junu 1958. godine u časopisu *American Economic Review* objavljen je jedan od najznačajnijih i najcitanijih članaka ikada iz domena finansijske teorije pod nazivom “Cena kapitala, korporativne finansije i teorija investicija”. Autori članka, nobelovci *Franco Modigliani i Merton Miller* (u daljem tekstu MM), postavili su temelj teorija strukture kapitala koje su nakon toga nastajale.

MM su pošli od ključnog pitanja: "Šta predstavlja cena kapitala za preduzeće i to u svetu gde se sredstava koriste za pribavljanje aktive čiji su prinosi neizvesni?" (Modigliani & Miller, 1958, str. 261). Teorije i preovladavajuća ubedjenja iz tog vremena nudili su parcijalne odgovore. Pristalice korporativnih finansija bavili su se tehnikama finansiranja, menadžeri su bili fokusirani na kapitalno budžetiranje, dok se ekonomска teorija bavila investicionim ponašanjem na mikro i makro nivou. Polazeći od pretpostavki koje važe na perfektnom tržištu kapitala, MM izveli su dokaz o irelevantnosti strukture kapitala, zbog čega se kasnije i čitava teorija naziva MM teorijom irelevantnosti. Autori su pošli od tri osnovne pretpostavke<sup>53</sup>: 1) investitori i preduzeća mogu trgovati istim hartijama od vrednosti po konkurentnim tržišnim cenama koje su jednake sadašnjoj vrednosti budućih novčanih tokova; 2) porezi, transakcioni troškovi i troškovi emisije hartija od vrednosti ne postoje; i 3) finansijske odluke preduzeća ne utiču na novčane tokove po osnovu investicija, niti daju informacije o njima (Berk & DeMarzo, 2014, str. 483).

Na savršenom tržištu kapitala, vrednost preduzeća jednaka je tržišnoj vrednosti ukupnih novčanih tokova koje generiše imovina preduzeća, nezavisno od izbora strukture kapitala. Prethodna tvrdnja je poznata kao Prva propozicija ili propozicija irelevantnosti. Vrednost preduzeća dobija se kapitalizacijom očekivanih prinosa aktive preduzeća sa očekivanom stopom prinosa akcija određene klase (MM, 1958, str. 268):

$$V_j = (E_j + D_j) = \frac{\bar{X}_j}{\rho_k}$$

za bilo koju firmu  $j$ , u klasi  $k$ , gde su:  $V_j$  – tržišna vrednost preduzeća  $j$ ,  $E_j$  – tržišna vrednost običnih akcija<sup>54</sup>,  $D_j$  – tržišna vrednost duga,  $\bar{X}_j$  – očekivani prinos aktive (imovine) preduzeća, i  $\rho_k$  – očekivana stopa prinosa bilo koje akcije iz klase  $k$ . Prosečna cena kapitala bilo kog preduzeća potpuno je nezavisna od strukture kapitala i jednaka je stopi kapitalizacije  $\rho_k$ :

---

<sup>53</sup> Tačnije, MM su definisali širi set pretpostavki na kojima počiva njihov model. S obzirom na to da se ukazuju osnove ove teorije, navedene su samo ključne pretpostavke.

<sup>54</sup> U originalnom izvoru MM (1958) sopstveni kapital označavali su sa  $S_j$  (engl. *shares*). Međutim, ovde se koristi opšteprihvaćena oznaka  $E_j$  (engl. *equity*) kojom se sopstveni kapital označava u finansijskoj teoriji i praksi, da bi se obezbedila konzistentnost sa drugim formulama u radu.

$$\frac{\bar{X}_j}{(E_j + D_j)} = \frac{\bar{X}_j}{V_j} = \rho_k$$

Ako struktura kapitala ne utiče na ukupan iznos novčanih tokova koje će preduzeće generisati svojim finansijerima (vlasnicima i kreditorima), onda odluka o strukturi kapitala nema nikakav uticaj na vrednost preduzeća.

Struktura kapitala preduzeća nije odraz subjektivnih preferencija svih njenih investitora jer investitori mogu kreirati vlastiti leveridž, odnosno tzv. „domaći leveridž“ (engl. *homemade leverage*). Pod pretpostavkom da se investitori mogu zaduživati pod istim uslovima kao i preduzeća, obe varijante finansijskog leveridža daju identične efekte (efekat arbitraže<sup>55</sup>). Ukoliko, na primer, investitor preferira veći nivo finansijskog leveridža u odnosu na leveridž preduzeća, on se može lično zadužiti i ostvariti isti efekat kao i po osnovu rasta leveridža preduzeća. Posledično, izbor strukture kapitala preduzeća ne utiče na interes postojećih i budućih investitora, kao ni na vrednost preduzeća.

MM pošli su od pretpostavke da je cena duga konstantna. Sa rastom zaduženosti povećava se rizik ostvarenja prinosa vlasnika što se manifestuje kroz rast cene sopstvenog kapitala. Tačnije, cena sopstvenog kapitala zaduženog preduzeća jednaka je ceni sopstvenog kapitala nezaduženog preduzeća uvećanoj za premiju za finansijski rizik po osnovu duga (tzv. Druga propozicija) i dobija se po sledećoj formuli (MM, 1958, str. 271):

$$i_j = \rho_k + (\rho_k - r) \frac{D_j}{E_j}$$

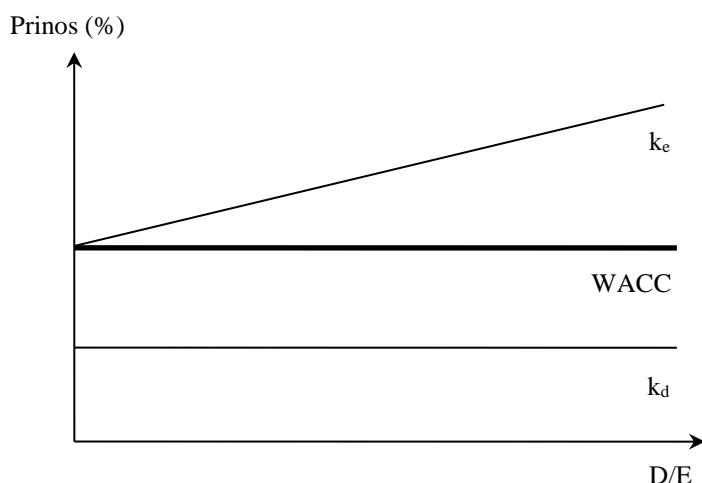
gde su:  $i_j$  – očekivana stopa prinosa običnih akcija,  $\rho_k$  - stopa kapitalizacije prinosa ukoliko se preduzeće u potpunosti finansira iz sopstvenog kapitala,  $r$ - kamatna stopa ili stopa kapitalizacije hartija od vrednosti sa izvesnim (sigurnim) prinosom.  
Ekvivalentna vrednost može se dobiti i na sledeći način:

---

<sup>55</sup> Slučajne greške u vrednovanju preduzeća (precenjivanje ili potcenjivanje) momentalno se neutrališu pod pritiskom ponude i tražnje na tržištu.

$$i_j = \frac{\bar{X}_j - rD_j}{E_j}$$

Sa rastom finansijskog leveridža, uštede po osnovu veće upotrebe jeftinijeg izvora finansiranja (duga) u potpuno se neutrališu srazmernim rastom cene sopstvenog kapitala. Rezultat je nepromenjena prosečna cena kapitala (Slika 1).



*Slika 1. Cena kapitala*

Izvor: Van Horne, 2008, str. 256

MM (1961) su tvrdili da u uslovima savršenog tržišta dividendna politika, takođe, ne utiče na vrednost preduzeća. Način na koji će dividende biti distribuirane vlasnicima ne utiče na vrednost preduzeća. Akcionari su indiferentni između isplate dividendi i otkupa sopstvenih akcija (tzv. propozicija irelevantnosti dividendi).

Svoje prvobitne dokaze o irelevantnosti strukture kapitala MM su demantovali nekoliko godina kasnije uvodeći u model porez na dobitak preduzeća (MM, 1963). Relaksacijom prvobitne hipoteze o nepostojanju poreza MM su došli do potpuno drugačijeg zaključka. Poreski tretman kamata, odnosno priznavanje troškova kamata kao rashoda za poreske svrhe, smanjuje iznos oporezivog dobitka i

omogućuje ostvarivanje tzv. kamatnih poreskih ušteda.<sup>56</sup> Posledično, ukupan novčani tok posle poreza se povećava sa rastom finansijskog leveridža.

Pod pretpostavkom da je iznos duga konstantan iz godine u godinu, da preduzeće posluje stabilno i kontinuirano ostvaruje poreske uštede, sadašnja vrednost ukupnih poreskih ušteda računa se na sledeći način (Brealey et al., 2011, str. 441):

$$SV_{pu} = \frac{T_c r_d D}{r_d}$$

gde su  $T_c$  - stopa poreza na dobitak preduzeća,  $r_d$  – kamatna stopa, a  $D$  – tržišna vrednost dugova.

Ukupna vrednost preduzeća povećava se sa rastom zaduženosti preduzeća i jednaka je (Brealey et al., 2011, str. 443):

$$V_l = V_u + T_c D$$

usled čega je optimalna struktura kapitala 100% dug.

Takođe, MM su tvrdili da u uslovima izvesnosti postoji ekvivalentnost između maksimizacije profita i maksimizacije tržišne vrednosti, kao osnovnih kriterijuma racionalnog odlučivanja. Međutim, u uslovima neizvesnosti ova ekvivalentnost ne važi. Prva propozicija, odnosno njen formalni dokaz, opšteprihvaćen je u ekonomskoj teoriji. Međutim, skepticizam u pogledu njenog empirijskog značaja bio je prisutan zbog svakodnevnih natpisa u medijima koji su prenosili spektakularne primere rasta vrednosti preduzeća uzrokovane promenama u strukturi kapitala.<sup>57</sup> Uprkos tome, MM dokaz irelevantnosti strukture kapitala na savršenom tržištu kapitala predstavlja svojevrstan dokaz njene relevantnosti na realnom kontekstu poslovanja.

---

<sup>56</sup> Za razliku od poreza, dividende se posmatraju kao distribucija profita, a ne kao trošak poslovanja usled čega se ne priznaju kao rashod za poreske svrhe.

<sup>57</sup> Validnost dokaza arbitraže (engl. *arbitrage proof*) se više ne dovodi u pitanje, a slični dokazi se široko koriste u finansijskoj teoriji. Na primer, zastupljeni su u modelima *Cornel & French*, *Black & Scholes*; *Ross* i dr. Više videti u: *Miller* (1988).

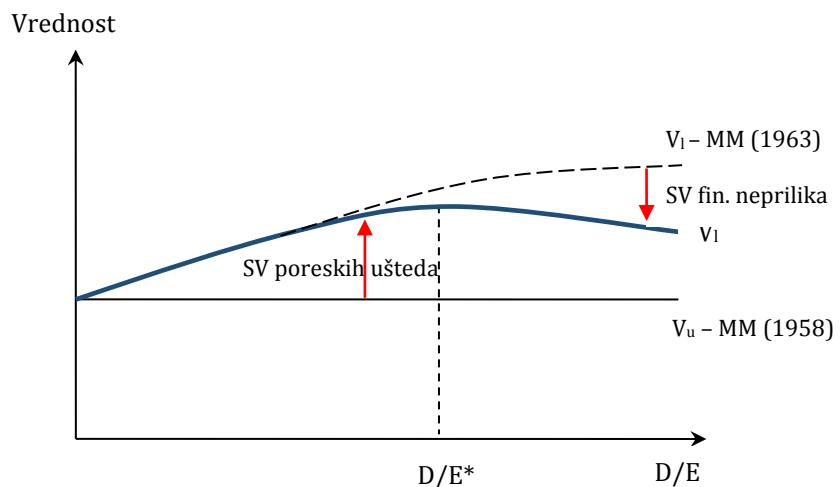
### **1.2.2. Teorija statičkog kompromisa**

Teorija kompromisa (engl. *Trade-off theory*) obuhvata čitavu familiju povezanih teorija koje zastupaju ideju o postojanju optimalne strukture kapitala koja se ostvaruje balansiranim upotrebom duga i sopstvenog kapitala. Inspiracija za nastanak ove teorije bio je rad MM (1963), tačnije, korekcija originalnog modela uvođenjem poreza. Uvažavanje samo pozitivne strane upotrebe duga dovelo je do paradoksalnog zaključka da je optimalna struktura kapitala sačinjena samo od duga. To bi značilo da je preduzeće u vlasništvu kreditora koji po definiciji nisu vlasnici.

Tvrđnje i dokazi MM provocirali su druge istraživače jer je bilo jasno da upotreba duga nije irelevantna isto kao što optimalna struktura kapitala (ako postoji) ne može biti sačinjena samo iz duga. Rešenje se nalazilo između ovih ekstrema, a to je odgovor na pitanje: šta je prava mera duga? *Kraus i Litzenberger* (1973), začetnici teorije statičkog kompromisa, unapredili su dotadašnju teoriju strukture kapitala uključivanjem i drugih (tačnije, negativnih) aspekata upotrebe duga. Reč je, pre svega, o troškovima finansijskih neprilika koji mogu nastati usled prekomernog zaduživanja. Rast finansijskog leveridža vodi rastu poreskih ušteda ali uz istovremeni rast troškova finansijskih nevolja. Sve dok su marginalne koristi od dodatnog duga veće od marginalnih troškova finansijskih nevolja, rast finansijskog leveridža vodiće rastu vrednosti preduzeća. Nakon određenog (optimalnog) nivoa, dalje zaduživanje smanjuje vrednost preduzeća. Optimalna struktura kapitala predstavljena je na Slici 2.

Horizontalna prava ( $V_u$ ) na grafikonu pokazuje vrednost preduzeća koje se u potpunosti finansira iz sopstvenog kapitala i predstavlja vrednost preduzeća prema originalnoj tvrdnji MM (irelevantnost strukture kapitala). Vrednost zaduženog preduzeća ( $V_l$ ) dobija se kada se na vrednost nezaduženog preduzeća doda neto efekat duga (razlika između sadašnje vrednosti kamatnih poreskih ušteda i sadašnje vrednosti troškova finansijskih nevolja) (Brealey et al., 2011, str. 447):

$$V_l = V_u + SV_{\text{poreskih ušteda}} - SV_{\text{troškova finansijskih neprilika}}$$



*Slika 2. Optimalna struktura kapitala*

Izvor: Prilagođeno iz Myers, 1984, str. 577.

Prema teoriji statičkog kompromisa, finansiranje iz duga vodiće rastu preduzeća ( $V_I$ ) sve dok sadašnja vrednost kamatnih poreskih ušteda prevazilazi sadašnju vrednost troškova finansijskih neprilika. Zaduživanje na samom početku dovodi do rasta vrednosti preduzeća što je direktna posledica poreskih ušteda po osnovu kamata. Dalje zaduživanje vodi novim poreskim uštedama ali istovremeno povećava i verovatnoću pojave finansijskih neprilika. Stoga, svaki novi dug podrazumeva cost-benefit analizu, odmeravanje potencijalnih poreskih ušteda i troškova finansijskih neprilika. Nivo zaduženosti pri kojem se marginalne koristi i marginalni troškovi finansiranja iz duga međusobno neutrališu predstavlja optimalni finansijski leveridž, optimalnu strukturu kapitala ili statički optimum ( $D/E^*$ ). Na ovom nivou zaduženosti, *ceteris paribus*, ostvaruje se maksimalna vrednost preduzeća.

Prema ovoj teoriji, finansijska politika preduzeća temelji se na optimalnoj strukturi kapitala. Preduzeća kontinuirano prilagođavaju nivo zaduženosti optimalnom nivou, težeći da minimiziraju kako obim, tako i vreme odstupanja. To je i razlog zbog čega ova teorija u svom nazivu ima epitet „statična“.

Iako poreske uštede čine ključnu prednost duga, treba imati u vidu da ostvarivanje ovog benefita nije uvek izvesno i neograničeno<sup>58</sup>. Nemaju sva preduzeća jednake mogućnosti za ostvarivanje poreskih ušteda. Na primer, novoosnovana preduzeća po pravilu ostvaruju marginalne poreske uštede zbog značajnih ulaganja i relativno niskih prihoda. Visina poreske stope razlikuje se od zemlje do zemlje, a poreske uštede mogu se ostvariti i po drugim osnovama (na primer, investiciona ulaganja, amortizacija, zapošljavanje novih radnika i dr.) što relativizuje prednost duga.

U situaciji kada nije u stanju da ispunи svoja obećanja prema kreditorima preduzeće se suočava sa brojnim teškoćama. Finansijske nevolje generišu značajne troškove tako da preduzeće koje je već oslabljeno dobija dodatni teret. Finansijske neprilike ponekad predstavljaju okidač za uvođenje neophodnih promena u preduzeću, a ponekad je to početak kraja. Vlasnici preduzeća su svesni potencijalnog uticaja finansijskih neprilika na njihove prinose što utiče na njihova očekivanja (cenu kapitala), a samim tim i vrednost preduzeća.

U praksi je veoma teško predvideti i pouzdano utvrditi visinu troškova finansijskih nevolja.<sup>59</sup> Finansijske nevolje uzrokuju direktnе i indirektnе troškove. Direktни troškovi odnose se na troškove pravnih, računovodstvenih, administrativnih i drugih usluga koji nastaju u postupku stečaja (bankrotstva) i oni se relativno lako mogu izračunati. Visina ovih troškova zavisi od konkretnog preduzeća, dužine i kompleksnosti postupka koji se vodi pred nadležnim organima.<sup>60</sup> Priroda i struktura aktive, takođe, utiču na troškove bankrotstva. Ukoliko na strani aktive dominiraju materijalna, utrživa sredstva poput nekretnina, troškovi bankrotstva neće biti

---

<sup>58</sup> Ukoliko bi se određena investicija u celosti finansirala iz kredita, zbog efekata poreskih ušteda po osnovu kamata, država praktično ne bi imala šta da prihoduje. Kako bi se to predupredilo, poreskom regulativnom ograničava se nivo poreskih oslobođanja po osnovu kamata (tzv. „utanjena kapitalizacija“) (Đurićin & Lončar, 2012, str. 415). Takođe, kamate plaćene povezanim licima priznaju se po tržišnim uslovima, dok se, na primer, kamate po osnovu kašnjenja u izmirenju fiskalnih obaveza ne priznaju kao rashod u poreskom bilansu.

<sup>59</sup> Očekivana vrednost troškova finansijskih neprilika zavisi od verovatnoće pojave finansijskih neprilika kao i potencijalnih iznosa troškova koji bi nastali po tom osnovu. Iako je reč o matematički trivijalnoj kalkulaciji, teško je precizno izračunati vrednost ovih parametara.

<sup>60</sup> Troškovi bankrotstva mogu biti prilično visoki. Na primer, troškovi pravnih, računovodstvenih i drugih usluga u postupku bankrotstva energetske kompanije *Enron* iznosili su oko 757 miliona dolara, dok su u slučaju *Lehman Brothers* ovi troškovi dostigli rekordnih 1,6 milijardi dolara (Berk & DeMarzo, 2014, str. 543).

značajni. Međutim, kada u strukturi sredstava dominiraju nematerijalna sredstva čija vrednost bazira na *going concern* principu, postupak bankrotstva postaje kompleksniji i skuplji. Finansijske nevolje ne pogađaju samo finansijere. Nijedna interesna grupa nije pošteđena posledica mogućih finansijskih problema. Dobavljači i kupci u tom slučaju vrlo oprezno ulaze u transakcije sa preduzećem. Dobavljači odustaju od dugoročnih ugovora, pooštravaju ugovorne klauzule i/ili pak zahtevaju plaćanje unapred. Kupci, naročito trajnih dobara, odustaju od kupovine s obzirom na to da su servis i ostale posleprodajne usluge pod znakom pitanja. Zbog pritiska od gubitka posla, produktivnost zaposlenih takođe opada što već oslabljeno preduzeće dodatno slabije.

Upotreba duga i sopstvenog kapitala izlaže preduzeće dodatnim agencijskim troškovima. Agencijski troškovi nastaju usled postojanja konfliktnosti interesa između različitih interesnih grupa (pre svega, između menadžera i vlasnika, kao i između postojećih i novih poverilaca). Posledično, optimalna struktura kapitala ostvaruje se u tački gde se neutrališu pozitivni efekti od kamatnih poreskih ušteda sa troškovima finansijskih neprilika, kao i agencijski troškovi duga sa agencijskim troškovima sopstvenog kapitala.

Teorija statičkog kompromisa predstavlja najrazvijeniju i najobuhvatniju teoriju strukture kapitala. Uprkos tome, ova teorija je izložena brojnim kritikama na račun kompleksnosti u praktičnoj primeni kao i nemogućnosti da objasni ponašanje pojedinačnog preduzeća. Myers (1984), na primer, to objašnjava poređenjem dva preduzeća unutar jedne grane sa niskom stopom rasta. Nadprosečno profitabilno preduzeće u grani sa niskim investicionim zahtevima imaće finansijski leveridž ispod proseka grane. Teško je očekivati da će takvo preduzeće emitovati dug i/ili otkupiti deo sopstvenih akcija kako bi svoju finansijsku strukturu približilo granskom proseku. Neprofitabilno preduzeće u toj grani, usled nedostatka sopstvenih sredstava, svoje aktivnosti mora da finansira iz dodatnih, eksternih izvora usled čega će imati finansijski leveridž iznad prostate. Optimalna struktura kapitala ostvaruje se u tački prostate agregatne ponude i agregatne tražnje za dugom na nivou grane, i nije relevantna za ponašanje pojedinačnog preduzeća. Finansijske odluke preduzeća zavise od prirode i strukture aktive, njegove profitabilnosti i

potreba za eksternim sredstvima. Višegodišnji granski prosek ne predstavlja optimum pojedinačnog preduzeća, već reper za poređenje u grani. U odsustvu sposobnosti pojedinačnog preduzeća da odredi svoj optimum, obično je najsigurnija opcija da finansijska struktura bude blizu granskog proseka (Myers, 1984, str. 589-590).

### **1.2.3. Teorija hijerarhijskog poretka**

Teorija hijerarhijskog poretka dala je potpuno novi pristup razumevanju strukture kapitala. Nasuprot teoriji statičkog kompromisa koja traga za optimalnim nivoom finansijskog leveridža, teorija hijerarhijskog poretka tvrdi da isti ne postoji. Kapital preduzeća deli se na interni i eksterni kapital, a izbor izvora finansiranja vrši se po unapred definisanom hijerarhijskom redosledu, po čemu je ova teorija i dobila ime (engl. *Pecking order theory*).

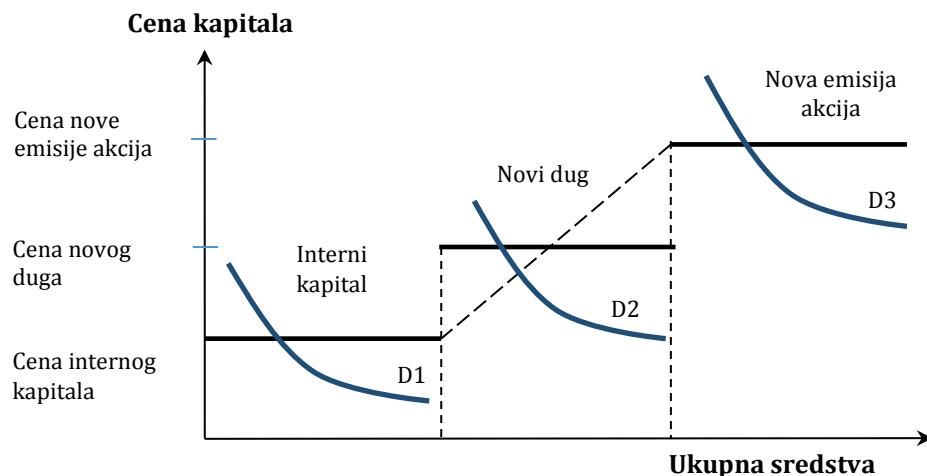
Tvorci ove teorije Myers i Majluf smatraju da ne postoji jedan najbolji ili optimalan odnos duga i sopstvenog kapitala kojem preduzeće treba da teži. Struktura kapitala je posledica ranijih finansijskih odluka i može se značajno menjati tokom vremena. Nivo zaduženosti determinisan je razlikom između ukupnih investicionih potreba i internog kapitala preduzeća. Rast investicionih potreba pri istom i/ili manjem obimu raspoloživog internog kapitala vodi rastu finansijskog leveridža, i obrnuto. Tek kada iscrpi kreditni kapacitet i dalje zaduživanje postane veoma skupo, preduzeće se opredeljuje za emisiju akcija.

Preduzeća, odnosno menadžeri kao donosioci odluka, preferiraju interne u odnosu na eksterne izvore sredstava.<sup>61</sup> Dividendna politika polazi od investicionih mogućnosti preduzeća. Racio isplate dividendi menja se i prilagođava u skladu sa investicionim potrebama preduzeća. U situaciji kada interna sredstva nisu dovoljna da pokriju potrebne investicije, te je eksterni kapital neophodan, preduzeće se najpre zadužuje. Prvo se ide na klasično zaduživanje putem uzimanja kredita ili

---

<sup>61</sup> Pod internim izvorima sredstava (ili internim kapitalom) podrazumeva se višak gotovine stvoren u poslovnim procesima nakon servisiranja obaveza po osnovu duga i isplate dividendi i/ili otkupa akcija.

emisije obveznica, zatim na hibridne hartije od vrednosti (poput konvertibilnih obveznica), dok emisija novog kola akcija predstavlja najmanje preferiranu i poslednju opciju finansiranja (Myers, 1984, str. 581). Hijerarhijski redosled preferencija izvora finansiranja i njihove cene predstavljeni su na Slici 3.



*Slika 3. Hijerarhija izvora finansiranja i njihova cena*

Izvor: Fazzari, Hubbard, & Petersen, 1998, str. 156.

Uporište teorije hijerarhijskog poretku predstavlja asimetričnost informacija između insajdera i autsajdera. Polazi se od uverenja da menadžeri bolje poznaju vrednost preduzeća i njegovu poslovnu perspektivu u odnosu na spoljne investitore, te da će tu prednost iskoristiti kako bi maksimizirali ličnu korist i korist postojećih vlasnika. Svesni toga, investitori pomno prate informacije i poteze preduzeća kako bi minimizirali taj jaz u informisanosti i pronikli u realnu vrednost. Najava emisije novog kola akcija se obično tumači kao negativna vest jer investitori prepostavljaju da menadžeri neće to činiti u momentu kada su akcije potcenjene, već naprotiv, samo onda kada je njihova vrednost precenjena. Takođe, investitori sumnjaju da bi se menadžeri opredelili za emisiju akcija onda kada očekuju velike prilive u budućnosti. U tom slučaju logičnije bi bilo da se zaduže, te najveći deo zarade sačuvaju za postojeće akcionare i sebe. Posledično, najava emisije akcija dovodi do pada cene akcija jer investitori nisu spremni da plate ponuđenu cenu. Sa druge strane, zaduživanje se tumači kao pozitivna vest koju investiciona javnost percipira

kao sigurnost preduzeća u svoju zarađivačku sposobnost i njegovu budućnost uopšte. Dakle, u slučaju duga ne postoje negativni informacioni efekti. Kada se uzmu u obzir i niži transakcioni troškovi duga u odnosu na akcijski kapital, jasno je zbog čega teorija hijerarhijskog poretku ističe dug kao preferiran oblik eksternog kapitala (Todorović, 2010, str. 324-330).

Kao i svaka teorija, i teorija hijerarhijskog poretku ima određene slabosti. Ona opisuje tipično finansijsko odlučivanje, odnosno finansijsko ponašanje najvećeg broja preduzeća u poslovnoj praksi.<sup>62</sup> Međutim, brojni su primeri gde preduzeća emituju akcije u situaciji kada postoji značajna kreditna sposobnost i jeftiniji pozajmljeni izvori finansiranja, čime eksplicitno negiraju ovu teoriju. Od njenog nastanka do danas, sprovedena su brojna empirijska istraživanja sa ciljem da utvrde verodostojnost i primenljivost teorijskih tvrdnji u praksi. Pojedini autori (Shyam-Sunder & Myers, 1999; Lemmon & Zender, 2004; i dr.) potvrdili su ključne tvrdnje teorije hijerarhijskog poretku dok drugi autori (Chirinko & Singha, 2000; Leary & Roberts, 2005; i dr.) nisu uočili tu pravilnost u izboru izvora finansijskih sredstava. Najveći stepen primene ove teorije prepoznat je u praksi velikih preduzeća (Frank & Goyal, 2009). Na području Kine (Chen, 2004) i drugih zemalja u razvoju (Delcoure, 2007) uočen je drugačiji, tzv. „novi hijerarhijski poredak“ (engl. *new pecking order*) u kojem sopstveni kapital predstavlja preferirani eksterni oblik kapitala.<sup>63</sup>

Interesantno je da teorija hijerarhijskog poretku i teorija statičkog kompromisa imaju potpuno suprotstavljene stavove kako u vezi postojanja optimalne strukture kapitala tako i uticaja determinanti strukture kapitala. Ove razlike se mogu predstaviti posmatranjem njihovog stava o uticaju profitabilnosti na strukturu kapitala. Prema teoriji hijerarhijskog poretku između profitabilnosti i nivoa duga postoji negativna korelacija. Visokoprofitabilna preduzeća, usled značajnog internog kapitala, najveći deo investicija mogu samostalno finansirati usled čega imaju nizak finansijski leveridž. Teorija statičkog kompromisa tvrdi da upravo ova

---

<sup>62</sup> Analiza poslovanja nefinansijskih preduzeća u periodu od 1973-1982. godine, pokazala je da je 62% ukupnih kapitalnih ulaganja finansirano iz internih izvora. Sredstva od emisija akcija činila su svega 6% ukupnih eksternih izvora sredstava. Više o tome u: Myers, 1984, str. 582.

<sup>63</sup> Novi hijerarhijski redosled: 1. neraspodeljeni dobitak; 2. sopstveni kapital; 3. dugoročni dug (Chen, 2004).

preduzeća treba da imaju najveći finansijski leveridž s obzirom na to da mogu ostvariti značajne poreske uštede po osnovu ostvarenih dobitaka uz minimalne troškove finansijskih nevolja. Potvrda relevantnosti jedne teorije istovremeno predstavlja dokaz irelevantnosti druge teorije.

#### **1.2.4. Teorija tržišnog tajminga**

Dominantne teorije strukture kapitala, o kojima je do sada bilo reči, nisu u stanju da objasne pojedine, u praksi veoma zastupljene, finansijske odluke preduzeća. Na primer, zašto preduzeća koja imaju značajnu kreditnu sposobnost emituju akcije umesto da emituju obveznice ili neku drugu vrstu duga? Zašto preduzeća propuštaju potencijalne poreske uštede ili pak ne slede poznatu hijerarhiju izvora finansiranja?

Teorija tržišnog tajminga, autora *Baker i Wurgler*, nastala je relativno skoro, tačnije 2002. godine. Poput teorije hijerarhijskog redosleda, i ova teorija je zasnovana na analizi finansijskog ponašanja preduzeća u praksi (na području SAD) i zastupa stav da optimalna struktura kapitala ne postoji. Struktura kapitala nije zadata ili ciljana veličina već posledica finansijskih odluka iz prethodnog perioda. Tačnije, struktura kapitala je kumulativni rezultat (ranijih) pokušaja preduzeća da iskoristi pravi tajming za prikupljanje sredstava na tržištu kapitala.

Tekuća struktura kapitala čvrsto je korelisana sa istorijskim tržišnim vrednostima. Preduzeća emituju akcije kada je njihova tržišna vrednost visoka, odnosno iznad knjigovodstvene vrednosti kao i iznad prethodnih (istorijskih) tržišnih vrednosti, dok otkupljuju sopstvene akcije kada je njihova tržišna vrednost niska (potcenjena). Autori su pošli od ranijih istraživanja<sup>64</sup> koja su ukazivala na ovu pravilnost u ponašanju, a zatim su je i potvrdili u svom empirijskom istraživanju, na podacima nefinansijskih preduzeća iz SAD u periodu od 1968-1999. godine.

---

<sup>64</sup> *Graham i Harvey* (2001) u studiji koju su sproveli nad finansijskim menadžerima američkih kompanija, potvrdili su da menadžeri i te kako vode računa o tajmingu, odnosno da precjenjenost/potcenjenost akcija predstavlja važnu odrednicu u izboru da li će i kada emitovati akcije.

Teorija je zasnovana na regresionom modelu gde zavisnu promenljivu predstavlja finansijski leveridž, a glavnu objašnjavajuću promenljivu racio tržišna vrednost/knjigovodstvena vrednost (engl. *market to book ratio* - M/B)<sup>65</sup> pored tri uobičajene varijable: materijalnost imovine, profitabilnost i veličina preduzeća.<sup>66</sup> Između finansijskog leveridža i M/B racija postoji statistički signifikantna negativna veza.<sup>67</sup>

Preduzeća sa niskim nivoom leveridža su preduzeća čija je tržišna vrednost bila visoka u poređenju sa knjigovodstvenom vrednošću i prethodnim tržišnim vrednostima, usled čega su preduzeća emitovala akcije. Sa druge strane, visok finansijski leveridž karakterističan je za preduzeća sa niskom tržišnom vrednošću usled čega je zaduživanje i/ili otkup sopstvenih akcija predstavljalo povoljniju alternativu. Posledično, fluktuacije tržišne cene akcija utiču na strukturu kapitala (Baker & Wurgler, 2002).

U odsustvu investicionih prilika, preduzeća zadržavaju profit i kumuliraju interni kapital kako bi izbegli privlačenje potencijalno nepovoljnih eksternih izvora finansiranja u budućnosti, što je prethodno tvrdila i teorija hijerarhijskog redosleda.

### **1.2.5. Ostale teorije strukture kapitala**

Problematika strukture finansiranja zbog svoje kompleksnosti provocirala je pažnju i interesovanje naučne i stručne javnosti. Neverovatan broj empirijskih studija je sproveden kako bi se proverila verodostojnost vodećih teorija, ukazalo na njihove slabosti kao i prostor za dalje unapređenje. Tačnije, polazeći od opšteprihvaćenih saznanja autori svoj doprinos daju osvetljavanjem specifičnih aspekata strukture kapitala.

Na vrednost preduzeća utiče ne samo struktura kapitala nego i struktura vlasništva. Izučavanjem veze između strukture kapitala i aktivnosti preuzimanja bavi se teorija korporativne kontrole (engl. *corporate control theory*). Struktura kapitala posmatra

---

<sup>65</sup> Korišćen je ponderisani prosek istorijskih vrednosti M/B racija.

<sup>66</sup> Objašnjavajuće varijable korišćene su sa pomakom unazad 1 godinu (t-1) kako bi se ispitao uticaj varijabli iz prethodnog perioda na ponašanje strukture kapitala u tekućoj godini.

<sup>67</sup> Zaključak je isti bez obzira na to da li se finansijski leveridž računa na osnovu knjigovodstvenih ili tržišnih vrednosti.

se kao determinanta distribucije upravljačke moći. Struktura kapitala utiče na distribuciju glasova između menadžera i spoljnih investitora, a samim tim i na rezultate preuzimanja (Harris & Raviv, 1991; Stulz, 1988). Struktura kapitala za menadžere predstavlja polugu pregovaračke moći. Menadžeri biraju i podešavaju strukturu kapitala tako da im obezbedi veću moć, odnosno prednost u slučaju potencijalnog preuzimanja.

Menadžersko ponašanje, takođe, može uticati na nivo finansijskog leveridža. Ovom problematikom bavi se teorija menadžerskog zaklona ili „ukopavanja“ menadžera (engl. *management entrenchment theory*). Menadžeri ne preferiraju ulaganja koja će maksimizirati vrednost za vlasnike, već specifične investicije (engl. *manager-specific investments*), koje su komplementarne sa njihovim kompetencijama čime podižu sopstvenu vrednost u očima vlasnika, jačaju svoju poziciju<sup>68</sup> kao i diskrecioni uticaj na strategiju preduzeća (Shleifer & Vishny, 1989). Rezultati studije koju su sproveli Berger *et al.* (1997) pokazuju da menadžeri koji ispoljavaju ovaj vid oportunističkog ponašanja (engl. *entrenched CEOs*) izbegavaju dug. Nizak finansijski leveridž zastupljen je u preduzećima gde menadžeri nemaju učešće u vlasništvu, kompenzacione šeme nisu osetljive na ostvarene performanse ili nisu pod pritiskom po osnovu aktivnog nadzora borda. Autori su ustanovili da se rast finansijskog leveridža dešava nakon *ad-hoc* šokova koji narušavaju sigurnost menadžerske pozicije (pokušaji preuzimanja, smene menadžera, promena vlasničke strukture i sl.).

Campello (2003), Singh, Davidson i Suchard (2003), Stomper i Zulehner (2004) i dr. bavili su se različitim aspektima zavisnosti između strukture kapitala i strategije preduzeća. Da li i na koji način struktura kapitala utiče na strategiju preduzeća ili postoji obrnuti uticaj, predmet je posmatranja drugog dela disertacije.

---

<sup>68</sup> Povećavaju zavisnost preduzeća njihovim kompetencijama čime povećavaju troškove eventualne zamene.

### **1.3. DETERMINANTE STRUKTURE FINANSIRANJA**

Kompleksnost odlučivanja o strukturi finansiranja preduzeća posledica je direktnih, indirektnih i međusobno uslovljenih uticaja velikog broja faktora. Teorijski modeli strukture kapitala predstavljali su platformu za kreiranje ogromnog broja empirijskih istraživanja (modela) koja su imala za cilj da identifikuju ključne varijable strukture finansiranja, izmere intenzitet i smer njihovog uticaja. Značajne empirijske studije javile su se u SAD tokom osamdesetih godina prošlog veka. *Marsh* (1982), *Bradley et al.* (1984), *Titman & Wessels* (1988) i dr., pokrenuli su talas istraživanja koji se postepeno širio i na druge zemlje. Najpre su poređena preduzeća iz najrazvijenijih privreda (Mayer, 1990; Rajan & Zingales, 1995; i dr.) a zatim i zemlje u razvoju (Booth et al., 2001; Chen, 2004; Delcoure, 2007; i dr.).

Iako se vremenom povećavao broj determinanti u modelima strukture finansiranja kako bi se osvetlili specifični aspekti određenih delatnosti, zemalja i sl., može se reći da postoji konsenzus o tome šta su to najvažnije determinante. U pitanju su determinante koje su gotovo neizostavna komponenta u većini empirijskih istraživanja. Korisnu sistematizaciju determinanti strukture finansiranja dali su *Frank i Goyal* (2009). Oni su, polazeći od liste sačinjene od 36 determinanti korišćenih u ranijim istraživanjima drugih relevantnih autora, definisali tzv. „bazični model finansijskog leveridža“<sup>69</sup> sačinjen od 6 varijabli: 1) finansijski leveridž grane; 2) materijalnost imovine; 3) profitabilnost; 4) veličina preduzeća; 5) mogućnosti za rast<sup>70</sup>; i 6) očekivana inflacija.

Uprkos tome, ne postoji nedvosmislen stav o tome kakav uticaj imaju ove varijable na strukturu finansiranja. Čak naprotiv, empirijski nalazi su često dijametralno suprotni. Pored sistemskih i vremenskih razlika, dodatan problem ogleda se u tome što se finansijski leveridž može iskazivati uz pomoć različitih indikatora, o čemu će biti više reči u narednom poglavlju. Determinante strukture finansiranja, takođe,

---

<sup>69</sup> U pitanju je model finansijskog leveridža iskazan na bazi tržišnih vrednosti. Alternativno je testiran uticaj varijabli na knjigovodstveno iskazan finansijski leveridž u kojem tri od šest varijabli nisu imale statistički signifikantan uticaj. O ovom istraživanju biće više reči u empirijskom delu disertacije (tačka 4.4.).

<sup>70</sup> U razvijenim tržišnim privredama, mogućnosti za rast najčešće se iskazuju preko racija tržišna vrednost/ knjigovodstvena vrednost ukupne imovine (engl. *M/B ratio*), što je slučaj i u istraživanju ovih autora.

mogu se iskazivati na bazi različitih parametara (na primer, veličina preduzeća može se iskazivati na osnovu vrednosti imovine, visine prihoda i/ili broja zaposlenih). Uticaj kvalitativnih determinanti strukture finansiranja poput finansijskih neprilika, informacione asimetrije i sl. na kojima počivaju finansijske teorije, indirektno se prati posredstvom većeg broja kvantitativnih indikatora ili preko veštačkih promenljivih.

### **1.3.1. Interne varijable strukture finansiranja**

Dugo vremena modeli strukture finansiranja uključivali su isključivo interne varijable. U pitanju su određene karakteristike preduzeća (engl. *firm specific variables*) koje determinišu izbor izvora finansiranja. Najvažnije interne determinante strukture kapitala su: materijalnost imovine, veličina preduzeća, mogućnosti za rast, profitabilnost, volatilnost zarada, likvidnost itd.

- *Materijalnost imovine*: posmatra se kao mera kolateralna koji стоји на raspolaganju poveriocima u slučaju finansijskih neprilika. Veće učešće materijalne imovine u ukupnoj imovini znači manji rizik kojem su izloženi poverioci, i obrnuto. Nematerijalna imovina u očima konzervativnih poverilaca nema veliku vrednost imajući u vidu da u slučaju bankrotstva njena vrednost rapidno opada. Iako veće učešće materijalne imovine dug čini sigurnijim, dominantne teorije drugačije objašnjavaju njen uticaj na nivo zaduženosti. Prema teoriji statičkog kompromisa materijalnost imovine pozitivno utiče na nivo zaduženosti, dok teorija hijerarhijskog poretku tvrdi suprotno.
- *Veličina preduzeća*: velika preduzeća odlikuje veća kreditna sposobnost, veći stepen diversifikacije i manji rizik od bankrotstva u odnosu na manja preduzeća. Na prethodnim argumentima teorija statičkog kompromisa temelji stav da rast veličine preduzeća vodi rastu nivoa finansijskog leveridža. Teorija hijerarhijskog poretku smatra da se sa povećanjem veličine preduzeća smanjuje informaciona asimetrija usled čega velika preduzeća

mogu lakše privlačiti sopstveni kapital što vodi smanjenju nivoa finansijskog leveridža.

- *Mogućnosti za rast:* prema teoriji statičkog kompromisa, razvojni potencijal preduzeća utkan u vrednost nematerijalne imovine, ne može se kolaterizovati usled čega postoji negativna korelacija sa nivoom zaduženosti preduzeća. Takođe, preduzeća sa značajnim mogućnostima za rast manje se zadužuju kako bi sačuvala finansijsku i strategijsku fleksibilnost. Sa druge strane, teorija hijerarhijskog poretka smatra da interna generisana sredstva nisu dovoljna da podmire investicione potrebe brzorastućeg preduzeća, usled čega se nedostajuća sredstva pribavljuju zaduživanjem (pozitivna korelacija sa finansijskim leveridžom). Ukoliko su razvojne mogućnosti preduzeća prepoznate na tržištu kapitala, što se manifestuje kroz rast tržišne kapitalizacije, kreditori će, takođe, biti spremni da odobre veći nivo duga za finansiranje perspektivnih ulaganja.
- *Profitabilnost:* najveća debata između pristalica vodećih teorija vodi se upravo u vezi sa uticajem profitabilnosti na nivo zaduženosti. Teorija statičkog kompromisa zastupa stav o pozitivnom uticaju profitabilnosti na nivo finansijskog leveridža. Profitabilnija preduzeća odlikuje manji rizik bankrotstva, odnosno niži troškovi finansijskih nevolja, kao i veće poreske uštede po osnovu kamata (veća poreska osnovica). Na drugoj strani, teorija hijerarhijskog poretka ističe da preduzeće pribavlja eksterne izvore finansiranja samo u slučaju kada investicione potrebe prevazilaze internu raspoloživa sredstava. Imajući to u vidu, sa rastom profitabilnosti smanjuju se potrebe za eksternim izvorima, a samim tim i dugom kao preferiranim eksternim izvorom finansiranja.
- *Volatilnost:* oscilacije merene standardnom devijacijom nivoa prodaje, novčanih tokova iz poslovnih aktivnosti, poslovnog dobitka i sl. predstavljaju indikator poslovnog rizika. Dominantne teorije strukture kapitala dele isti stav samo kada je reč o uticaju volatilnosti na nivo zaduženosti. U uslovima povećane volatilnosti zarada, odnosno povećanog poslovnog rizika, rast fiksnih obaveza po osnovu duga dodatno povećava rizik bankrotstva preduzeća. Takođe, veoma je teško pouzdano proceniti buduće novčane

tokove preduzeća sa visokom volatilnošću zarada usled čega potencijalni finansijeri zahtevaju premijske cene kapitala. Posledično, rast volatilnosti zarada negativno utiče na nivo finansijskog leveridža.

- *Likvidnost:* prema teoriji statičkog kompromisa, likvidnost pozitivno utiče na nivo finansijskog leveridža. Likvidna preduzeća mogu bez teškoća servisirati obaveze po osnovu duga i istovremeno ostvariti sve prednosti koje donosi ovaj izvor finansiranja. Na drugoj strani, rast gotovine i likvidnih sredstava smanjuje potrebu za eksternim izvorima finansiranja, usled čega teorija hijerarhijskog poretku predviđa negativan uticaj likvidnosti na nivo zaduženosti preduzeća.

Komparativni prikaz stavova teorije statičkog kompromisa i teorije hijerarhijskog poretku o uticaju osnovnih internih varijabli strukture finansiranja predstavljen je u Tabeli 2. Osnovne determinante strukture finansiranja detaljnije su obrađene u četvrtom delu disertacije.

*Tabela 2. Uticaj determinanti strukture finansiranja prema teoriji statičkog kompromisa i teoriji hijerarhijskog poretku*

Determinante	Teorija statičkog kompromisa	Teorija hijerarhijskog poretku
Materijalnost imovine	Pozitivan	Negativan
Veličina preduzeća	Pozitivan	Negativan
Razvojne mogućnosti	Negativan	Pozitivan/Negativan
Profitabilnost	Pozitivan	Negativan
Volatilnost dobitka	Negativan	Negativan
Likvidnost*	Pozitivan	Negativan

**Izvor:** Prilagođeno iz: Bessler, Drobetz & Kazemieh. Factors affecting capital structure decisions. In: Baker & Martin (Edit.) *Capital Structure and Corporate Financing Desicions, Theory, Evidence and Practice.* (2011, str. 23).

\* Izvor: Malinić et al., 2013, str. 102

### **1.3.2. Eksterne varijable strukture finansiranja**

Struktura finansiranja preduzeća je pod uticajem i velikog broja faktora iz neposrednog i posrednog okruženja. Eksterne determinante strukture finansiranja dele se na: granske i makroekonomiske.

Priroda delatnosti (kapitalno vs. radno intenzivna), odlike dominantne tehnologije, stopa rasta grane, stepen koncentracije u grani, potezi konkurenata i dr. utiču na

nivo zaduženosti i ročnu strukturu izvora finansiranja preduzeća. To objašnjava postojanje sistemskih razlika u nivou zaduženosti preduzeća iz različitih grana.

Prosečna struktura finansiranja u grani obično služi kao standard za poređenje preduzeća, a ponekad i kao ciljana struktura finansiranja.<sup>71</sup> Pojedine grane odlikuje visok nivo finansijskog leveridža (tekstilna industrija, industrija cementa, industrije čelika, avio industrije itd.), dok određene grane odlikuje nizak finansijski leveridž (prehrambena industrija, farmaceutska industrija, internet provajderi itd.). Preduzeća koja pripadaju granama sa visokim finansijskim leveridžom teže većem nivou zaduženosti, i obrnuto (Frank & Goyal, 2009). Preduzeća iz regulisanih grana odlikuju stabilni novčani tokovi i niski troškovi finansijskih nevolja što opravdava visok finansijski leveridž (Harris & Raviv, 1991). Pored toga što priroda delatnosti sama po sebi utiče na relativni odnos sopstvenog kapitala i duga, kretanje u granicama preovlađujuće strukture finansiranja grane stvara stratezima preduzeća osećaj sigurnosti, jer barem po tom osnovu nisu u lošijem položaju od većine svojih konkurenata.

Struktura kapitala preduzeća se ne razlikuju samo od grane do grane nego i od zemlje do zemlje. Na koji način i pod kojim uslovima će preduzeće finansirati svoje poslovanje prvenstveno zavisi od razvijenosti finansijskog sistema, pre svega tržišta kapitala. U bankocentričnim finansijskim sistemima, u odsustvu alternativnih izvora finansiranja dug predstavlja nezaobilazan i skup izvor finansiranja.

Razlike u strukturi finansiranja preduzeća iz različitih zemalja *Mayer* (1990) je prvenstveno objašnjavao razlikama u finansijskim sistemima zemalja, ukazujući na specifičnosti anglosaksonskog (tržišno orijentisanog) i nemačko-japanskog (bankocentričnog) finansijskog sistema. *Demirguc-Kunt* i *Maksimovic* (1996) su ustanovili da između nivoa razvijenosti tržišta kapitala i nivoa duga postoji negativna korelacija, dok je razvijenost bankarskog sektora pozitivno korelisana sa nivoom finansijskog leveridža.

---

<sup>71</sup> Obično se koristi medijana koja za razliku od aritmetičke sredine nije osetljiva na postojanje ekstremnih vrednosti.

Iz grupe makroekonomskih varijabli strukture finansiranja najveći značaj imaju referentna kamatna stopa, poreska stopa, stopa inflacije, stopa rasta BDP itd. Referentna kamatna stopa neposredno utiče na cenu zaduživanja u zemlji, a samim tim i atraktivnost pozajmljenih izvora finansiranja. Rast referentne kamatne stope povećava cenu duga što negativno utiče na finansijski leveridž.

Atraktivnost duga determinisana je i visinom poreske stope. Veća poreska stopa omogućuje ostvarivanje većih poreskih ušteda po osnovu kamata što bi trebalo da pozitivno utiče na nivo zaduženosti. Međutim, s obzirom na to da se poreske uštede mogu ostvariti i po drugim osnovama (investiciona ulaganja, zapošljavanje i sl.)<sup>72</sup> preduzeća nisu uvek motivisana za finansiranje iz duga pa uticaj poreske stope može biti dvomislen.

Očekivana inflacija ima pozitivan uticaj na nivo zaduženosti preduzeća. Polazeći od toga da inflacija povećava realnu vrednost poreskih ušteda, prema teoriji statičkog kompromisa rast očekivane inflacije vodi većem finansijskom leveridžu. Prethodna tvrdnja je i empirijski potvrđena u istraživanjima koja su sproveli *Taggart* (1985), *Frank i Goyal* (2009)<sup>73</sup>, *Koksal i Orman* (2014) i dr. Nasuprot tome, zagovornici teorije hijerarhijskog poretku ne smatraju inflaciju značajnom determinantom strukture finansiranja.

Stopa rasta BDP posmatra se kao indikator razvojnih mogućnosti preduzeća unutar jedne nacionalne ekonomije. Kao što je već rečeno o uticaju razvojnih mogućnosti, teorija statičkog kompromisa predviđa negativan, a teorija hijerarhijskog poretku pozitivan uticaj stope rasta BDP na nivo finansijskog leveridža. U empirijskim studijama češće se potvrđuje negativna korelacija između BDP i finansijskog leveridža (*Demirguc-Kunt & Maksimovic*, 1996; *Bokpin*, 2009; *Koksal & Orman*, 2014; i dr.).<sup>74</sup>

---

<sup>72</sup> To su tzv. nekamatne poreske uštede (engl. *non-debt tax shields*).

<sup>73</sup> Očekivana inflacija ima statistički signifikantan pozitivan uticaj na nivo finansijskog leveridža iskazanog na bazi tržišnih vrednosti. U modelu finansijskog leveridža iskazanog na osnovu knjigovodstvenih vrednosti, očekivana inflacija nema statistički signifikantan uticaj (*Frank & Goyal*, 2009).

<sup>74</sup> Nasuprot tome, *De Jong et al.* (2008) identifikovali su pozitivan uticaj stope rasta BDP na nivo zaduženosti preduzeća.

## **1.4. INDIKATORI KONKURENTNOSTI PRIVREDE IZ PERSPEKTIVE STRUKTURE FINANSIRANJA**

### **1.4.1. Indikatori finansijskog leveridža**

Analiza adekvatnosti izvora finansiranja, odnosno kvaliteta strukture finansiranja bazira se na primeni čitavog niza indikatora koji se nazivaju indikatori finansijskog leveridža (engl. *leverage indicators*) ili racia duga (engl. *debt ratios*).<sup>75</sup> U pitanju su indikatori koji mere stepen u kojem se preduzeće finansira iz pozajmljenih izvora, sposobnost da servisira finansijske obaveze o roku dospeća (solventnost) kao i finansijski rizik po tom osnovu. Računaju se stavljanjem u odnos duga, s jedne strane, i sopstvenog kapitala ili imovine, s druge strane. Što je veće učešće duga u odnosu na sopstveni kapital ili imovinu preduzeća, *ceteris paribus*, veći je finansijski rizik preduzeća.

U brojiocu ovih indikatora nalazi se neki oblik duga (ukupne obaveze, kratkoročni dug, dugoročni dug ili ukupni kamatonosni dug)<sup>76</sup>, dok u imeniocu alternativno figurišu tri veličine: ukupna imovina, sopstveni kapital ili kapitalizacija (sopstveni kapital + kamatonosni dug). Kada se ukrste različite vrste duga sa alternativnim imeniocima dobija se veliki broj indikatora.

Autori empirijskih istraživanja po pravilu istovremeno koriste više indikatora, imajući u vidu da svaki osvetljava specifičan segment veoma kompleksne prirode strukture finansiranja.<sup>77</sup> Najvažniji indikatori strukture finansiranja predstavljeni su u nastavku.

- Racio ukupne obaveze/ukupna imovina je najobuhvatniji i najzastupljeniji<sup>78</sup> indikator finansijskog leveridža. S obzirom da uključuje celokupne pozajmljene izvore često se sreće pod nazivom „ukupan finansijski leveridž“

---

<sup>75</sup> Ovi indikatori se u računovodstvenoj literaturi nazivaju indikatorima solventnosti.

<sup>76</sup> Zbog toga su dobili naziv racia duga.

<sup>77</sup> Na primer, Rajan & Zingales (1995) koriste 4 indikatora, Frank & Goyal (2008) koriste 6 indikatora finansijskog leveridža.

<sup>78</sup> Predstavlja osnovni indikator finansijskog leveridža u radovima Rajan i Zingales (1995), Booth et al. (2001) i dr.

(engl. *total financial leverage*)<sup>79</sup> ili racio ukupnog duga<sup>80</sup>. Predstavlja meru dugoročne sigurnosti poverilaca, odnosno pokrivenosti njihovih potraživanja imovinom. Iz vlasničke perspektive, ovaj racio pokazuje koliko imovine ostaje na raspolaganju u slučaju likvidacije (gruba aproksimacija likvidacionog ostatka<sup>81</sup>). S obzirom da uključuje i obaveze iz poslovanja (spontane izvore finansiranja) ovaj indikator može preuvečavati stepen finansijskog leveridža (Rajan & Zingales, 1995, str. 1428).

- Racio dugoročni dug/ukupna imovina pokazuje koliko imovine je finansirano iz dugoročnih pozajmljenih izvora. U literaturi se često sreće pod nazivom „dugoročni finansijski leveridž“ (engl. *long-term leverage*).
- Racio kratkoročni dug/ukupna imovina portretiše učešće kratkoročnih izvora finansiranja u ukupnim izvorima usled čega se naziva „kratkoročni finansijski leveridž“ (engl. *short-term leverage*).
- Racio kamatonosni dug/ukupna imovina. Ovaj indikator pored dugoročnog duga uključuje i kratkoročne finansijske obaveze koje imaju eksplicitnu cenu u vidu kamatne stope, te obuhvata ukupne kamatonosne izvore (engl. *interest-bearing debt*). Eliminisan je uticaj spontanih izvora finansiranja.

U svim prethodnim indikatorima u imeniku umesto ukupne imovine alternativno se može koristiti sopstveni kapital (engl. *debt-to-equity ratio*)<sup>82</sup> ili kapitalizacija (engl. *debt-to-capital ratio*)<sup>83</sup>.

U obračunu navedenih indikatora mogu se koristiti knjigovodstvene i tržišne vrednosti. Knjigovodstvene vrednosti odražavaju efekte prethodnih događaja. Knjigovodstvena vrednost kapitala dobija se kao razlika između vrednosti ukupne imovine i ukupnih obaveza. Sa druge strane, tržišna vrednost kapitala predstavlja

<sup>79</sup> Na primer, Chen (2004), Delcoure (2007), Malinić et al. (2013) i dr.

<sup>80</sup> Treba napomenuti da postoji veći broj indikatora koji se svrstavaju u kategoriju racija duga (širi pojam) što treba imati u vidu prilikom tumačenja ovog naziva. Da bi se izbegla eventualna konfuzija, najbezbednije je indikatore nazivati po formuli (na primer, ukupne obaveze/ukupna imovina).

<sup>81</sup> Likvidaciona vrednost imovine može biti značajno niža od knjigovodstvene vrednosti.

<sup>82</sup> Ovaj indikator pokazuje stepen opterećenosti sopstvenog kapitala ukupnim obavezama. Kao i u slučaju prvog indikatora, meri stepen zaduženosti ali u odnosu na sopstvene izvore finansiranja. Ranije se smatralo da orientaciona normala treba da bude 1:1, ali je ovaj pristup vremenom napušten.

<sup>83</sup> Naziva se još i raciom kapitalizacije (engl. *capitalization ratio*). Obuhvata dugoročni aspekt strukture finansiranja i predstavlja meru dugoročnog finansijskog rizika.

odraz očekivanja investitora u pogledu budućih priloga. Posledično, knjigovodstveno izraženi indikatori finansijskog leveridža oslikavaju kako je preduzeće finansiralo poslovanje u prošlosti, dok tržišno iskazani indikatori odražavaju njegovu sposobnost da u budućnosti izmiruje obaveze po osnovu duga (Hillier et al., 2012, str. 466).

Kada se knjigovodstvene i tržišne vrednosti preduzeća značajno razlikuju, stepen finansijskog leveridža može se drastično razlikovati u zavisnosti koja vrednost se koristi u obračunu. U razvijenim tržišnim privredama tržišne vrednosti obično su iznad knjigovodstvenih vrednosti preduzeća, što ima za posledicu da knjigovodstveno iskazani indikatori strukture finansiranja budu precenjeni<sup>84</sup>, a njihovi realni kreditni kapaciteti potcenjeni. To je naročito slučaj sa preduzećima u razvoju i preduzećima koja obiluju nematerijalnom aktivom. Sa druge strane, u slučaju pada kreditnog rejtinga, tržišna vrednost duga može pasti ispod nominalne vrednosti čime racio duga baziran na tržišnim vrednostima može ukazivati na „prihvatljiv“ nivo leveridža, što zapravo nije slučaj (White et al., 2003, str. 131).

Finansijski modeli za vrednovanje preduzeća obično se oslanjaju na indikatore finansijskog leveridža bazirane na tržišnoj vrednosti duga i sopstvenog kapitala. Sa druge strane, kreditori, u svojim ugovornim odredbama, finansijski leveridž najčešće računaju na osnovu knjigovodstvenih vrednosti. Ključni razlog je to što ukoliko preduzeće zapadne u finansijske poteškoće, njegova tržišna vrednost (naročito nematerijalne imovine) rapidno opada (Sutton, 2004, str. 339).

Indikator leveridža koji pravi kompromis između tržišnih i knjigovodstvenih vrednosti je racio koji stavlja u odnos knjigovodstvenu vrednost duga sa tržišnom vrednošću sopstvenog kapitala. Ako je tržišna vrednost iznad knjigovodstvene vrednosti kapitala, tada je vrednost ovog indikatora manja od vrednosti ovog indikatora baziranog na knjigovodstvenim vrednostima. Tržište u ovom slučaju percipira preduzeće tako da njegova zarađivačka moć opravdava privlačenje dodatnog kapitala po atraktivnim uslovima. U suprotnom slučaju, kada je vrednost ovog indikatora veća od njegove vrednosti izražene u knjigovodstvenim

---

<sup>84</sup> Dug se stavlja u odnos sa nižom (knjigovodstvenom) vrednošću sopstvenog kapitala.

vrednostima, u pitanju je signal da je tržište spremno da obezbedi dodatna sredstva ali po premijskim cenama (White et al., 2003, str. 131).

U empirijskim istraživanjima na području razvijenih tržišnih privreda, po pravilu, uporedo se koriste indikatori strukture finansiranja računati na bazi tržišnih i knjigovodstvenih vrednosti. Nije retkost da varijable koje imaju statistički signifikantan uticaj na tržišno iskazan finansijski leveridž nemaju značajan uticaj na knjigovodstveno iskazan finansijski leveridž, i obrnuto (na primer, Frank & Goyal, 2009).

Precizno merenje finansijskog leveridža ponekad zahteva korekcije bilansnih veličina. Tačnije, pri obračunu vrednosti duga i sopstvenog kapitala treba uzeti u obzir i uticaj vanbilansnih tehnika finansiranja kao što su operativni lizing, sekjuritizacija, kao i finansijske instrumente koji poseduju odlike duga i sopstvenog kapitala i dr. (White et al, 2003, str. 132).

#### **1.4.2. Indikatori pokrića troškova duga**

Imajući u vidu da se struktura finansiranja iskazuje u bilansu stanja, indikatori finansijskog leveridža, o kojima je do sada bio reči, računaju se na osnovu informacija iz ovog finansijskog izveštaja.<sup>85</sup> Da bi se sagledalo u kojoj meri troškovi finansiranja opterećuju novčani tok iz poslovanja i finansijski rezultat preduzeća neophodni su podaci iz drugih finansijskih izveštaja. Indikatori pokrića troškova duga, takođe, predstavljaju indikatore finansijskog leveridža ali se računaju na bazi informacija iz bilansa uspeha i izveštaja o novčanim tokovima.

Zdrava preduzeća svoje obaveze po osnovu duga izmiruju iz tekućeg dobitka, odnosno novčanog toka koji je generisala imovina, a ne iz vrednosti same imovine. Stoga, kreditore prvenstveno zanima u kojoj meri preduzeće može da iz poslovnog dobitka pokrije fiksne finansijske obaveze po osnovu duga. Za te potrebe koristi se

---

<sup>85</sup> U stranoj literaturi sreću se i pod nazivom „racia duga zasnovana na imovini“ (engl. *assets-based debt ratios*). Sa druge strane, indikatori pokrića troškova duga se često nazivaju „racia duga zasnovana na zaradama“ (engl. *earnings-based debt ratios*).

ratio pokrića kamata zaradom (engl. *interest-coverage ratio*) koji se dobija na sledeći način:

$$\text{Racio pokrića kamata} = \frac{\text{Neto dobitak} + \text{Troškovi kamata} + \text{Porez na dobit}}{\text{Troškovi kamata}}$$

Troškovi kamata stavljuju se u odnos sa dobitkom pre poreza i kamata (engl. EBIT). Za razliku od prethodnih indikatora (koji ukazuju na prošlost i budućnost)<sup>86</sup>, ratio pokrića kamata zaradom pokazuje tekuću sposobnost preduzeća da izmiruje obaveze po osnovu duga u roku dospeća. Tačnije, pokazuje koliko puta su troškovi kamata pokriveni iz ostvarenog dobitka.<sup>87</sup>

U odsustvu preciznijih pokazatelja rizika bankrotstva (poput Z-score), ratio pokrića kamata zaradom može se koristi kao osnova za određivanje kreditnog rejtinga. Naravno, u pitanju je samo gruba aproksimacija kreditnog rejtinga. Damodaran (2015, str. 139) je definisao kriterijume za određivanje kreditnog rejtinga na bazi ovog indikatora, praveći razliku između preduzeća sa visokom tržišnom kapitalizacijom (>5 milijardi dolara) i preduzeća sa niskom tržišnom kapitalizacijom (<5 milijardi dolara). Na primer, ukoliko ratio pokrića kamata zaradom iznosi 3,33 preduzeću visoke tržišne kapitalizacije dodeljuje se kreditni rejting A- i po tom osnovu na nerizični prinos dodaje se premija (spred) od 1,30%. Za isti ratio pokrića kamata zaradom malom preduzeću dodeljuje se BB kreditni rejting, a na nerizični prinos dodaje se premija za (veći) rizik bankrotstva od 4% (pogledati Tabelu 3).

---

<sup>86</sup> U zavisnosti da li se baziraju na knjigovodstvenim ili tržišnim vrednostima duga i sopstvenog kapitala.

<sup>87</sup> Orientaciona normala ovog indikatora najčešće se nalazi u intervalu od 5 do 7.

*Tabela 3. Racio pokrića kamata zaradom i kreditni rejting*

Preduzeća sa velikom tržišnom kapitalizacijom (>5 milijardi \$)	Preduzeća sa malom tržišnom kapitalizacijom (<5 milijardi \$) i rizična preduzeća	Kreditni rejting (Moody's/S&P)	Spred
> 8,5	> 12,5	Aaa / AAA	0,40%
6,5 - 8,5	9,5 - 12,5	Aa2 / AA	0,70%
5,5 - 6,5	7,5 - 9,5	A1 / A+	0,85%
4,25 - 5,5	6,0 - 7,5	A2 / A	1,00%
3,0 - 4,25	4,5 - 6,0	A3 / A-	1,30%
2,5 - 3,0	4,0 - 4,5	Baa2 / BBB	2,00%
2,25 - 2,5	3,5 - 4,0	Ba1 / BB+	3,00%
2,0 - 2,25	3,0 - 3,5	Ba2 / BB	4,00%
1,75 - 2,0	2,5 - 3,0	B1 / B+	5,50%
1,5 - 1,75	2,0 - 2,5	B2 / B	6,50%
1,25 - 1,5	1,5 - 2,0	B3 / B-	7,25%
0,8 - 1,25	1,25 - 1,5	Caa / CCC	8,75%
0,65 - 0,8	0,8 - 1,25	Ca2 / CC	9,50%
0,2 - 0,65	0,5 - 0,8	C2 / C	10,50%
< 0,2	< 0,5	D2 / D	12,00%

Izvor: Damodaran, 2015, str. 139.

Pokriće troškova kamata može se alternativno računati tako što se u brojiocu umesto dobitka pre poreza i kamata koristi neto novčani tok iz poslovnih aktivnosti. Ovaj indikator se naziva racio pokrića kamata neto novčanim tokom iz poslovanja i predstavlja najpouzdaniju meru sposobnosti preduzeća da servisira obaveze po osnovu duga u roku njihovog dospeća.

#### **1.4.3. Z-score model**

Z-score model predstavlja model za predviđanje bankrotstva, odnosno procenu kreditnog rizika preduzeća. Tvorac ovog modela, *Altman* (1968), prvi put je primenio tehniku multivarijacione diskriminacione analize (engl. *multiple discriminant analysis*) na podacima proizvodnih preduzeća čijim akcijama se otvoreno trgovalo na berzi.<sup>88</sup> U pitanju je tehnika koja omogućava da se jedinice

<sup>88</sup> Uzorak je sačinjen od 66 preduzeća iz proizvodnih delatnosti sa vrednošću imovine između 1-25 miliona dolara. Jednu polovicu (stratum) činila su preduzeća koja su bankrotirala u periodu od 1946-1965, a drugu polovicu preduzeća koja nisu bankrotirala u istom vremenskom periodu (stratifikovani slučajni uzorak).

posmatranja (preduzeća), polazeći od individualnih karakteristika, klasificuju u jednu od dve ili više alternativnih grupa (kategorija ili stratuma).<sup>89</sup>

Do tada, kreditna sposobnost preduzeća procenjivala se na bazi tradicionalnih finansijskih indikatora likvidnosti, profitabilnosti i solventnosti. U kojoj meri će kreditor dati značaj profitabilnosti, odnosno likvidnosti ili solventnosti zavisi od njegovog znanja, iskustva i/ili ličnih preferencija. Problem je naročito bio izražen u situacijama kada se ovi indikatori kreću u suprotnom smeru, tj. kada indikatori profitabilnosti pokazuju dobre rezultate, a na primer indikatori likvidnosti ukazuju na pogoršanje kratkoročne sigurnosti preduzeća. Z-score je prvi model koji integriše sve ove indikatore i pruža jedinstveni rezultat koji portretiše izglede za bankrotstvo preduzeća.<sup>90</sup>

U procesu kreiranja modela testiran je uticaj 22 potencijalno značajne varijable, od kojih je u finalnom modelu zadržano pet varijabli koje su najbolje objašnjavale bankrotstvo preduzeća. Z-score diskriminaciona funkcija ima sledeći oblik (Altman, 1968):

$$Z = 0,012 X_1 + 0,014 X_2 + 0,033 X_3 + 0,006 X_4 + 0,999 X_5$$

gde je:

$X_1$  = neto obrtni kapital /ukupna imovina

$X_2$  = neraspodeljeni dobitak /ukupna imovina

$X_3$  = dobitak pre kamata i poreza /ukupna imovina

$X_4$  = tržišna vrednost sopstvenog kapitala / knjigovodstvena vrednost ukupnih obaveza

$X_5$  = prihodi od prodaje / ukupna imovina

---

<sup>89</sup> Na primer, razvrstavanje pojedinaca prema polu (muški vs. ženski), razvrstavanje preduzeća prema riziku (bankrotiraće vs neće bankrotirati; odobruti kredit vs. odbiti zahtev za kredit) i dr.

<sup>90</sup> Kuriozitet modela u to vreme bila je kombinacija računovodstvenih i tržišnih indikatora. Tačnije, uključivanje u analizu tržišne perspektive (varijabla  $X_4$ ).

Finansijski indikatori ( $X_1$ - $X_5$ ) predstavljaju objašnjavajuće (klasifikacione)<sup>91</sup> varijable, dok vrednosti koje ih množe predstavljaju diskriminacione koeficijente.<sup>92</sup> Veća vrednost ovog indikatora označava manju verovatnoću bankrotstva u narednom periodu. Z-score manji od 1,8 indikator je velike verovatnoće defolta preduzeća usled čega se preduzeća svrstavaju u kategoriju „bankrotiraće“ (engl. *bankrupt* ili *distress zone*). Preduzeća čiji je Z-score veći od 3 smatraju se sigurnim i klasifikuju u kategoriju „neće bankrotirati“ (engl. *non-bankrupt* ili *safe zone*). Interval između 1,8 i 3 predstavlja međuzonu ili tzv. sivu zonu (engl. *grey zone* ili *ignorant zone*) gde je povećana verovatnoća greški u predviđanju.<sup>93</sup>

U nameri da otkloni ograničenja i proširi primenu originalnog modela, Altman je izvršio nekoliko adaptacija modela. Glavna ograničenja ticala su se nemogućnosti njegove primene na preduzeća koja nisu u formi otvorenog akcionarskog društva, kao i slabije preciznosti u primeni kod neproizvodnih preduzeća. Najpre je kreiran model za predviđanje bankrotstva preduzeća kojima se ne trguje na berzi (engl. *Z'-Score Private Firm Model*). Modifikovana je varijabla  $X_4$  iz originalnog modela, tako što se umesto tržišne vrednosti koristi knjigovodstvena vrednost sopstvenog kapitala. Ova korekcija nije uticala samo na koeficijent ispred varijable  $X_4$  nego i na sve ostale varijable u modelu, što se vidi iz sledeće formule (Altman, 1993):

$$Z' = 0,717 X_1 + 0,847 X_2 + 3,107 X_3 + 0,420 X_4 + 0,998 X_5$$

Da bi proširili primenu modela na preduzeća iz neproizvodnih delatnosti kao i na preduzeća van područja razvijenih tržišta kapitala, *Altman, Hartzell i Peck* (1995) kreirali su još jednu verziju modela. U pitanju je model za procenu kreditnog rizika

<sup>91</sup> Naziv klasifikacione varijable proizilazi iz toga što se na bazi ovih varijabli (karakteristika) jedinica posmatranja klasificuje u jednu od definisanih kategorija (na primer, bankrotiraće ili neće bankrotirati).

<sup>92</sup> Prve četiri objašnjavajuće promenljive su se statistički značajno razlikovale između preduzeća koja su bankrotirala i ona koja nisu. Peta varijabla je zadržana jer je u kombinaciji sa ostalim varijablama doprinosila prediktivnoj snazi modela.

<sup>93</sup> Postoje dve vrste grešaka u predviđanju: greška prve vrste (engl. *type I error*) - kada bankrotira preduzeće koje je prethodno klasifikovano u kategoriju „neće bankrotirati“, i greška druge vrste (engl. *type II error*) - kada preduzeće koje je klasifikovano u kategoriju „bankrotiraće“ zapravo ne bankrotira.

preduzeća sa tržišta u razvoju, tzv. EM-score model (engl. *Emerging Markets Scoring Model*) koji se označava i sa Z''. EM-score računa se na sledeći način:

$$Z'' = \text{EM-score} = 6,56 X_1 + 3,26 X_2 + 6,72 X_3 + 1,05 X_4 + 3,25$$

Prve tri varijable ( $X_1$ ,  $X_2$  i  $X_3$ ) računaju se na isti način kao u originalnom modelu, dok je  $X_4$  modifikovana i predstavlja racio knjigovodstvena vrednost sopstvenog kapitala / knjigovodstvena vrednost ukupnih obaveza. Peta varijabla iz originalnog modela (koeficijent obrta ukupne imovine) isključena iz ovog modela kako bi se eliminisao uticaj delatnosti<sup>94</sup>, a umesto nje uvedena je konstanta (+3,25)<sup>95</sup>.

Na osnovu dobijene vrednosti ne može se direktno izračunati verovatnoća bankrotstva. Altmanovi modeli oslanjaju se na kreditni rejting vodećih rejting agencija *Standard & Poor's* i *Moody's*. Na osnovu EM-score-a određuje se ekvivalentan kreditni rejting američkih korporativnih obveznica na osnovu kojeg se može odrediti verovatnoća defolta kao i očekivani gubitak po tom osnovu. Kriterijumi za određivanje ekvivalentnog kreditnog rejtinga na osnovu EM-score modela predstavljeni su u Tabeli 4.

---

<sup>94</sup> Brzina obrta imovine značajno se razlikuje između pojedinih delatnosti. Imajući u vidu da je ovaj model namenjen za predviđanje bankrotstva proizvodnih i neproizvodnih preduzeća, odnosno za sve delatnosti, ova varijabla je isključena iz modela.

<sup>95</sup> Konstanta od 3,25 uvedena je u model kako bi se prosečni EM-score za slučaj defolta (kreditni rejting D) izjednačio sa nulom.

*Tabela 4. EM-score i ekvivalentni kreditni rejting preduzeća*

EM-score kriterijum <sup>96</sup>	Kreditni rejting	Zona
>8,15	AAA	SIGURNA ZONA
7,60 - 8,15	AA+	
7,30 - 7,60	AA	
7,00 - 7,30	AA-	
6,85 - 7,00	A+	
6,65 - 6,85	A	
6,40 - 6,65	A-	
6,25 - 6,40	BBB+	
5,85 - 6,25	BBB	
5,65 - 5,85	BBB-	SIVA ZONA
5,25 - 5,65	BB+	
4,95 - 5,25	BB	
4,75 - 4,95	BB-	
4,50 - 4,75	B+	
4,15 - 4,50	B	
3,75 - 4,15	B-	CRVENA ZONA
3,20 - 3,75	CCC+	
2,50 - 3,20	CCC	
1,75 - 2,50	CCC-	
<1,75	D	

Izvor: Altman, 2005, str. 314

Pravi se distinkcija između tri zone sigurnosti, odnosno rizika. Kada EM-score ima vrednost iznad 5,85, preduzeće se nalazi u sigurnoj zoni, odnosno u zoni komfora, s obzirom na to da je kreditni rizik na dovoljno niskom nivou da pruža sigurnost poveriocima. Ekvivalentan kreditni rejting za takva preduzeća kreće se u intervalu od BBB do AAA (investicioni rang). EM-score manji od 4,15 označava crvenu zonu koja ukazuje na visoku verovatnoću bankrotstva (ekvivalentan kreditni rejting u intervalu od B- do D). Siva zona predstavlja međuzonu i nalazi se u intervalu od 4,15 – 5,85 (ekvivalentan kreditni rejting u intervalu od BBB- do B).

Kreditni rejting preduzeća dodeljen na bazi EM-score modela može se dalje modifikovati u cilju povećavanja njegove preciznosti (tzv. „modifikovani kreditni rejting“) uključivanjem sledećih faktora: 1) osetljivosti preduzeća na depresijaciju

<sup>96</sup> Kriterijumi za određivanje ekvivalentnog kreditnog rejtinga definisani su na osnovu kalkulacije EM-score-a za 750 američkih kompanija koje su imale kreditni rejting vodećih rejting agencija. Na primer, granica između AAA i AA+ (8,15) predstavlja prosečnu vrednost EM-score-a preduzeća čije su obveznice imale AAA kreditni rejting.

valute; 2) kreditnog rejtinga grane kojoj pripada; i 3) konkurentske pozicije preduzeća u grani<sup>97</sup>.

Pouzdanost Altmanovih modela je testirana i potvrđena na različitim uzorcima u periodu od 1969-1999. godine. Preduzeća koja su klasifikovana u kategoriju „bankrotiraće“, u 80-90% slučajeva bankrotirala su naredne godine.<sup>98</sup>

Altmanov originalni model je poslužio kao platforma za razvoj drugih modela za merenje kreditnog rizika preduzeća koji takođe uključuju kombinaciju finansijskih indikatora ali uz primenu drugačijih statističkih modela (probit, logit, nelinearni modeli itd.). Pored Z-score modela, za merenje kreditnog rizika koriste se *Moody's/KMV EDF model*, *CreditSights BondScore*, *H-models*, *ZETA scoring model* i dr. (Altman & Hotchkiss, 2006, str. 237).

#### **1.4.4. Kreditni rejting**

Kompleksnost merenja kreditnog rizika, s jedne strane, i rastuće potrebe učesnika finansijskog tržišta za pouzdanim informacijama kako bi se smanjila informaciona asimetrija, sa druge strane, uslovili su nastanak delatnosti kreditnog rejtinga. Kreditni rejting predstavlja nezavisno stručno mišljenje rejting agencije o generalnoj kreditnoj sposobnosti dužnika ili o njegovim finansijskim obavezama, bazirano na analizi relevantnih faktora rizika. Ovaj indikator ukazuje na rizik potencijalne promene kreditnog kvaliteta druge strane u kreditnoj transakciji, odnosno verovatnoću da druga strana (dužnik) neće biti sposobna da izmiri svoje obaveze na način kako je ugovorom predviđeno. Kreditni rejting nije preporuka za kupovinu, prodaju ili držanje određene hartije od vrednosti, odnosno nije preporuka za preuzimanje bilo kakvih investicionih odluka već predstavlja pomoćno sredstvo (informacija) koje finansijeri koriste za diferenciranje kreditnog kvaliteta preduzeća ili hartija od vrednosti u koja će potencijalno investirati (Kuč, 2009). U svetu

---

<sup>97</sup> Na primer, za preduzeća koja imaju lidersku poziciju u grani, prvo bitno određeni kreditni rejting podiže se za jednu lestvicu na rejting skali. Ove korekcije i fino gradiranje kreditnog kvaliteta podrazumeva raspoloživost velikog broja informacija o preduzeću, kao i grani kojoj pripada.

<sup>98</sup> Nešto je veća greška druge vrste (do 25%). Više o tome videti: Altman, 2006, str. 244.

dominiraju tri rejting agencije koje su osnovane početkom XX veka: *Standard & Poor's*, *Moody's* i *Fitch*.<sup>99</sup>

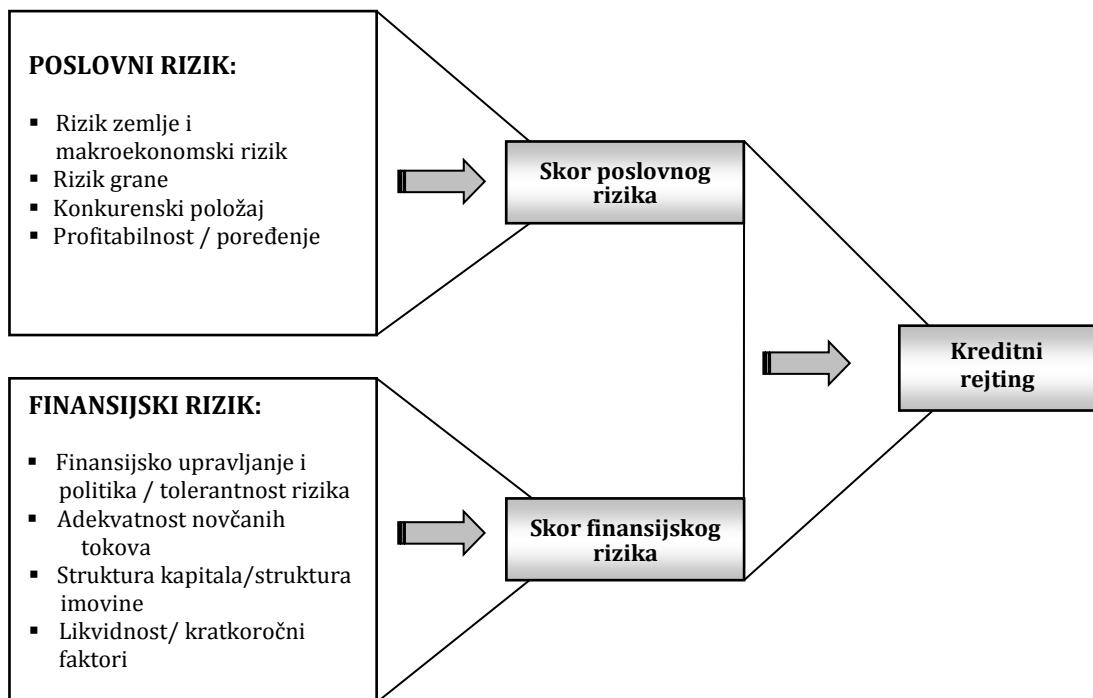
Za razliku od tradicionalnih računovodstvenih indikatora i Z-score modela, procena kreditnog rejtinga bazira na analizi mnogo većeg broja faktora rizika koji neposredno i posredno utiču na kreditnu sposobnost posmatranog preduzeća. Nesolventnost je ponekad posledica postepenog urušavanja finansijskog zdravlja koje se može lako predvideti, dok je nekada u pitanju posledica iznenadnih šokova izazvanih naglim promenama u ključnim aspektima poslovnog okruženja.<sup>100</sup> Kreditni rejting dobija se procenom uticaja faktora poslovnog i finansijskog rizika. Za svaku komponentu rizika računa se poseban skor čijom sintezom se dobija jedinstveni skor u vidu kreditnog rejtinga.<sup>101</sup> Procena kreditnog rizika preduzeća započinje analizom relevantnih makroekonomskih faktora koji kreiraju poslovni ambijent svih preduzeća u jednoj zemlji (engl. *sovereign risk*), nastavlja se analizom rizika grane kojoj preduzeće pripada (engl. *industry risk*), nakon čega sledi detaljna (kvalitativna i kvantitativna) analiza performansi preduzeća (engl. *company risk*). Determinante kreditnog rejtinga predstavljene su na Slici 4.

---

<sup>99</sup> *Moody's* je osnovan 1909., *Poor's Publishing Company* 1916., *Standard Statistics Company* 1922., a *Fitch* 1924. godine.

<sup>100</sup> Postoji mnogo faktora koji mogu dovesti do stadijuma defolta. Na primer, dobar biznis sa prekomernim obavezama, loš biznis model, kombinacija lošeg biznisa i prezaduženosti, interni hendikepi (prevare, nesreće itd.) i eksterni šokovi (prirodne nepogode, konkurenčki napadi, pravna ograničenja itd.).

<sup>101</sup> Više o tome videti u: Standard & Poor's, 2008, Corporate Ratings Criteria.



*Slika 4. Determinante kreditnog rejtinga*

Izvor: Prilagođeno iz Standard & Poor's, 2008, Corporate Ratings Criteria

Kreditni rejting može se procenjivati za emisiju određenog finansijskog instrumenta (engl. *issue credit rating*)<sup>102</sup> i za određenog emitenta (engl. *issuer credit rating*)<sup>103</sup>. Kada je reč o emitentima, kreditni rejting procenjuje se za preduzeća, finansijske institucije i države (engl. *sovereign rating*). Prema vremenskom horizontu koji pokriva, razlikuje se dugoročni i kratkoročni kreditni rejting.<sup>104</sup> Za obeležavanje kreditnog rejtinga koriste se sistemi alfa-numeričkih simbola. Na primer, *S&P* i *Fitch* koriste slovne simbole alfabeta zajedno sa oznakama + i - , dok *Moody's* koristi kombinaciju slova i brojeva. Rejting skala se kreće od „AAA“ za najviši stepen kreditne sposobnosti do „D“ kojom se označava defolt.

<sup>102</sup> U pitanju je kreditni rejting dodeljen specifičnoj obavezi. Ova vrsta kreditnog rejtinga procenjuje se, pre svega, za strukturirane hartije od vrednosti (finansijske derivate). Procena kreditnog rizika ovih hartija od vrednosti je veoma kompleksna jer uključuje analizu velikog broja entiteta (emitenta, garanta, osiguravača i dr.).

<sup>103</sup> Kreditni rejting dužnika (emitenta duga).

<sup>104</sup> To se odnosi na sve prethodno pomenute vrste kreditnog rejtinga.

Celokupna rejting skala diferencira se u dve osnovne kategorije: investicioni rang (engl. *investment grade*) i neinvesticioni ili špekulativni rang (engl. *non-investment* ili *speculative grade*). Osnovne kategorije su sačinjene od više potkategorija ili rangova srazmerno visini kreditnog rizika. Na primer, u okviru investicionog ranga razlikuju se: najviši kvalitet (Aaa, AAA), visok kvalitet (Aa, AA), srednje visok kvalitet (A, A) i srednji kvalitet (Baa, BBB). Sve kategorije ispod BBB<sup>105</sup> svrstavaju se u kategoriju neinvesticionog ranga.

Značaj kreditnog rejtinga proizilazi i iz njegove uloge u proceni cene kapitala, odnosno cene duga. Cena duga određena je kamatom na nerizičan dug (obično prinos na državne obveznice) kao i premijom za rizik<sup>106</sup>. Kreditni rejting koristi se kao indikator visine premije za rizik duga. Sa rastom kreditnog rizika, odnosno padom kreditnog rejtinga, povećava se premija za rizik i posledično cena duga.

Procena kreditnog rejtinga primarno bazira se na merenju verovatnoće defolta (engl. *default risk*). Međutim, uvažavajući informacione potrebe kreditora i investitora, koncept merenja kreditnog rizika vremenom je proširen tako da uključuje dve komponente: procenu rizika defolta i procenu perspektive oporavka.

Rizik defolta (ili rizik nemogućnosti naplate)<sup>107</sup> zavisi od kapaciteta i spremnosti preduzeća da izmiri svoje obaveze o roku. Defolt predstavlja čin neizmirenja finansijskih obaveza od strane dužnika. Međutim, postoje različite definicije i tumačenja ovog pojma. Pod defoltom se može smatrati već prvo kršenje ugovornih obaveza (na primer, usled neispunjavanja ugovorenog nivoa profita), što je veoma rigorozan pristup, ali isto tako, postoje tumačenja da defolt nastaje tek u situaciji pokretanja stečajnog postupka nad dužnikom. Upravo zbog velikih razlika u definisanju i tumačenju defolta javila se potreba za standardizacijom ovog pojma.<sup>108</sup>

---

<sup>105</sup> Tačnije, najniža kategorija investicionog rejtinga je BBB-/ Baa3. Neinvesticioni rejting obuhvata raspon na skali od BB+/Ba1 do ocene „D“.

<sup>106</sup> Premija za rizik predstavlja element cene kapitala u koji je inkorporiran kreditni rizik (kombinacija verovatnoće defolta i oporavka).

<sup>107</sup> Rizik defolta iz perspektive finansijera predstavlja rizik nemogućnosti naplate potraživanja, dok iz perspektive dužnika predstavlja rizik nemogućnosti izmirenja obaveza u celosti i u roku dospeća.

<sup>108</sup> Standard & Poor's definiše defolt kao bilo koje neplaćanje ili kašnjenje u otplati glavnice i/ili kamate, likvidaciju ili stečaj dužnika. S&P ne toleriše ni dan kašnjenja u plaćanju obaveza da proglaši defolt dužnika dok BIS toleriše 90 dana.

Bazelski komitet za superviziju banaka (*Basel Committee on Banking Supervision*) je definisao defolt koji obuhvata sledeće situacije (BIS, 2011, str. 30)<sup>109</sup>:

- kada je malo verovatno da će dužnik izmiriti svoja dugovanja u potpunosti (po osnovu kamata i/ili glavnice duga);
- kada je slučaj kreditnog gubitka vezan za bilo koju obavezu dužnika, na primer otpis potraživanja, pojedinačna ispravka vrednosti potraživanja, restrukturiranje potraživanja uz umanjenje ili prolongiranje roka otplate glavnice, kamate ili naknade;
- kada dužnik kasni u izmirivanju obaveze više od 90 dana; i
- kada se podnosi zahtev za pokretanje stečajnog postupka ili sličnog postupka zaštite poverioca.

Procena kreditnog rejtinga ne završava se procenom verovatnoće defolta već pokriva i vremenski horizont nakon tzv. „defolt tačke”. U pitanju je procena mogućnosti oporavka finansijera u slučaju defoltiranja dužnika. U kojoj meri je moguć oporavak, odnosno izmirenje nenaplaćenih potraživanja zavisi od stepena prioritetnosti duga, vrste kolateralna, režima nesolventnosti i dr. Procena perspektive oporavka uključuje procenu vrednosti specifične imovine, a ponekad i procenu vrednosti celog preduzeća.<sup>110</sup> Procenuje se procentualni iznos duga koji će biti izmiren kao i vreme oporavka za svaku kategoriju duga. Na osnovu verovatnoće defolta i verovatnoće oporavka može se utvrditi verovatnoća očekivanog gubitka (engl. *probability of expected loss*), informacija od velike upotrebe vrednosti za kreditore i investitore (Ganguin & Bilardello, 2005, str. 289-307).

---

<sup>109</sup> Bank for International Settlements, (2001), *The Internal Ratings-Based Approach*, Consultative Document, Basel Committee on Banking Supervision, [www.bis.org](http://www.bis.org), str. 30.

<sup>110</sup> U situaciji kada je ukupna imovina preduzeća založena kao kolateral ili kada je dug neobezbeđen, procenuje se vrednost celokupnog preduzeća.

## **2. DEO: MEĐUZAVISNOST POSLOVNE STRATEGIJE I STRUKTURE FINANSIRANJA**

## **2.1. ASPEKTI MEĐUZAVISNOSTI POSLOVNE STRATEGIJE I STRUKTURE FINANSIRANJA PREDUZEĆA**

Između strukture finansiranja i poslovne strategije postoji veoma kompleksan dvosmeran odnos. S jedne strane, poslovna strategija utiče na izbor odgovarajuće strukture finansiranja, dok sa druge strane, struktura finansiranja ima povratan uticaj na poslovnu strategiju. Kompleksnost ovog odnosa proizilazi iz širokog spektra uticaja koji generiše struktura finansiranja ali i ogromnog broja faktora koji istovremeno utiču na izbor strategije i njene efekte. Struktura finansiranja utiče na rizik, očekivanja, profitabilnost, finansijsku fleksibilnost, diskrecioni prostor u odlučivanju menadžera, strategiju preduzeća, a samim tim i vrednost preduzeća. Posledično, odluka o strukturi finansiranja predstavlja ne samo finansijsku, nego i svojevrsnu strategijsku odluku (Kuč, 2015, str. 130).

Odnos između finansijskih odluka i strategije je prilično neistražen, s obzirom da se ovi pojmovi najčešće zasebno izučavaju. Interesovanje finansijske teorije primarno je usmereno na uticaj finansijskih odluka na vrednost preduzeća, dok su istraživanja iz domena strategije fokusirana na sticanje konkurentske prednosti i vrednost kao svodno merilo njenog kvaliteta.

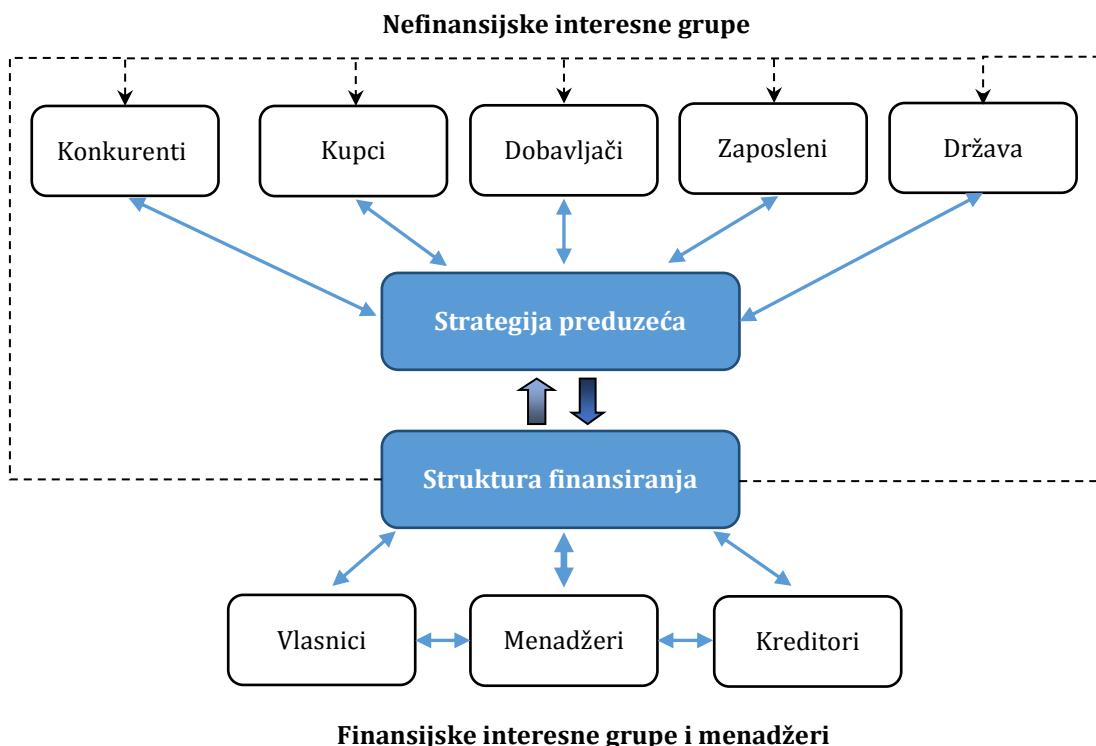
U naučnoj literaturi odnos između strategije i strukture finansiranja posmatra se kroz prizmu odnosa koji postoji između najvažnijih interesnih grupa i njihovih uticaja na vrednost i distribuciju vrednosti preduzeća. Autori poput Jensen (1986), Kochhar (1996), Brito i John (2002), La Rocca *et al.* (2008) i dr. međuzavisnost strukture finansiranja i strategije objašnjavaju uz pomoć teorija na kojima bazira korporativno upravljanje, pre svega teorije agenta (engl. *agency theory*) i teorije interesnih grupa (engl. *stakeholder theory*). Pored toga što predstavljaju osnovne finansijske instrumente, sopstveni kapital i dug smatraju se i strategijskim instrumentima korporativnog upravljanja (Williamson, 1988).

Poslovna strategija primarno utiče na strukturu finansiranja (Kaličanin & Todorović, 2014). Struktura finansiranja predstavlja instrument koji se stavlja u funkciju realizacije poslovne strategije i maksimizacije vrednosti. Bira se

odgovarajuća kombinacija izvora finansiranja koja je konzistentna sa zahtevima strategije. Tako, na primer, strategija povezane diversifikacije vodi dominantnom finansiranju iz sopstvenog kapitala, dok u slučaju nepovezane diversifikacije dug predstavlja preferiran izvor finansiranja (Kochhar & Hitt, 1998). Strategija niskih troškova vodi većem finansijskom leveridžu u odnosu na strategiju diferenciranja (Jordan, Lowe, & Tayler, 1998; Vincente-Lorente, 2001; Jermias, 2008). O uticaju generalnih i generičkih strategija na strukturu finansiranja biće reči u tačkama 2.4. i 2.5.

Kada bi struktura finansiranja uticala samo na cenu kapitala, zadatak finansijske strategije bio bi minimiziranje cene kapitala i maksimiziranje vrednosti po tom osnovu. Međutim, maksimizacija vrednosti nije isto što i minimiziranje cene kapitala s obzirom da struktura finansiranja utiče i na buduće novčane tokove što usložnjava ovaj odnos. Postojeća struktura finansiranja predstavlja posledicu realizacije prethodne i tekuće strategije pri čemu istovremeno utiče na izbor i mogućnost realizacije budućih strategijskih opcija.

Prema *La Rocca et al.* (2008), struktura finansiranja utiče na strategiju i vrednost preduzeća na dva načina: 1) uticajem na efektivnost investicionog odlučivanja usled konfliktnosti interesa između menadžera i finansijskih interesnih grupa (vlasnika i kreditora); i 2) uticajem na odnos sa nefinansijskim interesnim grupama (dobavljačima, kupcima, konkurentima i dr.). Međuzavisnost između strukture finansiranja i poslovne strategije proizilazi iz međuzavisnosti (interesa) između menadžera, finansijskih i nefinansijskih interesnih grupa kao što je predstavljeno na Slici 5.



*Slika 5. Međuzavisnost strategije i strukture finansiranja iz perspektive interesnih grupa*

Izvor: Adaptirano na osnovu La Rocca et al., 2008, str. 11

Struktura finansiranja ima povratan uticaj na strategiju preduzeća i to:

- a) neposredno - kao instrument korporativnog upravljanja, determinanta profitabilnosti (finansijskog leveridža) i stopa održivog rasta direktno utiče na izbor i mogućnost realizacije poslovne strategije;
- b) posredno – uticanjem na ponašanje i odluke nefinansijskih interesnih grupa posredstvom kojih indirektno utiče na strategiju i vrednost preduzeća.

Kompleksnost ovog odnosa proizilazi iz toga što veliki broj faktora utiče na strukturu finansiranja i poslovnu strategiju ponaosob. Veoma je teško apstrahovati uticaj svih tih faktora kako bi se izolovano posmatrala relacija struktura finansiranja - poslovna strategija. Strategija se ne može izolovano posmatrati od okruženja i strategijskih poteza relevantnih interesnih grupa, s obzirom da ona predstavlja odgovor preduzeća na iste. Postojeća strategija se kontinuirano preispituje,

prilagođava i evoluira. To podrazumeva istovremeno prilagođavanje elemenata finansijske strategije. U dinamičnom i neizvesnom okruženju, nerealno je očekivati da postoji tačka statičkog optimuma (jedan i najbolji odnos duga i sopstvenog kapitala). U kontekstu gde se sve menja, i ciljana (optimalna) struktura finansiranja je podložna promenama. Postojeća i ciljana struktura finansiranja kontinuirano se preispituju i usklađuju sa strategijom preduzeća (Kuč, 2015, str. 130).

U fazi prosperiteta i pozitivne tranzicije, koje odlikuju investicioni optimizam, visoke cene akcija, dostupni izvori finansiranja i sl. poslovna strategija dominantno utiče na strukturu finansiranja. Međutim, u uslovima negativne tranzicije i recesije, odnosno u kontekstu pada nivoa aktivnosti, niskih cena akcija, izraženog poslovnog rizika, veći broj bankrotstava, ograničenih izvora finansiranja i dr. struktura finansiranja dominantno utiče na strategiju. U fazi recesije strah i oprez svih, a naročito nefinansijskih, interesnih grupa se intenziviraju što pojačava indirektni uticaj strukture finansiranja na strategiju preduzeća (isprekidana linija na Slici 5).

### **2.1.1. Finansijska perspektiva**

Odvajanje funkcije upravljanja od vlasništva nad preduzećem uslovilo je nastanak informacione asimetrije u korist menadžera i tzv. agencijskog problema. Informaciona i upravljačka moć menadžera može ali i ne mora biti stavljena u funkciju maksimizacije vlasničkih interesa. Konfliktnost interesa na relaciji principal (vlasnik) – agent (menadžer) utiče na strukturu finansiranja, korporativno upravljanje i strategijske odluke. Posledica su suboptimalne investicione odluke u pogledu nivoa investicija i nivoa rizika.

Kada je reč o nivou investicija, razlikuju se dva vida suboptimalnih odluka menadžera: prekomerno i nedovoljno investiranje. Prema kriterijumu nivoa rizika, menadžeri mogu birati projekte visokog stepena rizika ili pak usled averzivnosti na rizik birati samo investicionе opcije niskog stepena rizika. Svaka suboptimalna odluka negativno utiče na vrednost preduzeća.

Problem prekomernog investiranja menadžera (engl. *managerial overinvestment*) posledica je sklonosti menadžera da maksimiziraju veličinu preduzeća i vlastitu moć

u njemu (engl. *empire building phenomenon*). U odsustvu adekvatnih investicionih opcija, višak slobodnih novčanih sredstava menadžeri koriste za finansiranje projekata sa niskim stopama prinosa umesto distribucije sredstava vlasnicima u vidu dividendi ili otkupa sopstvenih akcija. Poznato je da nije svaki rast zdrav rast. Investicije u projekte sa prinosima ispod cene kapitala smanjuju vrednost preduzeća.

Problem prekomernog investiranja može se manifestovati na više načina. Na primer, preferirajući sigurnost svoje pozicije, menadžeri mogu birati investicione projekte sa nižim rizikom (i prinosom) uprkos preferencijama vlasnika ka projektima koji nose veći rizik i prinos. Takođe, menadžeri imaju sklonost ka specifičnim investicijama i odabiru strategija koje naglašavaju njihovu ekspertizu i ulogu, povećavajući na taj način sopstvenu vrednost i zavisnost preduzeća od njih umesto da povećavaju vrednost za vlasnike (engl. *managerial entrenchment*). U oba slučaja menadžeri maksimiziraju vlastite interese na račun vrednosti za vlasnike. Prisustvo duga u strukturi finansiranja stvara pritisak na tekuće novčane tokove, što primorava menadžere da efektivnije i efikasnije upravljaju raspoloživim finansijskim resursima. Stoga, u prethodnim slučajevima dug predstavlja adekvatan izvor finansiranja jer smanjuje diskrecioni prostor za samovolju menadžera i finansiranje neadekvatnih investicija.

Prekomerno investiranje u visokorizične projekte predstavlja specifičan oblik oportunističkog ponašanja koji se naziva još i promena rizika (engl. *risk-shifting*) ili zamena sredstava (engl. *asset substitution*). Prihvatanjem i finansiranjem visokorizičnih projekata iz duga, menadžeri prethodno već zaduženog preduzeća izazivaju konflikt interesa između vlasnika i kreditora. Daljim zaduživanjem i povećanjem rizika bankrotstva povećava se vrednost sopstvenog kapitala i smanjuje vrednost duga<sup>111</sup> usled čega dolazi do transfera vrednosti sa kreditora na vlasnike dok vrednost preduzeća ostaje nepromenjena.<sup>112</sup> Praktično, to je situacija u kojoj je tržišna vrednost duga ispod njegove nominalne vrednosti. Motiv vlasnika visokozaduženih preduzeća za prihvatanje projekata sa visokim rizikom ogleda se u

---

<sup>111</sup> To je posledica razlika u afinitetu i senzibilitetu vlasnika i kreditora prema riziku.

<sup>112</sup> Više o tome u Brito i John (2002) i La Rocca et al. (2008).

tome što u slučaju uspeha projekta oni uživaju visoke prinose (srazmerno riziku), dok u slučaju neuspeha projekta najveći deo troškova podnose kreditori (Jensen & Meckling, 1976).<sup>113</sup>

Drugu krajnost oportunističkog ponašanja predstavlja problem nedovoljnog investiranja (engl. *underinvestment problem*). Ovaj problem javlja se u situaciji kada preduzeće zbog nepovoljne finansijske strukture, odnosno visokog nivoa zaduženosti, odbacuje profitabilne investicione opcije koje bi vodile rastu vrednosti preduzeća. Na ovu vrstu problema svojevremeno je ukazao Myers (1977) usled čega se u literaturi sreće pod nazivom „Majersov problem nedovoljnog investiranja“ (engl. *underinvestment a la Myers*). Nedovoljan nivo investicija može biti posledica averzivnosti na rizik menadžera, odnosno konzervativne investicione politike. To se dešava ukoliko menadžment zaduženog preduzeća izbegava investicije i to u povoljnem ekonomskom kontekstu sa značajnim razvojnim mogućnostima (Brito & John, 2002).

Oblik oportunističkog ponašanja menadžera u velikoj meri zavisi od finansijskog stanja preduzeća (raspoloživih resursa) ali i ekonomskih prilika u privredi kao što je predstavljeno u sledećoj tabeli.

*Tabela 5. Uticaj finansijskog stanja i ekonomskih očekivanja na investiciono odlučivanje*

		Ekonomski očekivanja (mogućnosti za rast)	
		Pozitivna (visoka)	Negativna (niska)
Finansijsko stanje	Dobro	Optimalna investiciona politika	Prekomerno investiranje
	Loše	Izbegavanje rizika	<i>Risk-shifting</i> i/ili nedovoljno investiranje (Myers)

Izvor: Prilagođeno Brito & John, 2002, str. 31 i La Rocca et al., 2008, str. 10

---

<sup>113</sup> Udeo vlasnika u ukupnim izvorima sredstava je mali, a njihova odgovornost (u društвima kapitala) ograničena.

## **2.1.2. Strategijska (nefinansijska) perspektiva**

Finansijske odluke u preduzeću su, takođe, pod uticajem strategijskih poteza nefinansijskih interesnih grupa. Za razliku od vlasnika i kreditora koji imaju neposredan uticaj na strukturu finansiranja, nefinansijske interesne grupe indirektno utiču na strukturu finansiranja (posredstvom strategije) kao što je prikazano na Slici 5.

Sa druge strane, u uslovima izražene informacione asimetrije, struktura finansiranja predstavlja važan parametar koji signalizira nivo sigurnosti, odnosno rizičnosti poslovanja sa datim preduzećem. Visoko učešće duga percipira se kao signal povećanog finansijskog rizika i potencijalnih finansijskih nevolja kojem su izložene sve interesne grupe preduzeća. To se naročito odnosi na interesne grupe koje su izložene specifičnim investicijama koje iziskuje saradnja sa određenim preduzećem (engl. *company-specific investments*). Na primer, kada zaposleni pohađaju usko specijalizovane programe i obuke, kada dobavljači investiraju značajna sredstva kako bi svoje proizvode i usluge prilagodili specifičnim zahtevima i standardima preduzeća itd.<sup>114</sup> U takvom kontekstu, poslovni partneri sa dodatnim oprezom ulaze u odnose i transakcije sa preduzećem. Ovaj problem je naročito izražen kod preduzeća koja se bave proizvodnjom trajnih potrošnih dobara ili proizvoda koji zahtevaju servisiranje u dugom roku (na primer, automobili, elektronski uređaji itd.). Kupci odustaju od kupovine zbog neizvesnih posleprodajnih usluga (delovi, servis i sl.), dobavljači pooštravaju ugovorne klauzule, uslove plaćanja (skraćuju rokove, zahtevaju avansno plaćanje) ili pak prelaze na saradnju sa drugim, pouzdanim preduzećima. Briga zaposlenih o sigurnosti zaposlenja i karijeri, takođe, ostavlja negativne posledice na produktivnost rada.

Prethodne odluke i potezi nefinansijskih interesnih grupa odražavaju se na obim poslovnih aktivnosti, nivo troškova i cene proizvoda i usluga preduzeća, a samim tim i na očekivani slobodni novčani tok i vrednost preduzeća. Zadatak menadžera nije samo da minimizira cenu kapitala već da strukturu finansiranja koristi i kao instrument signaliziranja kojim utiče na ponašanje kupaca, dobavljača, zaposlenih i

---

<sup>114</sup> Na primer, određeni ISO standardi zahtevaju sertifikaciju ne samo preduzeća nego i svih njegovih poslovnih partnera. Posledično, partnerska preduzeća su izložena dodatnim troškovima.

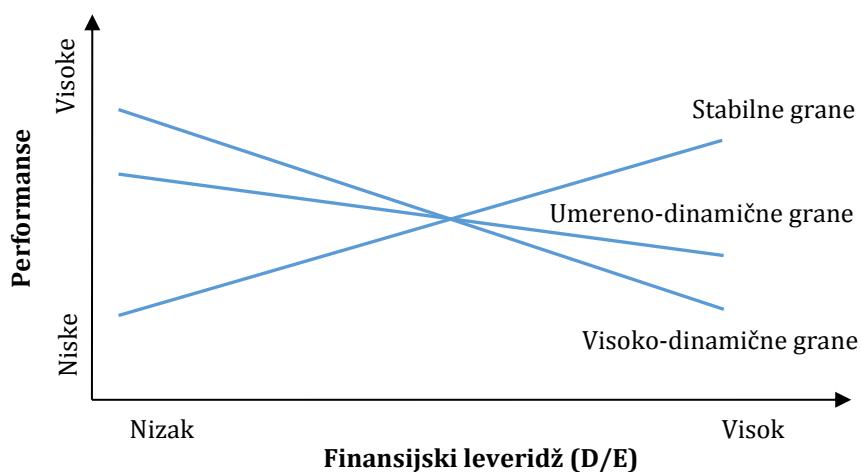
drugih relevantnih interesnih grupa. Pozitivni efekti smanjenja cene kapitala po osnovu povećanja duga mogu biti u potpunosti neutralisani i nadjačani padom novčanih tokova usled negativnih poteza nefinansijskih interesnih grupa uzrokovanih povećanim rizikom bankrotstva. To objašnjava zašto pojedina preduzeća održavaju nizak nivo finansijskog leveridža čak i onda kada im je dug dostupan po povoljnim uslovima.

Struktura finansiranja može uticati na konkurentsku strategiju preduzeća kao i konkurentsku dinamiku grane. Na primer, preduzeća sa visokim finansijskim leveridžom u fazi pada nivoa privredne aktivnosti suočavaju se sa niskim profitnim marginama i visokim rizikom bankrotstva. U takvom kontekstu, preduzeća sa snažnijom strukturom finansiranja imaju mogućnost za napad oslabljenih rivala (agresivnjom propagandom, predatorskim cenama i dr.) kako bi ih eliminisali sa tržišta (konsolidacija grane). Održavanje niskog nivoa duga u strukturi finansiranja može biti motivisano namerom da se konkurentima predoči finansijska snaga preduzeća i preduprede eventualni konkurentski napadi koji bi iscrpeli profitni potencijal obe strane.

Uticaj finansijskog leveridža na performanse preduzeća u velikoj meri zavisi od dinamičnosti grane<sup>115</sup>. Na uzorku od 700 velikih preduzeća iz 46 grana, *Simerly i Li* (2000) su ustanovili da je nivo finansijskog leveridža pozitivno korelisan sa performansama preduzeća samo u stabilnim granama. Povećavanje finansijskog leveridža u granama sa umerenom dinamikom, a naročito u visokodinamičnim granama vodi smanjenju performansi preduzeća (Slika 6).

---

<sup>115</sup> Dinamičnost grane je posledica više faktora: rasta grane, rasta broja učesnika u grani, rasta tehnoloških promena i brzine njihove difuzije (*Simerly & Li*, 2000, str. 38). Sve grane su razvrstane u tri kategorije, odnosno u grane sa niskom, umerenom i visokom dinamikom.



*Slika 6. Uticaj finansijskog leveridža na performanse preduzeća u zavisnosti od stepena dinamičnosti grane*

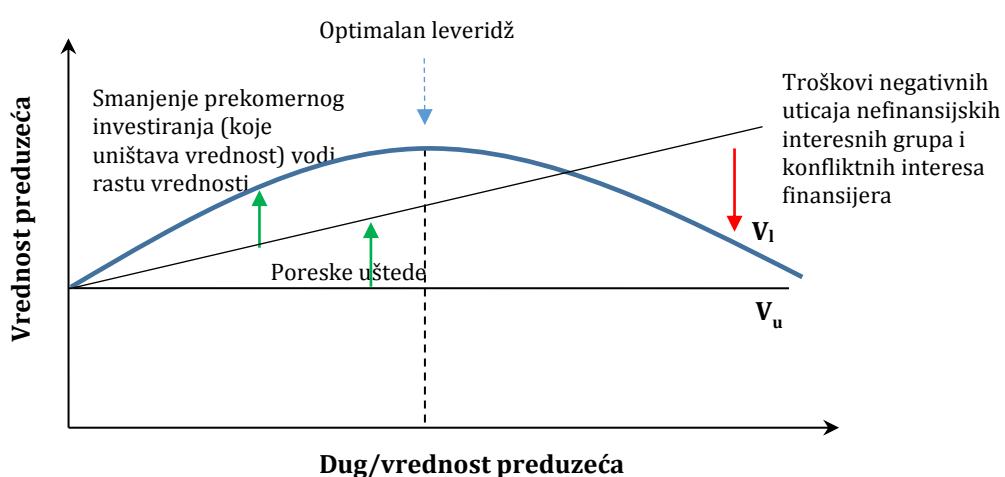
Izvor: Simerly & Li, 2000, str. 43

Konkurentska strategija i struktura finansiranja ne mogu se posmatrati izolovano od konkurentske okruženje. Negativni uticaji konkurentske sila se neutrališu ili minimiziraju uz pomoć konkurentske strategije. Sa druge strane, dug se koristi kao strategijski instrument kojim se utiče na ponašanje konkurenata u grani (Brander & Lewis, 1984). Promena strukture finansiranja može uticati na odluke o nivou proizvodnje i cenu, a samim tim i konkurentske dinamiku.

Preduzeća sa niskim finansijskim leveridžom imaju snagu da pruže otpor predatorskom ponašanju konkurenata. Održavanje niskog finansijskog leveridža koristi se i kao strategijski instrument kojim se signalizira solventnost i snaga preduzeća da odgovori na eventualne napade konkurenata. Sa povećanjem nivoa finansijskog leveridža povećava se verovatnoća predatorskih inicijativa (La Rocca et al., 2008) i ranjivost konkurentske pozicije preduzeća (Opler & Titman, 1994)<sup>116</sup>.

<sup>116</sup> Preduzeća sa visokim finansijskim leveridžom su veoma osetljiva na privredni ciklus. Prema Opler i Titman (1994), preduzeća sa visokim finansijskim leveridžom gube tržišno učešće u periodu pada nivoa privredne aktivnosti.

Uključivanjem uticaja finansijskih i nefinansijskih interesnih grupa u osnovni model statičke teorije kompromisa, dobija se potpunija predstava o optimalnoj strukturi finansiranja i njenom uticaju na vrednost. Povećavanje zaduženosti nakon određenog („optimalnog“) nivoa povećava troškove finansijskih nevolja. U pitanju su troškovi kojim je preduzeće izloženo usled negativnih reakcija nefinansijskih interesnih grupa na povećan nivo rizika, što se manifestuje kroz pad nivoa poslovnih aktivnosti, rast troškova poslovanja i, posledično, smanjenje vrednosti preduzeća. Kada se uzmu u obzir i potencijalni uticaji finansijskih interesnih grupa, odnosno troškovi suboptimalnih investicionih odluka menadžera, dobija se potpunija slika o uticaju strukture finansiranja na vrednost preduzeća (Slika 7).



*Slika 7. Uticaj strukture finansiranja na vrednost preduzeća*

Izvor: Prilagođeno iz Koller, Goedhart, & Wessels, 2010, str. 492

## **2.2. STRUKTURA FINANSIRANJA I MAKSIMIZACIJA VREDNOSTI PREDUZEĆA**

### ***2.2.1. Maksimizacija vrednosti kao ultimativni cilj***

Ultimativni cilj preduzeća, a samim tim primarna nadležnost i odgovornost menadžera je maksimizacija vrednosti za vlasnike. Ideja stvaranja vrednosti za vlasnike, promovisana od strane Rappaporta<sup>117</sup> 1986. godine, za manje od jednu deceniju postala je globalni standard merenja performansi i menadžmenta preduzeća. Vrednost se stvara uz pomoć strategije kada ostvareni prinosi nadmašuju očekivanja investitora, odnosno cenu kapitala koji je angažovan u stvaranju prinosa.

Stvaranje vrednosti odvija se na komercijalnom tržištu, dok se otpuštanje (ili oslobođanje) vrednosti odvija na finansijskom tržištu. Vrednost se najpre stvara isporukom superiornih proizvoda i usluga na komercijalnom tržištu. Osnovu vrednosti čini konkurentska prednost, odnosno razlika između nivoa percipirane vrednosti od strane kupca i nivoa troškova proizvodnje proizvoda i/ili usluga preduzeća. Preduzeće koje ima konkurentsку prednost stvara veću vrednost u odnosu na konkurentska preduzeća. U kojoj meri će stvorena vrednost biti pretočena u prinose vlasnika zavisi od uspeha na tržištu kapitala koji se manifestuje na tržišnu vrednost preduzeća.

Vrednost je ključna performansa, ultimativni cilj i standard kontrole strategije (Đuričin & Lončar, 2015, str. 76). Koncept menadžmenta u čijem fokusu se nalazi vrednost naziva se menadžment vrednosti ili upravljanje zasnovano na vrednosti (engl. *value based management*). To je finansijska perspektiva strategijskog menadžmenta u čijoj osnovi se nalazi kontinuirana procena uticaja strategije na vrednost preduzeća (Đuričin, Janošević, & Kaličanin, 2015, str. 239).

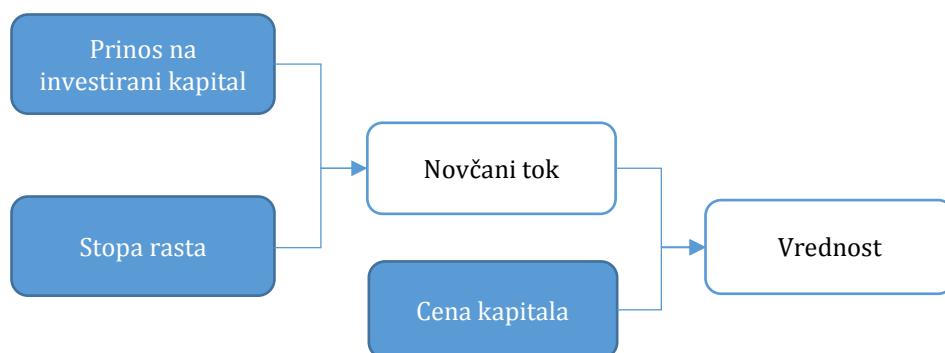
Da bi se omogućilo upravljanje vrednošću razvijen je poseban set tzv. „vrednosnih“ (ili ekonomskih) merila. U najznačajnija merila vrednosti ubrajaju se: dodata ekomska vrednost (engl. *economic value added - EVA*), ukupan prinos akcionara

---

<sup>117</sup> Knjiga pod nazivom „Kreiranje vrednosti za akcionare“ (engl. *Creating Shareholder Value*).

(engl. *total shareholder revenue - TSR*), gotovinski prinos na ulaganje (engl. *cash flow return on investment - CFROI*), prinos na investirani kapital (engl. *return on invested capital - ROIC*) i dr. Zajednička karakteristika ovih merila je da baziraju na slobodnom novčanom toku ili ekonomskom dobitku. Vrednost je jednaka sumi sadašnje vrednosti budućih novčanih tokova koje će preduzeće odbaciti svojim investitorima.

Upravljanje vrednošću vrši se preko tzv. pokretača vrednosti. Postoje različite vrste pokretača vrednosti: granski (strategijski), finansijski (makro) i operativni (mikro). Osnovni finansijski pokretači vrednosti su: prinos na investirani kapital, stopa rasta i cena kapitala (Koller et al., 2015, str. 17)<sup>118</sup>. Prinos na investirani kapital i stopa rasta determinišu slobodni novčani tok koji se diskonтује cenom kapitala da bi se došlo do vrednosti, što je prikazano na sledećoj slici.



*Slika 8. Osnovni finansijski pokretači vrednosti*

Izvor: Koller, Goedhart, & Wessels, 2015, str. 18

Dalekosežne posledice globalne finansijske i ekonomске krize pokrenule su talas preispitivanja celokupnog koncepta kapitalizma i svih tekovina istog. Posledično, dovodi se u pitanje da li maksimizacija vrednosti za vlasnike treba i dalje da predstavlja ultimativni cilj. *Koller et al.* (2015, str. 3-4) smatraju da je od velike važnosti obezbediti menadžerima i odborima direktora preciznije smernice za

<sup>118</sup> Ukoliko se vrednost meri pomoću CFROI onda su osnovni finansijski pokretači vrednosti: CFROI, stopa rasta investicione baze i cena kapitala (Deloitte & Touche Consulting Group/Braxton Associates, 1996, str. 5).

upravljanje procesom stvaranja vrednosti za vlasnike. Naime, maksimizaciju vrednosti ne treba poistovećivati sa maksimizacijom trenutne cene akcija za trenutne vlasnike preduzeća. Povećavanje kratkoročnih prinosa na račun dugoročnog zdravlja i budućih prinosa (interesa budućih vlasnika) ne vodi maksimizaciji vrednosti. Potrebno je naglasiti da je maksimizacija vrednosti dugoročno orijentisan koncept koji podrazumeva stvaranje vrednosti postojećim ali i budućim vlasnicima. Finansijska kriza koja se manifestovala krahom velikog broja banaka, investicionih fondova i dr. ne može se pripisati kao zasluga maksimizacije vrednosti za vlasnike, s obzirom da njihov menadžment nije poštovao fundamentalne principe stvaranja vrednosti (Koller et al., 2015, str. 13).

### **2.2.2. Prinos na investirani kapital kao pokretač vrednosti**

Stopa prinosa na investirani kapital je najvažniji generator vrednosti (Đuričin & Lončar, 2015, str. 451). U pitanju je ključna determinanta slobodnog novčanog toka kao nosača vrednosti. Prinos na investirani kapital (ROIC) meri prinosnu snagu osnove delatnosti preduzeća jer eliminiše uticaj finansijskih odluka. Uticaj strukture finansiranja na vrednost valorizuje se kroz obračun cene kapitala.

ROIC se računa na sledeći način (Copeland et al., 1996, str. 123; Koller et al., 2015, str. 30):

$$\text{ROIC} = \frac{\text{Poslovni dobitak} (1 - \text{stopa poreza})}{\text{Investirani kapital}} = \frac{\text{NOPLAT}}{\text{Investirani kapital}}$$

gde NOPLAT (engl. *net operating profit less adjusted taxes*) predstavlja neto poslovni dobitak umanjen za poreze.

Komponente za obračun ROIC su istovremeno komponente slobodnog novčanog toka (engl. *free cash flow* – FCF) što se vidi iz sledećeg (Koller, 2015, str. 30):

$$\text{FCF} = \text{NOPLAT} - \text{neto investicije}$$

$$\text{Neto investicije} = \text{Investirani kapital}_{t+1} - \text{Investirani kapital}_t$$

NOPLAT u osnovi predstavlja dobitak namenjen kreditorima i vlasnicima, odnosno rezultat iz kojeg se podmiruju zahtevi svih finansijera. Prilikom obračuna NOPLAT, iznos poslovnog dobitka umanjuje se za odgovarajući iznos poreza koji se razlikuje od iznosa iskazanog u bilansu uspeha.<sup>119</sup>

Sa druge strane, polazeći od bilanske jednakosti, do iznosa investiranog kapitala može se doći na dva načina: 1) preko vrednosti poslovne imovine; i 2) preko izvora finansiranja. Prvi način podrazumeva da se od vrednosti poslovne imovine oduzmu obaveze iz poslovanja. Drugi način je sabiranjem sopstvenog kapitala i duga, pri čemu se pod dugom podrazumevaju kamatonosni pozajmljeni izvori.<sup>120</sup> Bez obzira na pristup, precizna kalkulacija investiranog kapitala zahteva reklasifikaciju finansijskih izveštaja kako bi se napravila jasna distinkcija između poslovne i neposlovne imovine, kao i da bi se uzele u obzir odgovarajuće vanbilanske pozicije (poput lizinga, hibridnih hartija od vrednosti itd.). Iako finansijska teorija po pravilu preferira upotrebu tržišnih u odnosu na knjigovodstvene vrednosti, za potrebe obračuna ROIC poželjna je upotreba knjigovodstvenih vrednosti investiranog kapitala. Upotreba tržišnih vrednosti najčešće bi potcenjivala ROIC imajući u vidu da tržišne vrednosti u sebi sadrže i očekivani rast imovine (po osnovu budućih investicija koje nisu učestvovali u stvaranju tekućeg NOPLAT) (Damodaran, 2007).

Vrednost se stvara kada preduzeće generiše višak prinosa iznad cene kapitala, odnosno ukoliko je ROIC iznad cene kapitala, i obrnuto. Stopa prinosa na investirana sredstava može se koristiti ne samo kao indikator ukupne prinosne snage preduzeća, već i kao indikator marginalne efikasnosti (prinos na dodatno investirani kapital) što je naročito važno kod projektovanja finansijskih mogućnosti (Đuričin & Lončar, 2015, str. 452). Takođe, ROIC predstavlja veoma značajan indikator za analizu poslovne strategije i konkurentske prednosti. Za te potrebe, sledeći *DuPont*

---

<sup>119</sup> Iznos troškova poreza treba da odgovara iznosu poreza koje bi preduzeće plaćalo u slučaju da se u potpunosti finansira iz sopstvenog kapitala. Drugim rečima, u obračunu poreza za NOPLAT ne uključuju se efekti poreskih ušteda s obzirom na to da se oni uključuju u obračun cene kapitala (WACC).

<sup>120</sup> U ovaj zbir ulaze i ekvivalenti sopstvenog kapitala i ekvivalenti duga. Spontani izvori finansiranja su isključeni.

šemu, ROIC se razlaže na dve osnove komponente: NOPLAT maržu i koeficijent obrta investiranog kapitala (Mauboussin & Callanah, 2014):

$$ROIC = \frac{\text{NOPLAT}}{\text{Prihodi od prodaje}} \times \frac{\text{Prihodi od prodaje}}{\text{Investirani kapital}}$$

Posledično, strategija preduzeća može biti fokusirana na povećavanje profitne marže i/ili povećavanje obrta investiranog kapitala. Preduzeća koja primenjuju strategiju diferenciranja po pravilu teže većim maržama, dok preduzeća koja primenjuju strategiju niskih troškova fokusiraju se na rast koeficijenta obrta investiranog kapitala.

Dublja analiza ROIC omogućuje da se identifikuju osnovi konkurentske prednosti biznisa. Za te potrebe ROIC se računa na nivou proizvoda. Visok ROIC je posledica konkurentske prednosti preduzeća koja se ostvaruje po osnovu više relativne cene (diferenciranjem), nižih troškova po jedinici i/ili manje investiranog kapitala po jedinici proizvoda i usluga. Veza između konkurentske prednosti i ROIC može se dobro sagledati kada se ROIC predstavi na sledeći način (Koller, 2015, str. 96):

$$ROIC = (1 - t) \times \frac{\text{Cena po jedinici} - \text{Troškovi po jedinici}}{\text{Investirani kapital po jedinici}}$$

Visina ROIC u značajnoj meri je determinisana granom kojoj preduzeće pripada. Pojedine grane poput farmaceutske industrije, industrije personalnih računara, softvera i dr. odlikuje visoka stopa prinosa na investirani kapital, dok grane poput industrije papira, hemijske industrije, avio-prevoza i dr. odlikuje nizak ROIC. Kompanija *McKinsey* sprovedla je veliko istraživanje u SAD na uzorku<sup>121</sup> preduzeća iz realnog sektora u periodu od 1963-2013. godine (Koller, 2015, str. 106-107). Rezultati studije istakli su nekoliko ključnih odlika ROIC. Prvo, medijana ROIC u periodu od 1963. godine do ranih 2000-ih godina bila je relativno stabilna i iznosila oko 10%, nakon čega je zabeležen rast<sup>122</sup> tako da je u 2013. godini iznosila 16%. Drugo, ROIC se značajno razlikuje između grana. Treće, unutar grana postoje velike

<sup>121</sup> Broj preduzeća u uzorku je varirao u posmatranom periodu. U 2013. godini uzorak je bio sačinjen od 1246 preduzeća.

<sup>122</sup> Ovaj rast prvenstveno se pripisuje visokim prinosima preduzeća iz informaciono-komunikacionih delatnosti i farmacije.

varijacije u nivou ROIC. Uprkos tome što određene grane imaju nisku prosečnu stopu prinosa, pojedina preduzeća uspevaju da ostvare izuzetno visok ROIC (što je posledica superiorne strategije). Četvrto, ROIC na nivou grane pokazuje stabilnost tokom vremena, naročito u poređenju sa stopom rasta, dok ROIC na nivou preduzeća postepeno teži medijani grane.

### **2.2.3. Stopa rasta kao pokretač vrednosti**

Vrednost preduzeća sastoji se od novčanog toka koji generiše postojeća imovina (engl. *assets in place*) kao i od novčanog toka po osnovu budućih investicija, odnosno rasta imovine (engl. *assets growth*). Na visinu slobodnog novčanog toka pored prinosa na investirani kapital utiče i stopa rasta prihoda (investicione baze) koja se označava sa  $g$  (engl. *growth*). Ova dva finansijska pokretača vrednosti u osnovi prikazuju kako se profit transformiše u novčani tok (Đuričin & Lončar, 2015, str. 79). Stopa rasta determiniše planirani tempo uvećanja imovine preduzeća, ali i iznos sredstava koji je potrebno investirati (u rast imovine). Do stope rasta može se doći preko ROIC i stope investiranja (engl. *investment rate – IR*)<sup>123</sup>:

$$g = \text{ROIC} \times \text{IR}$$

pri čemu se IR računa na sledeći način:

$$\text{IR} = \frac{\text{Neto investicije}}{\text{NOPLAT}}$$

Ukoliko je IR iznad 100% to znači da raspoloživ NOPLAT nije dovoljan za pokriće investicionih potreba koje se moraju pokriti iz dodatnih eksternih izvora finansiranja (negativan slobodni novčani tok).<sup>124</sup>

Polazeći od prethodnih veličina, slobodni novčani tok računa se na sledeći način (Koller et al., 2015, str. 31):

$$\text{FCF} = \text{NOPLAT} - \text{neto investicije} = \text{NOPLAT} - (\text{NOPLAT} \times \text{IR})$$

---

<sup>123</sup> Damodaran (2015, str. 539) koristi naziv stopa reinvestiranja (engl. *reinvestment rate*).

<sup>124</sup> Više o tome: Damodaran, 2015, str. 539-542.

$$FCF = NOPLAT (1 - IR)$$

$$FCF = NOPLAT \left(1 - \frac{g}{ROIC}\right)$$

Iako je opšteprihvaćen stav da preduzeće mora rasti kako bi preživelo i prosperiralo (tzv. imperativ rasta), stopa rasta ne predstavlja parametar koji treba bezuslovno maksimizirati. Kakav uticaj će stopa rasta imati na vrednost zavisi od toga da li će investicije u rast generisati prinos koji će biti iznad ili ispod cene kapitala. Sve dok rast vodi stopama prinosa koje pokrivaju cenu kapitala preduzeće će stvarati vrednost. U suprotnom scenariju, rast preduzeća vodiće uništavanju vrednosti za vlasnike.

#### **2.2.4. Cena kapitala kao pokretač vrednosti**

Poput bilo kojeg materijalnog dobra (sirovina, opreme itd.) za čiju kupovinu i/ili upotrebu se mora platiti odgovarajuća cena, kapital ima cenu koja se mora platiti da bi se privremeno ili trajno došlo u njegov posed. To je stopa prinosa koju potencijalni finansijeri traže da bi investirali svoj novac u preduzeće ili određeni projekat. Cena (sopstvenog i pozajmljenog) kapitala predstavlja kvantitativni izraz očekivanja njegovih vlasnika.

U zavisnosti iz koje perspektive se posmatra, cena kapitala često se naziva očekivanom ili zahtevanom stopom prinosa ili diskontnom stopom. Iz perspektive aktive, to je diskontna stopa koja se koristi da se novčani tokovi, koje će aktiva generisati u budućnosti, prevrednuju (diskontuju) na sadašnju vrednost. Iz perspektive obaveza, to su ekonomski troškovi preduzeća koji se moraju platiti da bi se privukao (i zadržao) kapital finansijera. Iz ugla finansijera, to je očekivana ili zahtevana stopa prinosa po osnovu investicije (u sopstveni kapital ili dug preduzeća). Bez obzira iz kog ugla se posmatra i tumači, reč je o istom broju (Pratt, 1998, str. 4). Cena kapitala se može definisati i kao prinos koji preduzeće mora zaraditi na bazi postojeće imovine kako bi cenu akcija zadržali na istom nivou (Higgins, 2012, str. 306).

Obračun cene kapitala zavisi od toga kako je komponovana struktura kapitala. Ukoliko se preduzeće u potpunosti finansira iz sopstvenog kapitala, cena kapitala se računa kao interno zahtevana stopa prinosa na sopstveni kapital (engl. *internal required rate of return - IRRR*). Ukoliko se pored sopstvenog kapitala koriste i pozajmljeni izvori, cena kapitala dobija se kao ponderisani prosek cena sopstvenih i pozajmljenih izvora finansiranja. Ovako dobijena cena kapitala naziva se ponderisana prosečna cena kapitala (engl. *weighted average cost of capital - WACC*).

Kako sopstveni kapital najčešće nije dovoljan za finansiranje poslovanja, pod cenom kapitala obično se podrazumeva WACC. Za potrebe obračuna WACC neophodno je odrediti: 1) cenu sopstvenog kapitala; 2) cenu duga (pozajmljenog kapitala); i 3) ciljnu strukturu finansiranja. WACC se računa na sledeći način<sup>125</sup>:

$$WACC = K_e \frac{E}{E + D} + K_d(1 - t) \frac{D}{E + D}$$

gde su:  $K_e$  – cena sopstvenog kapitala,  $K_d$  – cena duga,  $t$  – poreska stopa,  $E$  – sopstveni kapital i  $D$  – dug.

#### 2.2.2.1. Cena sopstvenog kapitala

U osnovi razumevanja i određivanja cene sopstvenog kapitala nalazi se koncept tzv. oportunitetnih troškova. Vlasnik kapitala (pojedinac, preduzeće, država) koji ulaže svoja sredstva u preduzeće ima na raspolaganju niz mogućih opcija: da investira u drugo preduzeće, da oroči novac u bance, pozajmi novac preduzećima, pojedincima ili pak da poveća ličnu potrošnju. Svaka opcija nosi očekivanja koja su proizvod potencijalnih koristi i sa njima povezanim rizicima. Posledično, cena sopstvenog kapitala predstavlja oportunitetni trošak, odnosno očekivanu stopu prinosa koja može biti ostvarena po osnovu ulaganja u sredstva (ili projekte) istog nivoa rizika. U osnovi cene kapitala nalaze se očekivanja. Zadovoljstvo (stvorena vrednost) postoji onda kada su očekivanja (kupaca i investitora) ispunjena i nadmašena. U

---

<sup>125</sup> Ukoliko se pored sopstvenog kapitala i duga koriste hibridni instrumenti finansiranja (poput prioritetnih akcija) ova formula se proširuje tako što se uključuje i cena hibridnog kapitala i njegovo učešće u ukupnim izvorima. Više o tome: Damodaran, 2015, str. 144-150. Koller et al. (2015, str. 284) umesto E+D alternativno koriste oznaku V (engl. *enterprise value*).

suprotnom postoji nezadovoljstvo (uništena vrednost). Postupak određivanja cene kapitala je zapravo traganje za tom graničnom stopom prinosa koja će biti granica zadovoljstva i nezadovoljstva, odnosno granica između stvaranja i uništavanja vrednosti za vlasnike.

Obračun cene sopstvenog kapitala može se vršiti uz pomoć različitih modela, poput CAPM (engl. *Capital Asset Pricing Model*), APM (engl. *Arbitrage pricing model*), model zidanja (engl. *build-up model*) itd. Najveću primenu u teoriji i praksi ima CAPM model.<sup>126</sup> Prema ovom modelu, cena sopstvenog kapitala ( $K_e$ ), odnosno očekivani prinos na ulaganja u akcije preduzeća, dobija se kada se na stopu prinosa bez rizika doda proizvod koeficijenta sistematskog rizika preduzeća i premije za tržišni rizik (Koller et al., 2015, str. 293):

$$K_e = E(R_j) = r_f + \beta [E(R_m) - r_f]$$

gde su:  $E(R_j)$  - očekivani prinos na ulaganje u akcije preduzeća  $j$ ,  $r_f$  – prinos na nerizične hartije od vrednosti,  $\beta$  – koeficijent sistematskog rizika preduzeća,  $E(R_m)$  – očekivani prinos tržišnog portfolija.

*Stopa prinosa bez rizika* predstavlja stopu prinosa na nerizične hartije od vrednosti. U pitanju je stopa prinosa na dugoročne državne obveznice. Činjenica je da je rizik defolta države najmanji, ali to ne znači da rizik ne postoji. Interesantan je podatak da u poslednjih 300 godina samo tri države nisu bankrotirale, a to su Švedska, Švajcarska i Velika Britanija (Ogier et al., 2004, str. 34). Kao indikator tzv. suverenog rizika (engl. *sovereign risk*) koristi se kreditni rejting zemalja koji određuju nezavisne rejting agencije. Imajući u vidu da država može emitovati obveznice različitog perioda dospeća, potrebno je respektovati princip uparivanja ročnosti, odnosno koristiti stopu prinosa obveznica čija ročnost odgovara periodu predviđanja novčanih tokova.<sup>127</sup>

*Beta koeficijent* predstavlja meru sistematskog rizika kojem je izloženo određeno preduzeće, odnosno meru senzitivnosti prinosa preduzeća na uticaj faktora

---

<sup>126</sup> O osnovnim pretpostavkama na kojima bazira CAPM model videti: Berk & DeMarzo, 2014, str. 379.

<sup>127</sup> Obično se preporučuju državne obveznice sa rokom dospeća od 10 godina.

sistematskog rizika. Beta koeficijent meri međusobnu uslovjenost u kretanju prinosa na sopstveni kapital preduzeća i prinosa celokupnog tržišta kapitala<sup>128</sup>. Računa se kao kovarijansa stope prinosa na sopstveni kapital preduzeća i stope prinosa tržišta kapitala podeljena sa standardnom devijacijom stope prinosa tržišta kapitala. Prosečni beta koeficijent na nivou tržišta kapitala jednak je 1. Beta koeficijent 1 označava da se prinosi preduzeća menjaju identično (u istom smeru i u istoj meri) kao i prinosi tržišta kapitala. Preduzeća koja vlasnike kapitala izlažu većem sistematskom riziku u odnosu na prosečno preduzeće na tržištu imaju beta koeficijent veći od jedan. U tom slučaju svaka promena stope prinosa na tržištu kapitala vodiće promeni stope prinosa konkretnog preduzeća u istom smeru ali u većem stepenu. Ukoliko je beta koeficijent manji od 1, volatilnost prinosa preduzeća manja je u odnosu na volatilnost prosečnog prinosa na tržištu kapitala.<sup>129</sup>

Koliko će preduzeće biti izloženo dejству sistematskog rizika zavisi, pre svega, od cikličnosti prihoda, nivoa operativnog i finansijskog leveridža. Visoka volatilnost obima poslovnih aktivnosti (prihoda) na prvi pogled može navesti na zaključak da će i beta koeficijent biti visok. Međutim, to ne mora biti tačno s obzirom da beta koeficijent ne meri ukupnu volatilnost prinosa preduzeća već isključivo volatilnost uzrokovana kretanjima na tržištu kapitala (uticaj faktora sistematskog rizika). Volatilnost uzrokovana dejstvom specifičnih faktora može biti eliminisana diversifikacijom portfolija i ne utiče na beta koeficijent.<sup>130</sup> Ovaj koeficijent pokazuje koliko će budući novčani tokovi vlasnika biti pogodjeni promenama u BDP, kamatnim stopama, stopi inflacije, ceni nafte itd. (Ogier et al., 2004, str. 45-50).

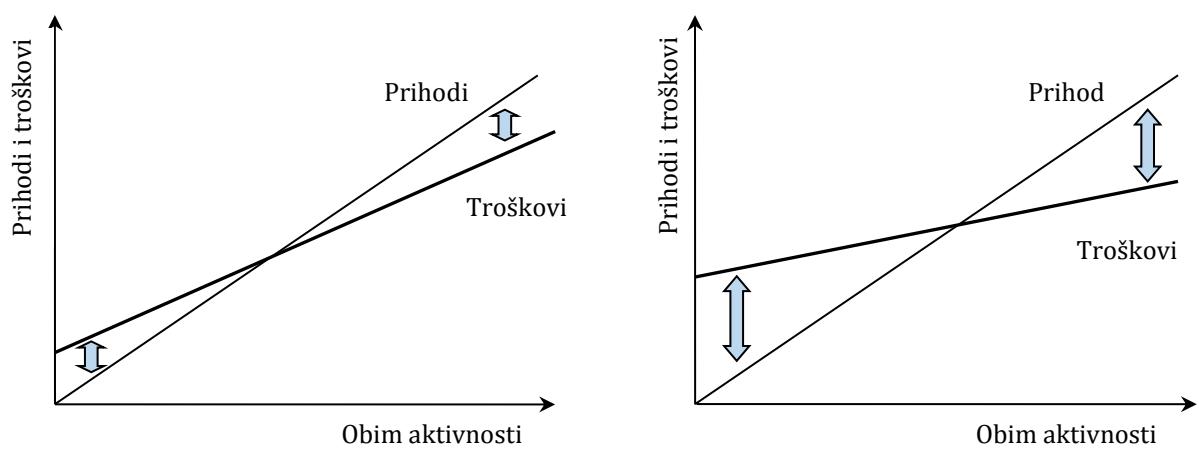
U kojoj meri će preduzeće biti osetljivo na faktore sistematskog rizika zavisi značajno od operativnog leveridža koji predstavlja učešće fiksnih troškova u ukupnim troškovima poslovanja. Fiksni troškovi poslovanja su neosetljivi na promene u obimu poslovnih aktivnosti. Visok operativni leveridž u fazi privrednog rasta omogućuje ostvarivanje visokih prinosa, dok u fazi pada privredne aktivnosti

<sup>128</sup> Prinos tržišta kapitala, odnosno tržišnog portfolija meri se pomoću *S&P500 Stock Composite Index*.

<sup>129</sup> Beta koeficijent može biti i negativan (što je jako retko) kada ukazuje na negativnu korelaciju prinosa preduzeća i prinosa tržišta kapitala. Na primer, rudnici zlata ponekad imaju negativan beta koeficijent (Pratt, 1998, str. 74).

<sup>130</sup> Stoga, treba praviti jasnu razliku između volatilnosti (svake promene) i cikličnosti prihoda (izražen uticaj privrednog ciklusa) s obzirom da beta koeficijent meri samo cikličnost.

vodi velikim gubicima. S obzirom da fiksni troškovi pojačavaju volatilnost prinosa, rast operativnog leveridža vodi rastu osetljivosti preduzeća za uticaj faktora sistematskog rizika. Na Slici 9 predstavljen je uticaj nivoa operativnog leveridža na volatilnost prinosa.



*Slika 9. Uticaj niskog vs. visokog operativnog leveridža na volatilnost prinosa*

Izvor: Marney & Tarbert, 2011, str. 290.

Poput operativnog leveridža, finansijski leveridž povećava nivo fiksnih troškova, ali reč je o troškovima finansiranja. Fiksni troškovi servisiranja duga dodatno povećavaju pritisak na novčani tok i prinose preduzeća, usled čega se povećava izloženost sistematskom riziku. Uticaj finansijskog leveridža na beta koeficijent računa se uz pomoć sledeće formule (Damodaran, 2015, str. 120):

$$\beta_l = \beta_u \left[ 1 + (1 - t) \frac{D}{E} \right]$$

gde su  $\beta_l$  – beta zaduženog preduzeća,  $\beta_u$  – beta nezaduženog preduzeća,  $t$  – poreska stopa i  $D/E$  – odnos duga i sopstvenog kapitala.

*Premija za tržišni rizik* dobija se kao razlika očekivanog prinosa tržišnog portfolija i prinosa bez rizika i predstavlja dodatni prinos koji investitori očekuju da će zaraditi na osnovu ulaganja u prosečno rizične hartije od vrednosti na tržištu kapitala umesto u nerizične hartije od vrednosti. Premija za tržišni rizik je mera averzivnosti

investitora na rizik i rizičnosti prosečne investicije (Damodaran, 2015, str. 93). Postoje dva osnovna pristupa za obračun premije za tržišni rizik: 1) upotrebor istorijskih tržišnih premija uz određene korekcije<sup>131</sup>; i 2) računanjem implicitne premije na osnovu tekućih podataka o tržišnoj ceni i ključnim performansama preduzeća (poput ROIC, očekivane stope rasta itd.) (Koller et al., 2015, str. 286). Obračun premije na osnovu istorijskih podataka ima veću primenu u poslovnoj praksi.

Kada se premija za tržišni rizik pomnoži sa beta koeficijentom preduzeća dobija se premija za rizik ulaganja u hartiju od vrednosti određenog preduzeća.<sup>132</sup> Dodavanjem stope prinosa bez rizika na iznos premije dobija se cena sopstvenog kapitala.

#### 2.2.2.2. *Cena duga*

Cena duga predstavlja očekivanu stopu prinosa kreditora po osnovu ulaganja određenog nivoa rizika. Za razliku od cene sopstvenog kapitala, prikupljanje pozajmljenih sredstava podrazumeva plaćanje eksplicitno (ugovorom) definisane cene u obliku kamatne stope. Finansijska teorija kaže da je prava cena duga zapravo očekivana cena duga koja se dobija kada se obećana (ugovorena) cena duga pomnoži sa verovatnoćom bankrotstva dužnika. Očekivani prinos po osnovu duga računa se na sledeći način (Berk & DeMarzo, 2014, str. 412):

$$\text{Očekivani prinos po osnovu duga} = \text{obećani prinos u roku dospeća duga} - \\ (\text{verovatnoća defolta} \times \text{stopa očekivanog gubitka}^{133})$$

Stoga, treba praviti razliku između obećane i očekivane stope prinosa po osnovu duga. Ove dve stope biće jednake jedino u slučaju kada je rizik bankrotstva jednak nuli, u suprotnom obećana cena duga je iznad njegove očekivane cene (Armitage,

---

<sup>131</sup> S obzirom na to da se istorijski podaci mogu značajno razlikovati od realnog i očekivanog konteksta, istorijska tržišna premija može se korigovati dodavanjem kamatne stope na dugoročne državne obveznice (u koju je ugrađena očekivana inflacija). Više videti: Koller et al., 2015, str. 286.

<sup>132</sup> To je dodatni prinos koji investitori očekuju da zarade na osnovu ulaganja u (rizične) hartije od vrednosti datog preduzeća (umesto u nerizične hartije od vrednosti).

<sup>133</sup> Engl. *expected loss rate*. Na primer, prosečna stopa očekivanog gubitka na neosiguran dug iznosi oko 60%. Više videti: Berk & DeMarzo, 2014, str. 412.

2005, str. 136). I pod pretpostavkom da ima diversifikovani portfolio plasmana, kreditor ne može da u potpunosti izbegne gubitke koji mogu nastati zbog nemogućnosti naplate potraživanja u predviđenim rokovima i u predviđenom (punom) iznosu. Posledično, realna cena duga je manja od cene definisane ugovorom.<sup>134</sup>

Cena duga, po pravilu, niža je od cene sopstvenog kapitala. Razlika u ceni duga i sopstvenog kapitala prvenstveno je odraz razlike u nivou rizika kojem su finansijeri izloženi. Rizik predstavlja stepen (ne)izvesnosti u realizaciji očekivanih prinosa. Neizvesnost se odnosi kako na iznos tako i na vremensku dinamiku očekivanih prinosa (Pratt, 1998, str. 35). Vlasnici sopstvenog kapitala su *de facto* suočeni sa većom neizvesnošću.

Iz perspektive preduzeća, cena duga predstavlja cenu po kojoj preduzeće pozajmljuje sredstva. Iz perspektive kreditora, to je prinos koji kreditori očekuju da će ostvariti po osnovu ulaganja određenog nivoa rizika. Rizik kojem se kreditor izlaže zavisi od roka dospeća, stepena obezbeđenja duga, kreditne sposobnosti dužnika itd. Cena duga se dobija kao zbir stope prinosa na nerizične hartije od vrednosti i premije za rizik. S obzirom da je prinos bez rizika poznata veličina, određivanje cene duga svodi se na računanje premije za rizik defolta (engl. *default spread*). Kreditni rejting koji dodeljuju nezavisne rejting agencije predstavlja najbolji indikator rizika bankrotstva. Ukoliko informacija o kreditnom rejtingu nije raspoloživa, kao što je slučaj sa domaćim preduzećima, rizik bankrotstva može se izračunati na bazi finansijske analize. Na primer, racio pokrića troškova kamata zaradom često se koristi kao osnova za određivanje ekvivalentnog kreditnog rejtinga na osnovu kojeg se dolazi do pripadajuće premije za rizik bankrotstva (Damodaran, 2015, str. 139).<sup>135</sup> Bolju aproksimaciju kreditnog rejtinga i rizika bankrotstva obezbeđuje Z-score.

---

<sup>134</sup> Vlasnik diversifikovanog portfolija duga ne može ostvariti veći prinos od ugovorenog tako da izostaje efekat neutralisanja gubitaka u portfoliju duga, kao što je to slučaj kod diversifikovanog portfolija sopstvenog kapitala (pretpostavka arbitraže) (Ogier et al., 2004, str. 100).

<sup>135</sup>Pogledati Tabelu 3.

Finansiranje iz duga omogućuje ostvarivanje poreskih ušteda. Troškovi kamata priznaju se kao rashod u poreske svrhe usled čega se smanjuje poreska osnovica i odliv gotovine po osnovu poreza. Cena duga nakon poreza dobija se na sledeći način (Koller et al., 2015, str. 308):

$$\text{Cena duga nakon poreza} = K_d (1 - t)$$

gde su:  $K_d$  - cena duga pre poreza, a  $t$  - poreska stopa, odnosno (Damodaran, 2015, str. 137):

$$\text{Cena duga nakon poreza} = (\text{stopa prinosa bez rizika} + \text{premija za rizik defolta})(1 - t)$$

Kada je reč o poreskoj stopi, može se koristiti marginalna<sup>136</sup> i efektivna<sup>137</sup> poreska stopa. Prednost se daje upotrebi marginalne poreske stope.<sup>138</sup> Kao što je ranije pomenuto, prostor za ostvarivanje poreskih ušteda je ograničen.

#### 2.2.2.3. *Ciljna struktura finansiranja*

Pored utvrđivanja cena sopstvenog kapitala i cene duga, za obračun WACC potrebno je izračunati pondere, odnosno učešće svakog izvora finansiranja ponaosob u ukupnim izvorima. S obzirom da se sopstveni kapital i dug mogu iskazivati po knjigovodstvenim i tržišnim vrednostima, važno je odrediti koji koncept vrednosti će se koristiti u obračunu pondera. Opšte pravilo je da se obračun pondera bazira na tržišnim vrednostima izvora finansiranja (Damodaran, 2015, str. 146). S obzirom na to da cena kapitala odražava očekivanja finansijera, prednost se daje upotrebi tržišnih vrednosti sopstvenog kapitala i duga koje se, takođe, baziraju na očekivanjima. U odsustvu informacija o tržišnim vrednostima, tipično za zemlje sa nerazvijenim tržištima kapitala, obračun učešća izvora finansiranja bazira se na raspoloživim knjigovodstvenim vrednostima.

---

<sup>136</sup> Marginalna poreska stopa pokazuje za koliko procenata se povećava poresko opterećenje pri jediničnom rastu oporezive osnove (oporezivog dobitka).

<sup>137</sup> Efektivna poreska stopa dobija se kao odnos plaćenog poreza i oporezivog dobitka.

<sup>138</sup> Više o tome: Damodaran, 2015, str. 121.

Određivanje pondera u obračunu WACC nosi sa sobom još jednu dilemu. Ponderi se mogu računati na osnovu postojeće ili ciljane strukture finansiranja. Ukoliko postojeća struktura finansiranja odražava prosečnu ili tipičnu strukturu finansiranja preduzeća tada se obračun pondera vrši na osnovu postojeće strukture finansiranja. Ukoliko se postojeća struktura značajno razlikuje od tipične strukture preduzeća ili od strukture finansiranja za koju se očekuje da će preovladavati tokom životnog ciklusa, za obračun WACC treba koristiti ciljnu strukturu finansiranja. Ovaj problem je naročito izražen kada se struktura finansiranja bazira na tržišnim vrednostima koje mogu značajno oscilirati u kratkom roku. Na primer, nizak postojeći finansijski leveridž može biti posledica (trenutno) precenjene vrednosti akcija, i obrnuto. Jedan od ključnih argumenata za upotrebu knjigovodstvenih vrednosti za upravljanje strukturom finansiranja je manja volatilnost.<sup>139</sup> Novoosnovana preduzeća najčešće se u potpunosti finansiraju iz sopstvenog kapitala što ne znači da u kasnjim fazama životnog ciklusa neće koristiti pogodnosti finansiranja iz duga (Damodaran, 2015, str. 148). Kao važan orijentir prilikom utvrđivanja ciljne strukture finansiranja koristi se struktura finansiranja uporedivih preduzeća ili granski prosek.

---

<sup>139</sup> O ključnim argumentima za upotrebu knjigovodstvenih vrednosti pri obračunu ciljne strukture finansiranja više videti: Damodaran, 2015, str. 146-147.

## 2.3. FINANSIJSKI LEVERIDŽ KAO DETERMINANTA RASTA

### 2.3.1. Finansijski leveridž kao determinanta ROE

Finansijski leveridž predstavlja jednu od ključnih poluge rasta profitabilnosti. Odnosi se na upotrebu pozajmljenih izvora finansiranja i njihov uticaj na profitabilnost sopstvenog kapitala. Na stopu prinosa na sopstveni kapital (ROE) utiču tri poluge (Higgins, 2012, str. 38): 1) profitna marža, 2) koeficijent obrta ukupne imovine i 3) finansijski leveridž.

$$ROE = \frac{\text{Neto dobitak}}{\text{Sopstveni kapital}} = \frac{\text{Neto dobitak}}{\text{Prihodi od prodaje}} \times \frac{\text{Prihodi od prodaje}}{\text{Ukupna imovina}} \times \frac{\text{Ukupna imovina}}{\text{Sopstveni kapital}}$$

Proizvod prve dve poluge, profitne margine i koeficijenta obrta ukupne imovine, predstavlja prinos na ukupna sredstva (engl. ROA). Kada se ROA pomnoži sa trećom polugom, finansijskim leveridžom<sup>140</sup>, dobija se ROE. Do rasta ROE dolazi se pojedinačnim i/ili simultanim povećavanjem ovih racio brojeva vodeći računa o njihovoj međusobnoj povezanosti. Za razliku od profitne marže i koeficijenta obrta ukupne imovine koji se po pravilu maksimiziraju, u slučaju finansijskog leveridža ovo pravilo ne važi.

Finansijski leveridž ima dvosmeran uticaj. Upotreba pozajmljenih izvora može rezultovati povećanjem i smanjenjem prinosa za vlasnike. Kako se smer uticaja finansijskog leveridža ne može uočiti iz prethodnog obrazca, potrebno je ROE predstaviti na drugačiji način. Razlaganjem neto profita koji figuriše kao brojilac formule ROE, algebarskim sređivanjem dolazi se do sledećeg izraza (Đuričin & Lončar, 2015, str. 547):

---

<sup>140</sup> Finansijski leveridž se obično iskazuje kao odnos duga i sopstvenog kapitala (ili ukupne imovine) o čemu je bilo reči u prvom delu disertacije. Međutim, finansijski leveridž može se alternativno predstaviti preko odnosa ukupne imovine i sopstvenog kapitala što se vidi iz sledećeg izraza (Higgins, 2012, str. 39):

$$\frac{\text{Ukupna imovina}}{\text{Sopstveni kapital}} = \frac{\text{Sopstveni kapital} + \text{Ukupne obaveze}}{\text{Sopstveni kapital}} = 1 + \frac{\text{Ukupne obaveze}}{\text{Sopstveni kapital}}$$

$$ROE = \frac{(EBIT - iD)(1 - t)}{E} = \frac{EBIT(1 - t)}{E} \times \frac{A}{A} - \frac{iD(1 - t)}{E}$$

$$ROE = ROA \times \frac{(D + E)}{E} - i' \frac{D}{E} = ROA + (ROA - i') \frac{D}{E}$$

gde su: EBIT - dobitak pre poreza i kamata,  $i$  – kamatna stopa,  $i'$  - neto kamatna stopa (umanjena za porez),  $t$  – poreska stopa,  $A$  –ukupna imovina,  $D$  – dug i  $E$  – sopstveni kapital, ROA- stopa prinosa na ukupnu imovinu<sup>141</sup>.

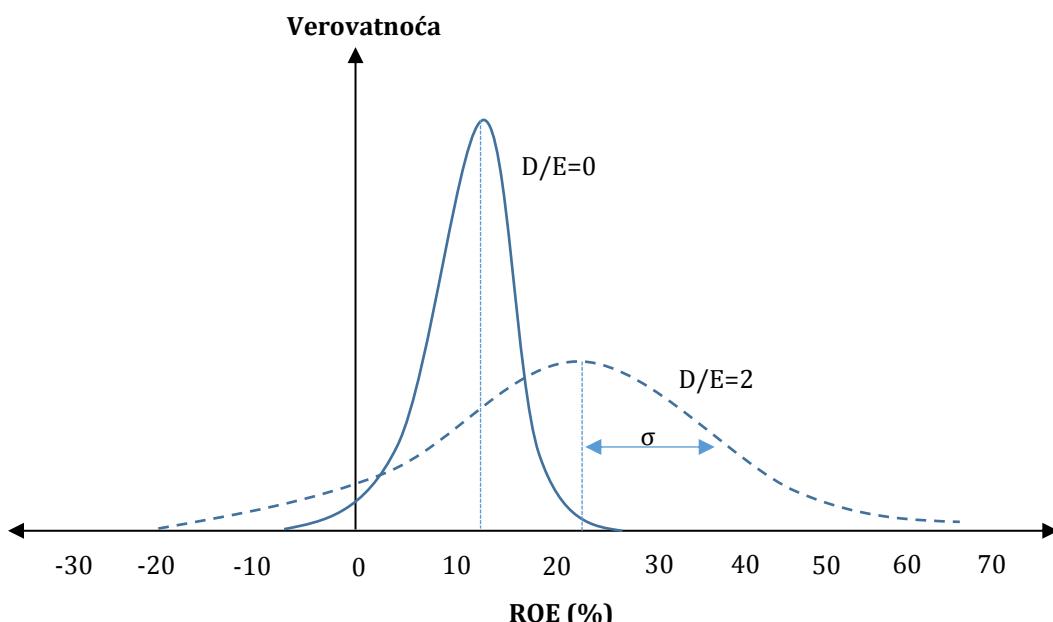
Efekat finansijskog leveridža ( $D/E$ ) na ROE determinisan je razlikom između ostvarenog prinosa na ukupnu imovinu i neto kamatne stope (ROA- $i'$ ). Ukoliko je ova razlika pozitivna, odnosno ukoliko je stopa prinosa na ukupnu imovinu dovoljna da pokrije cenu duga, rast finansijskog leveridža vodi rastu ROE. U situaciji kada poslovni dobitak nije dovoljan da pokrije fiksne troškove duga, finansijski leveridž ima negativno dejstvo usled čega upotreba duga smanjuje prinos vlasnika. Imajući u vidu da su troškovi kamata fiksna i poznata veličina, smer i jačina uticaja finansijskog leveridža determinisani su nivoom poslovnog dobitka. Volatilnost poslovnog dobitka predstavlja ključni problem u proceni dejstva finansijskog leveridža. Ukoliko se preduzeće u potpunosti finansira iz sopstvenog kapitala, volatilnost i neizvesnost u pogledu budućih prinosa pripisuju se poslovnom riziku. Finansijski rizik predstavlja dodatni rizik kojem se preduzeće izlaže zaduživanjem imajući u vidu da dug nosi fiksne obaveze koje dodatno opterećuju buduće novčane tokove. Upravo fiksni karakter obaveza po osnovu duga, odnosno njihova neosetljivost na promene u nivou poslovnih aktivnosti, predstavlja okosnicu finansijskog leveridža kao što fiksni troškovi poslovanja predstavljaju okosnicu operativnog leveridža.<sup>142</sup> Veće učešće fiksnih troškova u strukturi ukupnih troškova

---

<sup>141</sup> Oznaka za stopu prinosa na ukupnu imovinu se razlikuje od izvora do izvora. Na primer, u navedenom izvoru Đuričin i Lončar (2015, str. 547) koriste oznaku  $r$ , Higgins (2012, str. 207) obeležava sa  $ROIC$ , dok se u ovom radu koristi oznaka ROA kako bi se obezbedila konzistentnost u obeležavanju u svim delovima disertacije.

<sup>142</sup> Kao što fiksni troškovi duga predstavljaju okosnicu dejstva finansijskog leveridža, okosnicu dejstva operativnog leveridža predstavljaju fiksni troškovi poslovanja u strukturi ukupnih troškova. Operativni leveridž (engl. *operating leverage*) ukazuje na uticaj promene obima poslovnih aktivnosti na poslovni dobitak preduzeća. Reč je o poslovnom riziku koji proizilazi iz karaktera fiksnih troškova, koji su neosetljivi na volatilnost poslovnih aktivnosti.

ima za posledicu veću volatilnost prinosa, odnosno veći raspon potencijalnih dobitaka i gubitaka. Rast volatilnosti prinosa usled zaduživanja znači veću neizvesnost, odnosno veći rizik. Veći nivo rizika podrazumeva veća očekivanja, odnosno veći očekivani prinos.<sup>143</sup> Dakle, rast finansijskog leveridža vodi rastu očekivanog prinosa za vlasnike i rastu rizika kojem su izloženi vlasnici (veća standardna devijacija od očekivane vrednosti) što se može videti na Slici 10.



*Slika 10. Uticaj finansijskog leveridža na rizik i očekivani prinos*

Izvor: Higgins, 2012, str. 208

Određivanje adekvatnog nivoa finansijskog leveridža je bitna odgovornost finansijskih menadžera. Optimalni nivo finansijskog leveridža ne postoji, ali postoje opšteprihvaćena pravila u praksi koja upućuju na prihvatljiv nivo istog. Priroda poslovanja preduzeća i priroda sredstava sa kojima preduzeće raspolaže bitno utiču na visinu finansijskog leveridža. Preduzeća sa stabilnim i predvidivim novčanim tokovima (nizak poslovni rizik) mogu imati veći finansijski leveridž u odnosu na preduzeća koja odlikuje visok stepen volatilnosti tražnje i novčanih tokova. Takođe,

---

<sup>143</sup> U realnom kontekstu nemoguće je sa sigurnošću utvrditi ishod nekog događaja. Moguće je izračunati verovatnoću istog, a ponekad ni to. Na bazi vrednosti mogućih ishoda i njihovih verovatnoća dobijaju se očekivane vrednosti.

preduzeća u čijim bilansima dominira likvidna imovina mogu koristiti viši nivo leveridža u odnosu na preduzeća u kojima dominira nelikvidna imovina.

### **2.3.2. Finansijski leveridž i stopa održivog rasta**

Rast je indikator vitalnosti preduzeća i predstavlja jednu od najzastupljenijih ciljnih funkcija preduzeća. Međutim, rast nije nešto što po svaku cenu treba maksimizirati. Poznato je da menadžeri često imaju sklonost ka maksimiziranju rasta, iako isti ne vodi uvek rastu vrednosti za vlasnike. Naprotiv, visok rast može rezultovati bankrotstvom preduzeća, a sa druge strane nedovoljan rast nosi sa sobom drugu vrstu problema. Upravljanje preduzećem podrazumeva upravljanje njegovim rastom. Zadatak menadžera jeste da osigura profitabilan, dugoročan i održiv rast preduzeća. Stopa održivog rasta (engl. *sustainable growth rate*) predstavlja važan orijentir u finansijskom i investicionom planiranju. U suprotnom, bez stope održivog rasta, govorili bi o proizvoljnoj ili samovoljnoj politici top menadžmenta preduzeća.

Polazište u upravljanju rastom preduzeća jeste utvrđivanje stope održivog rasta koja se obično označava sa  $g^*$ . To je stopa rasta po kojoj preduzeće može povećavati prihode od prodaje bez prepregnutog korišćenja finansijskih resursa. Poređenjem ciljane i održive stope rasta može se odrediti finansijski položaj preduzeća. Ukoliko je ciljana stopa rasta iznad održive, preduzeće se nalazi u poziciji gotovinskog deficit-a koji mora biti finansiran iz dodatnih eksternih izvora. Ukoliko je ciljana stopa rasta ispod održive stope, preduzeće ostvaruje višak gotovine. Upravljanje rastom ne znači da preduzeće iz godine u godinu treba da ostvaruje rast po održivoj stopi, ali znači da mora biti svesno veličine odstupanja od istog kako bi se u skladu sa time donosile adekvatne odluke.

U postupku izračunavanja stope održivog rasta polazi se od pretpostavke da preduzeće primenjuje ciljanu finansijsku politiku koja podrazumeva očuvanje ciljanog finansijskog leveridža i ciljane dividendne politike. Pretpostavlja se da se finansijska sredstva ne mogu pribaviti po osnovu nove emisije akcija<sup>144</sup> usled čega

---

<sup>144</sup> Neka preduzeća nemaju mogućnost, dok druga ne žele da emituju novo kolo akcija.

se rast finansira iz dva izvora: 1) neraspodeljenog dobitka i 2) dodatnog duga. Rast prodaje podrazumeva rast aktive preduzeća jer je potrebno obezbediti dodatne proizvodne kapacitete, dodatne količine sirovina i proizvesti dodatne količine gotovih proizvoda. Računovodstveno posmatrano, rast aktive mora biti jednak rastu pasiva (bilansna ravnoteža). Ekonomski posmatrano, preduzeće može kupiti onoliko sredstava koliko može platiti. Kao rezultat, polazeći od zadatih pretpostavki<sup>145</sup>, maksimalna stopa rasta prihoda (i imovine) preduzeća jeste stopa rasta sopstvenog kapitala (Higgins, 2012, str. 125).<sup>146</sup>

$$g^* = \frac{\text{Promena sopstvenog kapitala}}{\text{Sopstveni kapital}_{(pp)}}$$

Promena na poziciji sopstveni kapital jednaka je ostvarenom neraspodeljenom dobitku, s obzirom da nema nove emisije akcija. Visina neraspodeljenog dobitka je definisana dividendnom politikom. Tačnije, dobija se kao proizvod neto dobitka i retencione stope (engl. *retention rate* - R) koja se još naziva i stopom zadržavanja dobitka.

$$g^* = \frac{R \times \text{Neto dobitak}}{\text{Sopstveni kapital}_{(pp)}} = R \times \text{ROE}_{(pp)}$$

Ukoliko se ROE razloži na njegove tri komponente, stopa održivog rasta dobija se kao proizvod četiri racio broja: 1) profitne marže, 2) koeficijenta obrta aktive, 3) finansijskog leveridža<sup>147</sup>, i 4) stope zadržavanja dobitka.

$$g^* = \frac{\text{Neto dobitak}}{\text{Prihodi od prodaje}} \times \frac{\text{Prihodi od prodaje}}{\text{Ukupna imovina}} \times \frac{\text{Ukupna imovina}}{\text{Sopstveni kapital}_{(pp)}} \times R$$

Prva dva racio broja su indikatori operativnih performansi preduzeća, dok druga dva racio broja oslikavaju finansijske politike preduzeća (strukturu finansiranja i politiku raspodele dobitka). Stopa održivog rasta je maksimalna stopa rasta prihoda

<sup>145</sup> Prepostavlja se da se dug povećava po istoj stopi kao i sopstveni kapital (neraspodeljeni dobitak) kako bi se zadržao ciljani finansijski leveridž. Više videti u: Higgins, 2012, str. 125-127.

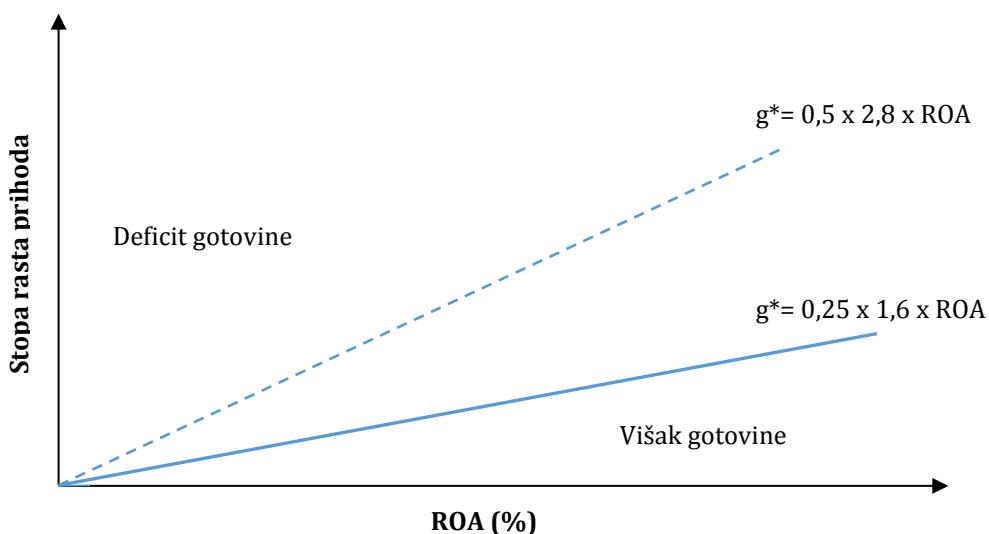
<sup>146</sup> (p.p.) označava „početak perioda“.

<sup>147</sup> Formula za finansijski leveridž se razlikuje u odnosu na formulu koja je korišćena u prethodnoj tački s obzirom da se u imenici koristi sopstveni kapital na početku perioda.

koja se može ostvariti na bazi odabrane finansijske politike. Ukoliko se finansijska politika ne menja, stopa održivog rasta zavisi isključivo od operativnih performansi preduzeća. Kako proizvod profitne marže i koeficijenta obrta ukupne imovine predstavlja ROA, stopa održivog rasta može se predstaviti i na sledeći način:

$$g^* = \text{ROA} \times R \times \text{Finansijski leveridž}$$

Konačno, na bazi poslednjeg izraza može se zaključiti da se stopa održivog rasta može povećati kao rezultat unapređenja operativnih performansi koji se manifestuju kroz rast ROA ili uz promene finansijske politike. Ukoliko je očekivani rast iznad stope održivog rasta, menadžeri moraju unaprediti operativne performanse i/ili odstupati od postojeće finansijske politike (na primer, povećavanjem nivoa zaduženosti, smanjivanjem dividendi i dr.). S obzirom na to da unapređenje operativnih performansi putem snižavanja troškova i/ili ubrzanja obrta imovine predstavlja teži put za povećanje stope održivog rasta, promena finansijskih politika je lakša (ali ne i bolja) alternativa koja neminovno vodi rastu finansijskog rizika. Na Slici 11 je predstavljena stopa održivog rasta za dve različite finansijske politike. Punom linijom predstavljena je stopa održivog rasta u slučaju kada stopa zadržavanja dobitka iznosi 25%, a odnos imovine i sopstvenog kapitala iznosi 1,6 (nizak finansijski leveridž). Stopa održivog rasta u ovom slučaju dobija se po formuli  $0,4 \times \text{ROA}$ . Ukoliko se poveća stopa zadržanog dobitka na 50%, a odnos imovine i sopstvenog kapitala na 2,8 (visok finansijski leveridž), povećava se i nagib krive održivog rasta (isprekidana linija). Posledično, promena finansijske politike (tačnije, smanjenje dividendi i rast finansijskog leveridža) za dati nivo profitabilnosti (ROA) obezbeđuje veću stopu rasta prihoda.



*Slika 11. Stopa održivog rasta pri različitim finansijskim politikama*

Izvor: Higgins, 2012, str. 128

Kako stvarna ili planirana stopa rasta po pravilu odstupa od stope održivog rasta, zadatak stratega je da najpre identifikuje ovo odstupanje, a zatim formuliše i implementira strategiju kojom će upravljati ovom razlikom i držati je pod kontrolom (Higgins, 2012, str. 127). U situaciji kada je stvarna stopa rasta iznad stope održivog rasta preduzeće se nalazi u zoni gotovinskog deficita, s obzirom na to da iz sopstvenih izvora pri odabranoj finansijskoj politici ne može generisati dovoljno gotovine za finansiranje tog rasta. U tom slučaju preduzeće mora ili da unapredi operativne performanse (profitnu marginu ili koeficijent obrta) ili da menja finansijsku politiku (ciljni finansijski leveridž i politiku raspodele). Preduzeću stoje na raspolaganju sledeće opcije: povećanje finansijskog leveridža, emisija sopstvenog kapitala, promene u politici raspodele dobitka, promene vezane za proizvodnju i operativne performanse poput povećanja cena, eliminisanja nerentabilnih biznisa, proizvoda i kupaca, seljenja određenih aktivnosti (engl. *outsourcing*) itd. Rešenje može predstavljati i spajanje sa preduzećem koje raspolaže sa viškom finansijskih resursa. Ukoliko projektovani rast značajno i dugoročno prevazilazi stopu rasta, bolje je izvršiti spajanje u fazi visokog rasta i dobrog finansijskog zdravlja (kada je visoka cena akcija) nego biti preuzet kasnije kada preduzeće zapadne u finansijske neprilike. U situaciji kada je stvarna stopa rasta ispod održive stope rasta preduzeće

je generator viška gotovine. Iako ova situacija na prvi pogled ne izgleda problematično, top menadžment takvog preduzeća je, takođe, izložen različitim pritiscima i problemima. Višak sredstava u kontekstu ograničenih finansijskih izvora budi sumnju i intrigira pažnju finansijske javnosti. Zadatak menadžera je da taj višak sredstava uposli na što je moguće rentabilniji način. Moguće opcije u tom slučaju su: smanjenje finansijskog leveridža (otplata dugova), isplata gotovine akcionarima (u vidu dividendi ili otkupa akcija) i investiranje u rast (obično putem diversifikacije).

Svako značajno odstupanje stvarne (ili ciljane) stope od stope održivog rasta nosi određene probleme i izazove. U prvom slučaju, problem se svodi na potragu za izvorima sredstava za finansiranje rasta koja se može lako završiti bankrotstvom usled prezaduženosti. U drugom slučaju reč je o potrazi za adekvatnim investicijama (projektima) kako bi se izbeglo neprijateljsko preuzimanje, pritisak akcionara i pad cene akcija.

## **2.4. GENERALNA STRATEGIJA I STRUKTURA FINANSIRANJA**

Generalna strategija predstavlja strategiju koja se donosi na nivou preduzeća. U fokusu generalne strategije je balansirano korišćene resursa i mogućnosti u cilju maksimizacije vrednosti preduzeća. Postoje tri osnovne vrste generalnih strategija: 1) strategije rasta; 2) strategije stabilizacije; i 3) strategije povlačenja (Đuričin, Janošević, & Kaličanin, 2015, str. 87).

Izbor određene generalne strategije trebalo bi da vodi odgovarajućoj strukturi finansiranja, ali način i efikasnost njene implementacije imaju presudan uticaj na ostvarenje njenih ciljeva. Takođe, broj strategijskih opcija može biti veliki, a efekti strategije smaknuti u vremenu. Struktura finansiranja je posledica primene prošle/tekuće strategije, ali ona bitno ograničava izbor buduće strategije. Postojeća struktura finansiranja utiče na odabir buduće strategije tako što limitira fleksibilnost u menadžerskom odlučivanju. Preduzeće može propustiti priliku za iznadprosečan rast ukoliko postojeća finansijska struktura ne podržava ili onemogućuje izbor i realizaciju određenih strategijskih projekata.

Istraživanja na temu odnosa između strategije i strukture finansiranja javljaju se tokom 1980-ih godina sa afirmacijom strategije kao ključne planske odluke. Fokus finansijske teorije do tada bio je primarno usmeren na traganje za optimalnom strukturu finansiranja i njen uticaj na vrednost, dok su istraživanja iz oblasti strategije bila usmerena na konkurentsку prednost i vrednost. Na razilaženje pogleda strategijskog menadžmenta i finansijske teorije svojevremeno je ukazao Bettis (1983). Stratezi su primarno fokusirani na sticanje konkurentske prednosti i upravljanje specifičnim rizicima preduzeća uzrokovanih potezima konkurenata, tehnološkim promenama i sl. koji utiču na strategiju i performanse preduzeća. Iz perspektive finansijske teorije, reč je o irelevantnim problemima s obzirom na to da se nesistematski rizik može diversifikovati na nivou (optimalnog) portfolija.

Propozicija irelevantnosti strukture finansiranja (Modigliani & Miller, 1958) može se tumačiti i kao irelevantnost strukture finansiranja za strategiju preduzeća (naravno, pod pretpostavkama koje važe na savršenom tržištu). Međutim, moderne teorije strukture kapitala su odbacile prethodnu tvrdnju. Ukoliko struktura

finansiranja utiče na vrednost (svodnu meru kvaliteta strategije), onda ona mora imati uticaja na strategiju koja predstavlja izabrani put stvaranja vrednosti. Na strategijski značaj strukture finansiranja ukazivali su *Barton i Gordon* (1987, 1988), *Bromiley* (1990), *Chatterjee i Wernerfelt* (1991), *Kochhar* (1996), *Kochhar i Hitt* (1998) i dr. Koncept maksimizacije vrednosti je doprineo boljem razumevanju međusobne povezanosti strategije i strukture finansiranja (Rappaport, 1998; La Rocca et al., 2008).

#### **2.4.1. Strategije rasta i struktura finansiranja**

Rast preduzeća može se ostvariti uz pomoć različitih strategija i metoda rasta. U zavisnosti od toga da li se izvori rasta nalaze u okvirima postojećeg poslovnog područja<sup>148</sup> ili izvan njega, strategije rasta dele se u dve grupe: strategije intenziviranja napora i strategije diversifikacije (Ansoff, 1957). Strategije intenziviranja napora izvore za rast traže u granicama postojećeg poslovnog područja i tu se ubrajaju: strategija penetracije tržišta, strategija razvoja tržišta i strategija razvoja proizvoda. Strategija penetracije tržišta fokusirana je na povećanje prodaje postojećeg proizvoda na postojećem tržištu. Strategija razvoja tržišta fokusirana je na povećanje prodaje postojećeg proizvoda na novim tržištima. Rast na bazi uvođenja novih modifikovanih, unapređenih proizvoda na postojećem tržištu ostvaruje se strategijom razvoja proizvoda (Đurićin, Janošević, & Kaličanin, 2015, str. 449-451). Strategije diversifikacije svrstavaju se u posebnu grupu strategija, s obzirom da izvore za rast traže na novom poslovnom području. U pitanju je rast prodaje na bazi uvođenja novih proizvoda na nova tržišta. U zavisnosti od toga u kojoj meri su novi poslovi povezani (ili srodni) sa postojećim jezgrom kompetentnosti (znanjem, veštinama, tehnologijom), pravi se razlika između povezane i nepovezane diversifikacije.

Evolutivni put rasta preduzeća, po pravilu, podrazumeva da preduzeća najpre eksplatišu izvore rasta u postojećem poslovnom području primenom alternativnih strategija intenziviranja napora i njihovom kombinacijom. Diversifikacija

---

<sup>148</sup> Osnovne determinante poslovnog područja su proizvod (ili proizvodna linija) i tržište. Više o tome: Ansoff (1957).

predstavlja odgovor na ograničenja rasta u postojećim okvirima. Strategije rasta mogu se realizovati internim i eksternim metodama rasta. Interni ili organski rast odnosi se na rast preduzeća putem realizacije investicionih projekata (na primer, proširenjem postojećih i/ili izgradnjom novih kapaciteta), dok se eksterni rast ostvaruje putem merdžera i/ili akvizicija sa drugim preduzećima. Kombinovanje organskog i eksternog rasta ostvaruje se putem strategijskih aliansi.

Implementacija svake strategije rasta povlači sa sobom odgovarajući rizik. Prethodne strategije rasta međusobno se razlikuju kako u pogledu prirode rizika (komercijalni, tehnološki itd.), tako i nivoa rizika. Rizik određene strategije rasta neposredno je determinisan njenom udaljenošću od jezgra kompetentnosti preduzeća. Polazeći od toga, strategija penetracije tržišta predstavlja najmanje rizičnu strategiju, a zatim slede strategija razvoja tržišta, strategija razvoja proizvoda i strategija diversifikacije kao najrizičnija opcija.<sup>149</sup>

Kada se prethodne strategije posmatraju na nivou celokupnog poslovnog portfolija preduzeća, dobija se drugačija predstava rizika. Iako ulazak u poslovno područje sa najviše nepoznanica nosi najveći rizik, strategijom diversifikacije se zapravo umanjuje (diversifikuje) ukupan rizik ulaganja preduzeća. Sa druge strane, gravitiranje ka postojećem proizvodu i tržištu povećava izloženost preduzeća negativnom dejstvu faktora sistematskog rizika. Izabrana metoda rasta, takođe, utiče na ukupan nivo rizika strategije rasta.<sup>150</sup>

Cilj generalne strategije nije da minimizira (komercijalni, tehnološki, finansijski i dr.) rizik već da maksimizira vrednost preduzeća. U tom smislu, strategija sa manjim stepenom rizika nije bolja od strategije sa većim stepenom rizika. Merilo kvaliteta strategije je stvorena vrednost za vlasnike. Da li će određena strategija dovesti do stvaranja vrednosti zavisi od njene kompatibilnosti sa strategijskim kontekstom i sposobnosti menadžera da je implementiraju na odgovarajući način.

---

<sup>149</sup> Više o tome: Đuričin, Janošević, & Kaličanin, 2015, str. 450.

<sup>150</sup> Interni (ili organski) rast izlaže preduzeće većem tehnološkom i komercijalnom riziku u odnosu na eksterni rast. Sa druge strane, postoje različiti rizici imanentni merdžerima i akvizicijama (uhodavanje preuzetog biznisa u sistem, anergija, previsoka premija za kontrolu itd.).

Nakon velikog talasa nepovezane (konglomeratske) diversifikacije u periodu od 1960-1980. godine i njene popularizacije u teoriji, nastupio je suprotan trend. Razlog tome bila je učestala pojava uništavanja vrednosti od strane konglomerata. Afirmacija i razvoj koncepta menadžmenta vrednosti obelodanio je negativnu stranu strategije diversifikacije kao i višedecenijskog imperativa rasta uopšte.<sup>151</sup> Merenje performansi strategija primenom razvijenih vrednosnih merila potvrdilo je da svaki rast nije zdrav rast. Vrednost preduzeća može se povećavati restrukturiranjem i dezinvestiranjem. Rast radi rasta i upotreba raspoloživog novčanog toka za finansiranje rasta menadžerske imperije vodi poznatom problemu „prekomernog investiranja“. U odsustvu atraktivnih investicionih opcija koje bi vodile natprosečnim prinosima, distribucija raspoloživog novčanog toka vlasnicima predstavlja bolju finansijsku strategiju jer donosi veću vrednost.

Osnovu za razumevanje odnosa između poslovne i finansijske strategije pruža fundamentalni menadžerski koncept životnog ciklusa proizvoda (biznisa). Izbor strukture finansiranja kao pokretača finansijskog rizika determinisan je nivoom poslovnog rizika imanentnog datoj fazi životnog ciklusa. Poslovni i finansijski rizik moraju se kretati u inverznom odnosu kako bi ukupan rizik ostao na prihvatljivom nivou. Za razliku od većine faktora poslovnog rizika koji su izvan dometa uticaja preduzeća, struktura kapitala predstavlja kontrolabilnu varijablu. U fazi uvođenja kada je nivo poslovnog rizika veoma visok, finansijski rizik mora biti na minimalnom nivou. Finansiranje iz duga u kontekstu neizvesne prodaje (nerazvijeno tržište) bi dodatno izložilo preduzeće riziku bankrotstva, usled čega adekvatan izvor finansiranja predstavlja kapital smelih kapitalista (engl. *venture capital*). Kapitalne investicije karakteristične za prve faze rasta preduzeća finansiraju se prikupljanjem dodatnog vlasničkog kapitala. Sa protekom životnog ciklusa, odnosno prelaskom u naredne faze, nivo poslovnog rizika postepeno se smanjuje što ostavlja prostor za povećavanje finansijskog leveridža (finansijskog rizika) i ostvarivanje koristi po tom osnovu. U fazi zrelosti, kada postoji visok i stabilan pozitivan novčani tok i niski investicioni zahtevi, visoka kreditna sposobnost omogućuje da se potrebna

---

<sup>151</sup> Tako je nastala i „cinična“ definicija strategije nepovezane diversifikacije koja glasi „prodaja nečega što nemamo, ljudima koje ne poznajemo“ (Bender & Ward, 2009, str. 85).

finansijska sredstva prikupe iz jeftinijih pozajmljenih izvora (kombinacija duga i neraspodeljenog dobitka). U poslednjoj fazi životnog ciklusa, dug predstavlja osnovni eksterni izvor finansiranja. Investitori nisu zainteresovani za ulaganje usled zakonitog opadanja prodaje i prinosa, dok raspoloživa imovina (kolateral) pruža sigurnost kreditorima. Sa protekom životnog ciklusa pored promena u izvorima finansiranja menja se i dividendna politika (pogledati Tabelu 6).

*Tabela 6. Finansijska strategija tokom životnog ciklusa proizvoda (biznisa)*

RAST (tržišni lideri)	UVODENJE (perspektivni proizvodi)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poslovni rizik: Visok</li> <li>▪ Finansijski rizik treba da bude: Nizak</li> <li>▪ Izvor finansiranja: Sopstveni kapital (povećanje broja vlasnika)</li> <li>▪ Dividende: Nominalne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poslovni rizik: Veoma visok</li> <li>▪ Finansijski rizik treba da bude: Veoma nizak</li> <li>▪ Izvor finansiranja: Sopstveni kapital (smeli kapitalisti)</li> <li>▪ Dividende: Nema dividendi</li> </ul>
ZRELOST (zreli proizvodi)	OPADANJE (stagnirajući proizvodi)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poslovni rizik: Umeren</li> <li>▪ Finansijski rizik treba da bude: Umeren</li> <li>▪ Izvor finansiranja: dug i sopstveni kapital (neraspodeljeni dobitak)</li> <li>▪ Dividende: Visoke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poslovni rizik: Nizak</li> <li>▪ Finansijski rizik treba da bude: Visok</li> <li>▪ Izvor finansiranja: Dug</li> <li>▪ Dividende: Maksimalne</li> </ul>

Izvor: Ward, K. (1993). Corporate Financial Strategy, Butterworth/Heinemann, str. 33;  
prema Johnson, Scholes, & Whittington, 2008, str. 493

Koncept životnog ciklusa opisuje međuzavisnost poslovne i finansijske strategije na nivou jednog proizvoda (biznisa). Kada se uzme u obzir da velika preduzeća u svom portfoliju imaju veći broj biznisa koji se nalaze u različitim fazama životnog ciklusa, u različitim tipovima grana i sa različitom konkurentscom pozicijom u grani, jasno je da finansijska strategija na nivou preduzeća nastaje kao rezultat usklađivanja i konsolidacije finansijskih strategija na nivou biznisa i to na način koji obezbeđuje komplementarnost sa generalnom strategijom preduzeća.

Nesklad između investicione i finansijske strategije može voditi bankrotstvu preduzeća. Zadatak finansijske strategije je da obezbedi dinamički balans između prikupljenih i alociranih sredstava što je prepostavka profitabilnog rasta i stvaranja vrednosti. Stopa održivog rasta predstavlja ključni element finansijske strategije

(Đuričin, Janošević, & Kaličanin, 2015, str. 566). Ukoliko stvarna stopa rasta prevazilazi održivu stopu rasta, potrebna su određena usklađivanja u nivou finansijskog leveridža, politici raspodele i dr.

U fokusu teorijskih i empirijskih istraživanja nalazi se odnos između različitih tipova diversifikacije i strukture finansiranja. S obzirom da je rast preduzeća neposredno determinisan raspoloživim finansijskim resursima, logično se nametnulo pitanje izvora finansiranja rasta: da li je izbor određene strategije rasta korelisan sa određenom strukturu finansiranja, da li postoje preferirani instrumenti finansiranja određene strategije i sl. Druge vrste generalnih strategija su manje zastupljene i predstavljaju nedovoljno istraženo područje.

*Rumelt* (1974) je ustanovio da preduzeća sa jednim biznisom i ona koja primenjuju strategiju povezane diversifikacije odlikuje veća averzivnost na rizik (oprezna upotreba duga) u odnosu na preduzeća koja primenjuju nepovezanu diversifikaciju.<sup>152</sup> Prethodne tvrdnje najpre su empirijski testirali *Barton* i *Gordon* (1988). Oslanjajući se na Rumeltovu metodologiju<sup>153</sup>, ovi autori su na uzorku od 279 preduzeća došli do istog zaključka. Prosečan nivo duga nediversifikovanih preduzeća i preduzeća sa povezanom diversifikacijom značajno je niži u poređenju sa preduzećima koja primenjuju nepovezanu diversifikaciju (najjača pozitivna korelacija).<sup>154</sup> Nekoliko godina kasnije *Taylor* i *Lowe* (1995) potvrdili su da preduzeća koja primenjuju strategiju nepovezane diversifikacije imaju najveće učešće duga u strukturi finansiranja.

*Kochhar* i *Hitt* (1998) ustanovili su da sopstveni kapital predstavlja preferirani izvor finansiranja povezane diversifikacije, dok dug predstavlja preferirani izvor nepovezane diversifikacije. Kao objašnjenje može se navesti činjenica da investitori mogu diversifikovati lični portfolio neposrednom kupovinom akcija drugih

---

<sup>152</sup> Treba napomenuti da se *Rumelt* (1974) nije bavio ispitivanjem odnosa između alternativnih poslovnih strategija i strukture finansiranja. Jednostavnim poređenjem finansijskih indikatora između preduzeća koja primenjuju različite strategije rasta, ustanovio je razlike u njihovoј strukturi finansiranja. Kao indikator strukture kapitala korišćen je racio sopstveni kapital/investirani kapital.

<sup>153</sup> Kako bi obezbedio direktnu uporedivost, *Barton* i *Gordon* (1988) koristili su isti indikator strukture finansiranja. Preduzeća su klasifikovana u četiri grupe: preduzeće sa jednim biznisom, dominantan biznis, povezana diversifikacija i nepovezana diversifikacija.

<sup>154</sup> Nediversifikovana preduzeća imala su najmanje učešće duga u strukturi finansiranja.

preduzeća iz različitih (željenih) delatnosti, a ne posredstvom preduzeća (kada se dodatno plaća premija za kontrolu). Takođe, finansiranje iz duga donosi i odgovarajuću disciplinu u upravljanju novčanim tokovima preduzeća. Diversifikacija u kombinaciji sa niskim finansijskim leveridžom vodi prekomernom investiranju (Li & Li, 1996).

Karakteristike imovine i raspoloživih resursa postojećeg biznisa značajno opredeljuju izbor između povezane i nepovezane diversifikacije. Ukoliko je imovina preduzeća specifične namene tada je veća verovatnoća da će se preduzeće opredeliti za povezanu diversifikaciju kako bi istu moglo primeniti i na novi biznis. To se naročito odnosi na situaciju u kojoj preduzeće raspolaže sa vrednom nematerijalnom imovinom (patenti, licence) specijalizovane namene (Chatterjee & Wernerfelt, 1991). Suština povezane diversifikacije upravo se nalazi u podeli aktivnosti i transferu znanja i nematerijalne imovine (ekonomija širine) kako bi se eksploatisala i razvijala postojeća konkurentska prednost, i na toj osnovi stvarala vrednost za vlasnike. U fokusu povezane diversifikacije je stvaranje vrednosti na bazi poslovne sinergije. Potencijal za poslovnu sinergiju u slučaju nepovezane diversifikacije je marginalan usled čega je u fokusu ove strategije ostvarivanje finansijske sinergije. Strategija povezane diversifikacije pruža veći potencijal za stvaranje vrednosti u odnosu na nepovezanu diversifikaciju jer omogućuje da se vrednost može povećavati na nivou biznisa i nivou preduzeća, dok u slučaju nepovezane diversifikacije to se dešava samo na nivou preduzeća (Kochhar & Hitt, 1998).

Jedno od relevantnih istraživanja novijeg datuma sproveli su *La Rocca et al.* (2009) analizirajući odnos strategija diversifikacije i strukture finansiranja na uzorku od 180 preduzeća iz Italije u periodu od 1980-2006. godine.<sup>155</sup> Rezultati su konzistentni sa zaključcima ranijih istraživanja. Povezana i nepovezana diversifikacija imaju suprotan uticaj na dug. Povezana diversifikacija negativno utiče

---

<sup>155</sup> U pitanju su preduzeća iz realnog sektora. Izvor podataka predstavljali su informacije kako na nivou preduzeća tako i na nivou pojedinačnih biznisa na osnovu kojih su preduzeća grupisana u odgovarajuće stratume (prema tipu diversifikacije).

na nivo duga, dok nepovezana diversifikacija ima pozitivan uticaj.<sup>156</sup> Ova grupa autora je ustanovila još jednu važnu razliku. Preduzeća koja primenjuju strategiju nepovezane diversifikacije održavaju finansijski leveridž blizu ciljanog („optimalnog“) nivoa što je u skladu sa teorijom statičkog kompromisa (fokus na minimiziranju cene kapitala i finansijskoj sinergiji), dok to nije slučaj sa povezanom diversifikacijom (fokus na poslovnoj sinergiji).

Zajednički imenilac prethodnim empirijskim istraživanjima je argumentacija na kojoj se baziraju njihovi zaključci. Naime, ključni argument na koji se poziva najveći broj istraživanja u objašnjenju odnosa strategija rasta i strukture finansiranja je da diversifikacija vodi smanjenju poslovnog rizika<sup>157</sup> zbog slabije korelacije novčanih tokova iz različitih biznisa. Ovaj efekat se sreće pod nazivom „*coinsurance effect*“ (Lewellen, 1971). Usled nižeg poslovnog rizika na nivou preduzeća (portfolija), odnosno manje volatilnosti novčanih tokova, nepovezana diversifikacija obezbeđuje veće mogućnosti (kapacitete) za zaduživanje (Moyer et al., 2012, str. 472).

Važno uporište empirijskih istraživanja predstavljaju fundamentalne teorije korporativnog upravljanja poput agencijske teorije i teorije transakcionalih troškova. Iz perspektive agencijske teorije (Jensen, 1986), izvori finansiranja posmatraju se kao instrumenti korporativnog upravljanja kako bi se minimizirali negativni efekti uzrokovani konfliktom interesa na relaciji principal-agent. Tako, na primer, visoko učešće duga za finansiranje nepovezane diversifikacije objašnjava se povećanom potrebom vlasnika da obezbede disciplinovano upravljanje novčanim tokovima od strane menadžera.<sup>158</sup>

Iz perspektive teorije transakcionalih troškova (Williamson, 1975; 1988), struktura finansiranja posmatra se kroz prizmu potencijalnih transakcionalih troškova alternativnih izvora finansiranja. Transakcioni troškovi duga i sopstvenog kapitala primarno su determinisani karakteristikama imovine, tačnije njenom specifičnošću

---

<sup>156</sup> Nepovezana diversifikacija vodi većem finansijskom leveridžu u odnosu na povezanu diversifikaciju usled većeg kapaciteta zaduživanja (engl. *coinsurance effect*).

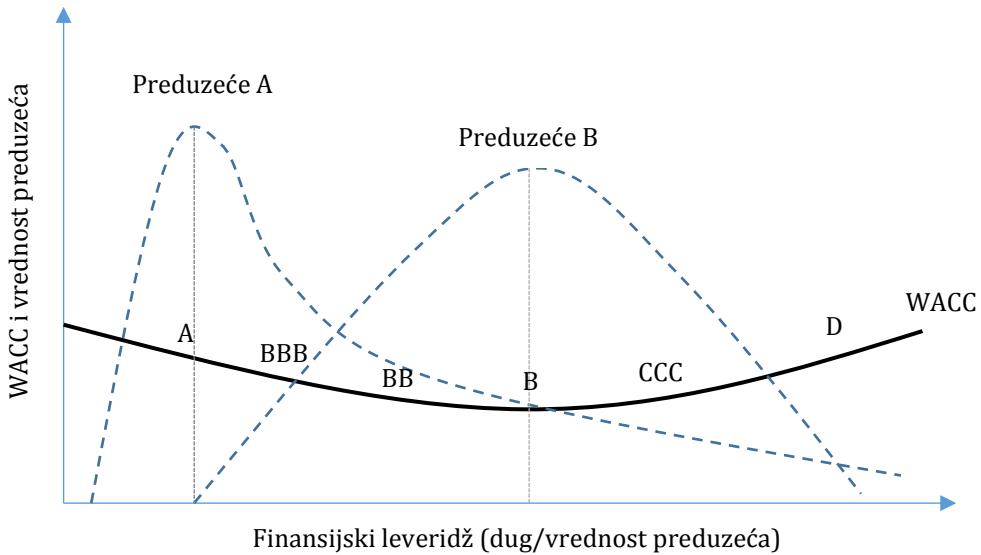
<sup>157</sup> Poslovni rizik odnosi se na volatilnost poslovnog dobitka (EBIT) koji je pod uticajem: volatilnosti obima prodaje tokom privrednog ciklusa, volatilnosti cena proizvoda i usluga, volatilnosti troškova inputa, stepena operativnog leveridža itd.

<sup>158</sup> Veće učešće duga u strukturi finansiranja smanjuje verovatnoću da će menadžeri raspoloživi novčani tok investirati u projekte čiji prinosi ne pokrivaju cenu kapitala (disciplinujuća uloga duga).

(engl. *asset specificity*). Specifičnost imovine je povezana sa njenom utrživošću, odnosno mogućnošću ponovnog upošljavanja (engl. *redeployment*) bez značajnijeg gubitka vrednosti. Dug predstavlja preferiran izvor sredstava za finansiranje imovine koja se može lako prodati i realocirati bez gubitka vrednosti (engl. *nonspecific assets*). Visokospecifična imovina (na primer, specijalizovana proizvodna oprema, nematerijalna imovina specifične namene) zbog manje utrživosti i veće neizvesnosti u pogledu buduće vrednosti povećava rizik potencijalnih poverilaca kao i cenu duga. Posledično, sopstveni kapital predstavlja preferiran izvor finansiranja specifične imovine (Simerly & Li, 2000, str. 36).

Koncept menadžmenta vrednosti daje potpuno drugačiju perspektivu ovog odnosa. Cilj svake strategije je maksimizacija vrednosti za vlasnike što se ostvaruje preko pokretača vrednosti. Polazeći od toga da se za dati nivo novčanih tokova vrednost maksimizira smanjivanjem cene kapitala (diskontne stope), maksimizacija vrednosti i minimiziranje cene kapitala se često poistovećuju. To bi značilo da je optimalna struktura finansiranja ona kombinacija duga i sopstvenog kapitala pri kojoj se ostvaruje minimalna cena kapitala. To nije tačno, imajući u vidu da struktura kapitala ne utiče samo na cenu kapitala (WACC) već i na buduće novčane tokove. Rast vrednosti po osnovu smanjivanja cene kapitala može biti neutralisan gubitkom vrednosti usled propuštenih novčanih tokova zbog date strukture finansiranja. Optimalnu strukturu kapitala predstavlja ona kombinacija izvora finansiranja pri kojoj se ostvaruje maksimalna vrednost preduzeća.

Prethodna problematika može se predstaviti na hipotetičkom primeru dva preduzeća (Pettit, 2007, str. 155). Preduzeće A je brzorastuće preduzeće, dok se preduzeće B nalazi u fazi zrelosti. Oba preduzeća ostvaruju maksimalnu vrednost ali pri različitim strukturama finansiranja, odnosno različitoj ceni kapitala (pogledati Sliku 12). Preduzeće A ostvaruje maksimalnu vrednost pri niskom finansijskom leveridžu (kreditni rejting A) pri kojem cena kapitala nije na minimalnom nivou, dok preduzeće B ostvaruje maksimalnu vrednost pri minimalnoj ceni kapitala (kreditni rejting B). Pogledati Sliku 12.



*Slika 12. Minimiziranje cene kapitala vs. maksimiziranje vrednosti preduzeća*

Izvor: Pettit, 2007, str. 155

Kako je najveći deo vrednosti preduzeća A zasnovan na projektovanom rastu budućih novčanih tokova, očuvanje finansijske snage i fleksibilnosti preduzeća je od prioritetnog značaja. Dalje povećavanje finansijskog leveridža i minimiziranje cene kapitala po tom osnovu ugrozilo bi buduće investicije i novčane tokove što bi dovelo do smanjenja vrednosti ovog preduzeća. Minimiziranje cene kapitala u slučaju preduzeća A je pogrešna finansijska strategija jer ne vodi maksimizaciji njegove vrednosti.<sup>159</sup> Struktura finansiranja stavlja se u funkciju realizacije očekivanog rasta. U fokusu strategije rasta su pokretači slobodnog novčanog toka, odnosno stopa rasta i prinos na investirani kapital.

Sa druge strane, zrelo preduzeće sa stabilnim novčanim tokovima i bez većih prilika za rast (investicije) ne zahteva visok nivo finansijske fleksibilnosti. Vrednost ovog preduzeća u osnovi bazira na projekciji postojećeg nivoa novčanih tokova, usled čega minimiziranje cene kapitala (povećanjem finansijskog leveridža) uz dati nivo novčanih tokova vodi maksimizaciji vrednosti preduzeća B. Fokus ove strategije

<sup>159</sup> Minimiziranje cene kapitala, po svaku cenu, može dovesti u pitanje realizaciju poslovne strategije (kao što je u slučaju sa preduzećem A).

pomera se sa investicija (stope rasta) na novčani tok, odnosno povećanje prinosa na investirani kapital (unapređenjem efikasnosti) i smanjenje cene kapitala.

#### **2.4.2. Strategije stabilizacije i struktura finansiranja**

Poznato je da svaki rast nije zdrav i profitabilan rast. Realizacija strategije rasta nekada nije moguća, a nekada to nije najmudriji izbor s obzirom na to da može voditi uništavanju vrednosti. Strategije stabilizacije podrazumevaju inkrementalan rast na nivou preduzeća, usporavanje rasta ili njegovo privremeno odlaganje (pauziranje). Preduzeće nastavlja da posluje u postojećim okvirima bez značajnijih promena usled čega se ove strategije nazivaju *status quo* strategijama. Postoje različite opcije strategije stabilizacije: strategija inkrementalnog rasta, strategija pauze, strategija žetve i strategija održivog rasta. Strategija stabilizacije obično predstavlja odgovor preduzeća na postojeća i/ili potencijalna ograničenja za implementaciju strategije rasta. Ta ograničenja mogu biti kratkoročna i dugoročna, interne i eksterne prirode. Nekada je reč samo o privremenoj strategiji koja se primenjuje u cilju konsolidacije postojećeg sistema i stvaranja uslova za dalju ekspanziju, nekada je to izbor menadžmenta koji proizilazi iz zadovoljstva postojećom tržišnom pozicijom biznisa i finansijskim rezultatima ili pak rezultat nespremnosti i nesposobnosti da se izvori rasta potraže izvan zone komfora.

Finansijska strategija koja odgovara strategijama niskog (ili inkrementalnog) rasta bitno se razlikuje od finansijske strategije koja je konzistentna sa zahtevima strategije intenzivnog rasta i diversifikacije. To se odnosi na sve elemente finansijske strategije: strukturu finansiranja, nivo zahtevane likvidnosti i politiku raspodele (pogledati Tabelu 1).

Kada je reč o strukturi finansiranja, primena strategija inkrementalnog rasta po pravilu vodi većem nivou finansijskog leveridža. U odsustvu značajnih investicionih zahteva, stabilan i predvidiv novčani tok (nizak poslovni rizik) omogućuje privlačenje duga po povoljnim uslovima. Povećanje finansijskog leveridža u takvim okolnostima vodi smanjenju cene kapitala i rastu vrednosti preduzeća

(karakteristika faze zrelosti<sup>160</sup> u životnom ciklusu). Fokus menadžera pomera se sa rasta veličine (širenja granica imperije) na rast efikasnosti preduzeća. Iz perspektive pokretača vrednosti, to podrazumeva promenu fokusa sa investicija na novčani tok i cenu kapitala (slučaj preduzeća B na Slici 12). Primarni zadatak menadžera je povećanje efikasnosti poslovanja i rast prinosa po tom osnovu. Prinos na kapital može se povećati i minimiziranjem investiranog kapitala za dati nivo poslovnih aktivnosti.

Za razliku od strategija rasta koje zahtevaju da struktura finansiranja bude u funkciji očuvanja finansijske fleksibilnosti (nizak finansijski leveridž)<sup>161</sup>, kod strategija stabilizacije privlačenje kapitala je manje važno u odnosu na cenu kapitala. Vrednost preduzeća koje dugoročno primenjuje strategiju inkrementalnog rasta primarno bazira na projekciji postojećih novčanih tokova. U takvom kontekstu i za dati nivo novčanih tokova, minimiziranjem cene kapitala povećavanjem finansijskog leveridža povećava se vrednost preduzeća. Takođe, stabilan i pozitivan novčani tok u odsustvu atraktivnih investicionih opcija omogućuje redovnu isplatu visokih dividendi i/ili otkup sopstvenih akcija.

Ukoliko je reč o strategiji stabilizacije koja se privremeno primenjuje, kao što je slučaj sa strategijom pauze, strategijom žetve<sup>162</sup> i sl. finansijska strategija tada ima potpuno drugačiju funkciju. Cilj finansijske strategije nije maksimizacija vrednosti putem minimiziranja cene kapitala, već finansijska konsolidacija. Nakon dužeg perioda intenzivnog rasta i/ili diversifikacije preduzeća neophodno je privremeno zaustavljanje i odlaganje realizacije investicionih planova (rasta). Strategija pauze usmerena je na konsolidaciju preduzeća u poslovnom, organizacionom i finansijskom smislu. Jačanje finansijske strukture predstavlja neizostavni deo ove strategije s obzirom da intenzivan rast po pravilu podrazumeva značajno

---

<sup>160</sup> Osnovni izvori finansiranja su interno generisana sredstva i dug od eksternih izvora. Pogledati Tabelu 6.

<sup>161</sup> Značajan deo vrednosti preduzeća je inkorporiran u očekivanom rastu (engl. *growth assets*).

<sup>162</sup> Strategija žetve (engl. *harvesting*) fokusirana je na maksimizaciju dobitka i novčanog toka u kratkom roku. Najlakši i najbrži način da se to ostvari je povećanjem cena i smanjivanjem ulaganja (u istraživanje i razvoj, promociju, zarade zaposlenih, održavanje kapaciteta itd.). Ova strategijska opcija može biti motivisana obezbeđivanjem interno generisanih sredstava u situaciji kada su eksterni izvori skupi ili se sprovodi kao deo mera pripreme za prodaju datog biznisa. Više o tome videti u: Đuričin, Janošević, & Kaličanin, 2015, str. 475-477; Milisavljević, 2012, str. 228.

finansiranje iz pozajmljenih izvora. Primena strategije pauze vodi smanjivanju nivoa finansijskog leveridža (otplata dugova, refinansiranje i dr.) kako bi se smanjio stepen opterećenja poslovnog novčanog toka, povećala finansijska fleksibilnost i obezbedili kapaciteti za finansiranje daljeg rasta (implementaciju strategije rasta). Praktično, struktura finansiranja stavlja se u funkciju realizacije buduće strategije. S jedne strane, postojeća struktura finansiranja je posledica primene prošle/tekuće strategije, a s druge strane istovremeno bitno utiče i na izbor buduće strategije. Ciljana struktura finansiranja treba da obezbedi dinamički balans između zahteva tekuće i buduće strategije, pri kojem se maksimizira vrednost preduzeća.

#### ***2.4.3. Strategije povlačenja i struktura finansiranja***

Poslednju grupu generalnih strategija predstavljaju strategije povlačenja (engl. *retrenchment*) čija implementacija rezultuje značajnim smanjenjem obima aktivnosti (engl. *downsizing*) i/ili sužavanjem njegovog obuhvata (engl. *downscoping*). Primena ovih strategija po pravilu vezuje se za krizni kontekst koji se manifestuje značajnim padom performansi preduzeća. Strategije povlačenja predstavljaju odgovor menadžmenta na krizu u kojoj se preduzeće nalazi. Izbor konkretne strategije zavisi od uzroka krize, stadijuma krize i potencijala za oporavak. U strategije povlačenja ubrajaju se strategije zaokreta, dezinvestiranje, dobrovoljna likvidacija i stečaj.

Strategije povlačenja predstavljaju najkompleksniju vrstu generalnih strategija imajući u vidu da podrazumevaju uvođenje višestrukih radikalnih promena zbog čega se nazivaju i strategijama promena. Ove strategije baziraju na istovremenoj primeni različitih strategijskih opcija poput dokapitalizacije, dezinvestiranja, seljenja aktivnosti, repozicioniranja, konsolidacije i dr. (Đuričin, Janošević, & Kaličanin, 2015, str. 87). Cilj strategija povlačenja je revitalizacija preduzeća, njegova prodaja ili likvidacija.

Prepostavka dobro formulisane strategije je adekvatna dijagnoza stanja. Izbor odgovarajuće strategije povlačenja zavisi od toga šta su ključni uzroci pada performansi preduzeća. To može biti pad nivoa privredne aktivnosti, neadekvatna

strategija, neadekvatna implementacija adekvatne strategije, nestaćica ključnih resursa, neefikasnost operacija, prekomerne investicije, prezaduženost itd. Pored uzroka krize, neophodno je dijagnostifikovati i stadijum krize. Postoje tri stadijuma krize: 1) operativna kriza; 2) taktička kriza; i 3) strategijska kriza. Operativna kriza predstavlja prvi stadijum krize koji se manifestuje kao kriza likvidnosti usled pada dobitka i novčanog toka preduzeća. Preduzeće se suočava sa nedovoljnim nivoom gotovine i neadekvatnom strukturom finansiranja (visok nivo zaduženosti). Krizni menadžment predstavlja uobičajeni odgovor na operativnu krizu. Ukoliko mere kriznog menadžmenta ne otklone prethodne probleme, preduzeće tone u dublji stadijum krize, taktičku krizu. U ovom stadijumu krize preduzeće se suočava sa negativnim finansijskim rezultatom zbog čega se naziva krizom profitabilnosti. Na krizu profitabilnosti reaguje se primenom strategije zaokreta. Ukoliko primena ove strategije ne da odgovarajuće rezultate, dalji pad uvodi preduzeće u najdublji stadijum krize. U pitanju je strategijska kriza u kojoj preduzeće ne može prodati proizvode ni po kojoj ceni jer je odavno izgubilo konkurentsку prednost (izgubljeno tržište). Otklanjanje strategijske krize zahteva uvođenje najradikalnijih i najkompleksnijih mera. U pitanju je program restrukturiranja koji podrazumeva simultanu primenu mera finansijske konsolidacije, strategijskog refokusiranja i organizacionih promena (Đuričin, Janošević, & Kaličanin, 2015, str. 138-139).<sup>163</sup>

Strategije povlačenja primenjuju se u stadijumu taktičke i strategijske krize. Strategija zaokreta je odgovor na taktičku krizu do koje je dovela primena postojeće strategije. Strategija zaokreta ima dve opcije: operativni i strategijski zaokret (Hofer, 1980). Operativni zaokret podrazumeva primenu postojeće strategije ali uz paket operativnih mera čiji efekti se manifestuju u kratkom roku (smanjenje troškova, povećanje prihoda, prodaja imovine ili njihova kombinacija). Strategijski zaokret

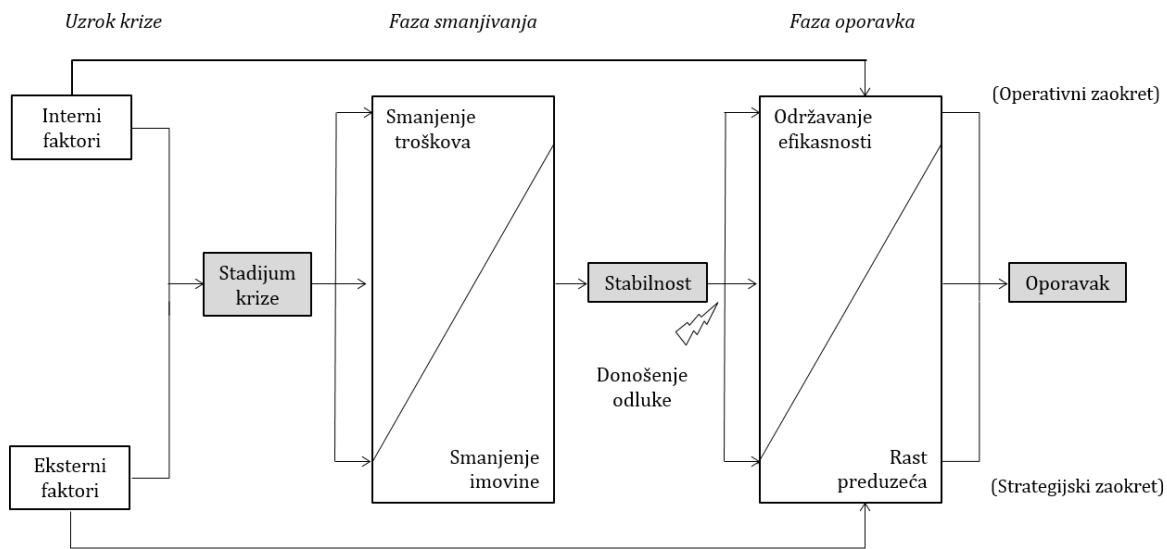
---

<sup>163</sup> Müller (1986) ima dijametalno suprotan pogled na evoluciju krize, odnosno redosled stadijuma krize. On smatra da zapravo sve započinje strategijskom krizom koja nastaje opadanjem konkurentske prednosti. Slabljene konkurentske prednosti (na primer, vođstva u troškovima) manifestuje se kroz pad prodaje, dok su indikatori profitabilnosti i likvidnosti i dalje na visokom (zadovoljavajućem) nivou. Ukoliko se ne identificuju i otklone uzroci krize, dalje slabljene konkurentske prednosti vodi smanjenju tržišnog učešća, padu dobitka i pojavi gubitka (kriza profitabilnosti). Gubici postepeno „troše“ sopstveni kapital, a preduzeće je primorano da se zadužuje u odsustvu interna generisanih sredstava. Bez primene adekvatnih mera, dalji tok pogoršanja nužno narušava sposobnost preduzeća da servisira nagomilane obaveze što uvodi preduzeće u krizu likvidnosti. Kumuliranje gubitaka i hronična nelikvidnost su ulaznica za stečaj i bankrotstvo.

podrazumeva promenu postojeće strategije čiji efekti su dugoročni i vremenski odloženi. Ukoliko se osnovni biznis ili veći broj biznisa nalaze u granama sa niskim stopama rasta, marginalnom i opadajućom profitabilnošću neophodan je zaokret ka atraktivnijim biznisima (ulazak u novi biznis). Međutim, ukoliko ključni biznisi gube konkurentsku poziciju u atraktivnim granama tada se primenjuje zaokret generičkih strategija (koncentracija na aktivnosti koje suštinski utiču na konkurentsku prednost). Zaokret treba da rezultuje jačanjem konkurentske pozicije u strategijskoj grupi ili promenom strategijske grupe (Milisavljević, 2012, str. 300).

*Robbins i Pearce (1992)* kreirali su tzv. „dvofazni model zaokreta“ (engl. *two-stage turnaround model*) koji je predstavljen na Slici 13. Zaokret je kompleksan proces sačinjen iz dve faze: 1) faze smanjivanja i 2) faze oporavka. U prvoj fazi zaokreta primenjuju se strategijske opcije smanjivanja troškova i imovine kako bi se zaustavio trend pada performansi i stabilizovao položaj preduzeća. Cilj faze smanjivanja je obezbediti opstanak i pozitivan novčani tok. U drugoj fazi zaokreta primenjuju se mere oporavka koje treba da obezbede profitabilan i održiv rast. U pitanju je izbor i implementacija odgovarajuće strategijske opcije rasta.

Kompleksnost i dužina zaokreta zavise od stadijuma krize u kojem se preduzeće nalazi kao i uzroka krize. Ukoliko je reč o blažoj krizi, u fazi smanjivanja ide se na redukciju troškova kako bi se unapredila operativna efikasnost, dok dublja kriza zahteva istovremeno i smanjenje imovine (dezinvestiranje, likvidacija i dr.). Uspeh u realizaciji prve faze u velikoj meri determiniše uspeh u fazi oporavka. Ukoliko se investicije u fazi oporavka koriste za održavanje i unapređenje efikasnosti poslovanja uz primenu postojeće strategije, ova strategija oporavka predstavlja operativni zaokret. Kada se investicije koriste za finansiranje ulaska u nove biznise i/ili na nova tržišta, reč je o strategijskom zaokretu. Operativni zaokret obično se primenjuje u situaciji kada je kriza izazvana internim faktorima, dok strategijski zaokret predstavlja odgovor na krizu koja je uzrokovana prvenstveno eksternim faktorima, kao i kombinacijom internih i eksternih faktora (Robbins & Pearce, 1992).



Slika 13. Proces zaokreta

Izvor: Prilagođeno prema Robbins & Pearce, 1992, str. 291

Kada se strategija zaokreta sagleda na ovaj način jasno je da će njen uticaj na strukturu finansiranja zavisiti od preduzetih mera kako u fazi smanjivanja tako i u fazi oporavka. Konkretno, prva faza zaokreta usmerena je na finansijsku konsolidaciju i jačanje strukture finansiranja. Sredstva od prodaje imovine koriste se za otplatu nagomilanih dugova iz prethodnog perioda. Zdrava finansijska struktura predstavlja elementarnu pretpostavku za implementaciju strategija rasta u fazi oporavka. Kako se u fazi oporavka najčešće primenjuju strategije rasta, o njihovom uticaju na strukturu finansiranja je već bilo reči u prethodnim tačkama. Ukoliko strategija zaokreta ne da očekivane rezultate prelazi se na primenu drugih strategija povlačenja poput dezinvestiranja ili likvidacije.

Dezinvestiranje predstavlja veoma zastupljenu strategijsku opciju u upravljanju velikim i diversifikovanim preduzećima. U pitanju je prodaja i eliminisanje biznisa (divizije, linije proizvoda i sl.) iz portfolija preduzeća. Postoje različite opcije dezinvestiranja: prodaja biznisa (engl. *sell-off*), odvajanje biznisa kao zasebnog pravnog lica (engl. *spin-off*), razdvajanje biznisa (engl. *split-off*), prodaja imovine (engl. *asset sale* ili *dissolution*) i dr. (Dess et al., 2014, str. 197).

Osnovni razlozi za primenu strategije dezinvestiranja su: fokusiranje na biznise koji čine poslovno jezgro, eliminisanje anergije, obezbeđivanje finansijskih sredstava za finansiranje akvizicije atraktivnih biznisa, jačanje finansijske strukture (otplata dugova), izbegavanje neprijateljskog preuzimanja itd. Menadžeri su često inertni i skloni da odlažu ovu strategijsku opciju uprkos lošim performansama.

Liderska preduzeća najčešće odlikuje aktivan proces dezinvestiranja i investiranja (akvizicija). Kompanije poput *Siemens*, *Philips*, *Unilever*, *British Petroleum* u periodu od 1990-2011. godine u proseku su dezinvestirali više od 10 biznisa<sup>164</sup>, a izvršili akviziciju 8 novih biznisa (Kengelbach, Klemmer, & Ross, 2012). Iako pripada strategijama povlačenja, dezinvestiranje predstavlja strategijsku opciju koja se može primenjivati zajedno sa strategijama rasta i stabilizacije. Praktično, neto efekat investiranja i dezinvestiranja je rast, stabilizacija ili povlačenje preduzeća. Dezinvestiranjem se obezbeđuju sredstava za otplatu dugova (jačanje finansijske strukture) i finansiranje rasta.

Neuspeh u primeni prethodnih strategija vodi likvidaciji preduzeća. Strategija dobrovoljne likvidacije predstavlja proces obustavljanja poslovanja preduzeća odlukom vlasnika. Likvidacioni postupak obuhvata aktivnosti prodaje imovine, izmirenje obaveza prema poveriocima, naplatu potraživanja itd. Ukoliko vrednost imovine nije dovoljna za pokriće ukupnih obaveza, pokreće se stečaj. Cilj stečaja je najpovoljnije kolektivno namirenje stečajnih poverilaca iz vrednosti imovine preduzeća.

Prema Zakonu o stečaju Republike Srbije (Sl. glasnik RS, 83/2014), stečaj se može sprovoditi na dva načina: bankrotstvom ili reorganizacijom. U slučaju bankrotstva, namirenje poverilaca ostvaruje se prodajom celokupne imovine stečajnog dužnika. Sa druge strane, reorganizacija podrazumeva namirenje poverilaca na osnovu prethodno usvojenog plana reorganizacije (redefinisanjem dužničko-poverilačkih odnosa, statusnim promenama itd.). O likvidaciji i stečaju biće više reči u trećem delu disertacije (tačka 3.4.1.).

---

<sup>164</sup> U ovaj broj su uključeni samo biznisi čija vrednost je iznad 25 miliona dolara.

## 2.5. GENERIČKE STRATEGIJE I STRUKTURA FINANSIRANJA

Strategije koje se formulišu na nivou biznisa ili strategijske poslovne jedinice nazivaju se generičkim ili konkurentskim strategijama. U pitanju su univerzalne strategije (načini) za sticanje konkurenčke prednosti bez obzira na veličinu preduzeća, njegovu starost, pripadnost grani i sl. U knjigama „Konkurenčka strategija“ (1980) i „Konkurenčka prednost“ (1985), Porter je definisao osnovne generičke strategije polazeći od izvora konkurenčke prednosti (niski troškovi *versus* jedinstvenost) i širine ciljanog tržišta (grana *versus* segment grane). U pitanju su tri strategije: vođstvo u troškovima, diferenciranje i fokusiranje<sup>165</sup>.

Suštinu generičkih strategija predstavlja ostvarivanje i održavanje konkurenčke prednosti. Konkurenčka prednost je posledica posedovanja distinkтивne kompetentnosti<sup>166</sup> i predstavlja razliku između nivoa percipirane vrednosti proizvoda ili usluga (cena koju su kupci spremni da plate) i nivoa troškova proizvodnje i prodaje proizvoda ili usluge. Preduzeće koje ima konkurenčku prednost u grani ostvaruje najveći profit po jedinici proizvoda i usluga. Natprosečna profitabilnost omogućuje mu finansiranje investicija u održavanje i/ili unapređenje konkurenčke prednosti iz sopstvenih, interni generisanih izvora.

Konkurenčka prednost je osnova dugoročnog stvaranja vrednosti. Potencijal za stvaranje vrednosti u velikoj meri je determinisan atraktivnošću grane kojoj preduzeće pripada. Profitabilnost grane je posledica uticaja konkurenčkih sila<sup>167</sup> koje utiču na nivo troškova, cena kao i visinu potrebnih ulaganja. Konkurenčka prednost je posledica sposobnosti preduzeća da se bolje nosi sa konkurenčkim silama od drugih preduzeća u grani (Đuričin, Janošević, & Kaličanin, 2015, str. 397-398). Postoje preduzeća koja uspevaju da generišu natprosečne prinose u neatraktivnim granama, a to je posledica superiorne konkurenčke strategije.

---

<sup>165</sup> Strategija fokusiranja ima dva modaliteta: fokusiranje na niske troškove i fokusiranje na diferenciranje.

<sup>166</sup> U pitanju su sposobnosti i veštine preduzeća da određene aktivnosti obavlja na superioran način, odnosno bolje od svojih rivala.

<sup>167</sup> Porterov koncept „5 konkurenčkih sila“ obuhvata: rivalitet konkurenata u grani, snagu kupaca, snagu dobavljača, pretnju supstituta, mogućnost ulaska novih preduzeća u granu.

Konceptualni okvir za identifikovanje i analizu izvora konkurentske prednosti predstavlja lanac vrednosti. U pitanju je Porterov koncept koji omogućuje sistematičnu i detaljnu analizu aktivnosti unutar biznisa (ili strategijske poslovne jedinice). U zavisnosti od toga da li direktno ili indirektno utiču na stvaranje vrednosti, sve aktivnosti dele se u dve grupe: primarne aktivnosti i aktivnosti podrške. Izvori konkurentske prednosti nalaze se upravo u aktivnostima s obzirom na to da svaka aktivnost može biti izvor prednosti u troškovima ili osnova diferenciranja.

### ***2.5.1. Strategija niskih troškova i struktura finansiranja***

Kao što i sam naziv sugerije, suštinu strategije niskih troškova predstavlja usmeravanje napora i resursa preduzeća u pravcu minimiziranja ukupnih troškova po jedinici proizvoda i usluga. Uspešnost u realizaciji ove strategije bazira na kontinuiranoj potrazi za uštedama u troškovima obavljanja aktivnosti duž lanca vrednosti. Prednost u troškovima postoji ukoliko je kumulanta troškova aktivnosti iz lanca vrednosti niža od kumulante troškova konkurenčkih preduzeća.

Primena strategije niskih troškova svodi se na analizu i upravljanje troškovima pojedinačnih aktivnosti. Da bi to bilo moguće preduzeće najpre mora identifikovati tzv. „pokretače troškova“. U pitanju su strukturne determinante koje determinišu ponašanje troškova jedne aktivnosti.<sup>168</sup> Svaka aktivnost ponaosob generiše trošak koji utiče na kumulante ukupnih troškova, a samim tim i relativnu troškovnu poziciju preduzeća. Smanjenje troškova može se ostvariti kontrolom pokretača troškova i/ili rekonfiguracijom lanca vrednosti (Porter, 1985, str. 99).

Primena strategije niskih troškova je adekvatna u slučaju: cenovno elastične tražnje, kada sva preduzeća u grani proizvode relativno homogen (standardizovan) proizvod, kada ne postoji dovoljno prostora za diferenciranje, kada najveći broj kupaca koristi proizvod na isti način, kada potrošači imaju minimalne ili nikakve troškove po osnovu promene prodavca itd. (Milisavljević, 2012, str. 225).

---

<sup>168</sup> Osnovni pokretači troškova su: ekonomija obima, efekti krive iskustva, cene ključnih resursa, veze sa ostalim aktivnostima u lancu vrednosti, vertikalna integracija *versus* seljenje aktivnosti (engl. *outsourcing*) itd. Više o tome: Thompson, Strickland, & Gamble, 2005, str. 117-121.

Prodajna cena homogenih proizvoda formira se na nivou grane. Preduzeće koje primenjuje strategiju niskih troškova prihvata datu cenu kao zadatu veličinu, usled čega je njegova profitabilnost direktno determinisana relativnom troškovnom pozicijom. Smanjivanje troškova ne sme da naruši konkurenčki paritet<sup>169</sup> proizvoda ili usluge. Preduzeće koje ima najniže troškove pri dатoj tržišnoj ceni uspeva da ostvari veći profit od svojih konkurenata što predstavlja osnovu za investiranje u održavanje konkurenčke prednosti. Ukoliko snižavanje troškova istovremeno doveđe i do snižavanja percipiranog kvaliteta proizvoda, efekti ostvarenih ušteda u tom slučaju se neutrališu jer će preduzeće istovremeno morati da snizi cenu proizvoda.

Imperativ smanjivanja troškova ne odnosi se isključivo na troškove poslovanja nego i troškove finansiranja. To podrazumeva da ciljanu strukturu finansiranja kod strategije niskih troškova predstavlja kombinacija duga i sopstvenog kapitala pri kojoj se ostvaruje minimalna cena kapitala. Ostvarivanje poreskih ušteda predstavlja ključnu prednost upotrebe duga. Rast upotrebe duga, kao jeftinijeg izvora finansiranja, vodi smanjenju cene kapitala sve do nivoa pri kojem se izjednačavaju marginalne koristi i troškovi finansiranja iz duga.<sup>170</sup>

Rezultati nekolicine sprovedenih empirijskih istraživanja su prilično konzistentni, i pokazuju da strategija niskih troškova vodi većem finansijskom leveridžu u odnosu na strategiju diferenciranja (Jordan, Lowe, & Tayler, 1998; Vincente-Lorente, 2001; Jermias, 2008). Razlika u strukturi finansiranja prvenstveno se pripisuje karakteristikama imovine, odnosno nivou njene specifičnosti (Jordan, Lowe, & Tayler, 1998; Vincente-Lorente, 2001). Proizvodnja standardizovanih proizvoda bazira na primeni standardizovane (nespecifične) tehnologije, sirovina, materijala itd. S obzirom da je likvidaciona vrednost ove imovine relativno visoka, kreditori su izloženi manjem riziku što vodi niskoj ceni duga.

Vodstvo u troškovima po pravilu imaju preduzeća sa ogromnim kapacitetima uz pomoć kojih se baštine efekti ekonomije obima. Velika resursna baza, veliki obim

---

<sup>169</sup> Paritet u pogledu kvaliteta, odnosno percipirane vrednosti proizvoda od strane kupaca.

<sup>170</sup> O efektima poreskih ušteda, troškovima finansijskih neprilika i drugim karakteristikama upotrebe duga bilo je reči u prvom delu disertacije.

prodaje i novčani tok omogućuju takvim preduzećima da prikupe dug po povoljnim uslovima (zbog niskog poslovnog rizika).

*Jermias* (2008) je istraživao uticaj konkurenčkih strategija (niski troškovi vs. diferenciranje) i intenziteta konkurenčije<sup>171</sup> na odnos između finansijskog leveridža i performansi preduzeća.<sup>172</sup> Na uzorku od 176 proizvodnih preduzeća<sup>173</sup> iz SAD, ustanovio je da cena duga preduzeća koja primenjuju strategiju niskih troškova niža od cene duga preduzeća koja primenjuju strategiju diferenciranja. Povećanje finansijskog leveridža, omogućuje ne samo ostvarivanje poreskih ušteda već i rast upravljačke efikasnosti (engl. *managerial efficiency*). Kontrolna ili disciplinujuća funkcija duga ima veći značaj kod preduzeća koja su primarno usmerena na efikasnost, što je slučaj sa strategijom niskih troškova. Prisustvo duga u strukturi finansiranja smanjuje prostor za oportunističko ponašanje i diskrecionu potrošnju menadžera (Jensen, 1986), koja se odražava, pre svega, na nivo indirektnih (opštih) troškova. Pritisak fiksnih obaveza po osnovu duga, koje moraju biti izmirene u roku dospeća, povećava ukupnu troškovnu efikasnost, a samim tim konkurenčku prednost preduzeća zasnovanu na primeni strategije niskih troškova. *Jermias* (2008) je, takođe, ustanovio da uticaj finansijskog leveridža na performanse preduzeća ne zavisi samo od izabrane konkurenčke strategije već i od intenziteta konkurenčke borbe. Pritisak konkurenata supstituiše potrebu za disciplinujućom ulogom duga, s obzirom da intenzivna konkurenčka borba smanjuje prostor (i resurse) za realizaciju oportunističkih interesa menadžera.

*Rappaport* (1998) je posmatrao uticaj osnovnih generičkih strategija na vrednost preduzeća, ukazujući da strategija niskih troškova i strategija diferenciranja na specifičan način utiču na pokretače vrednosti (stopu rasta prodaje, profitnu maržu,

---

<sup>171</sup> Intenzitet konkurenčije (engl. *competitive intensity*) meren je preko stepena koncentracije tržišta primenom Herfindal-Hiršmanovog indeksa (HI).

<sup>172</sup> Finansijski leveridž meren je racijom ukupne obaveze/ ukupna imovina (primenom knjigovodstvenih vrednosti), dok su performanse merene racijom tržišna/knjigovodstvena vrednost preduzeća.

<sup>173</sup> Strategiju niskih troškova primenjuje 98 preduzeća, dok strategiju diferenciranja primenjuje 78 preduzeća. Kategorizacija preduzeća po strategijama je izvršena na bazi hijerarhijske klaster analize (engl. *hierarchical cluster analysis*). Korišćene su tri klasifikacione varijable: 1) intenzitet istraživanja i razvoja (racio troškovi istraživanja i razvoja / prihodi od prodaje); 2) efikasnost korišćenja imovine (racio prihodi od prodaje/ ukupna imovina); i 3) mogućnost zaračunavanja premijske cene (racio bruto profitna marža / prihodi od prodaje).

investicije u neto obrtni kapital i stalnu imovinu kao i cenu kapitala). Izbor strategije niskih troškova podrazumeva primenu niza taktika orijentisanih na minimiziranje troškova i ulaganja za dati nivo kvaliteta. Kada je reč o uticaju generičkih strategija na strukturu finansiranja i cenu kapitala, Rappaport ne pravi eksplisitnu razliku. U oba slučaja je potrebno obezbediti optimalnu strukturu finansiranja prikupljanjem najpovoljnijih izvora duga i sopstvenog kapitala. Pri tome, ciljana struktura finansiranja mora biti konzistentna sa nivoom poslovnog rizika preduzeća.

Izbor generičke strategije može imati uticaj na nivo poslovnog rizika (koeficijent  $\beta$  u CAPM modelu), a samim tim i na cenu kapitala (Kaličanin, 2006, str. 265). Na primer, u slučaju primene strategije niskih troškova, potencijalni izvor poslovnog rizika može biti agresivna politika cena (kada prekomerno snižavanje prodajnih cena vodi uništavanju vrednosti), mogućnost lakog kopiranja izvora troškovne prednosti od strane konkurenata, tehnološki prodori i pojava nove tehnologije koja može eliminisati troškovnu prednost preduzeća (koja je ostvarena na bazi primene postojeće tehnologije) itd. Sa druge strane, primena strategije diferenciranja nosi specifične probleme koji determinišu nivo poslovnog rizika kao što su: nerazumevanje preferencija potrošača i šta zapravo oni najviše vrednuju, previsoki troškovi diferenciranja koji ne mogu biti pokriveni premijskom cenom itd. Komparativni pregled taktika kojim generičke strategije utiču na pokretače vrednosti predstavljen je u Tabeli 7.

*Tabela 7. Taktike koje podržavaju strategiju niskih troškova i strategiju diferenciranja*

Pokretači vrednosti	Taktike strategije niskih troškova	Taktike strategije diferenciranja
<i>Stopa rasta prodaje</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Održavati konkurentne cene</li> <li>▪ Koristiti prilike za povećanje tržišnog učešća kako bi se ostvarili efekti ekonomije obima (u proizvodnji, distribuciji itd.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Odrediti cene sa premijom</li> <li>▪ Usmeriti rast na tržišne segmente u kojima postoji spremnost kupaca da plate diferenciranost</li> </ul>
<i>Stopa poslovnog dobitka</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ostvariti ekonomiju obima za svaku aktivnost u lancu vrednosti</li> <li>▪ Uvoditi mehanizme za poboljšanje krive iskustva (standardizacija, modifikacija dizajna proizvoda, unapređenje rasporeda i sl.)</li> <li>▪ Tragati za vezama sa dobavljačima koje omogućuju smanjenje troškova u vezi sa dizajnom proizvoda, kvalitetom, pakovanje, poručivanjem itd.</li> <li>▪ Tragati za vezama sa kanalima prodaje koje omogućuju smanjenje troškova</li> <li>▪ Eliminisati opšte troškove koji ne dodaju vrednost proizvodu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Izabrati kombinaciju aktivnosti koja obezbeđuje troškovnu efikasnost diferenciranja (smanjuje troškove i rizik za kupca uz istovremeni rast performansi)</li> <li>▪ Eliminisati troškove (aktivnosti) koje ne doprinose zadovoljenju potreba kupca</li> </ul>
<i>Investicije u neto obrtnu imovinu</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Minimizirati saldo gotovine</li> <li>▪ Upravljati potraživanjima u cilju smanjenja prosečnog vremena naplate potraživanja</li> <li>▪ Smanjiti nivo zaliha bez pogoršanja usluga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Minimizirati saldo gotovine</li> <li>▪ Uskladiti upravljanje potraživanjem (politiku naplate potraživanja) sa strategijom diferenciranja</li> <li>▪ Održavati nivo zaliha u skladu sa zahtevima strategije diferenciranja</li> <li>▪ Postići najbolje uslove plaćanja obaveza prema dobavljačima</li> </ul>
<i>Investicije u stalnu imovinu</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Promovisati politiku povećanja iskorišćenosti kapaciteta</li> <li>▪ Kupiti imovinu visokog stepena produktivnosti</li> <li>▪ Prodati stalnu imovinu koja nije u upotrebi</li> <li>▪ Pribaviti stalnu imovinu po najnižim troškovima (na primer, lizing vs. kupovina)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Investirati u specijalizovanu imovinu koja omogućuje diferenciranje</li> <li>▪ Investirati u imovinu koja omogućuje optimalno korišćenje kapaciteta</li> <li>▪ Prodati imovinu koja nije u upotrebi</li> <li>▪ Pribaviti imovinu po najnižim troškovima (na primer, lizing vs. kupovina)</li> </ul>

<b>Pokretači vrednosti</b>	<b>Taktike strategije niskih troškova</b>	<b>Taktike strategije diferenciranja</b>
<i>Cena kapitala</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ciljati optimalnu strukturu kapitala</li> <li>▪ Izabratи najjeftinije izvore duga i sopstvenog kapitala</li> <li>▪ Smanjiti uticaj faktora poslovnog rizika na način koji je konzistentan sa strategijom</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ciljati optimalnu strukturu kapitala</li> <li>▪ Odabratи najjeftinije izvore duga i sopstvenog kapitala</li> <li>▪ Povećati stepen diferenciranosti kako bi se smanjila osetljivost tražnje na promene u nivou privredne aktivnosti.</li> </ul>

Izvor: Rappaport, 1998, str. 67-68.

## **2.5.2. Strategija diferenciranja i struktura finansiranja**

Konkurentska prednost može se ostvariti kreiranjem jedinstvenih, odnosno diferenciranih proizvoda i/ili usluga. Proizvod preduzeća može biti drugačiji od konkurenckih proizvoda, ali ne i diferenciran. Diferenciranje se vrši u svesti potrošača. Ukoliko se proizvod razlikuje po karakteristikama koje nemaju vrednost za kupca, reč je o neuspešnom pokušaju diferenciranja.

Dok primena strategije niskih troškova vodi snižavanju troškova po jedinici proizvoda, diferenciranje u osnovi povećava troškove proizvodnje i isporuke proizvoda i usluga. Međutim, za razliku od homogenih proizvoda, proizvođač diferenciranih proizvoda je u prilici da sam određuje cenu. Uspešno diferenciranje omogućuje zaračunavanje premijske cene pri kojoj proizvođač ostvara natprosečnu profitnu maržu. Strategija diferenciranja vodi stvaranju konkurencke prednosti samo u slučaju kada je dodata vrednost (cena) veća od dodatnih troškova diferenciranja.

Primarni fokus ove strategije je u kreiranju i isporuci superiorne vrednosti za kupca. Pri tome, preduzeće mora istovremeno voditi računa o visini troškova kako bi omogućilo stvaranje vrednosti i za vlasnike. Diferenciranje se može vršiti na različitim osnovama, kao što su: karakteristike (inovativnost, kvalitet, dizajn) proizvoda, dodatne usluge (na primer, kredit, garancija, isporuka), lokacija, tajming, veze sa dobavljačima, veze sa kanalima prodaje, reputacija i dr. (Porter, 1985, str. 124-127; Dess et al, 2014, str. 147).<sup>174</sup>

Diferenciranjem se razvija lojalnost kupaca koja ima višestruku vrednost: smanjuje senzitivnost kupaca na promenu cena, povećava barijere ulaska potencijalnim konkurentima, smanjuje pregovaračku snagu dobavljača u čijem je interesu (i stvar

---

<sup>174</sup> Porter (1985) ih naziva „pokretačima jedinstvenosti“ (engl. *drivers of uniqueness*). Primeri diferenciranih proizvoda i usluga mogu biti: jedinstveni ukus (Dr Pepper), superiorna usluga (FedEx), dizajn i performanse (Mercedes), prestiž (Rolex), servis (Caterpillar) itd. (Thompson, Strickland, & Gamble, 2005, str. 127).

prestiža) saradnja sa visokodiferenciranim proizvođačima itd. (Dess et al., 2014, str. 149).

Vođstvo u troškovima je posledica distinkтивне kompetentnosti, pre svega, u aktivnostima proizvodnje i upravljanja materijalima (interni orijentisane funkcije). Sa druge strane, uspešno diferenciranje je posledica posedovanja distinkтивne kompetentnosti u istraživanju i razvoju i marketingu (eksterni orijentisane funkcije) (Milisavljević, 2012, str. 219).

Strategija diferenciranja podrazumeva značajne investicije u istraživanje i razvoj i marketing. Inovacije su posledica ulaganja u istraživanje i razvoj, dok difuzija inovacije i njeno diferenciranje posledica ulaganja u marketing (odnose s kupcima). Strategija niskih troškova, takođe, zahteva ovu vrstu investicija, ali u znatno manjoj meri.<sup>175</sup>

Empirijska istraživanja pokazuju da je intenzitet investiranja u istraživanje i razvoj negativno korelisan sa nivoom finansijskog leveridža (Simerly & Li, 2000; Vincente-Lorente, 2001; O'Brian, 2003; i dr.). Investicije u istraživanje i razvoj (i marketing)<sup>176</sup> rezultuju nastankom nematerijalne imovine koja ne predstavlja najsigurniji kolateral pri zaduživanju. Vrednost ove imovine drastično opada u slučaju defolta, što podrazumeva povećan rizik kreditora i cenu duga. Posledično, primena strategije diferenciranja vodi niskom finansijskom leveridžu.

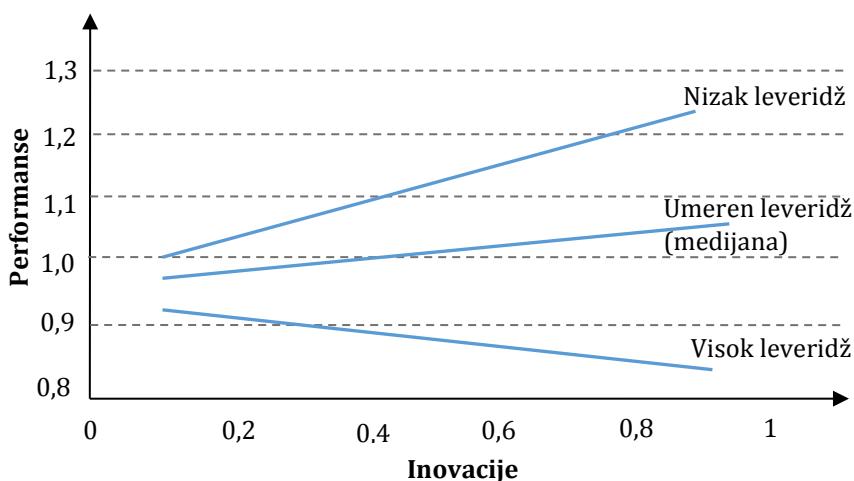
Održavanje niskog finansijskog leveridža ili tzv. „finansijske rezerve“ (engl. *financial slack*) predstavlja strategijski prioritet preduzeća čija se konkurentska prednost bazira na inovacijama (strategija diferenciranja). Nizak finansijski leveridž omogućuje održavanje i jačanje konkurentske prednosti tako što obezbeđuje: 1) kontinuitet ulaganja u istraživanje i razvoj; 2) potrebna sredstva za lansiranje novih proizvoda (tajming je kritičan); 3) sredstva za finansiranje akvizicije ukoliko se ukaže atraktivna

---

<sup>175</sup> Takođe, u fokusu strategije niskih troškova jesu procesne inovacije usmerene na unapređenje efikasnosti, dok je kod diferenciranja fokus na proizvodnim inovacijama.

<sup>176</sup> Investicije u unapređenje usluga potrošača (na primer, razvoj *call*-centara, međunarodne garancije, klubovi potrošača itd.) imaju manju likvidacionu vrednost od investicija u građevinske objekte, opremu i sl.

prilika (O'Brian, 2003, str. 416). Poređenjem preduzeća koja su primenjivala sličnu strategiju u pogledu intenziteta investiranja u istraživanje i razvoj, O'Brian (2003) je ustanovio da su preduzeća sa niskim finansijskim leveridžom imala za oko 50% veće performanse od preduzeća sa visokim finansijskim leveridžom (odnos performansi 1,23 : 0,85), što je predstavljeno na Slici 14. Visok nivo finansijskog leveridža može ozbiljno narušiti sposobnost preduzeća da implementira strategiju zasnovanu na inovacijama.



*Slika 14. Uticaj intenziteta investiranja u inovacije i finansijskog leveridža na performanse preduzeća*

*Napomena:* performanse su merene preko racija tržišna/knjigovodstvena vrednost preduzeća, inovacije kao relativni odnos ulaganja u istraživanje i razvoj i prihoda od prodaje

Izvor: O'Brian, 2003, str. 428.

Pristup preduzeću baziran na resursima (engl. *resource-based view of the firm*), razlike u strukturi finansiranja između preduzeća objašnjava prvenstveno karakteristikama resursa, odnosno heterogenošću resursa.<sup>177</sup> Samo specifični i retki resursi, koji se teško

---

<sup>177</sup> U pitanju je interno orijentisan pristup koji zastupa stav da je struktura finansiranja prvenstveno determinisana internim faktorima.

mogu imitirati, mogu biti osnova dugoročnog diferenciranja i održive konkurentske prednosti.

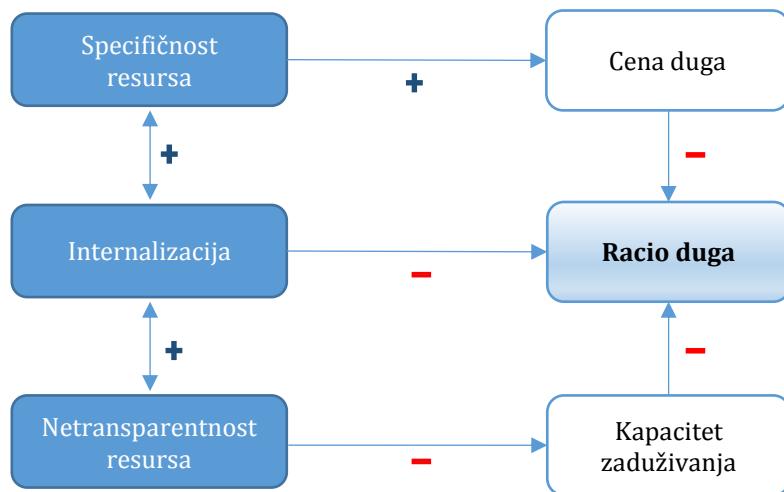
Strategija diferenciranja zahteva značajne investicije u specifičnu imovinu (engl. *firm-specific assets*). Specifična imovina i resursi predstavljaju osnovu jedinstvenosti (diferencije) i izvor konkurentske prednosti preduzeća (Balakrishnan & Fox, 1993). Po pravilu, reč je o nematerijalnim resursima, koji se zbog svoje prirode teže imitiraju.<sup>178</sup> Za razliku od materijalne imovine koja ima vrednost bez obzira na to kome pripada (imanentna vrednost), nematerijalna imovina ima manji deo imanentne vrednosti, te najveći deo njene vrednosti proizilazi iz kvaliteta strategije datog preduzeća (Đuričin, Janošević, & Kaličanin, 2015, str. 96).<sup>179</sup>

Iako predstavlja osnovu diferenciranja, specifična i visokospecijalizovana imovina smanjuje likvidacionu vrednost preduzeća. Niska likvidaciona vrednost specifične imovine izlaže poverioce većem riziku u slučaju bankrotstva što rezultuje visokom cenu duga. Pored toga, pojedini resursi, poput baza podataka i znanja (engl. *knowledge assets*) nisu dostupni na tržištu, drže se podalje od uvida autsajdera kako bi se sprečila njihova dalja distribucija, kopiranje i sl. S obzirom da potencijalni finansijeri ne raspolažu potpunim informacijama o ovim resursima (imaju karakter poslovne tajne), netransparentnost (ili prikrivenost) otežava pristup eksternim, naročito pozajmljenim izvorima finansiranja. Specifičnost i netransparentnost (engl. *opacity*) resursa negativno utiču na nivo finansijskog leveridža (Vicente-Lorente, 2001). S jedne strane, specifičnost resursa povećava cenu duga, a netransparentnost smanjuje kapacitet zaduživanja (visinu duga). Ukoliko, pri tome, preduzeće nastoji da sve aktivnosti iz lanca vrednosti obavlja pod svojim krovom (internalizacija umesto seljenja aktivnosti) utoliko će nivo finansijskog leveridža (*racio duga*) biti niži. Pogledati Sliku 15.

---

<sup>178</sup> Iz perspektive autsajdera, nematerijalnu imovinu je teže kontrolisati, razumeti i vrednovati. Više o tome: Balakrishnan & Fox (1993).

<sup>179</sup> Suština strategije je da ulaganja u nematerijalne resurse transformiše u vrednost. Više o tome: Đuričin, Janošević, & Kaličanin, 2015, str. 671.



*Slika 15. Uticaj karakteristika resursa na strukturu finansiranja*

Izvor: Vicente-Lorente, 2001, str. 163

Pored toga što specifična i visokospecijalizovana imovina izlaže kreditore povećanom riziku, i kupci diferenciranih proizvoda izloženi su većim gubicima u slučaju likvidacije u odnosu na kupce nediferenciranih, standardnih proizvoda. To se, pre svega, odnosi na trajna dobra koji zahtevaju posleprodajne usluge u dužem vremenskom periodu. Zbog niske uporedivosti sa konkurenčkim proizvodima (granskim standardom), eventualna likvidacija preduzeća izlaže kupce diferenciranih proizvoda dodatnim troškovima zbog otežanog servisiranja, nabavke delova kao i prodaje samog proizvoda (niska likvidaciona vrednost visoko diferenciranih proizvoda). Kupci diferenciranih proizvoda mogu odustati od kupovine ukoliko postoji sumnja u dugoročnu perspektivu preduzeća. Ovaj problem je naročito izražen u periodima pada privredne aktivnosti. Polazeći od toga, održavanje niskog leveridža je jedan od načina da se eliminiše sumnja i predupredi negativna reakcija kupaca diferenciranih proizvoda (Titman, 1984; Arping & Loranth, 2006).

*Jermias (2008)* je, takođe, ustanovio da preduzeća koja primenjuju strategiju diferenciranja odlikuje niži finansijski leveridž u odnosu na preduzeća koja primenjuju strategiju niskih troškova. On smatra da koliko je disciplinujuća uloga duga poželjna u

primeni strategije niskih troškova, toliko ona može biti kontraproduktivna kod strategije diferenciranja. Pritisak fiksnih obaveza duga i restriktivne ugovorne klauzule mogu ograničavati prostor za kreativnost i inovacije što je od vitalnog značaja za uspeh strategije diferenciranja. Lojalnost kupaca se gradi sporo, a brzo gubi. Visok finansijski leveridž može dovesti u pitanje kontinuitet investicija u istraživanje i razvoj kao i jačanje odnosa sa kupcima, a samim tim svrshishodnost (efektivnost) višegodišnjih napora u diferenciranju.

### ***2.5.3. Strategija fokusiranja i struktura finansiranja***

Za razliku od strategije niskih troškova i strategije diferenciranja koje su usmerene na sticanje konkurentske prednosti na masovnom tržištu (grani), strategija fokusiranja orijentisana je na tržišni segment ili nišu (uži konkurenčki obuhvat). Postoje dve varijante strategije fokusiranja: fokus na niske troškove i fokus na diferenciranje (Porter, 1985, str. 15).

Prepostavka ostvarivanja konkurentske prednosti primenom ove strategije je da preduzeće poseduje sposobnost da efektivnije i efikasnije odgovori na zahteve tržišnog segmenta od preduzeća koja konkurišu na celom tržištu (Milisavljević, 2012, str. 236). Primena strategije fokusiranja je adekvatna u situacijama: kada je tržišni segment dovoljno veliki da omogućava profitabilno poslovanje i ima visok potencijal rasta (atraktivni segment); kada je tržišni segment zapostavljen od strane lidera u grani; kada preduzeće koja opslužuju veći broj segmenata nisu u stanju da zadovolje specifične zahteve datog segmenta; kada se grana sastoji iz većeg broja zaokruženih segmenata; kada postoji mala konkurenca na datom segmentu itd. (Thompson, Strickland, & Gamble, 2005, str. 134).

Strategija niskih troškova i diferenciranja predstavljaju čiste teorijske opcije. U poslovnoj praksi se često primenjuju hibridne (dualne ili kombinovane)<sup>180</sup> strategije koje predstavljaju kombinaciju čistih generičkih strategija. Proizvođač diferenciranih

---

<sup>180</sup> Koriste se kao sinonimi.

proizvoda može istovremeno biti orijentisan i na snižavanje troškova, kao što se proizvođač standardizovanog proizvoda može delimično oslanjati na diferenciranje (Đuričin, Janošević, & Kaličanin, 2015, str. 493). Uz pomoć ove strategije preduzeće se može pozicionirati kao proizvođač proizvoda srednjeg kvaliteta po ispodprosečnoj ceni, ili kao proizvođač proizvoda većeg kvaliteta po prosečnoj ceni (Kaličanin, 2006, str. 272).

Porter (1985, str. 16) je na početku isticao da se konkurentska prednost i natprosečna profitabilnost može ostvariti ili na bazi niskih troškova ili na bazi diferenciranja. Simultana primena generičkih strategija može dovesti do tzv. "zaglavljivanja u sredini" (engl. „*stuck in the middle*“) koje rezultuje ispodprosečnim performansama. Međutim, poslovna praksa je demantovala ovu tvrdnju što je i Porter potvrđio u svojim kasnijim radovima.<sup>181</sup> Postoje preduzeća koja simultanom i/ili suksesivnom primenom osnovnih generičkih strategija ostvaruju iznadprosečne performanse (Dess et al., 2014, str. 154).<sup>182</sup> Tome u velikoj meri doprinosi i razvoj tehnologije. Savremena tehnologija obezbeđuje automatizovane i fleksibilne proizvodne kapacitete koji pomiruju zahteve za efikasnošću i diferenciranjem. Kompjuterski podržan dizajn i proizvodnja (CAD/CAM)<sup>183</sup> i informaciono-komunikaciona tehnologija omogućavaju proizvodnju varijeteta jedinstvenih proizvoda u malim količinama po relativno niskim troškovima (masovna kostjumizacija) (Dess et al., 2014, str. 154).

Zaključci empirijskih studija koje su se bavile uticajem hibridnih strategija na performanse preduzeća se razlikuju. Pojedine studije ukazuju na njihovu superiornost u odnosu na primenu čistih generičkih strategija (Miller & Dess, 1993; Kim et al., 2004), dok druge studije pokazuju suprotno. *Thornhill i White* (2007) poredili su performanse čistih i hibridnih generičkih strategija na uzorku od 2.351 biznisa (SPJ). Rezultati su

---

<sup>181</sup> Treba praviti razliku između preduzeća koja uspešno primenjuju dualnu strategiju (ostvarujući konkurentsку prednost) i preduzeća koja su „zaglavljena u sredini“ što je posledica neuspešne kombinacije strategije niskih troškova i diferenciranja (visok nivo troškova/nizak stepen diferenciranosti).

<sup>182</sup> Japanski proizvođači automobila, motocikala itd. su, primenom *TQM* i *Just-in-time* koncepta, razbili mit o *trade-off*-u između visokog kvaliteta i niskih troškova.

<sup>183</sup> CAD/CAM (engl. *computer aided design and computer aided manufacturing*).

pokazali superiornost primene čistih generičkih strategiju u odnosu na njihovu kombinaciju i to u svim posmatranim granama. Pri tome, u pojedinim granama bolje performanse ostvarene su strategijom niskih troškova, dok je u pojedinim granama strategija diferenciranja davala bolje rezultate.

Kada je reč o uticaju strategija fokusiranja na strukturu finansiranja, u pitanju je potpuno neistražena oblast.<sup>184</sup> Kao što se moglo uočiti iz prethodnih tačaka, od generičkih strategija najviše pažnje u teorijskim i empirijskim istraživanjima posvećeno je strategiji diferenciranja. Rezultati sprovedenih istraživanja su konzistentni i ukazuju da strategija diferenciranja vodi nižem finansijskom leveridžu u odnosu na strategiju niskih troškova (Jordan, Lowe, & Tayler, 1998; Vincente-Lorente, 2001; Jermias, 2008). Analogno tome, može se prepostaviti da će strategija fokusiranja voditi manjem ili većem finansijskom leveridžu u zavisnosti od toga da li je preduzeće fokusirano na niske troškove, diferenciranje ili na njihovu kombinaciju. Drugim rečima, nivo finansijskog leveridža determinisan je karakteristikama imovine, zahtevanim nivoom finansijske fleksibilnosti (neophodnim za implementaciju strategije diferenciranja), potrebom za disciplinujućom ulogom dugova i rastom efikasnosti (strategija niskih troškova) itd.

Prethodna istraživanja i zaključci do kojih su došli nedvosmisleno potvrđuju činjenicu da na izbor strategije i strukture finansiranja, kao i njihov odnos, utiče veliki broj faktora interne i eksterne prirode. Izbor određene strategije svakako utiče na izbor odgovarajuće strukture finansiranja. Međutim, kakav će uticaj zaista određena strategija imati na strukturu finansiranja zavisi od uspešnosti same strategije. Uspešna implementacija bilo koje generičke strategije omogućuje sticanje konkurentske prednosti. Preduzeće koje ima konkurentsку prednost ostvaruje natprosečnu profitabilnost bez obzira da li je ona stečena na osnovu strategije niskih troškova, diferenciranja ili fokusiranja. Ovakva preduzeća odlikuje snažna struktura finansiranja

---

<sup>184</sup> Prema saznanju autora, ne postoje istraživanja koja dovode u vezu strategije fokusiranja i strukturu finansiranja.

imajući u vidu su u stanju da najveći deo investicija (neophodnih za održavanje ili jačanje konkurentske pozicije) finansiraju iz internog generisanog izvora.

### **3. DEO: PRILAGOĐAVANJE STRUKTURE FINANSIRANJA – MOGUĆI NAČINI I IMPLIKACIJE NJIHOVE PRIMENE**

### **3.1. PRISTUPI ZA ODREĐIVANJE OPTIMALNE STRUKTURE FINANSIRANJA**

Na temelju brojnih teorija strukture kapitala, vremenom su nastajali različiti pristupi za utvrđivanje optimalne kombinacije duga i sopstvenog kapitala pri kojoj se ostvaruje maksimalna vrednost preduzeća. Osnovni pristupi za određivanje optimalne strukture finansiranja su: pristup poslovnog dobitka, pristup cene kapitala i pristup korigovane sadašnje vrednosti. S obzirom da ovi pristupi u većoj ili manjoj meri baziraju na pretpostavkama koje nisu održive u realnom kontekstu, konsultantske kuće su vremenom razvijale pristupe za utvrđivanje optimalne strukture finansiranja primenjive u poslovnoj praksi.

#### ***3.1.1. Pristup poslovnog dobitka***

Pristup poslovnog dobitka (engl. *operating income approach*) predstavlja najjednostavniji način da se utvrdi iznos duga koji preduzeće može servisirati za izabrani nivo rizika (ili kreditnog rejtinga). Prepostavlja se da je kapacitet zaduživanja determinisan isključivo zarađivačkom snagom preduzeća. Kao što i sam naziv sugerije, primena ovog pristupa bazira na analizi poslovnog dobitka i novčanog toka iz kojeg se servisiraju obaveze po osnovu duga. Pristup poslovnog dobitka obuhvata sledeće faze (Damodaran, 2015, str. 340):

- 1) Na bazi tekućih i istorijskih podataka procenjuje se sposobnost preduzeća da generiše poslovni dobitak i utvrđuje distribucija očekivanog poslovnog dobitka sa pripadajućim verovatnoćama za različite nivoe dobitka;
- 2) Utvrđuju se troškovi kamata i pripadajuća glavnica za različite nivoe duga u strukturi finansiranja;

- 3) Polazeći od distribucije verovatnoća poslovnog dobitka i pripadajućih troškova duga, procenjuje se verovatnoća da preduzeće neće biti u stanju da izmiri svoje obaveze (verovatnoća defolta)<sup>185</sup>;
- 4) Određivanje prihvatljivog nivoa rizika<sup>186</sup> (konzervativno upravljanje podrazumeva nizak apetit za rizik);
- 5) Porede se ocnjene verovatnoće defolta za različite nivoe duga sa prihvatljivim nivoom rizika defolta. Ukoliko je ocenjena verovatnoća defolta iznad prihvatljive, preduzeće smanjuje nivo finansijskog leveridža, i obrnuto. Na bazi distribucije očekivanog poslovnog dobitka moguće je izračunati tačan iznos optimalnog ukupnog ili dodatnog duga koji preduzeće može imati u strukturi finansiranja za definisan nivo rizika.

Osnovni nedostatak ovog pristupa proizilazi iz činjenice da bazira na istorijskim podacima<sup>187</sup> i pretpostavci o normalnoj distribuciji očekivanog poslovnog dobitka. U promenljivom i neizvesnom okruženju malo je verovatno da će budućnost ličiti na prošlost. Adekvatnost ovog pristupa zavisi od pouzdanosti procene distribucije očekivanog poslovnog dobitka i novčanog toka. Takođe, ovaj pristup zanemaruje činjenicu da se obaveze po osnovu duga mogu servisirati i iz raspoložive gotovine i drugih likvidnih sredstava, a ne samo iz poslovnog dobitka (Damodaran, 2015, str. 343).

### **3.1.2. Pristup cene kapitala**

Pristup za određivanje optimalne strukture finansiranja na bazi cene kapitala (engl. *cost of capital approach*) bazira na potrazi za kombinacijom izvora finansiranja pri kojoj se ostvaruje maksimalna vrednost preduzeća. Polazna pretpostavka je da se sa promenom strukture finansiranja menja cena kapitala, dok očekivani novčani tok ostaje

<sup>185</sup> Verovatnoća defolta se može utvrditi preko vrednosti t-statistike koja se dobija po sledećoj formuli:  $t\text{-statistika} = (\text{tekući EBIT} - \text{troškovi duga}) / (\sigma(\text{OI}) \text{ tekući EBIT})$ , gde je  $\sigma(\text{OI})$ - standardna devijacija poslovnog dobitka (engl. *operating income* - OI). Više videti u: Damodaran, 2015, str. 342.

<sup>186</sup> Na primer, verovatnoća defolta ne sme biti veća od 5%.

<sup>187</sup> Mlada preduzeća koja nemaju dugu istoriju poslovanja ne mogu primenjivati ovaj pristup.

nepromjenjen. Za dati nivo novčanih tokova, smanjivanjem cene kapitala povećava se vrednost preduzeća. Posledično, optimalnu strukturu finansiranja predstavlja ona kombinacija duga i sopstvenog kapitala pri kojoj se ostvaruje minimalna cena kapitala.<sup>188</sup>

Suštinu ovog pristupa čini postupak utvrđivanja cene duga i cene sopstvenog kapitala za različite nivoe zaduženosti ( $0\% < D/(D+E) < 90\%$ ) kao i odgovarajuće ponderisane prosečne cene kapitala (WACC). O ceni kapitala i njegovim komponentama (cena duga, cena sopstvenog kapitala i ponderi pojedinačnih izvora) bilo je već reči u drugom delu disertacije (tačka 2.4.).

Sa promenom nivoa zaduženosti dolazi do istovremene promene cene sopstvenog kapitala i cene duga, kao i ponderisane prosečne cene kapitala. Sa rastom finansijskog leveridža povećava se beta koeficijent zaduženog preduzeća ( $\beta_l$ ), a samim tim i cena sopstvenog kapitala. Potrebno je izračunati beta koeficijent pod pretpostavkom da se preduzeće u celosti finansira iz sopstvenog kapitala ( $\beta_u$ ) na osnovu kojeg se dalje može računati  $\beta_l$  za različite nivoe zaduženosti.<sup>189</sup> Imajući u vidu da se preduzeća najčešće finansiraju iz sopstvenih i pozajmljenih izvora kao i da raspolažu sa informacijama o visini beta koeficijenta za tekući nivo zaduženosti, do  $\beta_u$  dolazi se na sledeći način (Damodaran, 2015, str. 348):

$$\beta_u = \frac{\beta_l}{\left[ 1 + (1 - t) \frac{D}{E} \right]}$$

gde je  $t$  - marginalna poreska stopa,  $D$  - vrednost duga i  $E$  - vrednost sopstvenog kapitala. Na osnovu podataka o visini beta koeficijenta za različite nivoe zaduženosti, stope prinosa na nerizične hartije od vrednosti i premije za tržišni rizik, moguće je izračunati cenu sopstvenog kapitala ( $K_e$ ):

<sup>188</sup> U pitanju je specijalni slučaj. U opštem slučaju, sa promenom strukture finansiranja menja se cena kapitala ali i očekivani novčani tok. Optimalnu strukturu finansiranja tada ne predstavlja kombinacija duga i sopstvenog kapitala pri kojoj se minimizira cena kapitala već ona kombinacija pri kojoj se maksimizira vrednost preduzeća.

<sup>189</sup> Formula za obračun  $\beta_l$  data je u okviru tačke 2.2.4.

$$K_e = \text{prinos bez rizika} + \beta_1 \times \text{premija za rizik}$$

Cena duga je funkcija rizika defolata preduzeća. Rast učešća duga u ukupnim izvorima povećava rizik defolata preduzeća, odnosno nivo rizika kojem se izlažu poverioci, što rezultuje rastom cene duga. Prema *Damodaran* (2015, str. 347), postupak obračuna cene duga sastoji se iz tri koraka. Najpre se procenjuje vrednost duga i troškova kamata za različite nivoe zaduženosti. U drugom koraku se procenjuje rizik defolata za svaki nivo zaduženosti i pripadajuća premija za rizik. Za te potrebe koristite se različiti scoring modeli koji se oslanjaju na kreditni rejting (poput Z-score modela), racio pokrića troškova kamata zaradom i dr.<sup>190</sup> U trećem koraku, dodavanjem premije za rizik defolata na stopu prinosa bez rizika dobija se cena duga pre poreza. Oduzimanjem marginalne poreske stope od ovog iznosa dobija se cena duga nakon poreza ( $K_d$ ).

$$K_d = (\text{prinos bez rizika} + \text{premija za rizik defolata})(1 - t)$$

Na bazi prethodno izračunate cene sopstvenog kapitala i cene duga računa se ponderisana prosečna cena kapitala (WACC) za različite nivoe zaduženosti.<sup>191</sup> Kalkulacija ponderisane prosečne cene kapitala (WACC) i utvrđivanje optimalne strukture finansiranja je trivijalan postupak. Optimalnom strukturu finansiranja smatra se nivo zaduženosti pri kojem se ostvaruje minimalna cena kapitala.

Primena pristupa cene kapitala za utvrđivanje optimalne strukture finansiranja predstavljena je na hipotetičkom primeru za kompaniju *Disney* (Tabela 8).

---

<sup>190</sup> Upotreba ovih modela predstavljena je u prvom delu disertacije posvećenom indikatorima strukture finansiranja.

<sup>191</sup> Formula sa obračun WACC data je u okviru tačke 2.2.4.

*Tabela 8. Primena pristupa cene kapitala za utvrđivanje optimalne strukture finansiranja na primeru kompanije „Disney“*

D/(D+E)	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
D/E	0%	11,11%	25%	42,86%	66,67%	100%	150%	233,33%	400%	900%
Dug (\$)*	0	13.784	27.568	41.352	55.136	68.919	82.703	96.487	110.271	124.055
β koeficijent	0,9239	0,9895	1,0715	1,177	1,3175	1,5143	1,8095	2,3762	3,6289	7,4074
Cena sopstvenog kapitala	8,07%	8,45%	8,92%	9,53%	10,34%	11,48%	13,18%	16,44%	23,66%	45,43%
EBIT (\$)	10.032	10.032	10.032	10.032	10.032	10.032	10.032	10.032	10.032	10.032
Troškovi kamata (\$)	0	434	868	1.427	2.068	6.892	9.511	11.096	13.508	16.437
Racio pokrića kamata	∞	23,1	11,55	7,03	4,85	1,46	1,05	0,9	0,74	0,61
Kreditni rejting	Aaa/AAA	Aaa/AAA	Aaa/AAA	Aa2/AA	A2/A	B3/B-	Caa/CCC	Caa/CCC	Ca2/CC	C2/C
Cena duga pre poreza	3,15%	3,15%	3,15%	3,45%	3,75%	10%	11,50%	11,50%	12,25%	13,25%
Marg. poreska stopa**	36,10%	36,10%	36,10%	36,10%	36,10%	36,10%	36,10%	32,64%	26,81%	22,03%
Cena duga nakon poreza	2,01%	2,01%	2,01%	2,20%	2,40%	6,39%	7,35%	7,75%	8,97%	10,33%
Cena kapitala (WACC)	8,07%	7,81%	7,54%	7,33%	7,16%	8,93%	9,68%	10,35%	11,90%	13,84%
Vrednost preduzeća (\$)	127.280	133.971	141.406	147.835	153.531	109.593	97.780	89.096	74.015	61.094

*Napomene:*

Polazi se od pretpostavke da tržišna vrednost preduzeća iznosi 137.839 miliona \$ (tržišna vrednost duga 15.961 + tržišna vrednost sopstvenog kapitala 121.878).

\* Vrednost duga se računa kada se učešće duga pomnoži sa vrednošću preduzeća (na primer, 40% x 137,839= 55.136)

\*\* Marginalna poreska stopa od 36,10% se umanjuje kod visokog učešća duga ( $\geq 70\%$ ) imajući u vidu da se smanjuje verovatnoća ostvarivanja poreskih ušteda.

Izvor: Damodaran, 2015, str. 356.

Kao što se može videti, rast učešća duga u ukupnim izvorima povećava istovremeno cenu sopstvenog kapitala i cenu duga. Međutim, povećavanje nivoa zaduženosti do određenog nivoa (40%) vodi smanjenju ponderisane prosečne cene kapitala, nakon čega dalje zaduživanje povećava ponderisanu prosečnu cenu kapitala. Može se zaključiti da optimalnu strukturu finansiranja ove kompanije čini učešće duga od 40% pri kojem se ostvaruje minimalna cena kapitala od 7,16%, odnosno maksimalna vrednost preduzeća od 153.531 milion dolara.

Osnovna slabost ovog pristupa proizilazi iz pretpostavke da se nivo poslovnog dobitka i novčanog toka ne menja sa promenama strukture finansiranja. Međutim, rast finansijskog leveridža može negativno uticati na nivo očekivanih novčanih tokova usled negativnih reakcija relevantnih interesnih grupa. Imajući to u vidu, vremenom je razvijen unapređeni pristup cene kapitala (engl. *enhanced cost of capital approach*) koji u osnovni model uključuje uticaj indirektnih troškova finansijskih nevolja na visinu poslovnog dobitka. Procenjuje se koliko će iznositi pad operativnog dobitka ukoliko dođe do pada kreditnog rejtinga.<sup>192</sup> Potencijalni troškovi finansijskih nevolja u velikoj meri zavise od grane kojoj preduzeće pripada i faze privrednog ciklusa. Visoki troškovi finansijskih nevolja karakteristični su za proizvode koji zahtevaju posleprodajne usluge u dužem vremenskom periodu (na primer, automobili, računari itd.). U periodu recesije negativne reakcije interesnih grupa na zaduženost preduzeća su pojačane što rezultuje većim troškovima finansijskih nevolja u odnosu na period privrednog rasta. Imajući u vidu da promena strukture finansiranja istovremeno utiče i na cenu kapitala i očekivani novčani tok, optimalnu strukturu finansiranja predstavlja nivo duga pri kojem se ostvaruje maksimalna vrednost preduzeća, a ne minimalna cena kapitala (kako tvrdi osnovna verzija ovog pristupa).

---

<sup>192</sup> Prepostavlja se da sve dok se kreditni rejting preduzeća nalazi u zoni investicionog ranga, pad rejtinga ne izaziva pad operativnog dobitka. Indirektni troškovi finansijskih nevolja karakteristični za kreditne rejtinge špekulativnog ranga, kada učešće duga dominira u ukupnim izvorima ( $D/E > 1$ ).

### **3.1.3. Pristup korigovane sadašnje vrednosti**

Do optimalne strukture finansiranja može se doći primenom pristupa korigovane sadašnje vrednosti (engl. *adjusted present value approach*) koji se u potpunosti oslanja na teoriju statičkog kompromisa. Optimalnu strukturu finansiranja predstavlja nivo zaduženosti pri kojem se izjednačavaju marginalne koristi i marginalni troškovi duga. Pod koristima ovde se podrazumevaju poreske uštede, dok se pod troškovima podrazumevaju troškovi finansijskih neprilika.

Primena pristupa korigovane sadašnje vrednosti odvija se u tri koraka: 1) procena vrednosti preduzeća bez duga; 2) procena sadašnje vrednosti poreskih ušteda; 3) procena sadašnje vrednosti očekivanih troškova finansijskih nevolja (Damodaran, 2015, str. 377).

U prvom koraku vrši se procena vrednosti preduzeća pod pretpostavkom da se preduzeće u potpunosti finansira iz sopstvenog kapitala. Procena vrednosti vrši se metodom diskontovanih novčanih tokova pri čemu se kao diskontna stopa koristi cena sopstvenog kapitala za nulti leveridž. Za potrebe obračuna cene sopstvenog kapitala neophodno je izračunati  $\beta_u$  kao što je prikazano u prethodnoj tački kod pristupa cene kapitala. Vrednost nezaduženog preduzeća ( $V_u$ ) računa se na sledeći način (Damodaran, 2015, str. 377):

$$V_u = \frac{FCFF_1}{(\rho_u - g)}$$

gde su:  $FCFF_1$  – očekivani slobodni novčani tokovi u narednom periodu,  $\rho_u$  - cena sopstvenog kapitala preduzeća bez duga,  $g$  – stopa rasta. Alternativno, do vrednosti nezaduženog preduzeća može se doći kada se od tekuće vrednosti zaduženog preduzeća oduzme sadašnja vrednost poreskih ušteda i dodaju očekivani troškovi finansijskih nevolja.

U drugom koraku računa se sadašnja vrednost poreskih ušteda za različite nivoje zaduženosti preduzeća. Poreske uštede su funkcija poreske stope. Vrednost

poreskih ušteda dobija se kao proizvod marginalne poreske stope<sup>193</sup> i vrednosti duga ( $t_c \times D$ ).

Treći korak podrazumeva procenu sadašnje vrednosti očekivanih troškova finansijskih nevolja koji nastaju kao posledica zaduživanja. Ovi troškovi se u literaturi sreću i pod nazivom troškovi bankrotstva (engl. *bankruptcy costs*)<sup>194</sup> ili troškovi erozije poslovanja (engl. *business erosion costs*)<sup>195</sup>. Razlikuju se direktni i indirektni troškovi finansijskih nevolja. Direktni troškovi odnose se na troškove koji nastaju u postupku likvidacije ili stečaja, dok se indirektni troškovi odnose na izgubljen profit zbog negativnih reakcija kupaca, dobavljača i drugih interesnih grupa na zaduženost preduzeća (Altman, 1984; Hillier, Grinblatt, & Titman, 2012, str. 522-542). Pri tome, indirektni troškovi obično su višestruko veći od direktnih troškova koji nastaju u slučaju defolta. Indirektni troškovi obično se kreću u intervalu od 10 do 25% vrednosti preduzeća pre finansijskih neprilika (Altman, 1984; Opler & Titman, 1994; Kaplan & Andrade, 1998), dok direktni troškovi finansijskih nevolja iznose do 5% (Warner, 1977; Altman, 1984, Weiss, 1990).

Očekivana vrednost troškova finansijskih nevolja računa se kao proizvod rizika (verovatnoće) defolta i procenjenih troškova finansijskih nevolja. Za procenu rizika defolta mogu se koristiti različiti scoring modeli koji se oslanjaju na kreditni rejting posredstvom kojeg se može doći do verovatnoće defolta (na primer, Z-score model) kao i statistički modeli za procenu verovatnoće (na primer, probit). Do sadašnje vrednosti očekivanih troškova finansijskih nevolja dolazi se postupkom diskontovanja.

Konačno, na bazi prethodno izračunatih veličina procenjuje se vrednost preduzeća za različite nivoe zaduženosti. Vrednost zaduženog preduzeća ( $V_l$ ) dobija se kada se na vrednost preduzeća bez duga doda sadašnja vrednost poreskih ušteda i oduzme sadašnja vrednost očekivanih troškova finansijskih nevolja, kao što je prikazano u sledećoj formuli (Damodaran, 2015, str. 378):

---

<sup>193</sup> Prepostavlja se da će poreska stopa ostati nepromenjena tokom vremena. Međutim, u uslovima visokog finansijskog leveridža efekti poreskih ušteda mogu lako izostati.

<sup>194</sup> Altman (1984), Damodaran (2015).

<sup>195</sup> Koller, Goedhart, & Wessels (2015).

$$V_l = \frac{FCFF_1}{(\rho_u - g)} + t_c D - \pi_a BC$$

Optimalnu strukturu predstavlja onaj nivo zaduženosti pri kojem se ostvaruje najveći neto efekat duga, odnosno najveća razlika između sadašnje vrednosti poreskih ušteda i očekivanih troškova finansijskih nevolja. Za datu kombinaciju duga i sopstvenog kapitala ostvaruje se maksimalna vrednost preduzeća.

Pristup korigovane sadašnje vrednosti je, takođe, predstavljen na primeru kompanije *Disney* kako bi se bolje sagledala njegova suština i razlika u odnosu na pristup cene kapitala (Tabela 9). Primena ovog pristupa upućuje na isti zaključak kao i pristup cene kapitala, a to je da optimalnu strukturu finansiranja kompanije *Disney* čini učešće duga od 40% pri kojem se ostvaruje maksimalna vrednost preduzeća.<sup>196</sup>

*Tabela 9. Primena pristupa korigovane sadašnje vrednosti za utvrđivanje optimalne strukture finansiranja na primeru kompanije „Disney“*

D/(D+E)	Dug	Vrednost preduzeća bez duga	Poreske uštede	Očekivani troškovi bankrotstva	Vrednost zaduženog preduzeća
0%	-	132.304	-	23	132.281
10%	13.784	132.304	4.976	24	137.256
20%	27.568	132.304	9.952	25	142.231
30%	41.352	132.304	14.928	188	147.045
40%	55.136	132.304	19.904	251	151.957
50%	68.919	132.304	24.880	17.683	139.501
60%	82.703	132.304	29.856	23.923	138.238
70%	96.487	132.304	31.491	24.164	139.631
80%	110.271	132.304	29.563	28.327	133.540
90%	124.055	132.304	27.332	33.923	125.713

Izvor: Damodaran, 2015, str. 381.

### **3.1.4. Strategijski pristup**

Na temelju prethodnih teorijskih pristupa, znanja stečenih u teorijskim i empirijskim istraživanjima kao i iskustva iz bogate poslovne prakse, konsultantske

<sup>196</sup> Primena pristupa cene kapitala i pristupa korigovane sadašnje vrednosti obezbeđuje prilično konzistentne zaključke u pogledu optimalnog miksa duga i sopstvenog kapitala iako postoje razlike u procenjenoj vrednosti preduzeća što se može videti i na ovom primeru. Više o tome: Damodaran, 2015, str. 376-381.

kuće su, takođe, razvijale pristupe za utvrđivanje optimalne strukture finansiranja. U realnom kontekstu gde se sve menja, postojeća i optimalna struktura finansiranja se kontinuirano preispituju i usklađuju sa strategijom preduzeća (Kuč, 2015).

*Koller, Goedhart i Wessels* (2010, str. 489) smatraju da odlučivanje o strukturi finansiranja obuhvata tri nivoa odluka. Na prvom (strategijskom) nivou donose se odluke o tome koliko je sredstava potrebno za finansiranje strategijskih projekata, projekata proširenja postojećih kapaciteta kao i kolike su rezerve likvidnosti potrebne da se amortizuju udarci pojave eksternih šokova (poput recesije ekonomskog sistema). Drugi nivo odluka tiče se određivanja ciljane (dugoročne) strukture finansiranja koja obezbeđuje uspešnu implementaciju strategije. Treći nivo odlučivanja čine taktičke odluke, odnosno definisanje skupa mera koje će postojeću strukturu finansiranja približiti ciljanoj strukturi u kratkom roku.

Kompanija *McKinsey* razvila je praktičan pristup za donošenje finansijskih odluka koji bazira na jasno definisanoj strategiji preduzeća. Ovaj pristup sastoji se iz četiri faze (Koller, Goedhart, & Wessels, 2015, str. 650):

- 1) Projekcija i testiranje novčanih tokova iz poslovnih aktivnosti;
- 2) Određivanje ciljne strukture finansiranja;
- 3) Procena suficita/deficita novčanog toka raspoloživog vlasnicima;
- 4) Donošenje odluka o načinu raspodele suficita, odnosno finansiranju deficit-a kao i definisanje mera za dostizanje ciljne strukture finansiranja.

Odluke o strukturi finansiranja i raspodeli dobitka vlasnicima ne mogu se donositi nezavisno od strateških planova o investicionim projektima, akvizicijama, dezinvestiranju itd. Projekcija novčanih tokova vrši se na isti način kao i za potrebe vrednovanja strategije (na bazi pokretača vrednosti), s tim što je vremenski horizont projekcije kraći i obuhvata nekoliko godina. Pored osnovnog scenarija, projekcija novčanog toka se pravi i za alternativne scenarije (pre svega, pesimistički scenario) kako bi se sagledali efekti potencijalnih šokova (pad nivoa aktivnosti, promene cena i dr.) kojima je preduzeće izloženo u posmatranom vremenskom periodu.

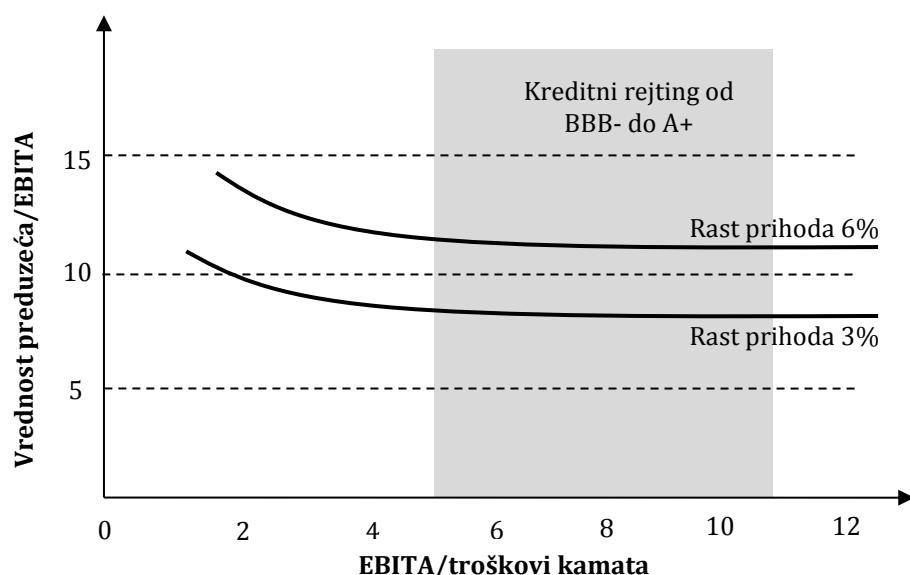
Tek nakon što se sagleda koliko finansijskih sredstava je potrebno za finansiranje ključnih investicionih projekata, koliko sredstava je potrebno obezbediti za dodatne investicije u slučaju pojave atraktivnih prilika kao i koliki udarac bi moglo da ponese u slučaju eksternih šokova, preduzeće je u mogućnosti da definiše ciljnu strukturu finansiranja koja će biti konzistentna sa zahtevima strategije preduzeća (Kuč, 2015, str. 127).

Da li će se preduzeće finansirati iz duga u manjoj ili većoj meri prvenstveno zavisi od toga da li preovladava potreba preduzeća za očuvanjem finansijske i menadžerske fleksibilnosti ili pak potreba za disciplinovanjem menadžera i poreskim uštedama. Preduzeća sa stabilnim i predvidivim novčanim tokovima (zrela preduzeća), nespecifičnom imovinom, niskim rastom i/ili ograničenim investicionim prilikama treba da se finansiraju iz duga u većoj meri. Potencijalne poreske uštede i koristi od povećane discipline u investicionom odlučivanju menadžera (sprečavanjem uništavanja vrednosti putem investicija u neprofitabilne projekte i akvizicije) nadmašuju koristi koje bi ova preduzeća imala po osnovu visoke finansijske fleksibilnosti. Sa druge strane, kod preduzeća koja odlikuje značajna volatilnost novčanih tokova (ciklične grane), specifična imovina i značajne investicione prilike (brzorastuće grane), struktura finansiranja mora prvenstveno obezbediti visok nivo fleksibilnosti što podrazumeva održavanje niskog finansijskog leveridža (Koller, Goedhart, & Wessels, 2015, str. 652-653). U kojoj meri će preduzeće biti sposobno da kapitališe investicione prilike i/ili amortizuje negativne šokove iz okruženja prvenstveno zavisi od njegove fleksibilnosti.

U poslovnoj praksi se umesto optimalne strukture više koristi termin ciljna struktura finansiranja. Izbor ciljne strukture finansiranja podrazumeva utvrđivanje optimalnog nivoa zaduženosti kao i prihvatljivog odstupanja od istog. U realnom poslovnom kontekstu u kome se sve rapidno menja, nerealno je očekivati da postoji jedan i najbolji odnos duga i sopstvenog kapitala kojem preduzeće dugoročno teži (tačka statičkog optimuma). Ciljna struktura finansiranja se definiše u vidu intervala. Upravljanje strukturom finansiranja podrazumeva održavanje nivoa zaduženosti u definisanim granicama.

Empirijska istraživanja pokazuju da se ciljni kreditni rejting velikih preduzeća najčešće nalazi u zoni investicionog ranga, i to u intervalu između A+ i BBB- (Koller, Goedhart, & Wessels, 2015, str. 658).<sup>197</sup> Struktura finansiranja koja obezbeđuje kreditni rejting u ovom intervalu obezbeđuje najbolji odnos troškova i koristi duga i sopstvenog kapitala (efektivna struktura finansiranja). Kreditni rejting iznad A+ donosi (suvišne) kreditne kapacitete na račun propuštenih poreskih ušteda, dok kreditni rejting ispod BBB- (špekulativni rang) ograničava pristup tržištu kapitala<sup>198</sup>, povećava rizik i cenu kapitala.

Sve dok se kreditni rejting preduzeća kreće u intervalu od A+ i BBB- promene u strukturi finansiranja neće značajno uticati na vrednost preduzeća. Pokretači vrednosti, poput stope rasta prihoda i prinosa na investirani kapital tada imaju veći uticaj na vrednost preduzeća, kao što je predstavljeno na Slici 16.



*Slika 16. Ograničeni uticaj strukture finansiranja na vrednost preduzeća*

Izvor: Koller, Goedhart, & Wessels, 2015, str. 656

<sup>197</sup> Prema istraživanju koje je sprovela kompanija *McKinsey* nad velikim preduzećima iz SAD i Evrope, kreditni rejting u intervalu od A+ do BBB- imalo je 53% preduzeća sa tržišnom kapitalizacijom većom od 1 milijarde dolara, a čak 75% preduzeća sa tržišnom kapitalizacijom iznad 5 miliardi dolara.

<sup>198</sup> Veliki broj, pre svega, institucionalnih investitora mogu investirati isključivo u hartije od vrednosti investicionog ranga.

Polazeći od projekcije novčanih tokova i ciljne strukture finansiranja<sup>199</sup> procenjuje se da li postoji suficit novčanih tokova raspoloživ vlasnicima ili pak deficit novčanih tokova koji se mora pokriti iz dodatnih izvora.

Konačno, u poslednjem koraku donose se taktičke odluke u vezi sa visinom i oblikom raspodele zarada vlasnicima (povećanje/smanjenje dividendi, otkup akcija, specijalne<sup>200</sup> dividende) i definišu mere koje će postojeću strukturu finansiranja približavati ciljnoj strukturi.

Pod prepostavkom da preduzeće poseduje optimalnu strukturu finansiranja u određenom trenutku, oscilacije u tržišnoj vrednosti preduzeća imaće za posledicu odstupanje stvarne od optimalne strukture finansiranja. Rast tržišne vrednosti akcija smanjuje učešće duga ispod optimalnog nivoa, i obrnuto. Međutim, prilagođavanje strukture finansiranja (finansijsko restrukturiranje) vrši se povremeno i u situaciji kada stvarna struktura finansiranja značajno odstupa od optimuma, odnosno kada izlazi iz definisanog intervala (Leary & Roberts, 2005). Svakodnevno prilagođavanje i približavanje stvarne strukture tački optimuma nema logično, niti ekonomsko uporište s obzirom na to da bi samo transakcioni troškovi nadmašili potencijalne koristi po tom osnovu.<sup>201</sup>

---

<sup>199</sup> Na bazi ciljnog kreditnog rejtinga može se lako utvrditi visina ciljanog duga. Za te potrebe se može koristiti racio neto dug/EBITA. Ukoliko je ciljni odnos 5, a projektovan EBITA iznosi 100.000\$, ciljni iznos neto duga iznosi 500.000\$.

<sup>200</sup> Engl. *extraordinary dividends*.

<sup>201</sup> Transakcioni troškovi emisije akcija su izuzetno visoki usled čega je ova opcija isplativa samo u slučaju emisija velike vrednosti.

## **3.2. FINANSIJSKO RESTRUKTURIRANJE KAO MEHANIZAM PRILAGOĐAVANJA STRUKTURE FINANSIRANJA**

Tehnološki progres i proces globalizacije iz godine u godinu progresivno menjaju svaki segment privrede i društva uopšte. Rastući intenzitet i frekventnost promena u kombinaciji sa rastom intenziteta konkurentske borbe (hiperkonkurencije), kao nikada ranije, primoravaju preduzeća na kontinuirano prilagođavanje i prestrojavanje u hodu. U kojoj meri će preduzeće biti u stanju da se prilagodi zavisi od njegove fleksibilnosti, odnosno kapaciteta i sposobnosti da brzo i uz minimalne troškove odgovori na izazove. Fleksibilnost preduzeća je determinisana fleksibilnošću bazičnih struktura preduzeća. Postojeće strukture preduzeća u savremenom kontekstu vrlo brzo postaju neadekvatne, odnosno izvorište slabosti (ograničenja) preduzeća koje se manifestuju kroz pad performansi, a ne tako retko i bankrotstvom. U takvim okolnostima restrukturiranje preduzeća, pa i čitavih privrednih sistema, postaje imperativ.

Problematikom restrukturiranja preduzeća bave se istraživanja iz domena strategijskog menadžmenta, finansijske teorije i organizacionih nauka. Uprkos tome, ne postoji opšteprihvaćena definicija restrukturiranja preduzeća (engl. *corporate restructuring*). U osnovi ovog pojma nalazi se termin „struktura“ pod kojom se, u ekonomskom kontekstu, podrazumeva „specifičan, stabilan odnos između ključnih elemenata određene funkcije ili procesa“ (Donaldson, 1994, str. 7). Polazeći od toga, restrukturiranje predstavlja promenu, reoblikovanje ili rekonstruisanje postojeće strukture.

Bazične strukture preduzeća su struktura sredstava, struktura finansiranja, struktura menadžmenta i korporativnog upravljanja, struktura troškova i organizaciona struktura (Todorović, 2015, str. 80). Restrukturiranje preduzeća ima za posledicu promene u jednoj ili više bazičnih struktura preduzeća.<sup>202</sup> Što su

---

<sup>202</sup> Promene struktura preduzeća odnose se na promene granica preduzeća kao i interne promene unutar postojećih granica preduzeća (engl. *internal organization of firm*). O strukturama preduzeća i njihovim dimenzijama više u: *Chandler* (1962).

problemima sa kojima se preduzeće suočava veći utoliko promene postojećih struktura moraju biti radikalnije i obuhvatnije.

Iako se odnosi na promene struktura, pod restrukturiranjem preduzeća se ne podrazumeva bilo koja promena u strukturi imovine, kapitala, portfolija biznisa i dr. Svakodnevne, inkrementalne i spontane promene, koje nisu rezultat svesnih napora menadžera, ne podvode se pod restrukturiranje. Restrukturiranje preduzeća predstavlja planiran (unapred osmišljen) proces izazivanja signifikantnih i diskontinuelnih promena u strukturama preduzeća (Todorović, 2015, str. 81). Restrukturiranje obuhvata širok spektar transakcija koje se odnose na dezinvestiranje postojećih biznisa, investiranje u nove biznise (najčešće, akvizicije), promene u strukturi finansiranja kao i internoj organizaciji preduzeća (Bowman & Singh, 1993).

Postoje različite klasifikacije aktivnosti restrukturiranja preduzeća. Najopštija i najzastupljenija podela je na poslovno (ili operativno) i finansijsko restrukturiranje. *Bowman* i *Singh* (1993) aktivnosti restrukturiranja dele na tri vrste: 1) portfolio restrukturiranje<sup>203</sup>; 2) finansijsko restrukturiranje; i 3) organizaciono restrukturiranje<sup>204</sup>. *Blatz, Kraus* i *Haghani* (2006) prave distinkciju između finansijskog, operativnog i strategijskog restrukturiranja, dok *Lai* i *Sudarsanam* (1997) prethodnoj klasifikaciji dodaju i menadžersko restrukturiranje<sup>205</sup> kao posebnu vrstu. Takođe, pojedini autori izdvajaju restrukturiranje vlasničke strukture (engl. *ownership structure*) kao posebnu vrstu restrukturiranja (Weston, Chung, & Hoag, 1990, str. 3; i dr.), koje se najčešće svrstava pod finansijsko restrukturiranje.

Odluka o restrukturiranju može imati proaktivni i reaktivni karakter. Restrukturiranje preduzeća može biti rezultat proaktivnog pristupa menadžera u cilju blagovremenog saniranja anticipiranih problema (potencijalnih ograničenja) i

---

<sup>203</sup> Portfolio restrukturiranje odnosi se na značajne promene u strukturi portfolija biznisa preduzeća (dezinvestiranjem neprofitabilnih, perifernih biznisa i/ili akvizicijama perspektivnih biznisa).

<sup>204</sup> Organizaciono restrukturiranje odnosi se na značajne promene u organizacionoj strukturi (promena organizacionog modela, raspona kontrole, poslovnih procesa, broja zaposlenih itd.).

<sup>205</sup> Restrukturiranje menadžmenta (engl. *managerial restructuring*) odnosi se na mere usmerene ka povećanju efektivnosti i efikasnosti menadžerskih struktura (promena članova menadžerskog tima, sistema korporativnog upravljanja, sistema kompenzacije itd.).

stvaranja uslova za kapitalizaciju prilika za rast preduzeća. Proaktivni menadžeri prepoznaju prve naznake potencijalnih problema ali i unosnih prilika, ne čekaju dramatičan pad performansi kako bi nešto promenili i unapredili u poslovanju. Međutim, restrukturiranje najčešće predstavlja iznuđen odgovor preduzeća na trenutne i/ili hronične probleme u preduzeću (na primer, odgovor na pritiske neprijateljskog preuzimanja, izbegavanje bankrotstva i dr.).

U akademskoj literaturi se kao osnovni motivi za primenu mera restrukturiranja navode: 1) unapređenje performansi; 2) korišćenje strategijskih prilika; 3) rast vrednosti preduzeća (korigovanje greški u vrednovanju) (Renneboog & Szilagi, 2006). Po pravilu, restrukturiranje se vezuje sa preduzeća koja se nalaze u različitim stadijumima krize. U tom slučaju, cilj restrukturiranja je da se najpre zaustavi trend pada i osigura opstanak preduzeća u kratkom roku, a potom stvore prepostavke za stvaranje vrednosti u dugom roku. Kako se u kriznim situacijama najčešće primenjuju strategije povlačenja (kontrakcije), restrukturiranje se često poistovećuje sa strategijama zaokreta, dezinvestiranja i likvidacije.<sup>206</sup> Gaughan (2007, str.18) pod restrukturiranjem obuhvata aktivnosti dezinvestiranja i finansijskog restrukturiranja. Međutim, da aktivnosti restrukturiranja ne primenjuju samo preduzeća u finansijskim nevoljama potvrđuje praksa uspešnih globalnih kompanije kao što su *Siemens*, *Philips*, *Unilever*, *British Petroleum* koje aktivno primenjuju mere poslovnog i finansijskog restrukturiranja. U periodu od 1990-2011. godine ova preduzeća su u proseku dezinvestirala više od 10 biznisa i izvršila akviziciju 8 novih biznisa uz primenu odgovarajućih mera finansijskog restrukturiranja (Kengelbach, Klemmer, & Ross, 2012).

Primena određenih mera restrukturiranja često uslovjava istovremenu ili naknadnu primenu mera drugih oblika restrukturiranja (funkcionalna i vremenska povezanost).<sup>207</sup> Na primer, realizacija merdžera ili akvizicije može zahtevati novu emisiju akcija ili dodatno zaduživanje. Finansijsko restrukturiranje u ovom slučaju je preduslov realizacije poslovnog restrukturiranja. Sa druge strane,

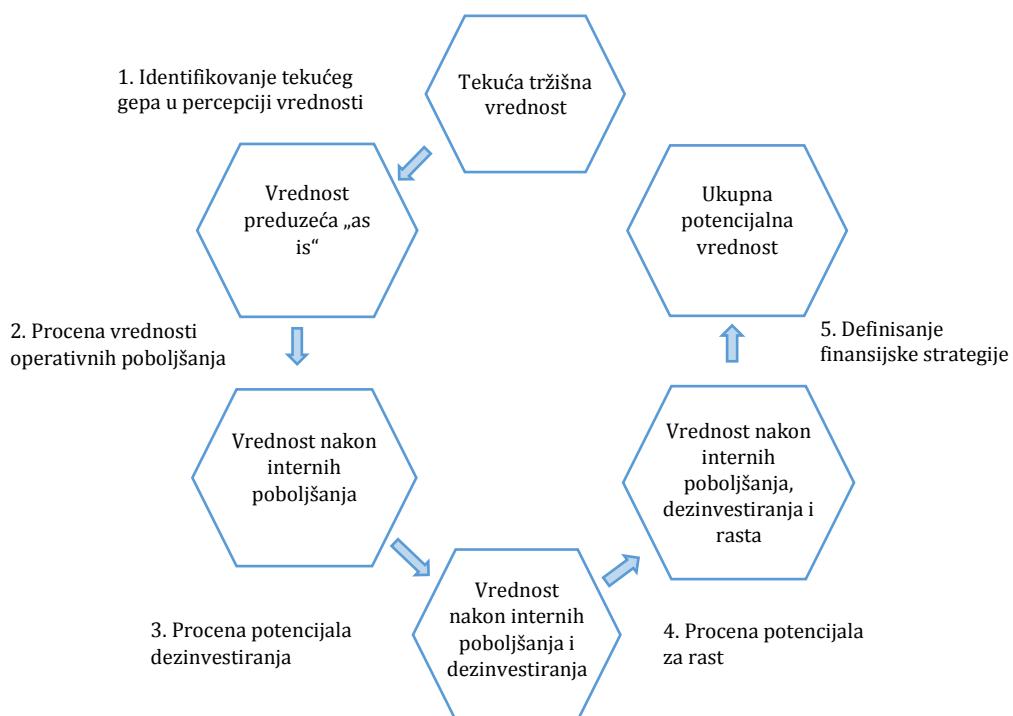
---

<sup>206</sup> O strategijama povlačenja pogledati tačku 2.4. u drugom delu disertacije.

<sup>207</sup> O funkcionalnoj i vremenskoj dimenziji restrukturiranja više pogledati u: Todorović, 2015, str. 93-94.

dezinvestiranjem biznisa preduzeće dolazi do novčanog toka koji može biti iskorišćen za otplatu dugova, te poslovno restrukturiranje omogućuje finansijsko restrukturiranje preduzeća. U oba slučaja finansijsko restrukturiranje je inicirano sprovodenjem mera poslovnog restrukturiranja (akvizicija vs. dezinvestiranje).

Krajnji cilj restrukturiranja je rast vrednosti preduzeća. Na značaj i ulogu restrukturiranja u procesu stvaranja vrednosti ukazali su *Copeland, Koller i Murrin* (1996). Oni su razvili algoritam za analizu potencijala za kreiranje vrednosti u procesu restrukturiranja preduzeća, koji su vremenom delimično unapredili. U pitanju je konceptualni okvir koji integriše mere poslovnog i finansijskog restrukturiranja u jedinstven proces sačinjen od 5 faza, kao što je predstavljeno na Slici 17.



*Slika 17. Konceptualni okvir procesa restrukturiranja preduzeća*

Izvor: Koller, Goedhart, & Wessels, 2015, str. 570

Polazište je procena intrinsične vrednosti preduzeća takvog kakvo je (engl. „as is“) i njeno poređenje sa tekućom tržišnom vrednošću preduzeća, kako bi se identifikovao gep u percepciji vrednosti. Potcenjena tržišna vrednost je posledica informacione asimetrije koju top menadžment mora eliminisati kroz povećanje transparentnosti

poslovanja i unapređenja komunikacije sa finansijskom javnošću. To je posebno važno kada je reč o najavi procesa restrukturiranja koje usled svoje kompleksnosti tržište može pogrešno valorizovati (tzv. „marketing restrukturiranja“). Nakon početne procene vrednosti preduzeća, u drugoj fazi procenjuju se potencijalni efekti internih (operativnih) mera usmerenih na minimiziranje troškova i ulaganja, rast prihoda i sl. U sledećoj fazi se identifikuju biznisi kandidati za dezinvestiranje, potencijalni kupci<sup>208</sup> i potencijalni uticaj na vrednost koji može biti ostvaren po tom osnovu. U četvrtoj fazi procenjuju se mogućnosti za rast. Identifikuju se atraktivni biznisi (mete) za akviziciju i druge opcije rasta i procenjuje njihov uticaj na vrednost preduzeća. Konačno, u poslednjem koraku procenjuje se potencijal za povećanje vrednosti merama finansijskog restrukturiranja (promenama u strukturi finansiranja ili drugim elementima finansijske strategije). Razlika između tekuće tržišne i ukupne potencijalne (optimalne) vrednosti predstavlja vrednosni potencijal restrukturiranja (Koller, Goedhart, & Wessels, 2015, str. 569-570).

U fokusu ove disertacije nalazi se finansijsko restrukturiranje. Finansijsko restrukturiranje predstavlja proces implementacije značajnih promena u strukturi finansiranja. To podrazumeva promene u relativnom odnosu između duga i sopstvenog kapitala kao i promene unutar svakog od izvora finansiranja (struktura duga i struktura sopstvenog kapitala).

Osnovni ciljevi finansijskog restrukturiranja su:<sup>209</sup>

1. obezbeđenje likvidnosti;
2. obezbeđenje dovoljne kapitalne baze putem pribavljanja sopstvenog i/ili pozajmljenog kapitala;
3. “pročišćenje” strukture bilansa eliminisanjem bilansnog gubitka i stanja visoke zaduženosti;
4. smanjenje troškova finansiranja putem smanjenja kamata i poreza;
5. obezbeđenje finansijske nezavisnosti i finansijske fleksibilnosti;

---

<sup>208</sup> Procenjuje se da li je preduzeće najbolji vlasnik svakog pojedinačnog biznisa. Ukoliko nije, odnosno ukoliko postoji drugi vlasnik za kojeg će dati biznis imati veću vrednost (veći sinergetski efekat), dati biznis je kandidat za dezinvestiranje.

<sup>209</sup> Luthy, M. (1988). Unternehmenskrisen und Restrukturierungen, Verlag Paul Haupt, Bern, str. 152-164 prema: Škarić-Jovanović & Spasić, 2014, str. 201.

## 6. poboljšanje finansijskog imidža (boniteta).

U tehnike finansijskog restrukturiranja ubrajaju se: restrukturiranje dugova, odnosno promene uslova i/ili ročnosti dugova (engl. *amend & extend - A&E*), otkup akcija (engl. *stock repurchase*), dokapitalizacija drugom klasom akcija (engl. *dual-class recapitalization*), ponude za zamenu jedne vrste hartija od vrednosti drugim vrstama (engl. *exchange offers*), kupovina upotrebotom dugova (engl. *leveraged buyout - LBO*), rekapitalizacija dugovima (engl. *leveraged recapitalization - LR*) i dr. Najvažnije tehnike finansijskog restrukturiranja predstavljene su u sledećem poglavlju.

Finansijsko restrukturiranje je najbrži oblik restrukturiranja, budući da su efekti vidljivi u kratkom roku, za razliku od drugih vrsta restrukturiranja čiji se efekti manifestuju u srednjem i/ili dugom roku (Bowman et al., 1999). To je često glavni argument zbog kojeg menadžeri prvo posežu za merama finansijskog restrukturiranja. Međutim, primena mera finansijskog restrukturiranja nije dovoljna u situaciji kada se preduzeće nalazi u dubljim stadijumima krize kada je neophodna simultana primena mera poslovnog i finansijskog restrukturiranja.

Finansijsko restrukturiranje, samo po sebi, ne predstavlja cilj preduzeća, već mehanizam za efektivno upravljanje strukturom finansiranja u skladu sa zahtevima poslovne strategije. Drugim rečima, finansijsko restrukturiranje treba da vodi jačanju strukture finansiranja kao i rastu vrednosti preduzeća, što je ujedno i cilj poslovne strategije.

### **3.3. NAČINI FINANSIJSKOG RESTRUKTURIRANJA PREDUZEĆA**

Menadžeri imaju na raspolaganju veći broj mera pomoću kojih postojeću strukturu finansiranja mogu menjati i približavati ciljanoj strukturi. Koju mjeru ili kombinaciju mera će izabrati zavisi, pre svega, od postojećeg nivoa zaduženosti (iznad ili ispod ciljanog), kao i da li se primenjuju proaktivno (na primer, signaliziranje potcenjenosti) ili reaktivno (na primer, odbrana od preuzimanja). U najznačajnije mere (ili tehnike) finansijskog restrukturiranja ubrajaju se: restrukturiranje dugova, ponude za zamenu, rekapitalizacija dugovima, otkup sopstvenih akcija i dr.

Šematski prikaz procesa odlučivanja o izboru odgovarajućih mera finansijskog restrukturiranja predstavljen je na Slici 18.

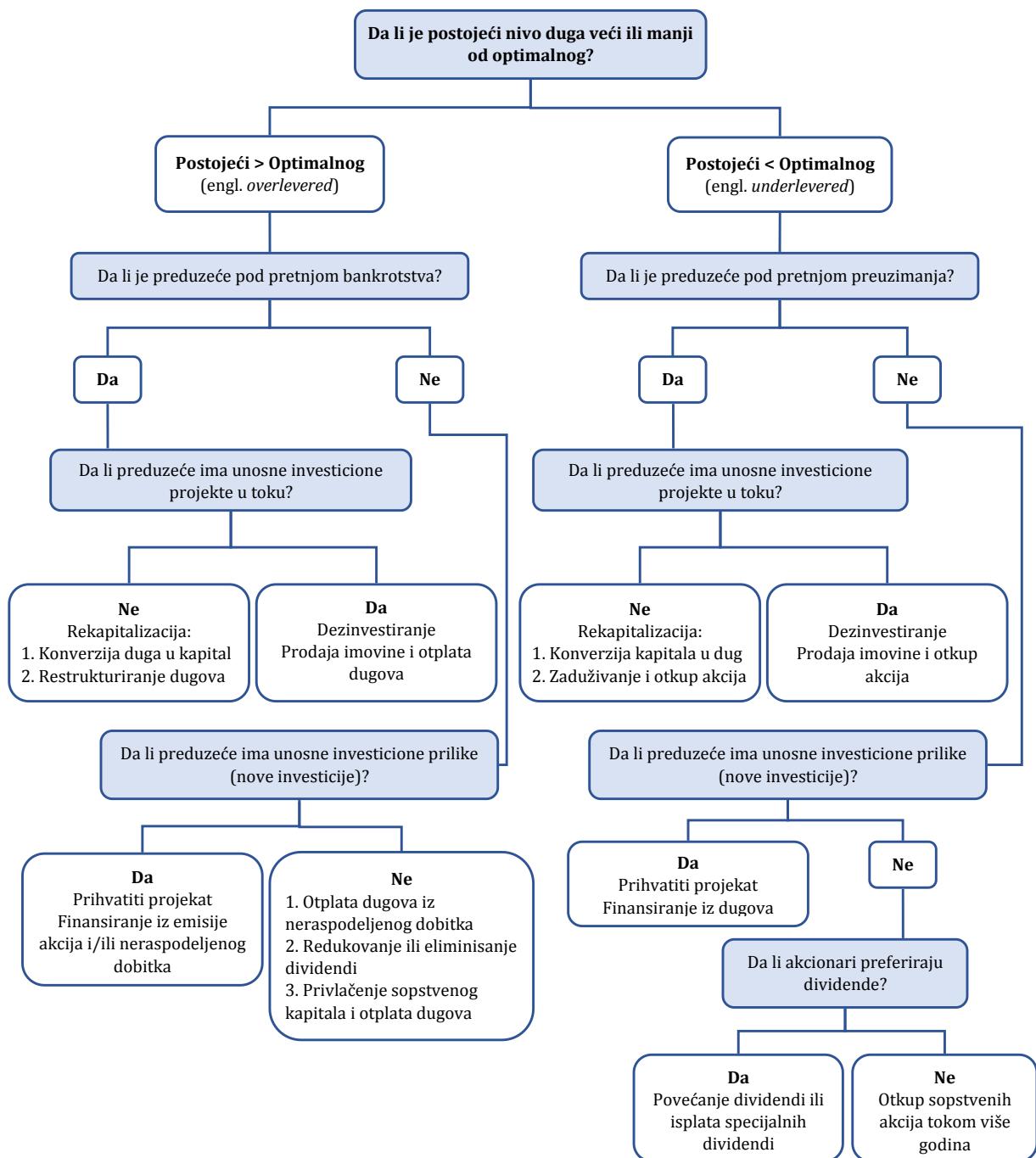
#### **3.3.1. Restrukturiranje dugova**

Restrukturiranje dugova (engl. *debt restructuring, loan workouts*) predstavlja suštinu finansijskog restrukturiranja preduzeća koja se nalaze u finansijskim neprilikama. Nesposobnost preduzeća da izmiri dospele obaveze može biti početak kraja (bankrotstva) preduzeća. Nepoštovanje ugovornih obaveza ostvaruje se kroz tri vrste prekršaja: 1) prekršaj u plaćanju<sup>210</sup> (engl. *payment default*); 2) tehnički prekršaj<sup>211</sup> (engl. *technical default*); i 3) formalni prekršaj (engl. *formal default*). Prve dve vrste prekršaja neće rezultovati stečajem ukoliko preduzeće svoje ugovorne obaveze prema poveriocima redifiniše vansudskim putem, odnosno neposrednim pregovaranjem (engl. *private workout*). Formalni prekršaj predstavlja čin pokretanja stečajnog postupka pred nadležnim sudom (Todorović, 2015, str. 424).

---

<sup>210</sup> Neizmirenje obaveza po osnovu kamata ili glavnice u roku dospeća.

<sup>211</sup> Kršenje zaštitnih klauzula definisanih ugovorom o dugu.



Slika 18. Proces odlučivanja o izboru mera finansijskog restrukturiranja

Izvor: Damodaran, 2015, str. 403.

Restrukturiranje dugova obuhvata skup mera usmerenih na redukovanje nivoa opterećenosti po osnovu dugova. U pitanju je proces redefinisanja postojećih dužničko-poverilačkih odnosa između preduzeća (dužnika) i poverilaca, u cilju stvaranja uslova za revitalizaciju poslovnog i finansijskog zdravlja preduzeća, kao i naplatu potraživanja poverilaca. Restrukturiranje dugova obuhvata sledeće mere:

- 1) oprost (otpis) dela duga;
- 2) redefinisanje kamatnih stopa;
- 3) redefinisanje dinamike otplate dugova;
- 4) konverzija kratkoročnih u dugoročne dugove;
- 5) konverzija duga u sopstveni kapital.

Oprost duga, odnosno otpis potraživanja od strane poverilaca, često predstavlja prepostavku za održavanje preduzeća u životu. Iako otpis potraživanja predstavlja gubitak za poverioce, u pitanju je racionalna odluka ukoliko je vrednost umanjenih (neotpisanih) potraživanja veća od vrednosti potraživanja koja može biti naplaćena u procesu likvidacije. U praksi se ova mera često kombinuje sa konverzijom potraživanja u sopstveni kapital preduzeća, kako bi poverioci gubitak po osnovu otpisa potraživanja u perspektivi kompenzovali učešćem u dobitku oporavljenog preduzeća (Spasić, 2006, str. 177).

Redefinisanje ili reprogram uslova otplate dugova (engl. *amend & extend* - A&E) podrazumeva redukovanje kamatnih stopa i promenu dinamike otplate u smislu prolongiranja rokova otplate, privremenog odlaganja izmirenja obaveza po osnovu kamata i otplate glavnice (vremenski ograničen moratorijum), otplata dospelog duga na rate i sl. Cilj ovih mera je da se smanji pritisak na poslovni novčani tok preduzeća, naročito u prvim godinama, te da se veći deo obaveza prenese na teret uvećanih novčanih tokova u kasnijim godinama. Za razliku od otpisa duga i redukovanja kamatnih stopa, prolongiranje obaveza ne smanjuje nivo zaduženosti preduzeća.

Kratkoročne (dospele) obaveze mogu se konvertovati u srednjoročne ili dugoročne obaveze preduzeća (engl. *debt-for-debt swaps*) čime se popravlja likviditetni položaj i ročnost strukture finansiranja. Na primer, konverzija obaveza prema dobavljačima

u menične obaveze sa odloženim rokom plaćanja; konverzija dospelih kredita u srednjoročne ili dugoročne kredite pri čemu nova glavnica duga obuhvata staru glavnicu uvećanu za obračunatu, a neisplaćenu kamatu i dr. (Spasić, 2006, str. 178).

Konverzija dugova u sopstveni kapital dovodi do reklasifikacije postojećih izvora finansiranja bez promene u njihovoj ukupnoj vrednosti. Istovremeno smanjivanje duga i povećavanje sopstvenog kapitala rezultuje značajnom promenom strukture finansiranja. Poverioci otpisuju svoja potraživanja u zamenu za akcije, odnosno ideo u vlasničkom kapitalu ekvivalentne vrednosti. Primena ove mere vodi poboljšanju strukture finansiranja ali i rastu poverenja kod ostalih poverilaca (Chatterji & Hedges, 2001, str. 247). Spremnost poverilaca da fiksne prinose i pravo prioriteta u namirenju iz stečajne mase menjaju za učešće u raspodeli budućih dobitaka i rezidualnoj vrednosti preduzeća predstavlja pozitivan signal za sve interesne grupe. U slučaju kada banke vrše konverziju potraživanja u vlasnički kapital, kao instrument konverzije najčešće se koriste prioritetne akcije imajući u vidu da pružaju povlašćen položaj u odnosu na obične akcije u slučaju stečaja ili likvidacije. Primena ove mere ponekad rezultuje preuzimanjem preduzeća od strane većinskog poverioca (Spasić, 2006, str. 179). O ponudama za zamenu (engl. *exchange offers*) biće više reči u tački 3.3.4.

Restrukturiranje dugova može se vršiti u procesu dobrovoljne (vansudske) ili stečajne (sudske) reorganizacije. Restrukturiranje se primenjuje kada je *going concern* vrednost veća od likvidacione vrednosti preduzeća, što poveriocima omogućuje povoljnije namirenje potraživanja. U suprotnom, likvidacija predstavlja bolju opciju.

Proces dobrovoljnog restrukturiranja dugova obično inicira preduzeće dužnik. U pregovorima sa poveriocima preduzeće predočava (i dokazuje) sposobnost preduzeća da u perspektivi izmiruje obaveze po osnovu dugova i potencijalne prednosti koje obe strane u pregovoru mogu ostvariti. To se obično dešava u početnim fazama nelikvidnosti, dok uzajamno poverenje između preduzeća i njegovih poverilaca još uvek nije narušeno. Na sastanku sa poveriocima obrazuje se odbor poverilaca koji je zadužen da analizira finansijsko zdravlje i perspektivu preduzeća kao i da predlaže buduće akcije. Odluka odbora poverilaca može imati

dva ishoda: nastavak poslovanja uz primenu odgovarajućih mera restrukturiranja dugova (dobrovoljna reorganizacija) ili likvidacija. U slučaju prvog ishoda, u dogovorima sa poveriocima usvaja se plan restrukturiranja (engl. *workout*) kojim se definišu konkretnе mere i dinamika otplate dugovanja. Različiti tipovi dugova zahtevaju primenu različitih mera. Tako, na primer, dugovi po osnovu emitovanih dugovnih hartija od vrednosti (javni dug) zbog velikog broja poverilaca zahtevaju primenu odgovarajućih ponuda za zamenu, dok se dugovi prema bankama (privatni dug) restrukturiraju neposrednim pregovaranjem sa bankom.

Za restrukturiranje dugova obično su zainteresovani poverioci dugoročnih neosiguranih dugova, imajući u vidu da oni predstavljaju najugroženiju kategoriju poverilaca u slučaju likvidacije.<sup>212</sup> U slučaju da poverioci predlože likvidaciju moguća su dva scenarija. Ukoliko je likvidacija istovremeno prihvatljiva za sve poverioce i vlasnike preduzeća, tada se pokreće dobrovoljna (vansudska) likvidacija kako bi se izbegli troškovi stečajnog postupka i skratilo vreme trajanja postupka (DePamphilis, 2010, str. 620). Ukoliko ne postoji saglasnosti pregovaračkih strana, pokreće se stečajni postupak pred nadležnim sudom. Ishod stečajnog postupka može biti reorganizacija ili bankrotstvo preduzeća. Stečajni postupak biće predmet posmatranja u okviru tačke 3.4.1.

### **3.3.2. Ponude za zamenu**

Ponude za zamenu (engl. *exchange offers*) dovode do promena u strukturi finansiranja bez uticaja na strukturu imovine. Imajući u vidu heterogenost izvora finansiranja, reč je o skupu transakcija u kojima preduzeće svim imaočima određene vrste hartija od vrednosti daje pravo da iste zamene za drugu vrstu hartija od vrednosti pod unapred definisanim uslovima.

U zavisnosti od toga da li vode povećanju ili smanjenju nivoa finansijskog leveridža, sve ponude za zamenu klasifikuju se u dve grupe. U ponude za zamenu koje vode

---

<sup>212</sup> Stečajni poverilac je lice koje na dan pokretanja stečajnog postupka ima neobezbeđeno potraživanje prema stečajnom dužniku. Pokretanjem stečajnog postupka prestaje obračun ugovorenih i zateznih kamata na sva neobezbeđena potraživanja. Pored kategorije stečajnih poverilaca, postoje i razlučni i založni poverioci. Više o tome: Član 49 Zakona o stečaju (Sl. glasnik RS, br. 83/2014).

rastu finansijskog leveridža (engl. *debt-for-equity exchange offers* ili *equity-to-debt swaps*) ubrajaju se: zamena običnih akcija obveznicama, zamena običnih akcija konvertibilnim obveznicama, zamena prioritetnih akcija obveznicama i dr. U ponude za zamenu koje vode smanjenju finansijskog leveridža (engl. *equity-for-debt exchange offers* ili *debt-to-equity swaps*) ubrajaju se: zamena obveznica običnim akcijama, zamena obveznica prioritetnim akcijama i dr. (Cornett & Travlos, 1989). U slučaju prve grupe transakcija, akcionari koji prihvate ponudu i izvrše konverziju postaju poverioci čime stiču pravo na ugovorene (sigurnije) prinose u definisanom vremenskom periodu. Druga grupa transakcija ima za posledicu da postojeći poverioci dobiju status suvlasnika preduzeća.<sup>213</sup> Takođe, postoje i ponude za zamenu kojima se menja isključivo postojeća struktura dugova (engl. *debt-for-debt swaps*), kao i ponude kojima se menja struktura vlasničkog kapitala (engl. *common-for-preferred equity swaps, preferred-for-common equity swaps*).

U ponudi za zamenu preduzeće definiše broj hartija od vrednosti koje će biti predmet zamene kao i vremenski period u kojem se sprovodi postupak zamene. Imajući u vidu da su transakcije zamena dobrovoljne, ponuda mora biti stimulativna kako bi se postojeći poverioci podstakli da prihvate istu. Na primer, u slučaju konverzije postojećih dugova novim dugovima, novi dugovi mogu nositi veće kamatne (kuponske) stope, rigoroznije klauzule (po dužnika), veći nivo prioritetnosti u naplati itd. (Olivares-Caminal et al., 2011, str. 100-101). Drugim rečima, ponuda za zamenu mora sadržati odgovarajuću premiju (engl. *exchange offer premium*) kako bi imaoći određene hartije od vrednosti (sa nižom tekućom tržišnom vrednošću) bili motivisani da istu zamene drugom hartijom od vrednosti (sa većom tržišnom vrednošću). Postoje i različite taktike koje se koriste za te potrebe, koje mogu biti bazirane na isticanju prednosti nove ponude ili na naglašavanju rizika kojim se izlažu poverioci koji ne prihvate ponudu.

Ponude za zamenu formiraju se u skladu sa specifičnim finansijskim potrebama preduzeća. Kao osnovni motivi za primenu ovih tehniku finansijskog restrukturiranja najčešće se navodi potreba za signaliziranjem u uslovima izražene

---

<sup>213</sup> Suvlasništvo banaka u preduzećima obično je rezultat konverzije njihovih potraživanja u vlasnički kapital.

informacione asimetrije, ostvarivanje poreskih ušteda i redistribucija vrednosti (između vlasnika, poverioca i menadžera). Empirijska istraživanja se najčešće bave efektima ponuda za zamenu na performanse preduzeća. Najava ponuda za zamenu koje povećavaju nivo finansijskog leveridža vode visokim pozitivnim prinosima, dok ponude za zamenu koje vode smanjenju finansijskog leveridža rezultuju visokim negativnim prinosima (Masulis, 1980; Finnerty, 1985; Lie, Lie, & McConnell, 2001; i dr.).

Kao i u slučaju otkupa sopstvenih akcija<sup>214</sup>, efekti najave ponude za zamenu zavise od toga da li je reč o proaktivnoj odluci menadžera ili reaktivnoj odluci u cilju sprečavanja defolta. Prema *Finnerty* (1985), transakcije zamene koje vode rastu finansijskog leveridža najčešće primenjuju finansijski stabilna preduzeća sa investicionim kreditnim rejtingom, dok transakcije usmerene na smanjenje zaduženosti dominantno primenjuju preduzeća u finansijskim neprilikama. Takođe, treba imati u vidu da preduzeća često simultano primenjuju niz mera poslovnog i finansijskog restrukturiranja usled čega je teško izolovati efekat pojedinačne mere.

### **3.3.3. Rekapitalizacija dugovima**

Za razliku od mera restrukturiranja dugova koje su prvenstveno usmerene na smanjenje nivoa finansijskog leveridža, odnosno smanjenje finansijskog tereta po osnovu duga, ovde je reč o transakcijama koje vode značajnom rastu nivoa finansijskog leveridža (engl. *highly leveraged transactions*). U pitanju su LBO (engl. *leveraged buyout*) i LR (engl. *leveraged recapitalization*).

LBO u osnovi predstavlja specifičnu formu akvizicije koja se dominantno finansira iz dugova. Učešće duga obično se kreće u intervalu od 60 do 90% vrednosti transakcije (Arnold, 2013, str. 402). Iako akvizicije predstavljaju meru poslovnog restrukturiranja, zbog specifičnog načina finansiranja i značajnih promena koje izazivaju u strukturi finansiranja, LBO transakcije smatraju se merom finansijskog

---

<sup>214</sup> Otkup sopstvenih akcija koji se finansira iz pozajmljenih izvora i transakcija zamene akcija dugovnim hartijama od vrednosti imaju ekvivalentan uticaj na strukturu finansiranja.

restrukturiranja.<sup>215</sup> Kupac preduzeća mete je investiciona grupa, a ne konkurentsko preduzeće.<sup>216</sup> LBO transakcije rezultuju transformacijom otvorene kompanije u zatvoreno društvo (engl. *going private transaction*). Za potrebe realizacije ove transakcije obično se osniva posebno pravno lice, tzv. SPV (engl. *special purpose vehicle*).

Preduzeća koja su adekvatna za LBO transakciju odlikuju stabilni i predvidivi novčani tokovi, značajno učešće materijalne imovine i nizak nivo zaduženosti. Najčešće su to preduzeća iz zrelih grana sa visokim slobodnim novčanim tokom i ograničenim mogućnostima rasta (Opler & Titman, 1993).

Finansiranje LBO transakcije podrazumeva upotrebu celokupnog kreditnog potencijala preduzeća mete iz čijih budućih novčanih tokova će biti servisirane obaveze po osnovu duga, dok njegova imovina služi kao kolateral. Iznos sopstvenog kapitala koji ulaze LBO investitor predstavlja nedostajuću razliku do iznosa nabavne (transakcione) vrednosti preduzeća mete. Tipična LBO transakcija ima sledeću strukturu finansiranja: 50-60% seniorski dug (seniorski bankarski krediti i seniorske obveznice), 25-30% subordinirani dug (neosigurane visokorizične obveznice, preferencijalne akcije i dr.) i 10-25% sopstveni kapital (obične akcije) (Arnold, 2013, str. 440).

Primarni motiv LBO investitora je finansijska sinergija. Imajući u vidu da investicioni fondovi u svom portfoliju imaju biznise iz veoma različitih delatnosti potencijal za ostvarivanje poslovne sinergije (ekonomija obima, ekonomija širine i dr.) je minimalan. Investitori traže atraktivna preduzeća čiji novčani tokovi mogu pokriti investicije i odbaciti visoke prinose, koja se nakon određenog vremena prodaju.

---

<sup>215</sup> Do popularizacije ove tehnike finansijskog restrukturiranja došlo je 1980-ih godina, nakon velikog talasa nepovezane (konglomeratske) diversifikacije. U isto vreme dolazi do formiranja tržišta visokorizičnih (engl. *junk*) obveznica kao značajnog izvora sredstava za finansiranje LBO transakcija.

<sup>216</sup> Ukoliko transakciju preuzimanja inicira menadžment preduzeća (uz neophodnu podršku investitora) u pitanju je specifičan oblik LBO transakcije koja se naziva MBO (engl. *management buyout*).

LBO transakcija obuhvata tri faze: 1) fazu akvizicije, 2) fazu držanja; i 3) fazu izlaska.<sup>217</sup> Kada je reč o dužini držanja preuzetog biznisa u portfoliju LBO investitora, stavovi se razlikuju. Prema *Vernimmen et al.* (2009, str. 919), ovaj period najčešće se kreće između 2 do 5 godina, dok brojni autori ukazuju da je reč o dužem periodu. Medijana životnog veka preduzeća u LBO vlasništvu prema *Kaplan* i *Strömberg* (2009) iznosi oko 6 godina, prema *Kaplan* (1991) oko 7 godina, dok prema *DePamphilis* (2010, str. 494) oko 9 godina.

Postoje nekoliko opcija izlaska, odnosno prodaje LBO preduzeća. Najzastupljenija i najpoželjnija opcija je prodaja preduzeća strateškom investitoru koji je zbog potencijalne sinergije spreman da plati najveću cenu. Druga opcija je prodaja preduzeća drugom investicionom (finansijskom) kupcu ili pak ponovno otvaranje preduzeća (engl. *going public*) kroz sekundarnu inicijalnu javnu ponudu (engl. *secondary initial public offering – SIPO*). Ukoliko LBO preduzeće nije u stanju da pokrije obaveze po osnovu duga, niti da nađe kupca, likvidacija predstavlja neizbežnu opciju.

Istraživanja pokazuju da najava LBO vodi rastu cene akcija. Cena koju LBO investitori plaćaju prilikom preuzimanja preduzeća sadrži premiju koja često prelazi 40% (*DePamphilis*, 2010, str. 513). Kada je reč o efektima preduzeća nakon LBO, empirijska istraživanja nedvosmisleno potvrđuju rast efikasnosti i operativnih performansi (Smith, 1990; Cotter & Peck, 2001; Harris, Siegel, & Wright, 2005; Guo, Hotchkiss, & Song, 2010<sup>218</sup>; i dr.). Prema finansijskoj teoriji, unapređenje operativnih performansi pripisuje se prvenstveno kao zasluga smanjenja agencijskih troškova i boljem korporativnom upravljanju. Visoko učešće duga samo po sebi povećava pritisak na menadžere, smanjujući diskrecioni prostor za suboptimalne investicione odluke (uništavanje vrednosti). Visoka koncentracija vlasništva omogućuje aktivno učešće vlasnika u upravljanju preduzećem što, takođe, smanjuje prostor za oportunističko ponašanje menadžera. Da bi obezbedili potreban novčani tok za servisiranje duga, menadžeri su primarno usmereni na rast

---

<sup>217</sup> O fazama LBO transakcija pogledati: Todorović, 2015, str. 357-362.

<sup>218</sup> *Guo, Hotchkiss i Song* (2010) istraživali su talas novijih LBO transakcija (1990-2006). Ustanovili su da u odnosu na LBO iz 1980-ih godina, novije transakcije odlikuje konzervativniji pristup pri određivanju cena preuzimanja (niže premije) i nivoa zaduživanja (niži finansijski leveridž).

efikasnosti poslovanja snižavanjem troškova, eliminisanjem nerentabilnih kupaca, dezinvestiranjem perifernih biznisa i/ili imovine itd.

Ukoliko se preduzeće zadužuje kako bi prikupilo sredstva u cilju njihove distribucije vlasnicima onda je reč o tzv. LR transakciji (engl. *leveraged recapitalization*- LR).<sup>219</sup> Kao i u slučaju LBO, struktura finansiranja nakon LR transakcije se drastično menja u korist pozajmljenih izvora finansiranja.<sup>220</sup> Sredstva se obično distribuiraju u gotovini u obliku specijalnih dividendi dok se ponekad ide na kombinaciju gotovine i dugovnih hartija od vrednosti.

Rast zaduženosti po pravilu odašilje pozitivan signal o perspektivi preduzeća, imajući u vidu da investiciona javnost ovaj potez percipira kao odraz sposobnosti i sigurnosti preduzeća da iz budućih novčanih tokova servisira obaveze po osnovu duga, kao i spremnosti menadžera da se podvrgnu pojačanom nadzoru poverioca. Pozitivna signalizacija duga često nije opravdana. *Denis i Denis* (1993) su ustanovili da gotovo trećina preduzeća nakon LR transakcije zapada u finansijske neprilike.

Imajući u vidu ultimativni cilj preduzeća, LR transakciju je opravdano primeniti u slučaju kada preduzeće nema na vidiku profitabilne investicione opcije, kada postoji povećana opasnost oportunističkog ponašanja menadžera, kada postoji prostor za ostvarivanje poreskih ušteda i/ili kada je vrednost akcija značajno potcenjena. Međutim, LR transakcija često se primenjuje kao mera odbrane menadžera od neprijateljskog preuzimanja (po cenu uništavanja vrednosti za vlasnike).

Posredstvom LR transakcije akcionari praktično unovčavaju značajan deo vrednosti svoje investicije, uz očuvanje vlasništva nad preduzećem. Za razliku od LBO, preduzeće nakon LR zadržava status otvorenog preduzeća čijim akcijama se trguje

---

<sup>219</sup> Rekapitalizacija (engl. *recapitalization*) odnosi se na promene u strukturi finansiranja koje nastaju u slučaju kada se sopstveni kapitala pribavlja u cilju smanjenja (otplate) dugova i kada se povećava nivo zaduženosti u cilju smanjenja sopstvenog kapitala. Rekapitalizacija koja je usmerena na značajno povećanje finansijskog leveridža naziva se *leveraged recapitalization* (Damodaran, 2015, str. 399-400).

<sup>220</sup> *Denis i Denis* (1983) su identifikovali rast medijane racija dug/dugoročni kapital (engl. *debt-to-capital*) sa 45% na 86%, dok je u istraživanju *Gupta i Rosenthal* (1991) prosečna vrednost ovog racija nakon LR povećana sa 22% na 67%.

na berzi uz očuvanje postojeće<sup>221</sup> vlasničke strukture.<sup>222</sup> Iako promene u strukturi kapitala neminovno nameću pritisak unapređenja poslovne efikasnosti (Walker, 1998), odsustvo bitnijih promena u vlasničkoj strukturi i korporativnom upravljanju smatraju se ključnim razlozima slabijih poslovnih performansi LR u odnosu na LBO transakcije (Bae & Simet, 1998).

### **3.3.4. Otkup sopstvenih akcija**

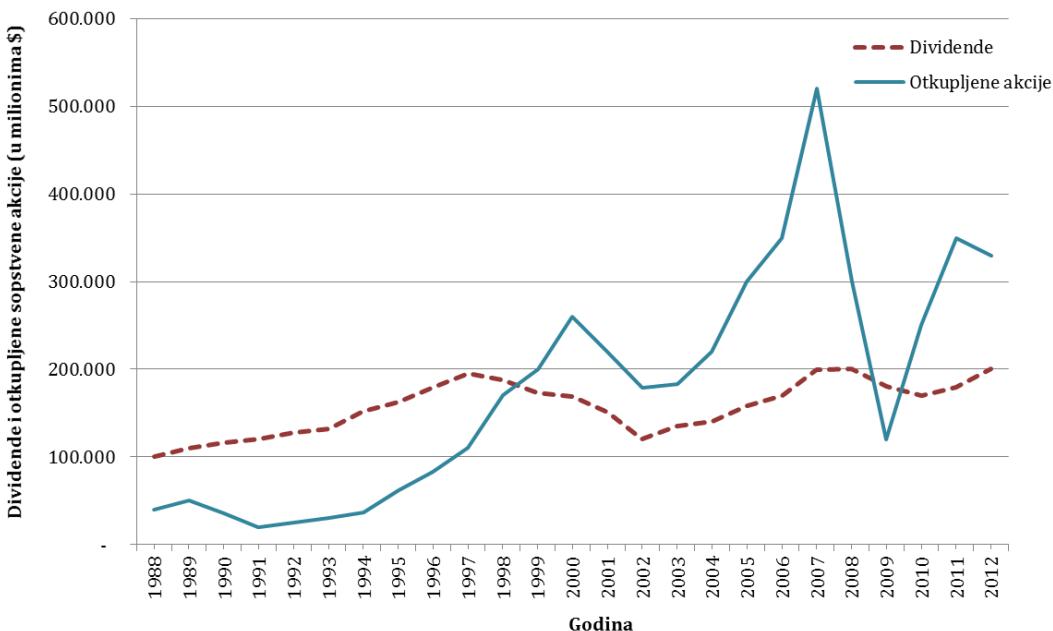
Pored isplate redovnih i specijalnih dividendi, distribucija gotovine vlasnicima može se vršiti i otkupom sopstvenih akcija (engl. *stock repurchase, share buyback*). Za razliku od alternativnog povećanja redovnih ili isplate specijalnih dividendi, distribucija gotovine vlasnicima kroz otkup sopstvenih akcija ne obavezuje preduzeće da i u budućnosti to isto čini, imajući u vidu da drugačije utiče na očekivanja akcionara. Distribucija gotovine u formi dividendi vodi srazmernoj raspodeli gotovine svim akcionarima, dok u slučaju otkupa akcija do gotovine dolaze samo akcionari koji su prodali svoje akcije. Međutim, preostali akcionari, takođe, mogu ostvariti indirektne koristi ukoliko transakcija otkupa akcija rezultuje rastom tržišne cene akcija (kapitalni dobitak).

Značajnija primena otkupa sopstvenih akcija karakteristična je za poslednje dve decenije. O zastupljenosti ove tehnike finansijskog restrukturiranja najbolje govori Slika 19 na kojoj je predstavljena agregirana vrednost dividendi i otkupljenih akcija preduzeća u SAD u periodu od 1989-2012. Prosečna godišnja stopa rasta ukupnih dividendi u posmatranom periodu iznosila je 2%, dok u slučaju otkupljenih akcija ova stopa iznosila 10% (Damodaran, 2015, str. 474).

---

<sup>221</sup> Tačnije, do promena vlasničke strukture može doći usled povećanja učešća menadžera u vlasništvu. Međutim, LBO transakcije obično rezultuju većim učešćem menadžera u vlasništvu. Više o tome: Eckbo & Thorburn, 2008, str. 475-477; Kaplan & Stromberg, 2008; i dr.

<sup>222</sup> O sličnostima i razlikama LBO i LR transakcija više videti u: Bae & Simet, 1998; Todorović, 2015, str. 374.



*Slika 19. Ukupna vrednost dividendi i otkupljenih sopstvenih akcija u SAD  
u periodu od 1989-2012. godine*

Izvor: Damodaran, 2015, str. 475

Odluka o otkupu sopstvenih akcija može biti uslovljena potrebom za signaliziranjem potcenjenosti akcija, raspodelom viška slobodnog novčanog toka, približavanjem ciljnoj strukturi finansiranja, odbranom od preuzimanja, obezbeđenjem akcija za potrebe izvršenja opcija na akcije<sup>223</sup>, poreskim uštedama itd. (Vernimmen et al., 2009, str. 800; Todorović, 2015, str. 406).

Otkup (običnih i prioritetnih) akcija dovodi do promene strukture finansiranja i vlasničke strukture. Vrednost sopstvenog kapitala smanjuje se za iznos vrednosti otkupljenih akcija što rezultuje rastom relativnog učešća duga u ukupnim izvorima. Okupljene sopstvene akcije predstavljaju korektivnu poziciju računa sopstvenog kapitala. Ukoliko se sredstva za finansiranje otkupa pribavljaju iz pozajmljenih izvora, utoliko će rast finansijskog leveridža biti veći. Za razliku od isplate dividendi, otkupom akcija menja se i vlasnička struktura. Smanjenjem broja akcija povećava se

---

<sup>223</sup> Da bi se izbegla nova emisija akcija, preduzeće može otkupljivati akcije koje će koristiti za potrebe stimulacije menadžera i zaposlenih (njihovo uključivanje u vlasništvo).

relativno učešće u vlasništvu postojećih akcionara (konsolidacija vlasništva i kontrole).

Otkup sopstvenih akcija je zakonom regulisan. Otkup sopstvenih akcija u Srbiji regulisan je odredbama Zakona o privrednim društvima<sup>224</sup> i Zakona o tržištu hartija od vrednosti i drugih finansijskih instrumenata. Otkupljene (trezorske) akcije ne nose pravo glasa, pravo na dividendu, kao ni druga prava. One se mogu otuđiti, odnosno ponovo prodati na tržištu, podeliti menadžerima i zaposlenima, ili poništiti.

Otkup sopstvenih akcija može se izvršiti direktnim otkupom na otvorenom tržištu (engl. *open-market repurchase*) ili putem javne ponude (engl. *tender offer*).<sup>225</sup> U prvom slučaju, preduzeće najavljuje da će u unapred definisanom vremenskom periodu izvršiti otkup akcija na tržištu u unapred definisanoj ukupnoj vrednosti.<sup>226</sup> Otkup akcija vrši se po tržišnoj ceni, za razliku od metoda javne ponude koja podrazumeva otkup uz odgovarajuću premiju. Postoji više modaliteta javne ponude: ponuda sa fiksnom cenom<sup>227</sup> (engl. *fixed-price tender offer*); otkup holandskom aukcijom<sup>228</sup> (engl. *Dutch auction repurchase*), otkup prenosivim prodajnim pravima<sup>229</sup> (engl. *transferable put rights*) i dr.<sup>230</sup> Otkup akcija na otvorenom tržištu predstavlja najjeftiniju i najzastupljeniju metodu otkupa sopstvenih akcija. Prema

---

<sup>224</sup> Prema Zakonu o privrednim društvima Republike Srbije (Sl. glasnik RS, br. 5/2015), maksimalni iznos otkupljenih akcija za javna akcionarska preduzeća iznosi 10% od osnovnog (nominalnog) kapitala. Izuzetno, ukoliko je reč o akcionarskom društvu koje nije javno u smislu zakona kojim se uređuje tržište kapitala, vrednost otkupljenih sopstvenih akcija može iznositi do 20% od osnovnog kapitala.

<sup>225</sup> Alternativno, otkup akcija može se vršiti na bazi privatnog pregovaranja (engl. *private negotiating repurchase*). U pitanju je malo zastupljena metoda otkupa akcija koja podrazumeva direktnе pregovore sa velikim akcionarima (Damodaran, 2015, str. 474).

<sup>226</sup> O otkupu akcija na otvorenom tržištu više pogledati u: *Billett i Xue (2007)*.

<sup>227</sup> Preduzeće najavljuje da će izvršiti otkup unapred definisanog broja akcija u definisanom vremenskom periodu po definisanoj fiksnoj ceni.

<sup>228</sup> Preduzeće najavljuje otkup unapred definisanog broja akcija u definisanom vremenskom periodu pri čemu se umesto fiksne cene definiše raspon cena. Zainteresovani akcionari upućuju ponudu za prodaju svojih akcija po određenoj ceni iz definisanog raspona. Po isteku definisanog vremenskog perioda, preduzeće na bazi dostavljenih ponuda određuje najnižu cenu koja mu omogućuje da dođe u posed definisanog broja akcija.

<sup>229</sup> Svaki akcionar za određeni broj akcija dobija po jedno prenosivo pravo prodaje akcija koje može realizovati po unapred definisanoj ceni u unapred definisanom vremenskom periodu (*put opcija*). Definisana cena otkupa određuje se iznad nivoa tekuće tržišne cene. Akcionari koji smatraju da je realna vrednost akcija ispod ponuđene cene, želeće da dođu u posed ovih opcija. S druge strane, akcionari koji smatraju da je realna vrednost akcija iznad ponuđene cene, neće željeti da prodaju svoje akcije usled čega će prodati svoje opcije zainteresovanim akcionarima. Na taj način, opcije će završiti u rukama akcionara koji su spremni da prodaju svoje akcije po definisanoj ceni izvršenja.

<sup>230</sup> O pomenutim vrstama javne ponude za otkup akcija više videti u: Todorović, 2015, str. 412-413.

*Grullon i Michaely* (2002), u periodu od 1984. do 2000. godine, 90% otkupljenih akcija pribavljeno je na otvorenom tržištu, dok je putem javne ponude otkupljeno preostalih 10%.<sup>231</sup> Takođe, ovaj vid transakcije može se sprovoditi u dužem vremenskom periodu i najčešće se koristi za potrebe otkupa akcija manje vrednosti (Damodaran, 2015, str. 474).

Iz perspektive životnog ciklusa preduzeća, najava otkupa sopstvenih akcija se može shvatiti i kao signal ulaska preduzeća u stadijum nižeg rasta. U fazi uvođenja i brzog rasta preduzeće se suočava sa problemom ograničenih finansijskih resursa. Višak finansijskih sredstava je posledica nedostatka dobrih investicionih prilika. Svaki dinar sredstava (re)investiran u preduzeće treba da odbaci prinos koji je najmanje jednak zahtevanom prinosu njegovih finansijera (ceni kapitala). U odsustvu investicionih opcija koje bi odbacivale zahtevani prinos, bolje je sredstva distribuirati njegovim vlasnicima nego uništavati vrednost ulaganjem u neprofitabilne projekte.

Kada je reč o efektima otkupa akcija na vrednost za akcionare, empirijska istraživanja ukazuju da najava otkupa akcija najčešće vodi rastu tržišne cene akcija i visokim prinosima (Masulis, 1980; Netter & Mitchell, 1989; Hertzel & Jain, 1991; Ikenberry et al., 1995; Peyer & Vermaelen, 2009; i dr.). U kojoj meri će ova tehnika finansijskog restrukturiranja uticati na vrednost preduzeća zavisi od: metode otkupa akcija, otkupne cene (visine premije), veličine transakcije, učešća menadžera u vlasništvu, očekivanih performansi, promena u tržišnom riziku i veličine preduzeća (Todorović, 2015, str. 415). Takođe, tržišna reakcija na najavu otkupa u velikoj meri zavisi i od toga da li je otkup akcija proaktivna odluka menadžera ili se sprovodi kao mera odbrane od preuzimanja. Dok proaktivna otkup akcija motivisan raspodelom viška gotovine, signaliziranjem potcenjenosti i sl. vodi pozitivnoj tržišnoj reakciji i visokim prinosima, otkup sopstvenih akcija kao reaktivni potez na preuzimanje vodi negativnoj reakciji tržišta, odnosno negativnim prinosima akcionara (Bradley & Wakeman, 1983; Dann & DeAngelo, 1988; Denis, 1990; i dr.). Kada je reč o dugoročnim efektima otkupa sopstvenih akcija istraživanja pokazuju

---

<sup>231</sup> Početkom 1980-ih godina, dominirao je metod javne ponude, dok se otkup akcija na otvorenom tržištu kretao između 10-15% (Grullon & Michaely, 2002).

različite rezultate što je i sasvim razumljivo imajući u vidu da na cenu akcija utiče veliki broj faktora od kojih je veliki broj nekontrolabilnog karaktera.

### **3.3.5. Ostali načini finansijskog restrukturiranja**

Pored prethodno navedenih mera finansijskog restrukturiranja, na strukturu finansiranja (i vlasništva) može se uticati i primenom mera dokapitalizacije drugom klasom akcija, uključivanjem zaposlenih u vlasništvo i dr.

Dokapitalizacija drugom klasom akcija (engl. *dual-class recapitalization*) predstavlja emitovanje druge klase običnih akcija koje nose drugačija prava u odnosu na prvobitno emitovane akcije. Uobičajeno pravilo da jedna obična akcija nosi jedan glas se napušta. Iako postoji više varijanti ove tehnike finansijskog restrukturiranja, suština je da jednu klasu akcija odlikuju ograničena prava glasa (najčešće, 1 akcija = 1 glas)<sup>232</sup>, dok druga klasa akcija nosi superiorna prava glasa (najčešće, 1 akcija = 10 glasova)<sup>233</sup>. Akcije sa ograničenim pravom glasa su predmet trgovine na finansijskom tržištu i u dominantom vlasništvu spoljnih akcionara. S druge strane, akcije sa superiornim pravom glasa pretežno su u rukama insajdera (osnivača i menadžera) i nisu predmet javne trgovine. *DeAngelo* i *DeAngelo* (1985) smatraju da preduzeća sa dvoklasnom strukturu akcija predstavljaju varijantu koja je između otvorene i zatvorene korporacije.

Primarni motiv ove tehnike finansijskog restrukturiranja je jačanje i konsolidacija upravljačke moći insajdera uz pribavljanje potrebnog eksternog kapitala. Preduzeća sa dvoklasnom kapitalizacijom su rezistentna na napade neprijateljskih preuzimanja. Dvoklasna struktura običnih akcija najviše je zastupljena u evropskim privredama (Italija, Francuska, Holandija, Finska i dr.) u kojima su kompanije često kontrolisane od strane porodice osnivača (engl. *family-controlled companies*) (Baker

---

<sup>232</sup> Postoji mogućnost da ova klasa akcija ne nosi pravo glasa što se mora kompenzovati kroz odgovarajuće povećanje prava na dividendu.

<sup>233</sup> *Gompers, Ishii* i *Metrick* (2010) su, takođe, ustanovili da su preduzeća sa dualnom strukturu akcija činila 6% od ukupnog broja kotiranih preduzeća u SAD u periodu od 1995-2002, pri čemu su insajderi u proseku posedovali oko 60% glasačkih prava.

& Kijmaz, 2011, str. 407). Zakonodavstva velikog broja zemalja ne pružaju mogućnost dokapitalizacije drugom klasom akcija, među kojima je i Srbija.

Promene u strukturi finansiranja mogu biti posledica odabranog sistema kompenzacije. Sistemom kompenzacije može se predvideti mogućnost uključivanja zaposlenih u vlasništvo preduzeća. Za te potrebe koriste se planovi uključivanja zaposlenih u vlasništvo (engl. *employee stock ownership plan* – ESOP). Akcije za potrebe realizacije ovih planova najčešće se obezbeđuju putem otkupa sopstvenih akcija. Preduzeće ih formalno prenosi na tzv. ESOP trust koji posreduje između preduzeća i zaposlenih. Planom se definiše deo zarade zaposlenih (u proseku, 8-10%) koji će preduzeće uplaćivati na račun ESOP trusta, a po tom osnovu zaposleni sticati odgovarajući broj akcija. Ukoliko se sredstva za kupovinu akcija pribavljuju putem zaduživanja ESOP trusta, tada je u pitanju tzv. LESOP (engl. *leveraged ESOP*). Otkupljene akcije zaposleni stiču po odlasku u penziju ili prekidom radnog odnosa (Todorović, 2015, str. 445-446). Za razliku od ESOP koja utiče samo na vlasničku strukturu, LESOP istovremeno utiče i na strukturu finansiranja.

Uprkos nesumnjivom značaju i pozitivnim efektima, treba imati u vidu da primena svih prethodnih mera finansijskog restrukturiranja najčešće ne rešava prave uzroke krize preduzeća (nekonkurentni proizvodi, precenjene akvizicije, zastarela tehnologija itd.) koji su doveli do finansijskih neprilika. Finansijsko restrukturiranje se može svesti na kupovanje vremena ukoliko preduzeće istovremeno ne primenjuje sveobuhvatniji set mera za unapređenje poslovnih performansi (poslovno restrukturiranje).

## 3.4. REGULATIVNA I RAČUNOVODSTVENA PERSPEKTIVA FINANSIJSKOG RESTRUKTURIRANJA

### **3.4.1. Regulativna perspektiva finansijskog restrukturiranja**

Preduzeće u finansijskim neprilikama ima nekoliko strategijskih opcija na raspolaganju. Preduzeće najčešće prvo razmatra mogućnosti za revitalizaciju primenom odgovarajućih mera finansijskog i/ili poslovnog restrukturiranja. Restrukturiranje se primenjuje u situaciji kada je *going concern* vrednost veća od likvidacione vrednosti preduzeća. Ukoliko postoje zainteresovani investitori koji su spremni da kupe preduzeće po ceni koja je veća od *going concern* vrednosti, prodaja preduzeća putem merdžera ili akvizicija predstavlja bolju opciju od restrukturiranja. Ukoliko se preduzeće nalazi u takvom stadijumu krize da ne postoje realni izgledi za njegovu revitalizaciju, likvidacija preduzeća predstavlja jedinu smislenu opciju imajući u vidu da je likvidaciona vrednost iznad *going concern* vrednosti preduzeća. Pregled strategijskih opcija preduzeća u finansijskim neprilikama kao i posledice njihove primene predstavljen je u sledećoj tabeli.

*Tabela 10. Strategijske opcije preduzeća u finansijskim neprilikama*

Prepostavka	Opcija	Ishod
Prodajna cena u M&A transakciji > <i>Going concern</i> vrednosti ili likvidacione vrednosti	Prodaja preduzeća u M&A transakciji	Preduzeće nastavlja da posluje kao zavisno preduzeće kupca ili se utapa u preduzeće kupca i prestaje da postoji
	Prodaja preduzeća u M&A nakon podnošenja UPPR*	
<i>Going concern</i> vrednost > likvidacione vrednosti	Dobrovoljno restrukturiranje	Nastavak poslovanja u skladu sa uslovima ugovorenim sa poveriocima
	Reorganizacija sa UPPR	Nastavak poslovanja u skladu sa planom reorganizacije usvojenim od strane suda
Likvidaciona vrednost > <i>going concern</i> vrednosti ili prodajne cene	Dobrovoljna likvidacija	Preduzeće prestaje da postoji, prodaju imovine vrši ugovoreni (likvidacioni) upravnik, distribucija likvidacione mase u skladu sa redosledom ugovorenom sa poveriocima
	Stečajna likvidacija	Preduzeće prestaje da postoji, prodaju imovine vrši stečajni upravnik, distribucija likvidacione mase u skladu sa zakonom utvrđenim redosledom

\* UPPR – unapred pripremljen plan reorganizacije

Izvor: Prema DePamphilis, 2010, str. 635 i Todorović, 2015, str. 439

Regulatorni sistem jedne zemlje treba da obezbedi infrastrukturu za efektivno i efikasno restrukturiranje ali i efikasnu likvidaciju preduzeća koja omogućuje da se fizički, finansijski i humani resursi (preduzeća i ekonomije uopšte) oslobole i angažuju na produktivniji način. Regulatorni sistemi diferenciraju se prema tome da li prednost daju zaštiti interesa dužnika (engl. *debtor-friendly regimes*) ili zaštiti interesa poverilaca (engl. *creditor-friendly regimes*). Na Slici 20 dat je prikaz zemalja prema stepenu orientacije njihovog zakonodavstva ka zaštiti interesa dužnika, odnosno poverilaca u slučaju finansijskih neprilika.



*Slika 20. Orijentacija regulatornih sistema u svetu*

Izvor: Chatterji & Hedges, 2001, str. 18.

Finansijsko restrukturiranje može se sprovoditi u vansudskom ili sudskom postupku. Otuda, razlikuje se dve forme finansijskog restrukturiranja: dobrovoljno (vansudsko) i stečajno (sudsko). Finansijsko restrukturiranje preduće u Srbiji sprovodi se u skladu sa odredbama:

- Zakona o stečaju<sup>234</sup>;
- Zakona o sporazumnoj finansijskoj restrukturiranju<sup>235</sup>;

<sup>234</sup> Zakon o stečaju (Sl. glasnik RS, br. 104/2009, 99/2011 – dr. zakon, 71/2012 – odluka US i 83/2014).

<sup>235</sup> Zakon o sporazumnoj finansijskoj restrukturiranju (Sl. glasnik RS, br. 89/2015).

- Zakona o privatizaciji<sup>236</sup>;
- Zakona o privrednim društvima<sup>237</sup>,
- i drugih relevantnih zakona i podzakonskih akata<sup>238</sup>.

#### *3.4.1.1. Dobrovoljno finansijsko restrukturiranje*

Dobrovoljno finansijsko restrukturiranje (engl. *voluntary settlements, workouts*) sreće se pod različitim nazivima, poput vansudsko<sup>239</sup>, vanstečajno, neformalno ili privatno restrukturiranje. Ova forma finansijskog restrukturiranja izvodljiva je samo ukoliko postoji obostrana spremnost i saglasnost preduzeća dužnika i njegovih poverilaca da postojeći dužničko-poverilački odnos redefinišu bez pokretanja stečajnog postupka.

Prednosti dobrovoltjnog restrukturiranja su višestruke: niži administrativni troškovi, veći stepen kontrole i fleksibilnosti procesa, zadržavanje upravljačke kontrole, povoljniji uticaj na *going concern* vrednost preduzeća, manji negativni publicitet, kreditori se ne izlažu potencijalno subordiniranom položaju itd. (Olivares-Caminal et al., 2011, str. 83-84).

Proaktivno dobrovoljno finansijsko restrukturiranje primenjuje se u početnom stadijumu krize preduzeća (kriza likvidnosti) u okviru mera kriznog menadžmenta, i dok još uvek postoji uzajamno poverenje između preduzeća i njegovih poverilaca.

U nameri da se olakša i podstakne vansudsko restrukturiranje privrednih društava i preuzetnika u Srbiji donet je Zakon o sporazumnoj finansijskoj restrukturiranju. Ovaj zakon donet je 2011. godine. U toku 4 godine primene ovog zakona, započeto je 37, a uspešno okončano samo 11 slučajeva dobrovoltjnog restrukturiranja.<sup>240</sup> U nameri da se otklone slabosti ovog zakona i stvore uslovi za

---

<sup>236</sup> Zakon o privatizaciji (Sl. glasnik RS, br. 83/2014, 46/2015, 112/2015 i 20/2016).

<sup>237</sup> Zakon o privrednim društvima (Sl. glasnik RS, br. 36/2011, 99/2011, 83/2014 – dr. zakon i 5/2015).

<sup>238</sup> Na primer, Uredba o postupku i načinu restrukturiranja subjekata privatizacije (Sl. glasnik RS, br. 52/2005, 96/2008, 98/2009, 44/2013 i 59/2013).

<sup>239</sup> Vansudsko restrukturiranje ili poravnjanje.

<sup>240</sup> U 8 slučajeva restrukturiranje je sprovedeno na bazi sporazumnoj finansijskoj restrukturiranja (u formi preovlađujućeg sporazuma između poverilaca), a u 3 slučaja u formi zasebnih bilateralnih

širu primenu, 2015. godine je usvojen novi Zakon o sporazumnom finansijskom restrukturiranju (Sl. glasnik RS, br. 89/2015). Finansijsko restrukturiranje sprovodi se u skladu sa načelom dobrovoljnosti, na bazi pismene saglasnosti poverilaca i dužnika, uz učešće institucionalnog posrednika (Privredne komore Srbije). Zahtev za pokretanje finansijskog restrukturiranja podnosi se Privrednoj komori Srbije od strane dužnika ili poverioca. Uslov za pokretanje sporazumnog finansijskog restrukturiranja preduzeća je da u svojstvu poverilaca učestvuju najmanje dve domaće ili strane banke.<sup>241</sup>

Pregovori rezultuju zaključenjem ugovora o sporazumnom finansijskom restrukturiranju kojim mogu biti propisane sledeće mere:<sup>242</sup>

- otplate u ratama, izmena rokova dospelosti, kamatnih stopa i drugih uslova zaduživanja;
- unovčenje imovine ili prenos imovine u cilju izmirenja potraživanja;
- otpust duga;
- izvršenje, izmena ili odricanje od založnog prava;
- davanje dodatnih sredstava obezbeđenja od strane dužnika ili trećih lica, uključujući davanje jemstva i garancija;
- konverzija potraživanja u kapital;
- zaključivanje ugovora o kreditu (zajmu);
- izdavanje hartija od vrednosti, i dr.

Otežavajuću okolnost kod dobrovoljnog restrukturiranja je to što predloženi plan restrukturiranja mora biti prihvaćen od strane svih poverilaca čija prava se menjaju po tom osnovu. Posledično, dobrovoljno restrukturiranje je teško izvodljivo kada preduzeće ima preveliki broj poverilaca što je slučaj sa velikim preduzećima i

---

sporazuma (između dužnika i poverioca). Više o tome: Strategija za rešavanje problematičnih kredita (Sl. glasnik RS, br. 72/2015).

<sup>241</sup> U slučaju kada se u ulozi dužnika nalazi preduzetnik, uslov za finansijsko restrukturiranje je da u njemu učestvuje najmanje jedna banka u svojstvu poverioca. Pri tome, umesto banke mogu učestvovati i domaće razvojne institucije (Član 12. Zakona o sporazumnom finansijskom restrukturiranju).

<sup>242</sup> Zakon o sporazumnom finansijskom restrukturiranju – Član 17.

preduzećima koja se dominantno kreditiraju iz emisija dugovnih hartija od vrednosti.<sup>243</sup>

### *3.4.1.2. Stečajno finansijsko restrukturiranje (reorganizacija)*

Drugi mehanizam za primenu finansijskog restrukturiranja je pokretanje stečajnog postupka pred nadležnim sudom<sup>244</sup>. Restrukturiranje u okviru stečajnog postupka naziva se (stečajna) reorganizacija. Stečajni postupak može biti pokrenut na predlog stečajnog dužnika (preduzeća), njegovih poverilaca ili likvidacionog upravnika ukoliko u toku procesa likvidacije ustanovi da imovina preduzeća nije dovoljna za izmirenje obaveza. Stečajni postupak ima dva moguća ishoda: 1) nastavak poslovanja preduzeća uz primenu usvojenog seta mera restrukturiranja – reorganizacija, ili 2) gašenje (likvidacija ili bankrotstvo) preduzeća.<sup>245</sup>

U Zakonu u stečaju (Sl. glasnik RS, br. 83/2014), umesto termina restrukturiranje koristi se termin "reorganizacija", dok se opcija gašenja preduzeća naziva "bankrotstvo".<sup>246</sup> Odluku o otvaranju stečajnog postupka donosi stečajni sudija ukoliko se utvrди postojanje najmanje jednog od sledećih stečajnih razloga:<sup>247</sup>

- Trajnija nesposobnost plaćanja;<sup>248</sup>
- Preteća nesposobnost plaćanja;<sup>249</sup>
- Prezaduženost;<sup>250</sup>

---

<sup>243</sup> Broj poverilaca u velikim preduzećima kreće se u hiljadama. U slučaju najvećeg bankrotstva u istoriji, na listi stečajnih poverilaca kompanije *Lehman Brothers* našlo se više od 100.000 poverilaca.

<sup>244</sup> Stečajni postupak sprovodi sud na čijem području je registrovano sedište preduzeća dužnika.

<sup>245</sup> U skladu sa regulativom u SAD, reorganizacija se obično naziva *Chapter 11*, dok se bankrotstvo naziva *Chapter 7 (US Bankruptcy Code)*.

<sup>246</sup> U angloameričkom zakonodavstvu, stečajni postupak naziva se *bankruptcy*, dok se gašenje (bankrotstvo) preduzeća naziva *liquidation*.

<sup>247</sup> Zakon o stečaju RS – Član 11.

<sup>248</sup> Trajnija nesposobnost plaćanja postoji ukoliko stečajni dužnik ne može da izmiri dospele novčane obaveze u roku od 45 dana od dana njihovog dospeća ili je u potpunosti obustavio sva plaćanja u trajanju od 30 dana.

<sup>249</sup> Preteća nesposobnost plaćanja postoji kada je očigledno da preduzeće na bazi raspoloživih likvidnih sredstava i očekivanih novčanih tokova neće biti u stanju da izmiruju obaveze u roku dospeća. Praktično, preduzeća imaju mogućnost da blagovremeno pokrenu stečajni postupak, dok još uvek postoje dobri izgledi za njegovo ozdravljenje (reorganizaciju).

<sup>250</sup> Prezaduženost postoji kada je vrednost obaveza veća od vrednosti imovine stečajnog dužnika.

- Nepostupanje po usvojenom planu reorganizacije i/ili kada je plan reorganizacije usvojen na prevaran i nezakonit način.

U organe stečajnog postupka ubrajaju se stečajni sudija, stečajni upravnik, skupština poverilaca i odbor poverilaca<sup>251</sup>. Stečajni postupak je hitan. Pokretanjem preduzeće gubi pravo korporativnog upravljanja, a zastupnička i upravljačka prava prelaze na stečajnog upravnika. Na dan otvaranja stečajnog postupka, sva potraživanja poverilaca smatraju se dospelim.

Stečajni postupak rezultuje reorganizacijom u slučaju kada postoje objektivne mogućnosti za revitalizaciju i nastavak poslovanja preduzeća što istovremeno omogućuje povoljnije namirenje potraživanja poverilaca u odnosu na bankrotstvo. Reorganizacija se sprovodi u skladu sa planom reorganizacije čija sadržina je uređena Zakonom o stečaju. Plan reorganizacije može se podneti zajedno sa predlogom za pokretanje stečajnog postupka ili nakon pokretanja stečajnog postupka (najkasnije 90 dana od dana otvaranja stečajnog postupka)<sup>252</sup>. Ukoliko se plan reorganizacije podnosi zajedno sa predlogom za pokretanje stečajnog postupka reč je o tzv. unapred pripremljenom planu reorganizacije (UPPR)<sup>253</sup>, a njegova primena vrši se u skladu sa posebnim odredbama Zakona o stečaju.

Reorganizacija sa UPPR (engl. *prepackaged bankruptcy*) je hibridni model reorganizacije uslovljen potrebom da se iskoriste prednosti, odnosno eliminišu nedostaci dobrovoljne i stečajne reorganizacije. U pitanju je forma dobrovoljne reorganizacije koja se sprovodi pod zaštitom suda. Preduzeće u dogovoru sa glavnim poveriocima formuliše plan reorganizacije van suda, a pokretanjem stečajnog postupka sprečavaju da pojedina lica osporavaju i koče proces (engl. *holdout*

---

<sup>251</sup> Broj članova odbora poverilaca maksimalno može biti 9, pri čemu njihov broj mora biti neparan. Odluka odbora poverilaca smatra se donetom ukoliko je za nju glasalo više od polovine članova odbora.

<sup>252</sup> Ako ovlašćeni predlagač u toku ovog perioda dostavi obrazloženi predlog za produženje ovog roka, stečajni sudija može ovaj rok produžiti za maksimalno 60 dana.

<sup>253</sup> UPPR sadrži potpisane izjave većinskih poverilaca po vrednosti potraživanja za svaku klasu poverilaca o upoznatošću sa sadržinom plana reorganizacije i spremnošću da za isti glasaju.

*problem)* što je glavna slabost dobrovoljnog restrukturiranja.<sup>254</sup> UPPR skraćuje vreme trajanja i smanjuje troškove stečajnog postupka.

Plan reorganizacije može obuhvatati širok dijapazon mera restrukturiranja koje su definisane Zakonom o stečaju. Pored mera finansijskog restrukturiranja<sup>255</sup>, predviđenih Zakonom o sporazumnom finansijskom restrukturiranju, plan reorganizacije uključuje i mere poslovnog restrukturiranja poput zatvaranja pogona, promene delatnosti, otpuštanja zaposlenih, statusnih promena, promene pravne forme i dr. Plan reorganizacije sadrži detaljan opis mera koje je potrebno sprovesti i dinamiku njihove realizacije. Predviđeni rok za realizaciju plana reorganizacije ne može biti duži od 5 godina.

Podnositelj plana reorganizacije može biti preduzeće (stečajni dužnik), stečajni upravnik, poverioci koji imaju najmanje 30% od ukupnih potraživanja prema preduzeću i lica koja su vlasnici najmanje 30% kapitala preduzeća. Donošenjem rešenja kojim se potvrđuje usvajanje plana reorganizacije od strane suda obustavlja se stečajni postupak, a poslovanje preduzeća se nastavlja u skladu sa usvojenim planom.

U slučaju da preduzeće ne postupa u skladu sa usvojenim planom i/ili svojim postupcima ugrožava njegovu realizaciju, otvara se stečajni postupak i pokreće bankrotstvo stečajnog dužnika. Bankrotstvo se pokreće i u slučaju kada: ne postoji interesovanje stečajnog dužnika za reorganizaciju, na prvom poverilačkom ročištu za to glasa odgovarajući broj poverilaca; nijedan plan reorganizacije nije podnet u predviđenom roku; nijedan plan reorganizacije nije usvojen.<sup>256</sup> Krajnji ishod bankrotstva je brisanje preduzeća iz registra privrednih subjekata.

Poređenjem efekata reorganizacije i likvidacije *Bris, Welch i Zhu* (2006) nisu identifikovali značajnije razlike u pogledu visine troškova sudskog postupka i dužine trajanja procesa. Međutim, oni su ustanovili da reorganizacija omogućuje

---

<sup>254</sup> Za razliku od dobrovoljnog restrukturiranja gde je neophodna saglasnost svih poverilaca čija prava se menjaju, u stečajnoj proceduri uslov za prihvatanje plana reorganizacije je da bude izglasан u svakoj klasi poverilaca, pri čemu je potrebna obična većina unutar svake klase.

<sup>255</sup> Finansijsko restrukturiranje predstavlja reorganizaciju u užem smislu. Reorganizacija u širem smislu obuhvata i mere poslovnog restrukturiranja.

<sup>256</sup> Zakon o stečaju RS - Član 131.

povoljnije namirenje poverilaca, imajući u vidu da troškovi usluga advokata, procentitela, aukcionara i drugih usluga neophodnih u procesu likvidacije, značajno umanjuju likvidacionu masu iz koje se namiruju potraživanja stečajnih poverilaca.<sup>257</sup>

Aktuelni Zakon o privatizaciji RS, takođe, propisuje primenu određenih mera finansijskog restrukturiranja u toku procesa privatizacije preduzeća u društvenoj i javnoj svojini.<sup>258</sup> Odlukom Vlade može se vršiti otpis potraživanja od strane državnih poverilaca i/ili konverzija potraživanja državnih poverilaca u trajni ulog u kapitalu subjekta privatizacije. Na predlog ministarstva koje je nadležno za poslove privrede, nad preduzećem koje je subjekt privatizacije može biti pokrenut stečajni postupak radi okončanja privatizacije.

---

<sup>257</sup> Iz stečajne (likvidacione) mase prvo se izmiruju troškovi stečajnog postupka, zatim obaveze prema zaposlenima, obaveze prema državi, dok se stečajni poverioci namiruju iz preostalog dela likvidacione mase. Ukoliko se iz vrednosti likvidacione mase izmire sva potraživanja u celosti, preostali deo (likvidacioni ostatak) raspodeljuje se vlasnicima preduzeća.

<sup>258</sup> U pitanju su tzv. "mere za pripremu i rasterećenje obaveza subjekta privatizacije".

### **3.4.2. Računovodstvena perspektiva finansijskog restrukturiranja**

Kao što je već pomenuto, Zakon o stečaju definiše uslove, odnosno pravne osnove za pokretanje restrukturiranja (reorganizacije) u stečajnom postupku. Utvrđivanje ispunjenosti osnova za pokretanje stečajnog postupka kao i podobnosti opcije restrukturiranja bazira, pre svega, na temeljnoj finansijskoj analizi. Prisustvo krize u poslovanju preduzeća manifestuje se kroz pogoršanje prinosnog i likviditetnog položaja preduzeća, odnosno kroz bilansne simptome krize. Odsustvo primene adekvatnih mera kriznog menadžmenta u ranom stadijumu krize dovodi do hipertrofije problema čije rešavanje zahteva primenu kompleksnijih i radikalnijih mera. Jačina signala (simptoma) krize je pozitivno korelisana sa dubinom (stadijumom) krize u kojoj se preduzeće nalazi.

Osnovni simptomi potrebe za restrukturiranjem su (Ranković, 1996, str. 171):

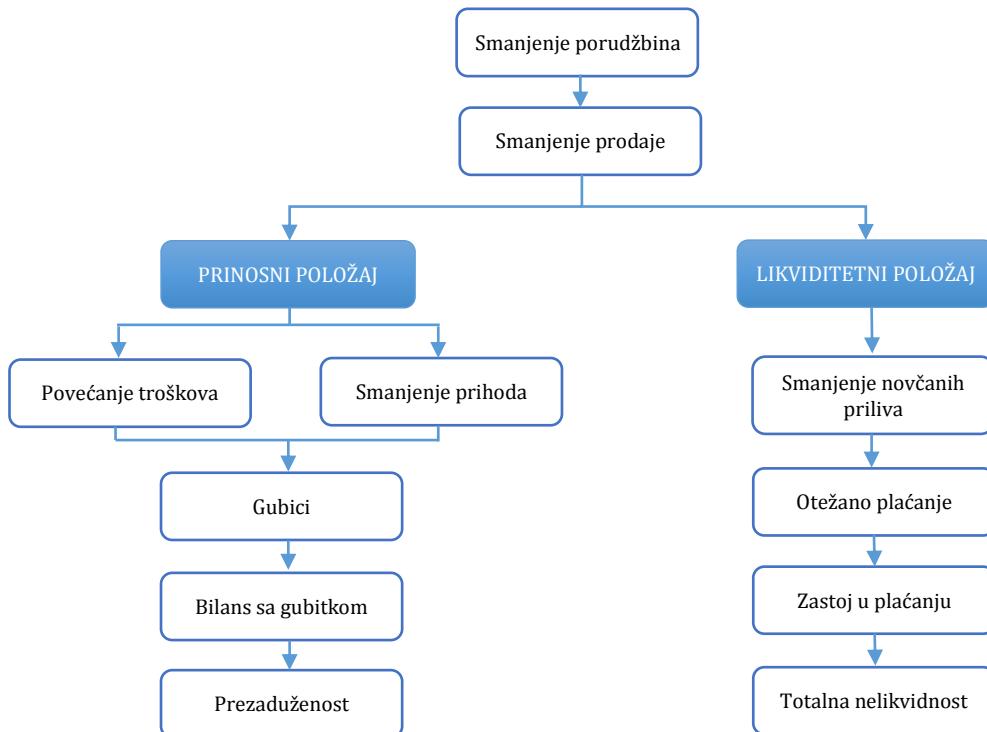
- 1) bilans sa gubitkom<sup>259</sup>;
- 2) prezaduženost<sup>260</sup>; i
- 3) otežano izmirivanje dospelih obaveza (finansijsko naprezanje ili sužavanje likvidnosti).

Uzročno-posledični tok manifestacije bilansnih simptoma krize u poslovanju preduzeća predstavljen je na Slici 21.

---

<sup>259</sup> Bilans sa gubitkom se javlja kada ostvareni gubici prevazilaze postojeće rezerve i dobitak na strani pasive (varijabilni deo sopstvenog kapitala) usled čega se smanjuje vrednost osnovnog kapitala preduzeća. Drugim rečima, bilans sa gubitkom označava situaciju u kojoj je jedan deo osnovnog kapitala preduzeća potrošen.

<sup>260</sup> Prezaduženost se javlja kada kumulirani gubici prevazilaze visinu celokupnog sopstvenog kapitala preduzeća, dok raspoloživa imovina nije dovoljna za pokriće ukupnih obaveza. Praktično, pored gubitka ukupnog sopstvenog kapitala, u ovo slučaju je izgubljen i deo pozajmljenog kapitala imajući u vidu da poverioci neminovno snose gubitak (nenaplaćeni deo potraživanja).



*Slika 21. Tok bilansnih simptoma krize u poslovanju*

Izvor: Böckenförde, B. (1996). Unternehmenssanierung, Schaffer Poeschel Verlag, Stuttgart, str. 24, prema: Škarić-Jovanović & Spasić, 2014, str. 167

Primena mera finansijskog restrukturiranja neposredno utiče na pozicije finansijskih izveštaja. Efekti mera restrukturiranja mogu se iskazivati u (Ranković, 1996, str. 207):

- redovnim finansijskim izveštajima, i
- specijalnim finansijskim izveštajima, tzv. sanacionim bilansima.

U domaćim udžbenicima iz domena teorije bilansa i specijalnih bilansa, umesto termina restrukturiranje (i reorganizacija) koristi se termin "sanacija"<sup>261</sup> (Ranković, 1996; Škarić-Jovanović & Spasić, 2014). Otuda se specijalna vrsta bilansa koja se sastavlja za potrebe praćenja efekata sanacije (restrukturiranja) naziva sanacioni bilansi (ili bilansi sanacije).

<sup>261</sup> Termin „sanacija“ potiče od latinske reči „sanare“ koja označava ozdravljenje. Kako je suština primene mera restrukturiranja ozdravljenje preduzeća, ove mere nazivaju se merama sanacije.

Svi događaji uslovljeni primenom mera restrukturiranja obuhvataju se u glavnoj knjizi perioda u kome nastaju ili pak na kontima razvijenog bilansa otvaranja sanacije. Pri tome, ne postoji zakonom propisan, niti u praksi razvijen jedinstveni postupak za prikazivanje događaja sanacije (Ranković, 1996, str. 211).

Ukoliko se izveštavanje vrši isključivo u formi redovnih finansijskih izveštaja (bilans stanja, bilans uspeha i izveštaj o novčanim tokovima), poželjno je da se bilansne pozicije koje su tangirane primenom mera restrukturiranja dodatno raščlane kako bi se povećala vidljivost efekata preduzetih mera. Međutim, ukoliko su bilansne šeme propisane pa se njihova forma ne može menjati, kao što je slučaj sa Srbijom, neophodne informacije o efektima primenjenih mera restrukturiranja obelodanjuju se u napomenama uz finansijske izveštaje i izveštaju o poslovanju (Škarić-Jovanović & Spasić, 2014, str. 229).<sup>262</sup>

Bilansna politika u kriznoj situaciji nije samo u funkciji ostvarenja poslovno-finansijskih ciljeva, već i ciljeva publiciteta (Škarić-Jovanović & Spasić, 2014, str. 250). Preduzeće bira između politike otvorenosti u izveštavanju („sklonost ka iskrenosti“) i ograničenog izveštavanja („sklonost ka diskreciji“) u zavisnosti od očekivanih reakcija eksternih interesnih grupa.<sup>263</sup>

Iako zakonodavac ne propisuje obavezu sastavljanja specijalnih bilansa za slučaj dobrovoljnog restrukturiranja, sanacione bilanse je poželjno sastavljati za interne potrebe preduzeća (informacione potrebe menadžmenta). Prepostavka uspešnog restrukturiranja je adekvatna dijagnoza stanja, odnosno identifikovanje pravog uzroka krize, kako bi se definisao odgovarajući set mera za njeno otklanjanje i uspostavljanje finansijske stabilnosti preduzeća. Početni bilans sanacije (ili bilans otvaranja sanacije) sastavlja se upravo sa ovim ciljem.

Sastavljanje bilansa otvaranja sanacije zahteva ponovnu procenu imovine i obaveza kako bi se identifikovalo postojanje latentnih rezervi i skrivenih gubitaka, odnosno precizno utvrdila vrednost neto imovine preduzeća. Procenjivanje se vrši u skladu sa *going concern* principom, imajući u vidu da je cilj restrukturiranja revitalizacija i

---

<sup>262</sup> O računovodstveno-bilansnom obuhvatanju mera finansijskog restrukturiranja videti više u: Škarić-Jovanović & Spasić, 2014, str. 197-220.

<sup>263</sup> Više o tome: Škarić-Jovanović & Spasić, 2014, str. 250-251.

nastavak poslovanja preduzeća. Ukoliko se merama restrukturiranja predviđa prodaja određene imovine, pri procenjivanju ove imovine može se odstupiti od principa istorijskog troška, a ista proceniti po prodajnoj (likvidacionoj) vrednosti. Takođe, preduzeće ima mogućnost formiranja rezervisanja za troškove restrukturiranja ukoliko ispunjava opšte i posebne uslove (u skladu sa MRS-37<sup>264</sup>).

Po okončanju primene predviđenih mera, sastavlja se zaključni bilans sanacije. Ukupni efekti primenjenih mera mogu se najbolje sagledati poređenjem početnog i zaključnog sanacionog bilansa. Ukoliko proces implementacije mera restrukturiranja zahteva duži vremenski period, u međuvremenu se sastavljaju sanacioni međubilansi<sup>265</sup>.

Nasuprot neobaveznom sastavljanju sanacionih bilansa za potrebe praćenja efekata dobrovoljnog restrukturiranja, pokretanje likvidacije i stečaja nameće zakonsku obavezu sastavljanja likvidacionih, odnosno stečajnih bilansa. Prema aktuelnom Zakonu o privrednim društvima (član 536.) likvidacioni upravnik dužan je da u roku od 30 dana od dana pokretanja likvidacije sastavi početni likvidacioni bilans kao vanredni finansijski izveštaj, a u skladu sa odredbama Zakona o računovodstvu<sup>266</sup> i Međunarodnim standardima finansijskog izveštavanja (MSFI).

Polazeći od toga da je cilj okončanje poslovanja preduzeća, početni likvidacioni bilans bazira na prepostavci unovčenja imovine umesto *going concern* prepostavke. Svrha sastavljanja ovog bilansa je da se ustanovi da li je preduzeće sposobno da iz likvidacione vrednosti imovine izmiri ukupne obaveze i koliko iznosi vrednost neto imovine koja bi bila raspoloživa vlasnicima (tzv. likvidacioni ostatak). Ukoliko se pri sastavljanju ovog bilansa ustanovi da vrednost imovine nije dovoljna za izmirenje ukupnih obaveza (stanje prezaduženosti), postupak likvidacije se prekida i pokreće se stečajni postupak putem bankrotstva. U slučaju kada

---

<sup>264</sup> Međunarodni računovodstveni standard 37- Rezervisanja, potencijalne obaveze i potencijalna imovina.

<sup>265</sup> Sanacioni međubilansi obično se sastavljaju neposredno nakon sprovođenja ključnih mera restrukturiranja kako bi se sagledao njihov uticaj na finansijski i prinosni položaj preduzeća (Škarić-Jovanović, 2014, str. 231). Za razliku od bilansa otvaranja sanacije koji se izvodi iz poslednjeg godišnjeg zaključka, međubilansi prestavljaju projekciju završnog sanacionog bilansa baziranog na bilansu otvaranja sanacije i izvodljivim merama sanacije (Ranković, 1996, str. 209).

<sup>266</sup> Zakon o računovodstvu (Sl. glasnik RS, br. 62/2013)

likvidacioni postupak traje duži vremenski period tada se, na godišnjoj osnovi, sastavljaju likvidacioni međubilansi. Po okončanju postupka likvidacije sastavlja se zaključni likvidacioni bilans.

Za razliku od sanacionih i likvidacionih<sup>267</sup> bilansa koje sastavlja samo preduzeće, sastavljanje stečajnih bilansa je u nadležnosti stečajnog upravnika. Prema Zakonu o stečaju Republike Srbije, stečajni upravnik dužan je da u roku od 30 dana sastavi početni stečajni bilans i izveštaj o ekonomsko-finansijskom položaju preduzeća na osnovu kojih se razmatra podobnost reorganizacije, odnosno bankrotstva preduzeća.<sup>268</sup> Tome prethodi obavezan popis (inventar) imovine i obaveza koji predstavlja osnovu za sastavljanje početnog stečajnog bilansa.<sup>269</sup> U toku trajanja stečajnog postupka, stečajni upravnik je u obavezi da sastavlja finansijske izveštaje na kvartalnoj osnovi.<sup>270</sup> Konačno, po okončanju primene mera stečajnog postupka sastavlja se završni račun stečaja.

---

<sup>267</sup> U slučaju likvidacije, sastavljanje finansijskih izveštaja je u nadležnosti likvidacionog upravnika koji se, po pravilu, bira iz redova postojećeg menadžmenta preduzeća.

<sup>268</sup> Član 109 Zakona o stečaju RS.

<sup>269</sup> Pojedinačne pozicije imovine vrednuju se po likvidacionim vrednostima (protivvrednost koja može biti ostvarena prodajom imovine u kratkom roku).

<sup>270</sup> Elementi izveštaja i dinamika izveštavanja uređeni su članom 29 Zakona o stečaju RS.

**4. DEO: EMPIRIJSKA ANALIZA STRUKTURE  
FINANSIRANJA NAJVEĆIH PREDUZEĆA U SRBIJI  
TOKOM VELIKE RECESIJE 2008-**

## **4.1. ANALIZA MAKROEKONOMSKOG KONTEKSTA POSLOVANJA U SRBIJI TOKOM VELIKE RECESIJE 2008-**

Koliko je svet u kojem živimo globalizovan svedoči činjenica da je krah jednog dela finansijskog sistema jedne zemlje bio dovoljan da pokrene talas finansijske, a zatim i ekonomске krize globalnih razmera, u literaturi poznate kao „Velika recesija 2008“ (Lombardi & Maier, 2011; Goodwin et al., 2014; Hess, 2016; i dr.). Polazište u analizi strukture finansiranja preduzeća u Srbiji u periodu Velike recesije predstavlja analiza makroekonomskog konteksta poslovanja.

Privreda Srbije svrstava se u privrede sa kašnjenjem u ekonomskom razvoju i tranziciji. Prošlo je više od dve i po decenije od kako je Srbija otpočela proces tranzicije, koji još uvek traje. U međuvremenu desilo se nešto nalik filmskom scenariju. Ratovi, raspad zemlje, ekonomске sankcije, hiperinflacija, siromaštvo, političke promene, neadekvatan privredni model i ekonomске politike, politički populizam, smenjivali su se i dopunjavali, ostavljajući za sobom katastrofalne posledice po ekonomiju i društvo. U takvom kontekstu, kriza postaje regularnost, odnosno prirodno stanje domaće ekonomije. Globalna finansijska kriza, kao eksterna kriza, samo je pojačala slabosti makroekonomskih fundamenata sistema i produbila internu krizu domaće privrede, stvarajući krizu unutar krize (Đuričin & Vuksanović, 2016). Stoga, analiza i razumevanje privrednog ambijenta u Srbiji tokom Velike recesije 2008- zahteva osvrt i na „pretkrizni“ period ili, bolje rečeno, period pre izbijanja globalne krize.

Privredni model Srbije odlikuje dominacija uslužnih delatnosti, nekonkurentan privatni sektor usmeren na proizvodnju pretežno nerazmenjivih proizvoda, neracionalan i neodrživ javni sektor, bankocentričan finansijski sistem sa „deviznom klauzulom“ i makroekonomске politike primarno orijentisane na održavanje inflacije (Đuričin, 2011, str. 14). Za potrebe analize makroekonomskog ambijenta poslovanja korišćeni su osnovni makroekonomski indikatori i indikatori ranjivosti.

#### **4.1.1. Makroekonomski indikatori**

Privreda Srbije beležila je značajne stope rasta tokom 2000-ih godina. Model privrednog rasta zasnivao se na domaćoj potrošnji i prilivu stranog kapitala, uz rastući deficit (spoljnog) tekućeg računa (Petrović, 2011, str. 21). Trend rasta prekinut je izbijanjem globalne finansijske krize 2008. godine. Za razliku od vodećih svetskih i evropskih ekonomija koje su pogodjene 2008. godine, efekti globalne krize prelili su se na domaću privredu godinu dana kasnije i manifestovali na gotovo sve parametre makroekonomске stabilnosti. Pregled osnovnih makroekonomskih indikatora Srbije za period od 2004-2014. godine dat je u sledećoj tabeli.

*Tabela 11. Osnovni makroekonomski indikatori Srbije u periodu od 2004. do 2014. godine*

Indikator	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Stopa rasta BDP	9,3	5,5	4,9	5,9	5,4	-3,1	0,6	1,4	-1,0	2,6	-1,8
Potrošačke cene	13,7	17,7	6,6	11,0	8,6	6,6	10,3	7,0	12,2	2,2	1,7
Stopa nezaposlenosti	18,5	20,8	20,9	18,1	13,6	16,1	19,2	23,0	23,9	22,1	19,2
Zarade (u evrima, prosek)	194,1	209,7	260	347,1	400,5	337,4	330,1	372,5	364,5	388,6	379,3
Tekući račun platnog bilansa (u % BDP)	-13,8	-8,4	-9,6	-18,6	-21,1	-6,6	-6,8	-10,9	-11,6	-6,1	-6,0
Fiskalni deficit (u % BDP)	-0,2	0,5	-1,7	-1,6	-1,7	-3,2	-3,4	-4,0	-5,9	-5,2	-6,3
Javni dug (u % BDP)	55,3	50,2	35,9	29,9	28,3	32,8	41,8	45,4	56,2	59,6	70,4
Spoljni dug (u % BDP)	49,8	60,1	60,9	59,0	62,3	72,7	79,0	72,2	80,9	75,1	77,4
Strange direktne investicije, neto (u milionima evra)	774	1.250	3.323	2.528,0	2.486	2.068	1.133	3.320	753	1.298	1.236
Kurs dinara prema evru (prosek)	72,69	82,99	84,11	80,0	81,4	94,0	103,0	102,0	113,1	113,1	117,3

Izvor: Narodna banka Srbije; Đuričin & Vuksanović, 2015, str. 11

Globalnom krizom najviše su pogodjene evropske zemlje u tranziciji koje su u proseku imale pad BDP od 6%. Prvi udar i ujedno najveći pad nivoa privredne aktivnosti u Srbiji zabeležen je 2009. godine, kada je stopa rasta BDP Srbije iznosila -3,1%. Najviše su pogodjeni sektor građevine (-19,7%), prerađivačke industrije (-15,8%) i trgovine (-7,5%).<sup>271</sup> U godinama koje su usledile, nivo privredne aktivnosti menjao je predznak iz godine u godinu, ukazujući da ekonomija stagnira ili ulazi u periodične recessione faze. Rast BDP u 2013. godini (2,6%) posledica je, pre svega, mera fiskalne konsolidacije, ali to nije dalo dugoročne efekte imajući u vidu da je već

<sup>271</sup> Prema podacima iz Statističkog godišnjaka Republike Srbije, 2011, str. 127-129.

naredne godine usledio pad nivoa privredne aktivnosti. BDP Srbije u 2014. godini bio je ispod nivoa iz pretkriznog perioda (2008.), a svakako ispod nivoa BDP iz predtranzicionog perioda (1989. godine).

Uprkos nastojanjima da se posredstvom makroekonomskih politika obezbedi niska i stabilna inflacija, ona je bila na visokom nivou od početka tranzicije. Visoka, često dvocifrena inflacija bila je u najvećoj meri posledica upotrebe privatizacionih prihoda za podizanje agregatne tražnje kao i promena deviznog kursa. Tokom 2013-2014. godine inflacija je svedena na znatno niži nivo (oko 2%). Međutim, u privredi sa izraženim autput gepom, nisku inflaciju nije moguće pretvoriti u rast privredne aktivnosti i zaposlenosti (Đuričin & Vuksanović, 2015).

Niska i stabilna inflacija nije dovoljan uslov za finansijsku stabilnost i ekonomski rast. Cene aktive (finansijske i realne) mogu izazvati nestabilnosti i neravnotežu, nezavisno od potrošačkih cena, što se i dogodilo u posmatranom vremenskom periodu (Đuričin, 2011, str. 5).

Značajna realna apresijacija domaće valute doprinela je padu konkurentnosti domaće privrede. Apresijacija realnog kursa negativno utiče na nivo izvoza, dok pozitivno utiče na nivo uvoza čime smanjuje neto izvoz, odnosno povećava trgovinski deficit.<sup>272</sup> U periodu od 2002-2013. godine kumulirana inflacija je iznosila 198%, a nominalna devalvacija dinara iznosila 91,5%, što je nedvosmisleni pokazatelj precenjene vrednosti domaće valute (Đuričin & Vuksanović, 2016).

Visoka nezaposlenost je jedan od najvećih problema sa kojim se suočava domaća ekonomija i društvo. Kao što se vidi iz tabele, stopa nezaposlenosti bila je visoka tokom celog perioda posmatranja, čak i tokom perioda privrednog rasta. Prosečna stopa nezaposlenosti u periodu od 2004-2007 iznosila je 19,6%. Nezaposlenost je bila na najnižem nivou u 2008. godini (13,6%) kada je istovremeno ostvarena i najviša prosečna zarada (400 evra). Uticaj krize vidno se manifestovao i kroz porast nezaposlenosti koja je dospjela skoro četvrtinu radno sposobnog stanovništva u 2012. godini (23,9%), nakon čega je u postepenom opadanju.

---

<sup>272</sup> Nasuprot tome, BDP ima pozitivan uticaj i na nivo uvoza i izvoza, ali tako da doprinosi povećanju neto izvoza zbog jačeg uticaja na izvoz u odnosu na uvoz. Više pogledati u Petrović, 2011, str. 23-25.

Pad industrijske proizvodnje, odnosno trend deindustrializacije u uslovima relativno visoke finansijalizacije uticao je na rast deficit platnog bilansa i budžeta (dupli makroekonomski deficiti). Deficit tekućeg računa posledica je nedovoljne snage konkurentnosti sektora razmenjivih proizvoda, odnosno rezultujućeg disbalansa između uvoza i izvoza. Uprkos nesumnjivom rastu izvoza, naročito u periodu od 2004-2008. godine, do smanjenja deficit tekućeg računa nije došlo. Naprotiv, u tom periodu deficit tekućeg računa se rapidno povećavao (sa -13,8% na -21,1%) usled većeg rasta uvoza. Tokom kriznog perioda deficit tekućeg računa kretao se sinusoidnom putanjom, ali na znatno nižem nivou (u proseku 8%). Dugoročno smanjenje ovog deficit zahtevalo bi veći rast izvoza i povećanje sopstvenih sredstava za finansiranja investicija kroz povećanje domaće štednje. Ovakav model sledile su brzorastuće privrede u Evropi i Aziji koje su bile znatno manje pogodjene globalnom ekonomskom krizom.<sup>273</sup>

O finansijskoj (ne)stabilnosti domaće ekonomije govori i budžetski deficit koji se progresivno povećavao. Budžetski deficit 2004. godine iznosio je -0,2%, 2008. godine -1,7%, dok je u 2014. godini dostigao -6,3% BDP što je Srbiju svrstalo u zemlje sa najvećim deficitom u Centralnoj i Istočnoj Evropi. Rast budžetskog deficitu posledica je neefektivnog i neefikasnog državnog sektora. Prema Arsić (2012), u Srbiji posluje oko 1300 preduzeća u državnom i društvenom vlasništvu, od čega veliki deo opstaje isključivo zahvaljujući direktnim i indirektnim subvencijama (tolerisanje neplaćanja obaveza po osnovu poreza i doprinosa, neplaćanje drugim javnim preduzećima, izdavanje državnih garancija za kredite i sl.). Tako je, naime pomoći ovim preduzećima, 2010. godine iz budžeta države izdvojeno novčanih sredstava na nivou 2,7% BDP. Iste godine, ukupni gubici ovih preduzeća iznosili su oko milijardu evra (3,5% BDP).

Rast budžetskog deficitu je neminovno vodio rastu javnog duga usled čega je fiskalna konsolidacija postala urgentna potreba. Za razliku od fiskalnog deficitu koji se kontinuirano povećavao tokom posmatranog perioda, javni dug je imao trend

---

<sup>273</sup> Za razliku od evropskih tranzisionih privreda koje su privredni rast ostvarivale uz visoke deficit tekućeg računa (finansiranjem iz strane štednje), uporedive azijske privrede su isti rast ostvarivale uz suficit tekućeg računa (pretežnim finansiranjem iz sopstvene štednje). Više o tome u Petrović (2011).

opadanja u pretkriznim godinama. Najniži nivo javnog duga ostvaren je 2008. godine kada je iznosio 28,3% vrednosti BDP. Ovaj trend je prekinut globalnom krizom nakon čega se javni dug progresivno kumulirao i povećavao iz godine u godinu. Nivo javnog duga 2012. godine bio je dvostruko veći u odnosu na 2008. godinu, dok je 2014. godine dostigao nivo od 70,4% BDP. Postoji opasnost da rast javnog duga bude samogenerišući, a to znači da bi država ušla u začarani krug u kojem bi morala da se dodatno zadužuje kako bi servisirala postojeći nivo duga (Arsić, 2012).

Srbiju odlikuje visok i rastući nivo spoljnog duga. Visok nivo spoljnog duga je bio prisutan i u periodu pre krize da bi se nakon toga kumulirao iz godine u godinu. Spoljni dug iznosio je 49,8% u 2004., 62,3% u 2008., i rekordnih 80,9% BDP u 2012. godini. U pogledu ročnosti, struktura spoljnog duga je povoljna imajući u vidu dominantno učešće dugoročnog duga (iznad 90%). Postoje različiti stavovi kada je reč o nivou prihvatljivog duga privrede. To je posledica značajnih razlika između zemalja u pogledu ranjivosti na nivo spoljnog duga (engl. *debt intolerance*). U najvećem broju slučajeva kritični nivo spoljnog duga se nalazi u intervalu od 40-60% nacionalnog BDP, iako je za pojedine zemlje<sup>274</sup> ovaj prag ispod 40% (Petrović, 2011, str. 33).

Pored toga što predstavljaju pokretač međunarodne ekonomске integracije, strane direktnе investicije (SDI) podstiču privredni rast i doprinose finansijskoj stabilnosti. SDI imaju pozitivan uticaj na privredni rast, zaposlenost i izvoz. Zemlje Centralne i Istočne Evrope, a među njima i Srbija, beležile su trend rasta ulaganja u vidu SDI tokom 2000-ih godina, a naročito tokom pretkriznog perioda (2004-2008) koji se zbog toga često naziva „investicioni bum“. Međutim, postoji značajna razlika u pogledu namene i upotrebe ovih sredstava. Rast priliva SDI u Srbiji posledica je procesa privatizacije, pri čemu su sredstva prvenstveno korišćena za upravljanje inflacijom i finansiranje javne potrošnje umesto za podizanje proizvodnje. Prodaja preduzeća za potrebe finansiranja likvidnosti države, klasični je primer

---

<sup>274</sup> Najčešće su u pitanju zemlje koje su u svojoj kreditnoj istoriji već imale problem prekomerne zaduženosti, nemogućnosti servisiranja obaveza, restrukturiranja spoljnog duga i sl. Averzivnost na rizik spoljnih investitora je pojačana kada su u pitanju ove zemlje.

dezinvestiranja. Nasuprot tome, u drugim zemljama gde je proces privatizacije ranije završen, SDI su korišćene za otvaranje novih pogona i podizanje zaposlenosti (Gligorić, 2013). Takođe, uspešne zemlje su ostvarile visoke stope investicija koje su dobrom delom finansirane iz domaćih izvora štednje. Domaće investicije predstavljaju dodatnu sigurnost i podsticaj stranim investitorima da intenziviraju svoja ulaganja. Pokazalo se da oslanjanje (rasta) privrede na strane izvore sredstava izaziva velike cikluse u privredi.

Početak krize označio je početak kraja višedecenijskog perioda izobilja povoljnih finansijskih resursa, a ekonomije se suočavaju sa smanjenim mogućnostima kreditnog finansiranja i ograničenjima u tokovima kapitala (Vujović, 2011).

#### **4.1.2. Indikatori ranjivosti**

Indikatori ranjivosti (engl. *vulnerability indicators*) predstavljaju specifičan set indikatora koji se koriste za potrebe preciznijeg merenja vitaliteta privrede i njenih kapaciteta da amortizuje negativne uticaje izazvane različitim stres faktorima. Indikatori ranjivosti predstavljaju svojevrsne parametre „imuniteta“ privrede. Mogu se razvrstati u tri grupe: 1) operativne indikatore; 2) finansijske indikatore; i 3) indikatore konkurentnosti. Pregled indikatora ranjivosti privrede Srbije sa odgovarajućim referentnim vrednostima za prvu i poslednju godinu posmatranja dat je u Tabeli 12.

Ranjivost domaće privrede je veoma visoka. Poređenjem stvarnih i referentnih vrednosti indikatora može se uočiti da je većina indikatora izvan intervala referentnih vrednosti. Tačnije, svi operativni indikatori i indikatori konkurentnosti nalaze se izvan intervala referentnih vrednosti, dok su pojedini finansijski indikatori još uvek u granicama normale, ali uz trend pogoršanja.

Tabela 12. Indikatori ranjivosti Srbije za 2008. i 2014. godinu

Indikator	2008	2014	Referentna vrednost	Vrsta ranjivosti
Tranzicioni autput gep	27,0%	28,0%	0%	OPERATIVNA
Okun-ov indeks	23,0%	19,7%	<12%	
Makro deficit:				
Tekući račun	21,1%	6,0%	<5%	
Konsolidovani budžet	2,6%	6,3%	<3%	
Racio izdržavanog stanovništva	-	0,9%	>2	
Nezaposlenost mladih	35,2%	41,7%	<20%	
Zaduženost:				
Javni dug / BDP	28,3%	68,8%	<45%	
Spoljni dug / BDP	64,0%	79,1%	<90%	
Spoljni dug / Izvoz	316,0%	184,2%	<220%	
Nenaplativi krediti	11,3%	21,5%	<10%	
Kreditni rejting:				FINANSIJSKA
S&P	BB-	BB-/stable	>BB+	
Fitch	BB-	B+/stable	>BB+	
Moody's	-	B1	>Ba1	
Izvoz roba / GDP	20,3%	33,7%	>50%	
Promena deviznog kursa:				KONKURENTNOST
Nominalna depresijacija	9,7%	5,5%	<5%	
Realna depresijacija	2,3%	3,6%	<0%	
Globalni indeks konkurentnosti	85/134	94/144	65 - JIE prosek	
Indeks percepcije korupcije	92/181	78/175	59 - JIE prosek	
Indeks lakoće obavljanja posla	91/183	91/189	60 - JIE prosek	
Indeks ekonomskih sloboda	-	90/178	62 - JIE prosek	

Izvor: Đuričin, 2011, str. 16; Đuričin & Vuksanović, 2015, str. 5; NBS.

Fundamentalni problem privrede Srbije predstavlja nizak nivo privredne aktivnosti, pre svega industrijske proizvodnje. Nedovoljan nivo autputa i njegova nepovoljna struktura usled trenda deindustrializacije, uporište su i pokretač svih drugih strukturnih poremećaja privrede (Đuričin & Vuksanović, 2014).

Razlika između ostvarenog i potencijalnog nivoa autputa (ukupne proizvodnje) naziva se autput gep. Tranzicioni autput gep predstavlja razliku između nivoa autputa tekuće godine u stalnim cenama i autputa iz predtranzacione 1989. godine. Za razliku od većine tranzisionih zemalja centralne i jugoistočne Evrope, koje su dostigle i nadmašile svoj predtranzicioni nivo ekonomske aktivnosti sredinom 2000-ih godina, Srbiji to nije pošlo za rukom. Tranzicioni autput gep je veoma visok i predstavlja permanentnu pojavu. Kada je reč o periodu Velike recesije, sasvim

očekivano, pad privredne aktivnosti doveo je do produbljivanja ovog gepa. U prvom talasu krize, tranzicioni autput gep Srbije se povećao za 4 procentna poena dostigavši gotovo trećinu predtranzpcionog autputa (31%). U godinama koje su usledile, gep se postepeno smanjivao pri čemu nije dostignut nivo autputa iz 2008. godine. Tranzicioni autput gep u 2014. godini iznosio je 28%.

Višedecenijski problemi i propusti neminovno su narušavali opšte stanje ekonomije i društva, što potvrđuju i rast nezaposlenosti i siromaštva. Vrednost Okunovog indeksa (inflacija + nezaposlenost) daleko odstupa od referentne vrednosti. U 2014. godini Okunov indeks je iznosio 19,7% što je napredak (zbog niže inflacije) u odnosu na pretkriznu godinu (23%). Alarmantan je podatak da se udeo izdržavanih lica progresivno povećava. Umesto da broj zaposlenih bude barem dva puta veći od broja izdržavanih lica, u 2014. godini broj izdržavanih lica je nadmašio broj zaposlenih (0,9). Stabilnost budžetskog sistema u ovakovom kontekstu je ozbiljno i dugoročno narušena. Na to upućuje i podatak da je nezaposlenost mladih dva puta veća od referentne vrednosti i iznosila je 41,7%.

Finansijski indikatori i njihovo kretanje ukazuju na povećanu ranjivost finansijskog sektora. Po prirodi problema, globalna finansijska kriza je najpre pogodila domaći finansijski sektor. Prvi uticaji krize najpre su se manifestovali na tržištu kapitala, najosetljivijem segmentu finansijskog tržišta. Tržište kapitala Srbije je plitko i u povlačenju. Indeksi Beogradske berze zabeležili su prvi ozbiljan pad krajem 2007. godine i kontinuirano su opadali tokom 2008. godine. Ukupan promet Beogradske berze je sa rekordne 2,1 milijarde evra u 2007. godini pao na 882 miliona evra u 2008. godini (-56%), dok su indeksi BELEX15 i BELEXline pali za -75,6% i -68,7%, respektivno. Negativan trend ukupnog prometa berze nastavljen je i tokom 2009. godine, dok su se berzanski indeksi blago oporavljali. Kretanje obima aktivnosti i ključnih indeksa Beogradske berze u periodu od 2006-2014. godine predstavljeno je u Tabeli 13.

*Tabela 13. Obim aktivnosti i indeksi Beogradske berze*

Godina	Promet u evrima	Broj transakcija	BELEX15	Δ	BELEXline	Δ
2006	1.210.439.480	141.499	1.675,2	58,0%	2.658,2	36,0%
2007	2.059.769.522	301.210	2.318,4	38,4%	3.830,8	44,1%
2008	882.454.957	119.001	565,2	-75,6%	1.198,3	-68,7%
2009	441.976.426	77.215	663,8	17,4%	1.311,8	9,5%
2010	222.475.934	725.550	651,8	-1,8%	1.282,7	-2,2%
2011	280.180.758	2.887.538	499,1	-23,4%	977,2	-23,8%
2012	219.765.572	483.013	523,9	5,0%	1.005,6	2,9%
2013	267.006.644	344.109	558,0	6,5%	1.104,9	9,9%
2014	173.518.701	238.023	667,0	19,5%	1.344,8	21,7%

Izvor: Beogradska berza (<http://www.belex.rs/trgovanje/izvestaj/godisnji>)

Finansijski sistem Srbije je bankocentričnog karaktera<sup>275</sup>, sa dominacijom stranih banaka. Višegodišnja kreditna ekspanzija naglo je prekinuta eskalacijom globalne krize. Strane banke redukovale su kreditne aktivnosti na području Srbije (pre svega, ka malim i srednjim preduzećima)<sup>276</sup> uz pooštravanje uslova (rast kamatnih stopa i skraćenje ročnosti), a većinu sredstava usmerile ka zemlji-matici kako bi pokrile svoje gubitke. Međubankarsku krizu, odnosno krizu poverenja između finansijskih institucija najbolje opisuje podatak da su u oktobru 2008. godine evropske banke položile Evropskoj centralnoj banci (ECB) oko 200 milijardi evra prekonoćnih depozita jer nisu bile spremne da sredstva daju drugim poslovnim bankama (NBS, 2008, str. 14). Banke u Srbiji imale su najveće kamatne marže u regionu 2008. godine (10,78 p.p.).<sup>277</sup> Deo devizne štednje stanovništva je povučen zbog panike koja je zavladala usled prelivanja reputacionog rizika matičnih banaka<sup>278</sup>, ali to nije značajnije ugrozilo domaći bankarski sektor zbog visoke kapitalizacije i kvalitetne depozitne baze. Jedino je sektor osiguranja nastavio da raste u 2008. godini uprkos talasu negativnih šokova uzrokovanih globalnom finansijskom i ekonomskom krizom (NBS, Izveštaj o stanju u finansijskom sistemu, 2008).

<sup>275</sup> Banke upravljaju sa 90% ukupnih finansijskih sredstava.

<sup>276</sup> Podsećanja radi, mala i srednja preduzeća (generatori rasta), čine 99% od ukupnog broja preduzeća u Srbiji.

<sup>277</sup> Rast kamatnih stopa je bio najveći uprkos tome što su kamatne stope već bile najviše u regionu. Posle Srbije sledi Albanija (7,03 p.p.), Hrvatska (6,95 p.p.) i dr. dok su banke iz Mađarske imale najniže kamatne stope (2,43 p.p.) (NBS, Izveštaj o stanju u finansijskom sistemu, 2008).

<sup>278</sup> Za razliku od lokalnih banaka-filijala koje nisu direktno investirale u špekulativne hartije od vrednosti, matične (strane) banke su ostvarile ogromne gubitke po tom osnovu i narušile stabilnost sistema.

Dodatnom pogoršanju uslova kreditiranja svojim ponašanjem doprinela je i sama država. Da bi finansirala budžetski deficit zbog povećane javne potrošnje, država je plaćala visoke kamatne stope poslovnim bankama čime je praktično konkurisala investicijama u privredi za ograničen kapital (Urošević et al., 2011). Naime, država je emitovala hartije od vrednosti i plasirala ih na domaćem tržištu po visokim stopama prinosa koje je, umesto privrede i stanovništva, apsorbovao finansijski sektor (pre svega, banke).<sup>279</sup> Tako je došlo do postepenog istiskivanja korporativnog duga i duga stanovništva iz portfolija kredita banaka. Kako je najveći deo ograničenih likvidnih sredstava kanalisan za pokriće državne potrošnje, preostali raspoloživi kapital za finansiranje investicija bio je izuzetno skup.

Došlo je i do promena u strukturi ukupnih kredita odobrenih sektoru privrede i sektoru stanovništva. U odnosu na 2008. godinu, došlo je do rasta učešća kredita odobrenih industriji i fizičkim licima, dok je smanjeno kreditiranje trgovine i građevinarstva (pogledati Tabelu 14). Učešće problematičnih kredita (engl. *non-performing loans*) se povećavalo iz godine u godinu. U periodu od 2008-2014. godine, učešće problematičnih kredita se udvostručilo (sa 11,3% na 21,5%)<sup>280</sup>. Kada je reč o nameni kredita odobrenih privredi, dominantno učešće i najveći rast imaju krediti za finansiranje likvidnosti (krediti za obrtna sredstava). Učešće kredita za obrtna sredstva u ukupnim kreditima odobrenim privredi povećalo se sa 29,2% na 44,8%.<sup>281</sup>

---

<sup>279</sup> Rast kamatnih stopa pogodovao je rastu atraktivnosti ulaganja na tržištu novca na uštrb atraktivnosti tržišta kapitala.

<sup>280</sup> Učešće problematičnih kredita je znatno veće u sektoru privrede u odnosu na sektor stanovništva. U 2014. godini učešće problematičnih kredita odobrenih privredi iznosilo je 24,6%, dok je učešće problematičnih kredita odobrenih stanovništvu iznosilo 11,4% (NBS, Godišnji izveštaj, 2014, str. 64).

<sup>281</sup> Sledeći po značaju su krediti za investicije čije učešće je povećano sa 21,9% u 2008. na 30% u 2014. godini. Više o strukturi kredita banaka videti u NBS, Godišnji izveštaj o stabilnosti finansijskog sistema, 2014.

*Tabela 14. Struktura ukupnih kredita u Srbiji u periodu od 2008-2014. godine*

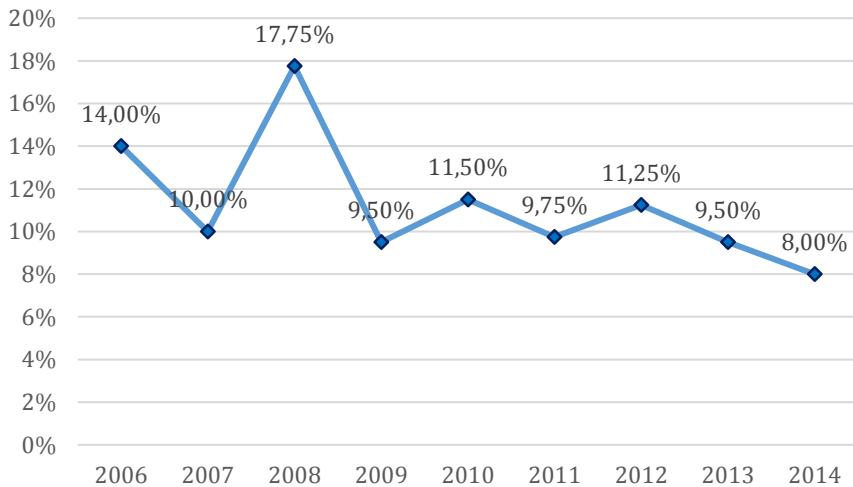
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Krediti poljoprivredi	3,3%	3,1%	3,0%	2,8%	3,0%	2,7%	3,5%
Krediti industriji	18,4%	17,9%	19,3%	17,2%	17,9%	18,4%	19,2%
Krediti trgovini	16,9%	17,3%	16,6%	14,7%	15,0%	13,5%	13,9%
Krediti građevinarstvu	5,8%	5,3%	6,9%	6,2%	5,8%	4,6%	4,2%
Ostali krediti preduzećima	8,1%	9,8%	9,7%	10,9%	12,8%	11,4%	11,5%
Krediti fizičkim licima	36,3%	32,9%	34,1%	32,4%	33,6%	35,4%	38,2%
Krediti ostalim sektorima	11,3%	13,8%	10,5%	15,7%	12,0%	14,0%	9,6%

Izvor: Narodna banka Srbije (makroprudencijalni indikatori Republike Srbije)

U nameri da podstaknu ekonomsku aktivnost i poboljšaju narušenu likvidnost, vodeće ekonomije sveta su značajno smanjile referentne kamatne stope na bazi kojih se određuju sve druge kamatne stope, a samim tim i cena zaduživanja u zemlji. Američka uprava federalnih rezervi (FED) snizila je referentnu kamatnu stopu u SAD sa 4,25%, koliko je iznosila u januaru 2008. godine, na svega 0,25% u decembru 2008. godine.<sup>282</sup> Evropska centralna banka smanjila je referentnu kamatnu stopu krajem 2008. godine (sa 4,25% na 2,50%), pri čemu se trend postepenog smanjivanja nastavio tokom 2009. godine kada je dostigla 1%.<sup>283</sup> Za razliku od politike vodećih ekonomija, referentna kamatna stopa u Srbiji je bila na izuzetno visokom nivou tokom celog posmatranog perioda (pogledati Sliku 22). Kamatna stopa na kredite odobrene preduzećima je neretko dvocifrena i denominirana u stranim valutama. Uz tako nepovoljne uslove finansiranja, postoji malo preduzeća u Srbiji čija je prinosna snaga dovoljna da pokrije visoku cenu duga.

<sup>282</sup> Referentna kamatna stopa u SAD je iznosila 0,25% sve do decembra 2015. godine kada je povećana na 0,5%.

<sup>283</sup> Politika niskih kamatnih stopa je zadržana i u narednim godinama. Samo je tokom 2011. godine referentna kamatna stopa prelazila 1%, da bi se kasnije približavala nuli. Više o tome pogledati na: [https://www.ecb.europa.eu/stats/policy\\_and\\_exchange\\_rates/key\\_ecb\\_interest\\_rates/html/index.en.html](https://www.ecb.europa.eu/stats/policy_and_exchange_rates/key_ecb_interest_rates/html/index.en.html).



Slika 22. Referentna kamatna stopa Narodne banke Srbije

Izvor: Narodna banka Srbije

Za razliku od neprihvatljivo visokog učešća javnog duga u BDP, indikatori spoljne zaduženosti (spoljni dug/BDP; spoljni dug/izvoz) nalaze se u granicama referentnih vrednosti što Srbiju, prema kriterijumima Svetske banke, svrstava među zemlje sa srednjim nivoom zaduženosti. Uprkos tome, alarmantan je trend rasta spoljnog duga koji se u posmatranom periodu povećao sa 64% na 79% BDP.

Povećan rizik i ranjivost domaće privrede potvrđuju i kredit rejting agencije. U periodu od 2008-2014. godine kreditni rejting Srbije, prema oceni agencije *Standard & Poor's*, je nepromjenjenog, špekulativnog (neinvesticionog) ranga BB-, dok je agencija *Fitch* 2014. godine smanjila rejting na B+. Povećani rizik mora biti kompenzovan većim ponuđenim prinosima za potencijalne investitore, što povećava cenu duga države, ali i cenu duga preduzeća čiji je sastavni deo.

U periodu od 2008-2014. godine lokalna valuta je u nominalnom izrazu depresirala 44%. Međutim, politika stabilizacije nominalnog deviznog kursa, koju vodi Narodna banka Srbije, dovela do realne apresijacije vrednosti dinara. Ovakav devizni kurs je podsticao uvoz i destimulisao izvoz (zbog povećanja cena izvoznih proizvoda i usluga), čineći ih manje konkurentnim na inostranom tržištu. Volatilnost deviznog kursa se menjala iz godine u godinu. Tako je, na primer, 2013. godine volatilnost kursa bila minimalna (nominalna depresijacija 1% i realna apresijacija 0,3%), dok

je u 2014. godini volatilnost bila izvan referentnih vrednosti (nominalna depresijacija 5,5% i realna apresijacija 3,6%).

Deficit kapitala i pogoršanje uslova zaduživanja, s jedne strane, i kontrakcija agregatne tražnje, sa druge strane, doveli su do prelivanja krize na realni sektor. Pritisak visokih fiksnih finansijskih obaveza iz pretkriznog perioda na opadajući novčani tok, ne samo zbog pada prodaje, nego i otežane naplate potraživanja, izazvao je krizu likvidnosti preduzeća. Presušivanje eksternih izvora likvidnosti, u zemlji i inostranstvu, dodatno je pojačalo krizu likvidnosti. Skup i ograničeno dostupan kapital dovodi do usporavanja protoka gotovine u lancu snabdevanja čime se usporava obrt u preduzeću i povećava ulaganje u pozicije obrtnih sredstava. Ukupan dug preduzeća u 2008. godini iznosio je 11,5 milijardi evra, što je za 50% više u odnosu na dug iz 2007. godine.<sup>284</sup> Kada se inače ograničena ponuda kapitala koristi za rešavanje problema neefikasnosti i nelikvidnosti, prostor za kapitalne investicije potpuno iščezava, a takvo poslovanje je neodrživo.

Problemi, o kojima je do sada bilo reči, neminovno su se odrazili na konkurentnost privrede. Svi indikatori konkurentnosti značajno odstupaju od referentnih vrednosti što je nedvosmislena potvrda niske konkurentnosti domaće privrede. O tome govori nedovoljan nivo izvoza, ali i svi indeksi (rangovi) relevantnih međunarodnih organizacija koje se bave ocenom specifičnih aspekata konkurentnosti zemalja (poput lakoće obavljanja posla, korupcije, ekonomskih sloboda i dr.). Učešće izvoza roba u BDP Srbije je značajno ispod 50%, koliko je potrebno za održivi ekonomski rast. Iako nedovoljno, učešće izvoza u BDP u posmatranom šestogodišnjem horizontu povećalo se sa 20,3% na 33,7%.

Detaljna analiza performansi privrede Srbije predstavljena je u pogлављу koje sledi.

---

<sup>284</sup> Rast duga je, pre svega, ostvaren zaduživanjem u inostranstvu zbog povoljnijih uslova zaduživanja kod stranih kreditora u poređenju sa domaćim bankama (NBS, Godišnji izveštaj, 2008, str. 42).

## **4.2. ANALIZA PERFORMANSI PREDUZEĆA NA NIVOU PRIVREDE SRBIJE**

U periodu od 2008. do 2014. godine, privredu Srbije je sačinjavalo između 90 i 95 hiljada preduzeća. Najmanji broj preduzeća registrovan je u 2010. godini (90.985), dok je najveći broj zabeležen u 2013. godini (94.362). U 2014. godini u Srbiji je poslovalo ukupno 93.150 preduzeća u kojima je radilo 967.199 zaposlenih.<sup>285</sup> Najveći broj preduzeća je sa sedištem na području Beograda (44%) i Vojvodine (26%), zatim u Šumadiji i Zapadnoj Srbiji (18%), dok na području Južne i Istočne Srbije posluje oko 12% preduzeća. U ukupnom broju dominiraju mikro (87%) i mala preduzeća (10%), dok je učešće srednjih i velikih preduzeća iznosilo 2,5% i 0,5%, respektivno. Pregled broja preduzeća i broja zaposlenih prema geografskom području i veličini preduzeća u 2014. godini dat je u Tabeli 15.

Zakon o računovodstvu iz 2013. godine promenio je kriterijume za razvrstavanje pravnih lica po veličini, što je narušilo uporedivost podataka pre i nakon stupanja na snagu ovog zakona.<sup>286</sup> Pravi se distinkcija između četiri kategorije preduzeća: mikro, mala, srednja i velika. U mikro preduzeća svrstavaju se pravna lica koja ne prelaze dva od sledeća tri kriterijuma: 1) prosečan broj zaposlenih 10; 2) godišnji poslovni prihod 700 hiljada evra; 3) prosečna vrednost imovine 350 hiljada evra. U mala preduzeća svrstavaju se preduzeća koja ispunjavaju dva od sledeća tri kriterijuma: 1) prosečan broj zaposlenih od 10 do 50; 2) poslovni prihodi od 700 hiljada do 8,8 miliona evra; 3) prosečna vrednost imovine od 350 hiljada do 4,4 miliona evra. U kategoriju srednjih preduzeća svrstavaju se pravna lica koja ispunjavaju najmanje dva od navedenih kriterijuma: 1) prosečan broj zaposlenih od 50 do 250; 2) poslovni prihodi od 8,8 do 35 miliona evra; 3) prosečna poslovna

---

<sup>285</sup> Detaljan pregled podataka o preduzećima u Srbiji u 2014. godini pogledati: Republički zavod za statistiku (RZZS), 2015.

<sup>286</sup> Prethodni Zakon o računovodstvu (2006) pravio je distinkciju između malih, srednjih i velikih preduzeća. U srednja preduzeća ubrajana su preduzeća koja su na dan sastavljanja finansijskih izveštaja ispunjavala najmanje dva od sledeća tri kriterijuma: 1) broj zaposlenih od 50 do 250, 2) godišnji prihodi od 2,5 do 10 miliona evra, 3) prosečna vrednost imovine u rasponu od 1 do 5 miliona evra (u dinarskoj protivvrednosti). Preduzeća koja su imala niže vrednosti od donjih granica za najmanje dva od navedenih kriterijuma, svrstavala su se u kategoriju malih preduzeća, dok preduzeća koja prevazilaze gornje granice kod najmanje dva od definisanih kriterijuma, svrstavana su u kategoriju velikih preduzeća.

imovina od 4,4 do 17,5 miliona evra. Konačno, u velika preduzeća se ubrajaju preduzeća koja prelaze granice dva kriterijuma za srednja preduzeća.

*Tabela 15. Broj preduzeća i broj zaposlenih u privredi Srbije u 2014. godini*

		Broj preduzeća	%	Broj zaposlenih	%
Beograd	Mikro	36.603	39,3%	63.488	6,6%
	Mala	3.537	3,8%	70.249	7,3%
	Srednja	726	0,8%	73.575	7,6%
	Velika	194	0,2%	203.787	21,1%
	Ukupno	41.060	44,1%	411.099	42,5%
Vojvodina	Mikro	21.094	22,6%	38.070	3,9%
	Mala	2.472	2,7%	51.334	5,3%
	Srednja	583	0,6%	61.029	6,3%
	Velika	130	0,1%	86.289	8,9%
	Ukupno	24.279	26,1%	236.722	24,5%
Šumadija i Zapadna Srbija	Mikro	14.379	15,4%	28.362	2,9%
	Mala	2.031	2,2%	40.104	4,1%
	Srednja	501	0,5%	52.045	5,4%
	Velika	105	0,1%	70.074	7,2%
	Ukupno	17.016	18,3%	190.585	19,7%
Južna i Istočna Srbija	Mikro	9.251	9,9%	17.721	1,8%
	Mala	1.158	1,2%	23.519	2,4%
	Srednja	321	0,3%	34.295	3,5%
	Velika	65	0,1%	53.258	5,5%
	Ukupno	10.795	11,6%	128.793	13,3%
<b>Srbija (bez Kosova i Metohije)</b>		<b>93.150</b>	<b>100%</b>	<b>967.199</b>	<b>100%</b>

Izvor: Prikaz autora na bazi podataka iz RZZS, 2015.

S obzirom na to da su pod lupom ovog rada najveća preduzeća u Srbiji, posebna pažnja je posvećena segmentu velikih preduzeća. Do stupanja na snagu ovog Zakona, kriterijumi u pogledu visine zahteva, koji su se odnosili na velika preduzeća, bili su značajno niži. Posledično, broj velikih preduzeća bio je mnogo veći. U 2013. godini u Srbiji je bilo 915 velikih preduzeća (1%), dok je u 2014. godini bilo 494 velika preduzeća (0,5% od ukupnog broja preduzeća).

Iako imaju najmanje učešće u ukupnom broju preduzeća, o relativnom značaju velikih preduzeća govore sledeći podaci: zapošljavaju 42,7% od ukupnog broja zaposlenih, ostvaruju 38,6% ukupnog prometa i 50,5% od ukupne bruto dodate vrednosti u 2014. godini (Republički zavod za statistiku, 2015).

Posmatrano iz sektorske perspektive, najveći značaj imaju prerađivačka industrija i trgovina. U 2014. godini sektor prerađivačke industrije je činilo 16.703 preduzeća

(18% preduzeća u privredi), sa 304.099 zaposlenih (31%), sa ostvarenim prometom od 2.213 milijardi dinara (27% prometa privrede). Sektor trgovine na veliko i malo sa 32.633 preduzeća (35%) i 189.665 zaposlenih (20%) ostvario je 35% ukupnog prometa privrede Srbije. Sektor snabdevanja električnom energijom i sektor saobraćaja i skladištenja generišu značajan promet (8% i 6%, respektivno). Sa druge strane, sektor stručnih, naučnih, inovacionih i tehničkih delatnosti izdvaja se po velikom broju preduzeća (12% preduzeća u privredi).

#### **4.2.1. Opšta analiza performansi**

Analiza performansi preduzeća na nivou privrede bazirana je na agregiranim finansijskim izveštajima, nastalih sumiranjem individualnih godišnjih finansijskih izveštaja svih preduzeća u privredi Srbije. Posledično, bilansne pozicije ovih izveštaja, i na njima zasnovani indikatori, predstavljaju makroekonomske veličine. Vremenski horizont posmatranja je period od 2008. do 2013. godine.

Pored standardne forme, bilansi su dati i u tzv. „common size“ formi, koja pruža bolji uvid u relativne odnose i njihovu dinamiku. Pozicije sredstava i izvora sredstava su iskazane kao procentualno učešće u ukupnoj poslovnoj imovini, dok su prihodi i rashodi (kao i finansijski rezultat) iskazani u odnosu na ukupne poslovne prihode. Zbirni bilansi stanja i bilansi uspeha u standardnoj i „common size“ formi su predstavljeni u narednim tabelama.

*Tabela 16. Agregirani bilansi stanja privrede Srbije na dan 31.12. od 2008-2013. godine (u milijardama dinara)*

	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
<b>Stalna imovina</b>	<b>5.244,1</b>	<b>5.482,0</b>	<b>5.567,5</b>	<b>6.849,7</b>	<b>7.076,6</b>	<b>7.284,2</b>
Neuplaćeni upisani kapital	48,1	61,7	64,3	53,1	33,6	26,3
Goodwill	6,6	8,2	9,2	11,9	13,1	34,4
Nematerijalna ulaganja	185,8	182,3	195,4	199,2	211,3	212,2
Nekretnine, postrojenja, oprema i biološka sredstva	3.950,7	4.105,6	4.226,7	5.407,5	5.526,6	5.759,1
Dugoročni finansijski plasmani	1.052,9	1.124,2	1.071,9	1.178,0	1.292,0	1.252,2
<b>Obrtna imovina</b>	<b>3.349,6</b>	<b>3.612,8</b>	<b>4.052,3</b>	<b>4.346,1</b>	<b>4.954,0</b>	<b>4.961,0</b>
Zalihe	1.146,8	1.160,8	1.266,0	1.387,3	1.535,6	1.464,0
Potraživanja	1.511,1	1.635,7	1.830,3	1.930,3	2.087,1	2.165,2
Kratkoročni finansijski plasmani	303,3	377,1	456,1	482,8	538,1	528,3
Gotovinski ekvivalenti i gotovina	224,3	249,3	268,3	327,5	530,0	555,3
Porez na dodatu vrednost i AVR	164,1	190,0	231,6	218,2	263,2	248,2
<b>Odložena poreska sredstva</b>	<b>20,3</b>	<b>22,4</b>	<b>28,6</b>	<b>34,1</b>	<b>43,2</b>	<b>44,4</b>
<b>POSLOVNA IMOVINA</b>	<b>8.614,0</b>	<b>9.117,2</b>	<b>9.648,4</b>	<b>11.229,9</b>	<b>12.073,8</b>	<b>12.289,6</b>
Gubitak iznad visine kapitala	370,2	504,9	654,5	806,2	988,6	1.152,5
<b>UKUPNA AKTIVA</b>	<b>8.984,2</b>	<b>9.622,0</b>	<b>10.302,9</b>	<b>12.036,1</b>	<b>13.062,4</b>	<b>13.442,1</b>
Kapital	3.981,2	4.068,5	4.104,4	5.311,6	5.508,4	5.663,9
Dugoročna rezervisanja	56,1	72,2	81,8	88,4	101,4	116,4
Dugoročne obaveze	1.471,6	1.680,1	1.848,9	1.933,1	2.168,9	2.057,0
Kratkoročne finansijske obaveze	1.028,7	1.180,2	1.364,7	1.422,5	1.585,2	1.747,0
Obaveze iz poslovanja	2.156,7	2.316,3	2.548,7	2.802,2	3.096,2	3.242,1
Obaveze po osnovu poreza i ostalih javnih prihoda i PVR	236,1	253,6	302,3	360,3	448,9	451,9
Odložene poreske obaveze	53,7	51,1	52,2	117,9	153,4	163,7
<b>UKUPNA PASIVA</b>	<b>8.984,2</b>	<b>9.622,0</b>	<b>10.302,9</b>	<b>12.036,1</b>	<b>13.062,4</b>	<b>13.442,1</b>

Izvor: Kalkulacija autora na bazi podataka iz Malinić et al., 2014, str. 333.

*Tabela 17. „Common size“ bilansi stanja na nivou privrede Srbije u periodu od 2008. do 2013. godine*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Stalna imovina</b>	<b>60,9%</b>	<b>60,1%</b>	<b>57,7%</b>	<b>61,0%</b>	<b>58,6%</b>	<b>59,3%</b>
Neuplaćeni upisani kapital	0,6%	0,7%	0,7%	0,5%	0,3%	0,2%
Goodwill	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%
Nematerijalna ulaganja	2,2%	2,0%	2,0%	1,8%	1,8%	1,7%
Nekretnine, postrojenja, oprema i biološka sredstva	45,9%	45,0%	43,8%	48,2%	45,8%	46,9%
Dugoročni finansijski plasmani	12,2%	12,3%	11,1%	10,5%	10,7%	10,2%
<b>Obrtna imovina</b>	<b>38,9%</b>	<b>39,6%</b>	<b>42,0%</b>	<b>38,7%</b>	<b>41,0%</b>	<b>40,4%</b>
Zalihe	13,3%	12,7%	13,1%	12,4%	12,7%	11,9%
Potraživanja	17,5%	17,9%	19,0%	17,2%	17,3%	17,6%
Kratkoročni finansijski plasmani	3,5%	4,1%	4,7%	4,3%	4,5%	4,3%
Gotovinski ekvivalenti i gotovina	2,6%	2,7%	2,8%	2,9%	4,4%	4,5%
Porez na dodatu vrednost i AVR	1,9%	2,1%	2,4%	1,9%	2,2%	2,0%
<b>Odložena poreska sredstva</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,3%</b>	<b>0,3%</b>	<b>0,4%</b>	<b>0,4%</b>
<b>POSLOVNA IMOVINA</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
Kapital	41,9%	39,1%	35,8%	40,1%	37,4%	36,7%
Dugoročna rezervisanja	0,7%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,9%
Dugoročne obaveze	17,1%	18,4%	19,2%	17,2%	18,0%	16,7%
Kratkoročne finansijske obaveze	11,9%	12,9%	14,1%	12,7%	13,1%	14,2%
Obaveze iz poslovanja	25,0%	25,4%	26,4%	25,0%	25,6%	26,4%
Obaveze po osnovu poreza i ostalih javnih prihoda i PVR	2,7%	2,8%	3,1%	3,2%	3,7%	3,7%
Odložene poreske obaveze	0,6%	0,6%	0,5%	1,0%	1,3%	1,3%
<b>UKUPNA PASIVA</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Izvor: kalkulacija autora

Tabela 18. Agregirani bilansi stanja velikih, srednjih i malih preduzeća na dan 31.12. od 2008. do 2013. godine (u milijardama dinara)

	Velika preduzeća						Srednja preduzeća					Mala preduzeća						
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Stalna imovina</b>	<b>3.487,3</b>	<b>3.591,1</b>	<b>3.550,6</b>	<b>4.633,8</b>	<b>4.692,1</b>	<b>4.799,3</b>	<b>1.097,0</b>	<b>1.159,2</b>	<b>868,0</b>	<b>886,3</b>	<b>855,6</b>	<b>1.104,9</b>	<b>659,8</b>	<b>731,8</b>	<b>1.149,0</b>	<b>1.329,5</b>	<b>1.528,9</b>	<b>1.380,0</b>
Neuplaćeni upisani kapital	4,5	3,9	19,2	7,6	1,4	2,4	34,4	21,9	1,3	1,4	2,4	1,1	9,2	35,9	43,8	44,1	29,8	22,8
Goodwill	5,9	5,1	5,3	10,3	10,7	31,4	0,5	2,5	0,8	0,5	0,8	1,1	0,2	0,6	3,1	1,1	1,6	1,9
Nematerijalna ulaganja	128,4	123,5	132,6	135,2	147,4	147,1	25,3	30,7	16,1	22,7	18,0	20,1	32,1	28,1	46,7	41,3	45,9	45,0
Nekretnine, postrojenja, oprema i biološka sredstva	2.567,9	2.639,4	2.654,1	3.694,4	3.744,9	3.849,5	848,7	900,4	732,1	746,0	727,9	835,7	534,1	565,8	840,5	967,1	1.053,8	1.073,9
Dugoročni finansijski plasmani	780,6	819,1	739,4	786,3	787,7	768,9	188,2	203,7	117,6	115,7	106,5	246,9	84,1	101,4	214,9	276,0	397,8	236,4
<b>Obrtna imovina</b>	<b>1.627,9</b>	<b>1.779,2</b>	<b>2.003,2</b>	<b>2.090,8</b>	<b>2.369,5</b>	<b>2.370,8</b>	<b>773,2</b>	<b>820,7</b>	<b>766,8</b>	<b>839,9</b>	<b>851,2</b>	<b>844,3</b>	<b>948,5</b>	<b>1.013,0</b>	<b>1.282,3</b>	<b>1.415,4</b>	<b>1.733,3</b>	<b>1.745,9</b>
Zalihe	519,0	526,5	578,7	612,8	743,5	663,2	270,4	267,1	252,8	267,6	263,3	262,6	357,4	367,2	434,5	506,9	528,8	538,2
Potraživanja	746,0	806,3	902,0	932,3	1.050,7	1.100,7	333,1	353,3	340,5	378,1	363,5	382,1	432,0	476,1	587,8	619,9	672,9	682,4
Kratkoročni finansijski plasmani	179,8	218,2	258,3	255,0	255,0	274,3	76,8	98,7	80,4	100,2	126,7	101,1	46,7	60,2	117,4	127,6	156,4	152,9
Gotovinski ekvivalenti i gotovina	105,1	126,6	136,8	176,3	179,5	193,5	46,3	52,1	42,3	48,3	57,0	63,5	72,9	70,6	89,2	102,9	293,5	298,3
Porez na dodatu vrednost i AVR	78,0	101,6	127,4	114,4	140,8	139,1	46,6	49,5	50,8	45,7	40,7	35,0	39,5	38,9	53,4	58,1	81,7	74,1
<b>Odložena poreska sredstva</b>	<b>10,8</b>	<b>11,6</b>	<b>16,6</b>	<b>21,0</b>	<b>27,0</b>	<b>28,9</b>	<b>6,7</b>	<b>7,8</b>	<b>7,1</b>	<b>7,9</b>	<b>11,1</b>	<b>9,8</b>	<b>2,8</b>	<b>3,0</b>	<b>4,9</b>	<b>5,2</b>	<b>5,1</b>	<b>5,7</b>
<b>POSLOVNA IMOVINA</b>	<b>5.126,0</b>	<b>5.381,9</b>	<b>5.570,4</b>	<b>6.745,7</b>	<b>7.088,7</b>	<b>7.199,1</b>	<b>1.876,9</b>	<b>1.987,5</b>	<b>1.641,9</b>	<b>1.734,2</b>	<b>1.717,8</b>	<b>1.959,0</b>	<b>1.611,1</b>	<b>1.747,8</b>	<b>2.436,2</b>	<b>2.750,2</b>	<b>3.267,3</b>	<b>3.131,6</b>
Gubitak iznad visine kapitala	152,9	204,8	264,8	337,0	387,9	475,8	90,3	138,4	110,4	105,6	140,0	145,3	127,0	161,7	279,3	363,6	460,7	531,5
<b>UKUPNA AKTIVA</b>	<b>5.279,0</b>	<b>5.586,8</b>	<b>5.835,2</b>	<b>7.082,6</b>	<b>7.476,6</b>	<b>7.674,9</b>	<b>1.967,1</b>	<b>2.125,9</b>	<b>1.752,3</b>	<b>1.839,8</b>	<b>1.857,8</b>	<b>2.104,3</b>	<b>1.738,0</b>	<b>1.909,5</b>	<b>2.715,5</b>	<b>3.113,9</b>	<b>3.728,0</b>	<b>3.663,0</b>
Kapital	2.614,5	2.612,2	2.514,7	3.547,7	3.440,6	3.572,2	811,3	825,4	661,0	714,0	725,6	789,1	555,4	630,9	928,7	1.049,9	1.342,2	1.302,6
Dugoročna rezervisanja	42,9	54,4	58,4	59,6	73,8	83,0	8,8	8,9	9,8	9,9	13,4	13,8	4,4	8,9	13,6	18,9	14,2	19,6
Dugoročne obaveze	882,9	1.042,9	1.145,1	1.185,2	1.278,6	1.171,8	361,8	398,1	304,8	310,3	284,4	373,4	226,9	239,1	399,0	437,6	605,9	511,8
Kratkoročne finansijske obaveze	564,8	628,3	720,0	722,1	828,0	905,0	227,6	286,3	234,1	229,7	242,1	294,2	236,3	265,6	410,6	470,7	515,1	547,8
Obaveze iz poslovanja	985,6	1.033,9	1.161,8	1.233,8	1.430,6	1.518,4	510,9	556,1	491,0	509,8	521,4	547,0	660,2	726,3	895,9	1.058,6	1.144,2	1.176,7
Obaveze po osnovu poreza i ostalih javnih prihoda i PVR	141,1	170,7	191,0	225,2	285,4	277,1	41,6	46,0	46,5	60,5	63,5	77,4	53,4	36,9	64,8	74,6	100,0	97,4
Odložene poreske obaveze	47,3	44,3	44,1	108,9	139,6	147,4	5,0	5,1	5,2	5,5	7,3	9,3	1,4	1,7	2,9	3,5	6,5	7,0
<b>UKUPNA PASIVA</b>	<b>5.279,0</b>	<b>5.586,8</b>	<b>5.835,2</b>	<b>7.082,6</b>	<b>7.476,6</b>	<b>7.674,9</b>	<b>1.967,1</b>	<b>2.125,9</b>	<b>1.752,3</b>	<b>1.839,8</b>	<b>1.857,8</b>	<b>2.104,3</b>	<b>1.738,0</b>	<b>1.909,5</b>	<b>2.715,5</b>	<b>3.113,9</b>	<b>3.728,0</b>	<b>3.663,0</b>

Izvor: Malinić et al., 2014, str. 333.

*Tabela 19. Agregirani bilansi uspeha na nivou privrede Srbije u periodu od 2008. do 2013. godine  
(u milijardama dinara)*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Poslovni prihodi	6.208,9	5.888,8	6.637,9	7.444,9	8.188,5	8.268,4
Poslovni rashodi	6.015,5	5.701,1	6.355,4	7.148,4	7.827,4	7.914,1
<b>POSLOVNI DOBITAK (GUBITAK)</b>	<b>193,4</b>	<b>187,8</b>	<b>282,5</b>	<b>296,4</b>	<b>361,1</b>	<b>354,3</b>
Finansijski prihodi	244,4	198,8	238,6	278,9	305,3	215,9
Finansijski rashodi	476,8	419,2	525,0	420,1	561,4	333,3
<b>DOBITAK (GUBITAK) FINANSIRANJA</b>	<b>(232,4)</b>	<b>(220,4)</b>	<b>(286,5)</b>	<b>(141,2)</b>	<b>(256,0)</b>	<b>(117,5)</b>
Ostali dobici (gubici)	22,5	(48,7)	(64,1)	(35,1)	(183,7)	(209,8)
<b>DOBITAK (GUBITAK) PRE OPOREZIVNJA</b>	<b>(16,4)</b>	<b>(81,3)</b>	<b>(68,0)</b>	<b>120,2</b>	<b>(78,5)</b>	<b>27,0</b>
Porez na dobitak	21,3	24,7	30,7	38,8	57,9	53,6
Isplaćena lična primanja poslodavcu	10,5	8,1	9,3	10,6	10,8	5,9
<b>NETO DOBITAK (GUBITAK)</b>	<b>(43,5)</b>	<b>(102,2)</b>	<b>(89,7)</b>	<b>84,8</b>	<b>(87,0)</b>	<b>(23,2)</b>
<b>EBITDA</b>	<b>674,5</b>	<b>568,6</b>	<b>672,6</b>	<b>799,0</b>	<b>741,7</b>	<b>645,6</b>
<b>EBIT</b>	<b>412,6</b>	<b>296,0</b>	<b>404,5</b>	<b>498,4</b>	<b>426,7</b>	<b>326,9</b>

Izvor: Kalkulacija autora na bazi podataka iz Malinić et al., 2014, str. 333.

*Tabela 20. „Common size“ bilansi uspeha na nivou privrede Srbije u periodu od 2008. do 2013. godine*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Poslovni prihodi	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Poslovni rashodi	96,9%	96,8%	95,7%	96,0%	95,6%	95,7%
<b>POSLOVNI DOBITAK (GUBITAK)</b>	<b>3,1%</b>	<b>3,2%</b>	<b>4,3%</b>	<b>4,0%</b>	<b>4,4%</b>	<b>4,3%</b>
Finansijski prihodi	3,9%	3,4%	3,6%	3,7%	3,7%	2,6%
Finansijski rashodi	7,7%	7,1%	7,9%	5,6%	6,9%	4,0%
<b>DOBITAK (GUBITAK) FINANSIRANJA</b>	<b>-3,7%</b>	<b>-3,7%</b>	<b>-4,3%</b>	<b>-1,9%</b>	<b>-3,1%</b>	<b>-1,4%</b>
Ostali dobici (gubici)	0,4%	-0,8%	-1,0%	-0,5%	-2,2%	-2,5%
<b>DOBITAK (GUBITAK) PRE OPOREZIVNJA</b>	<b>-0,3%</b>	<b>-1,4%</b>	<b>-1,0%</b>	<b>1,6%</b>	<b>-1,0%</b>	<b>0,3%</b>
Porez na dobitak	0,4%	0,4%	0,3%	0,5%	0,1%	0,6%
<b>NETO DOBITAK (GUBITAK)</b>	<b>-0,7%</b>	<b>-1,7%</b>	<b>-1,4%</b>	<b>1,1%</b>	<b>-1,1%</b>	<b>-0,3%</b>
<b>EBITDA</b>	<b>10,9%</b>	<b>9,7%</b>	<b>10,1%</b>	<b>10,7%</b>	<b>9,1%</b>	<b>7,8%</b>
<b>EBIT</b>	<b>6,6%</b>	<b>5,0%</b>	<b>6,1%</b>	<b>6,7%</b>	<b>5,2%</b>	<b>4,0%</b>

Izvor: kalkulacija autora

*Tabela 21. Agregirani bilansi uspeha velikih, srednjih i malih preduzeća u periodu od 2008. do 2013. godine  
(u milijardama dinara)*

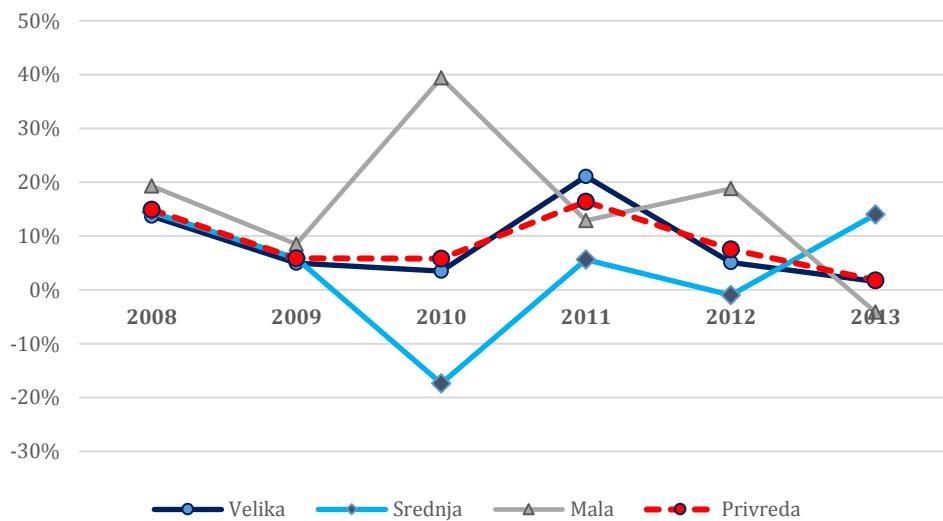
	Velika preduzeća						Srednja preduzeća						Mala preduzeća					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Poslovni prihodi	3.267,3	3.169,0	3.697,7	4.154,8	4.700,0	4.849,4	1.268,7	1.168,3	1.229,4	1.334,7	1.461,7	1.458,9	1.672,9	1.551,5	1.710,8	1.955,4	2.026,8	1.960,1
Poslovni rashodi	3.189,0	3.056,7	3.521,4	3.979,5	4.474,6	4.611,9	1.225,9	1.136,2	1.181,7	1.280,7	1.396,5	1.403,6	1.600,6	1.508,2	1.652,3	1.888,2	1.956,3	1.898,6
<b>POSLOVNI DOBITAK (GUBITAK)</b>	<b>78,3</b>	<b>112,3</b>	<b>176,3</b>	<b>175,3</b>	<b>225,4</b>	<b>237,5</b>	<b>42,8</b>	<b>32,2</b>	<b>47,7</b>	<b>53,9</b>	<b>65,2</b>	<b>55,3</b>	<b>72,3</b>	<b>43,3</b>	<b>58,5</b>	<b>67,2</b>	<b>70,5</b>	<b>61,5</b>
Finansijski prihodi	176,3	144,2	170,7	197,8	216,4	152,3	40,5	32,1	37,0	42,0	42,6	33,2	27,6	22,5	30,9	39,1	46,3	30,4
Finansijski rashodi	323,8	270,7	341,4	274,4	372,2	212,5	94,2	90,4	88,1	74,1	83,5	58,4	58,8	58,1	95,5	71,6	105,7	62,4
<b>DOBITAK (GUBITAK) FINANSIRANJA</b>	<b>(147,5)</b>	<b>(126,5)</b>	<b>(170,7)</b>	<b>(76,6)</b>	<b>(155,8)</b>	<b>(60,2)</b>	<b>(53,7)</b>	<b>(58,3)</b>	<b>(51,1)</b>	<b>(32,1)</b>	<b>(40,8)</b>	<b>(25,2)</b>	<b>(31,2)</b>	<b>(35,6)</b>	<b>(64,7)</b>	<b>(32,5)</b>	<b>(59,4)</b>	<b>(32,1)</b>
Ostali dobici (gubici)	9,4	(49,6)	(37,9)	(6,9)	(127,0)	(162,5)	12,0	(1,3)	(1,8)	(7,1)	(10,3)	(14,0)	1,1	2,2	(24,4)	(21,1)	(46,4)	(33,3)
<b>DOBITAK (GUBITAK) PRE OPOREZIVNJA</b>	<b>(59,9)</b>	<b>(63,8)</b>	<b>(32,2)</b>	<b>91,8</b>	<b>(57,4)</b>	<b>14,8</b>	<b>1,2</b>	<b>(27,4)</b>	<b>(5,2)</b>	<b>14,8</b>	<b>14,1</b>	<b>16,0</b>	<b>42,3</b>	<b>9,9</b>	<b>(30,6)</b>	<b>13,6</b>	<b>(35,2)</b>	<b>(3,8)</b>
Porez na dobitak	8,9	13,9	18,8	22,8	44,7	35,3	5,6	5,2	5,0	6,2	5,5	7,7	6,8	5,6	6,9	9,8	7,7	10,6
Isplaćena lična primanja poslodavcu	6,9	5,3	5,4	5,7	4,3	2,5	1,6	1,2	1,6	1,4	2,1	1,5	2,0	1,6	2,3	3,5	4,4	1,9
<b>NETO DOBITAK (GUBITAK)</b>	<b>(74,6)</b>	<b>(74,8)</b>	<b>(41,4)</b>	<b>74,6</b>	<b>(46,8)</b>	<b>(13,3)</b>	<b>(3,8)</b>	<b>(31,1)</b>	<b>(9,9)</b>	<b>9,8</b>	<b>7,1</b>	<b>6,9</b>	<b>34,9</b>	<b>3,7</b>	<b>(38,4)</b>	<b>0,4</b>	<b>(47,3)</b>	<b>(16,8)</b>
<b>EBITDA</b>	<b>418,9</b>	<b>370,3</b>	<b>459,6</b>	<b>547,3</b>	<b>499,8</b>	<b>431,3</b>	<b>126,8</b>	<b>95,6</b>	<b>114,5</b>	<b>122,9</b>	<b>133,7</b>	<b>112,1</b>	<b>128,8</b>	<b>102,7</b>	<b>98,5</b>	<b>128,8</b>	<b>108,2</b>	<b>102,2</b>
<b>EBIT</b>	<b>231,6</b>	<b>179,9</b>	<b>275,0</b>	<b>338,8</b>	<b>277,6</b>	<b>206,0</b>	<b>85,9</b>	<b>53,9</b>	<b>74,1</b>	<b>81,5</b>	<b>89,2</b>	<b>68,6</b>	<b>95,1</b>	<b>62,2</b>	<b>55,4</b>	<b>78,1</b>	<b>59,9</b>	<b>52,3</b>

Izvor: Malinić et al., 2014, str. 333.

Vrednost poslovne imovine na nivou privrede Srbije se postepeno povećavala u posmatranom vremenskom periodu. Na dan 31.12.2013. godine, knjigovodstvena vrednost ukupne poslovne imovine je iznosila 12.290 milijardi dinara (107 milijardi evra). Imovina velikih preduzeća činila je 59% ukupne imovine privrede Srbije (63 milijarde evra), dok su srednja i mala preduzeća učestvovala sa 16% i 25%, respektivno.

U ukupnoj imovini dominiraju stalna sredstva sa oko 60%, pre svega nekretnine, postrojenja i oprema (oko 46%). U poređenju sa 2008. godinom, blago je povećano učešće nekretnina, postrojenja i oprema uz smanjenje dugoročnih plasmana i nematerijalnih ulaganja. Kada je reč o obrtnim sredstvima, najveći udeo imaju potraživanja koja su u proseku činila oko 44% obrtnih sredstava, odnosno 17% ukupne imovine privrede. Nakon toga slede zalihe čije učešće postepeno opada. U poređenju sa 2008. godinom, učešće zaliha u ukupnoj imovini se smanjilo za 1,4 procentna poena, dok je njihovo učešće u obrtnim sredstvima smanjeno za 4,7 procentna poena, koliko je iznosiо rast učešćа gotovine i gotovinskih ekvivalenata.

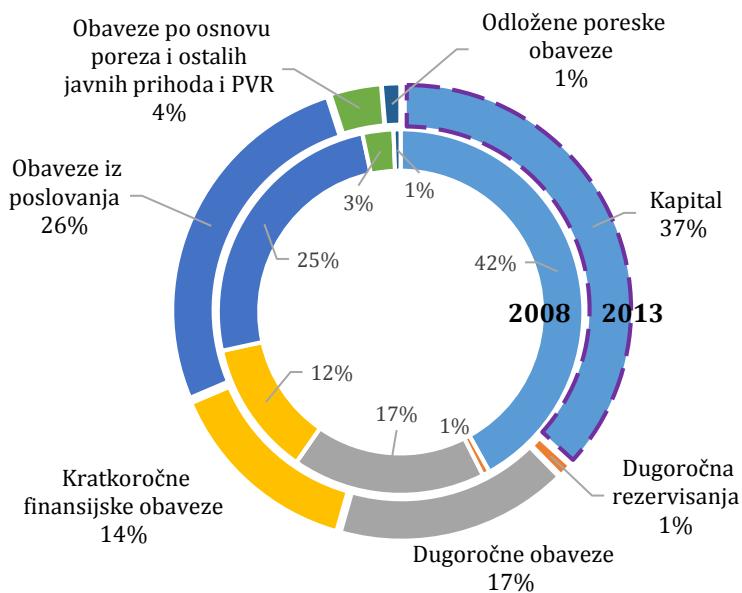
Interesantno je da se vrednost ukupne imovine na nivou privrede Srbije kreće gotovo po stopama rasta imovine velikih preduzeća (pogledati Sliku 23). Određena podudarnost se mogla očekivati imajući u vidu dominantno učešće velikih preduzeća u ukupnoj imovini, ali ne u toj meri. Imovina srednjih i malih preduzeća čini 41% imovine privrede. Međutim, stope rasta imovine malih i srednjih preduzeća su se kretale inverzno što je dovelo do neutralisanja njihovih efekata i, posledično, marginalnog uticaja na vrednost ukupne imovine celokupne privrede.



*Slika 23. Kretanje stope rasta ukupne imovine preduzeća i privrede*

Na strani pasive uočava se trend pogoršanja ročne strukture izvora finansiranja. Kratkoročni izvori supstituišu kvalitetne dugoročne izvore finansiranja, pre svega, sopstveni kapital. Učešće sopstvenog kapitala je smanjeno sa 42% na 37%, što je ujedno i najveća promena u posmatranom periodu. Na dan 31.12.2013. godine neto vrednost ukupnog sopstvenog kapitala na nivou privrede je iznosila 4.511 milijarde dinara (39 milijardi evra).<sup>287</sup> I učešće dugoročnih pozajmljenih izvora je smanjeno uz istovremeni rast učešća svih oblika kratkoročnih obaveza. U strukturi kratkoročnih obaveza dominiraju obaveze iz poslovanja, pri čemu najveći rast je ostvaren u vidu kratkoročnih finansijskih obaveza (pogledati Sliku 24).

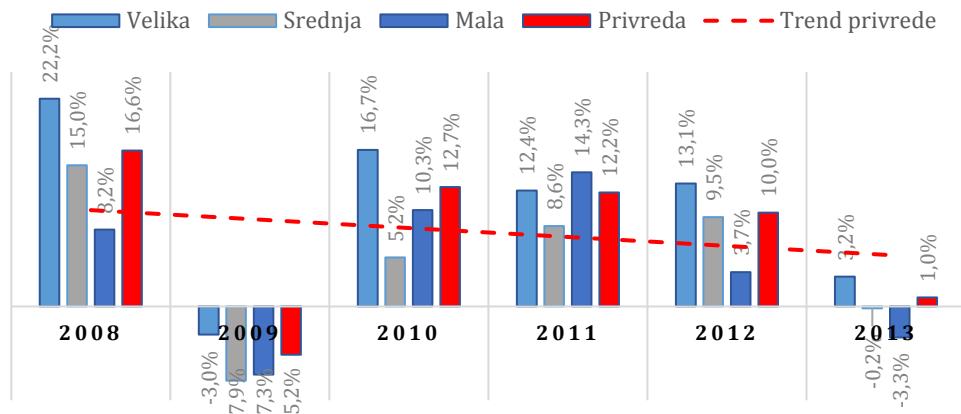
<sup>287</sup> 69% ukupnog sopstvenog kapitala privrede pripada velikim preduzećima, 14% srednjim preduzećima, dok 17% pripada malim preduzećima.



*Slika 24. Struktura izvora finansiranja (31.12. 2008. vs. 31.12. 2013.)*

Globalna finansijska kriza je donela sa sobom velike oscilacije u nivou poslovnih aktivnosti domaće privrede. Prvi talas krize izazvao je najveći udar na poslovne prihode. Stopa rasta poslovnih prihoda na nivou privrede bila je negativna u 2009. godini i iznosila -5,2%. Ovaj udar je gotovo podjednako pogodio segment velikih, srednjih i malih preduzeća, imajući u vidu da su ostvarili negativnu stopu rasta prihoda u toj godini. U godinama nakon toga, ukupni poslovni prihodi rasli su po skromnim stopama koje su se postepeno smanjivale, približavajući se nuli u 2013. godini (Slika 25).

Preduzeća u Srbiji su u zbiru ostvarila pozitivan poslovni rezultat u periodu od 2008-2013. godine. Stopa poslovnog dobitka nije prelazila 4,5% što nije bilo dovoljno da pokrije visoke troškove duga. Posledično, neto finansijski rezultat je bio negativan u posmatranom vremenskom periodu, sa izuzetkom u 2011. godini.



*Slika 25. Kretanje stope rasta poslovnih prihoda u periodu od 2008-2013. godine*

Ukupni finansijski rashodi su oscilirali iz godine u godinu. Relativno posmatrano, ukupni finansijski rashodi su činili između 4% i 8% ukupnih poslovnih prihoda na nivou privrede. Visina ovih rashoda u velikoj meri je korelisana sa kretanjem deviznog kursa. Pad finansijskih rashoda je zabeležen u godinama stabilnog deviznog kursa dinara prema evru kada je ostvaren niži nivo rashoda po osnovu negativnih kursnih razlika (2011. i 2013. godina).<sup>288</sup> Ukupni finansijski rashodi privrede su dostigli minimum u 2013. godini kada su iznosili 333 milijarde dinara (4% ukupnih poslovnih prihoda), što je posledica stabilnog deviznog kursa i pada nivoa poslovnih i investicionih aktivnosti u 2013. godini (pogledati Tabelu 22). To se podjednako odnosi na segmente velikih, srednjih i malih preduzeća.

*Tabela 22. Devizni kurs i ukupni finansijski rashodi privrede*

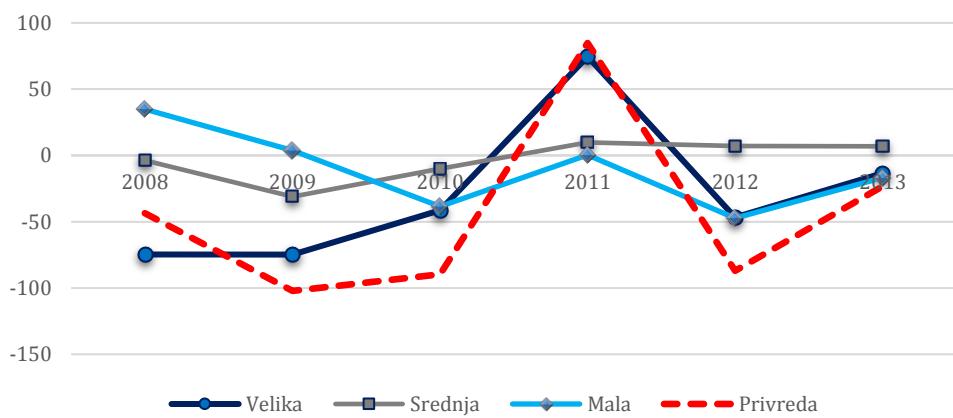
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Devizni kurs (RSD/EUR)*	81,47	93,87	103,13	101,95	113,48	113,14
Ukupni finansijski rashodi (u mlrd. dinara)	476,8	419,2	525,0	420,1	561,4	333,3

\* Prosečni devizni kurs u godini

Izvor: Narodna banka Srbije

<sup>288</sup> Izuzetak predstavlja 2009. godina kada je zabeležen pad ukupnih finansijskih rashoda uprkos depresiji dinara. Smanjenje finansijskih rashoda može se objasniti drastičnim padom poslovnih i investicionih aktivnosti u odnosu na pretkriznu godinu.

Kretanje neto finansijskog rezultata velikih, srednjih i malih preduzeća, kao i celokupne privrede predstavljeno je na Slici 26. Koliki uticaj i značaj u našoj privredi imaju velika preduzeća ukazuje i činjenica da neto finansijski rezultat privrede dominantno zavisi od njihove profitabilnosti. Srednja preduzeća su ispoljila najveći stepen stabilnosti u kriznom periodu. Takođe, jedino ova kategorija preduzeća u zbiru posluje sa neto dobitkom od 2011-2013. godine što ih, uslovno rečeno, kvalifikuje u najprofitabilniji segment privrede.



*Slika 26. Neto finansijski rezultat preduzeća i privrede (u milijardama dinara)*

U nameri da se pruži dublji uvid u finansijsko zdravlje privrede Srbije, u nastavku ovog dela disertacije praćeni su osnovni parametri finansijskog zdravlja. Najpre su predstavljeni indikatori likvidnosti, zatim indikatori strukture finansiranja, da bi na kraju usledila analiza zarađivačke snage, odnosno indikatori profitabilnosti privrede. Detaljnog analizom profitabilnosti obuhvaćen je i aspekt efikasnosti kao i efekti finansijskog leveridža. Obračun finansijskih indikatora izvršen je na tri nivoa: 1) na

nivou velikih, srednjih i malih preduzeća<sup>289</sup>; 2) na nivou sektora; i 3) na nivou privrede. Svi indikatori predstavljaju prosečne veličine u godini.<sup>290</sup>

#### **4.2.2. Likvidnost**

Za merenje likvidnosti privrede korišćena su dva osnovna indikatora: racio tekuće (opšte) likvidnosti i racio rigorozne (redukovane) likvidnosti. Vrednosti ovih indikatora, prikazane u Tabeli 23, izuzetno su niske tokom celog perioda posmatranja, imajući u vidu da su orijentacione normale 2:1 i 1:1, respektivno.

*Tabela 23. Indikatori likvidnosti na nivou preduzeća i privrede*

	<b>Preduzeća</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>Prosek</b>
Racio tekuće likvidnosti	Velika	0,97	0,97	0,97	0,96	0,94	0,90	0,95
	Srednja	1,02	0,96	0,96	1,02	1,04	0,97	0,99
	Mala	1,01	0,99	0,96	0,91	0,94	0,97	0,96
	Privreda	0,99	0,98	0,97	0,96	0,97	0,95	0,97
Racio rigorozne likvidnosti	Velika	0,61	0,62	0,63	0,63	0,60	0,58	0,61
	Srednja	0,60	0,58	0,58	0,63	0,66	0,63	0,61
	Mala	0,60	0,59	0,58	0,55	0,59	0,63	0,59
	Privreda	0,60	0,60	0,60	0,60	0,61	0,61	0,60

Racio tekuće likvidnosti na nivou privrede je ispod 1, što nedvosmisleno ukazuje na problem nelikvidnosti. Prvo, vrednost ukupne obrtne (likvidne) imovine je manja od vrednosti obaveza koje (izvesno) dospevaju na naplatu u toku jedne godine. I pod pretpostavkom da je celokupna obrtna imovina u potpunosti utrživa, ona nije dovoljna za pokriće kratkoročnih obaveza. Pri tome, diskutabilno je koliko je obrtna imovina zaista likvidna, odnosno koliko brzo, i u kojoj meri, se može konvertovati u gotovinu. Drugo, ovako niske vrednosti racija tekuće likvidnosti indikator su i loše finansijske strukture. Naime, neto obrtni kapital je negativan. Zdrava i likvidna preduzeća deo

<sup>289</sup> Razvrstavanje preduzeća po veličini je izvršeno prema prethodnom Zakonu o računovodstvu koji se primenjivao na finansijske izveštaje zaključno sa 2013. godinom. Odredbe aktuelnog Zakona primenjuju se na finansijske izveštaje koji se sastavljaju za 2014. godinu, koja nije obuhvaćena u ovom delu disertacije.

<sup>290</sup> Stanje na dan 31.12. u apsolutnim i relativnim vrednostima prikazano je u redovnim i "common size" bilansima.

obrtnih sredstava (zalihe, pre svega) finansiraju iz dugoročnih izvora. U našoj privredi imamo suprotan slučaj, deo stalne imovine se finansira iz kratkoročnih izvora. Treće, racio tekuće likvidnosti se smanjuje iz godine u godinu, što ukazuje na trend daljeg produbljivanja krize likvidnosti.

Racio tekuće likvidnosti u periodu od 2008-2013. godine u proseku je iznosio 0,97. Pri tome, nema značajnih razlika u likvidnosti između velikih, srednjih i malih preduzeća. Segment srednjih preduzeća je u par godina ostvario nešto viši nivo likvidnosti kada je racio tekuće likvidnosti prelazio 1. Drugi indikator predstavlja rigorozniju meru likvidnosti jer iz obrtne imovine isključuje zalihe i aktivna vremenska razgraničenja. Praktično, kratkoročne obaveze se stavljaju u odnos sa monetarnom aktivom. Racio rigorozne likvidnosti u posmatranom periodu je iznosio 0,60 što znači da je 100 dinara kratkoročnih obaveza na nivou privrede pokriveno sa 60 dinara monetarne imovine.

Kada se likvidnost posmatra iz sektorske perspektive, tu se mogu uočiti značajne razlike (Tabela 24). Međutim, ono što je zajedničko za sve sektore jesu neprihvatljivo niske vrednosti indikatora. Prosečni racio tekuće likvidnosti svih posmatranih sektora, izuzev trgovine, je ispod 1. Najlošija situacija je u građevinarstvu, saobraćaju i rудarstvu. Prosečni racio tekuće (i rigorozne) likvidnosti u građevinarstvu je iznosio 0,87 (0,46), u saobraćaju 0,84 (0,66), a u sektoru rудarstva 0,89 (0,44)<sup>291</sup>.

---

<sup>291</sup> Za razliku od građevinarstva i saobraćaja, racia tekuće i rigorozne likvidnosti u sektoru rудarstva imaju trend rasta.

*Tabela 24. Indikatori likvidnosti po sektorima*

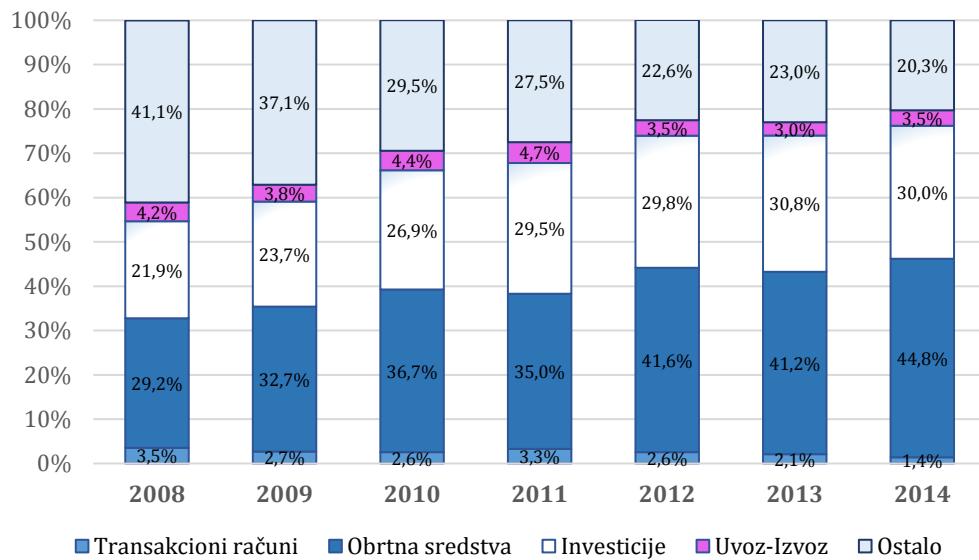
	Sektor	2009	2010	2011	2012	2013	Prosek
Racio tekuće likvidnosti	Poljoprivreda	0,96	0,91	0,86	0,88	0,91	0,90
	Rudarstvo	0,63	0,76	0,99	1,10	0,97	0,89
	Preradivačka ind.	1,03	1,02	1,00	0,95	0,89	0,98
	Energetika	1,05	0,96	0,89	0,87	0,91	0,94
	Građevinarstvo	0,92	0,90	0,88	0,86	0,80	0,87
	Trgovina	1,02	1,01	1,01	1,02	1,01	1,01
	Saobraćaj	0,81	0,86	0,90	0,87	0,78	0,84
Racio rigorozne likvidnosti	Privreda	0,98	0,97	0,96	0,97	0,95	0,96
	Poljoprivreda	0,59	0,54	0,49	0,47	0,49	0,52
	Rudarstvo	0,32	0,35	0,47	0,55	0,51	0,44
	Preradivačka ind.	0,58	0,58	0,57	0,55	0,51	0,56
	Energetika	0,84	0,79	0,75	0,74	0,79	0,78
	Građevinarstvo	0,52	0,49	0,47	0,44	0,41	0,46
	Trgovina	0,63	0,62	0,61	0,60	0,61	0,61
	Saobraćaj	0,64	0,67	0,69	0,65	0,58	0,65
	Privreda	0,60	0,60	0,60	0,61	0,61	0,60

Dublje razumevanje likvidnosti prepostavlja praćenje dinamike unutar obrtne imovine, kao i unutar kratkoročnih obaveza. Likvidnost je determinisana ne samo volumenom obrtnih sredstava već i brzinom njihovog obrta. S jedne strane, potrebno je izračunati koeficijent obrta imovine, odnosno utvrditi dužinu trajanja tzv. „poslovnog ciklusa“. Analogno tome, sa druge strane, pored visine obaveza treba utvrditi rokove njihovog dospeća. Kada se od poslovnog ciklusa oduzme prosečan broj dana izmirenja obaveza prema dobavljačima dobija se gotovinski gep kao indikator spontanog finansiranja. Obračun gotovinskog gepa vršen je za preduzeća iz uzorka (u narednom poglavlju).<sup>292</sup>

Sa kakvim teškoćama preduzeća izmiruju svoje obaveze potvrđuje i statistika Narodne banke Srbije. U 2013. i 2014. godini učešće problematičnih kredita (*non-performing loans*) privrede u ukupnim kreditima odobrenim privredi iznosilo je oko 24,5%. Svaki četvrti kredit odobren privredi svrstava se u kategoriju problematičnih kredita (NBS, Godišnji izveštaj o stabilnosti finansijskog sistema 2014, str. 37). U strukturi ukupnih

<sup>292</sup> Najpouzdaniji indikatori likvidnosti koji baziraju na neto novčanom toku. Pretpostavka za to je raspoloživost izveštaja o novčanim tokovima.

kredita dominiraju krediti za obrtna sredstava, kojim se zapravo finansira likvidnost. Učešće kredita za obrtna sredstva se povećalo sa 29,2% u 2008. na 44,8% u 2014. godini (pogledati Sliku 27).



*Slika 27. Struktura kredita banaka odobrenih privredi prema nameni*

Izvor: NBS, Godišnji izveštaj o stabilnosti finansijskog sistema 2014, str. 36

U periodu od 2008. do 2014. godine broj blokiranih privrednih subjekata putem prinudne naplate se smanjivao i povećavao. Najmanji broj blokiranih preduzeća i preduzetnika je registrovan u 2013. godini. To je u velikoj meri posledica stupanja na snagu odredbe člana 91. Zakona o privrednim društvima, po kojoj se preuzetnici koji su u blokadi duže od dve godine, na zahtev Narodne banke Srbije ili Poreske uprave, brišu iz registra privrednih subjekata.<sup>293</sup> Sa druge strane, prestanak rada i brisanje preduzeća iz registra predstavlja znatno kompleksniji i duži proces kojem prethodi postupak likvidacije ili stečaja. U 2014. godini, broj blokiranih privrednih subjekata putem prinudne naplate povećan je za 10.213 (23,3%) u odnosu na 2013. godinu. Bez obzira na oscilacije u broju privrednih subjekata u blokadi, ukupna vrednost blokiranih

<sup>293</sup> Ova odredba stupila je na snagu 1. februara 2012. godine.

računa se kontinuirano povećavala u posmatranom periodu dostižući iznos od 243,4 milijarde dinara u 2014. godini.

U cilju poboljšanja likvidnosti privrede, 2012. godine je usvojen Zakon o rokovima izmirenja novčanih obaveza u komercijalnim transakcijama (Službeni glasnik RS, br. 119/2012 i 68/2015). Zakonom su definisani rokovi izmirenja obaveza u komercijalnim transakcijama između javnog sektora i privrednih subjekata, između privrednih subjekata, kao i između subjekata unutar javnog sektora.<sup>294</sup> Odredbe ovog Zakona se primenjuju na ugovorne odnose u komercijalnim transakcijama koji su zaključeni od 31. marta 2013. godine. Maksimalno predviđen rok za izmirenje obaveza između privrednih subjekata iznosi 60 dana.<sup>295</sup> Za javni sektor Zakon je predvideo drugačije rokove u zavisnosti od toga da li je reč o transakcijama sa privrednim subjektima ili između subjekata javnog sektora. Ugovorom između javnog sektora i privrednih subjekata ne može biti predviđen rok za izmirenje obaveza duži od 45 dana (u slučaju kada je javni sektor u ulozi dužnika)<sup>296</sup>, dok je za transakcije unutar javnog sektora predviđen maksimalan rok od 60 dana. Kontrola sprovođenja mera ovog zakona je u nadležnosti Ministarstva finansija, i to Odeljenja za budžetsku inspekciju i Poreske uprave<sup>297</sup> (Zakon o rokovima izmirenja novčanih obaveza u komercijalnim transakcijama, 2012. i 2015.). Sudeći po prikazanim indikatorima likvidnosti, primena ovih mera nije dovela do poboljšanja likvidnosti privrede u 2013. godini.

---

<sup>294</sup> Odredbe ovog Zakona se na primenjuju na privredne subjekte u stečajnom postupku za koje je relevantan Zakon o stečaju.

<sup>295</sup> Izuzetno, ukoliko ugovorene obaveze zahtevaju isplatu u ratama, predviđeni rok može maksimalno iznositi 90 dana.

<sup>296</sup> Izuzetno, kada je dužnik Republički fond za zdravstveno osiguranje rok za izmirenje obaveza prema privrednim subjektima ne može biti duži od 90 dana. Kada se privredni subjekt nađe u ulozi dužnika prema javnom sektoru, predviđen rok ne može biti duži od 60 dana.

<sup>297</sup> Odeljenje za budžetsku inspekciju je nadležno za nadzor svih transakcija u kojima učestvuje javni sektor, dok je za transakcije između privrednih subjekata nadležna Poreska uprava.

#### **4.2.3. Struktura finansiranja**

Period od početka Velike recesije može se okarakterisati kao period u kome su se odigrale značajne promene u strukturi finansiranja. Kada je reč o domaćoj privredi, ove promene nisu izostale, ali se ne mogu u celosti pripisati finansijskoj krizi. Za merenje strukture finansiranja, u ovom delu disertacije, korišćena su tri indikatora: 1) racio ukupni sopstveni kapital/ ukupna imovina; 2) racio ukupne dugoročne obaveze/ ukupna imovina; i 3) racio ukupne kratkoročne obaveze/ ukupna imovina privrede. Pregled ovih indikatora na nivou velikih, srednjih i malih preduzeća kao i na nivou privrede dat je u sledećoj tabeli.

*Tabela 25. Indikatori strukture finansiranja na nivou preduzeća i privrede*

Preduzeća	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Prosek
Sopstveni kapital/ Ukupna imovina	Velika	0,51	0,46	0,43	0,44	0,45	0,43
	Srednja	0,40	0,36	0,34	0,34	0,35	0,33
	Mala	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,26
	Privreda	0,44	0,40	0,37	0,38	0,38	0,37
Dugoročne obaveze/ Ukupna imovina	Velika	0,18	0,20	0,22	0,21	0,21	0,20
	Srednja	0,20	0,20	0,20	0,19	0,18	0,19
	Mala	0,14	0,14	0,16	0,17	0,18	0,18
	Privreda	0,18	0,19	0,20	0,20	0,20	0,19
Kratkoročne obaveze/ Ukupna imovina	Velika	0,31	0,34	0,36	0,35	0,34	0,37
	Srednja	0,40	0,43	0,46	0,47	0,47	0,47
	Mala	0,58	0,59	0,57	0,57	0,56	0,56
	Privreda	0,38	0,41	0,43	0,42	0,42	0,42

Nivo zaduženosti privrede Srbije se povećavao iz godine u godinu. Učešće sopstvenih izvora se smanjuje uz istovremeni rast kratkoročnih i dugoročnih pozajmljenih izvora. U odnosu na 2008. godinu, učešće ukupnog sopstvenog kapitala u ukupnoj imovini privrede Srbije je smanjeno za 7 procentnih poena, tako da je iznosilo 37% u 2013. godini. Učešće dugoročnih obaveza je blago povećano u prvim godinama krize nakon čega se ustalilo na 20%. Međutim, kratkoročne obaveze su se mnogo brže povećavale usled čega su postale dominantan izvor finansiranja preduzeća u Srbiji. U 2013. godini učešće ukupnih kratkoročnih obaveza u ukupnim izvorima privrede je iznosilo 43%.

Finansijska struktura se razlikuje od preduzeća do preduzeća, od sektora do sektora. Iz prethodne tabele se mogu zapaziti značajne razlike u pogledu izvora finansiranja kod

malih, srednjih i velikih preduzeća. Prvo, velika preduzeća se u većoj meri oslanjaju na sopstveni kapital koji je ujedno i njihov najznačajniji izvor finansiranja. Učešće ukupnog sopstvenog kapitala u ukupnoj imovini velikih preduzeća je iznosilo u proseku oko 45%. Kod srednjih i malih preduzeća, sopstveni kapital je činio 35% i 26%, respektivno. Imajući to u vidu, možemo reći da je nivo zaduženosti negativno korelisan sa veličinom preduzeća.

Podaci ukazuju i na potencijalnu korelaciju između veličine preduzeća i ročnosti izvora finansiranja. Sa rastom preduzeća se povećava učešće dugoročnih (sopstvenih i pozajmljenih) izvora. Kratkoročni izvori su najzastupljeniji kod malih preduzeća. Ukupne kratkoročne obaveze čine više od polovine ukupnih izvora finansiranja malih preduzeća (u proseku 57%), dok dugoročne obaveze čine svega 16%. Dominacija kratkoročnih izvora je posledica ograničenih mogućnosti za pribavljanja sredstava, s jedne strane, i prirode i ročnosti imovine, s druge strane. Poslovna imovina kod malih preduzeća pretežno je sačinjena od obrtne imovine (oko 55%). Uprkos tome, kratkoročne obaveze prevazilaze vrednost obrtne imovine što govori o postojanju negativnog neto obrtnog kapitala, odnosno o neadekvatnoj strukturi finansiranja segmenta malih preduzeća.

Nedostatak neto obrtnog kapitala nije odlika samo malih preduzeća, već sve tri grupe preduzeća, a samim tim i privrede u celini. Negativan NOK privrede se kontinuirano povećavao tokom celog perioda posmatranja što dodatno potvrđuje tezu o pogoršanju finansijske strukture. Nešto bolja situacija postoji u segmentu srednjih preduzeća koji je dve godine uspeo da deo obrtne imovine finansiraju iz dugoročnih izvora (Tabela 26).

*Tabela 26. NOK na nivou preduzeća i privrede (u milijardama dinara)*

	<b>Preduzeća</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>Prosek</b>
NOK	Velika	-47,2	-58,7	-61,7	-79,9	-132,4	-252,1	-105,3
	Srednja	11,5	-37,3	-36,3	17,6	32,1	-25,1	-6,3
	Mala	12,2	-8,6	-52,4	-138,8	-107,3	-51,0	-57,6
	Privreda	-23,6	-104,6	-150,3	-201,2	-207,6	-328,2	-169,3

Najveći stepen zaduženosti u privredi Srbije ima prerađivačka industrija (u proseku 74%), trgovina (73%) i građevinarstvo (64% vrednosti ukupne imovine sektora). Ovi sektori su dočekali talas krize sa visokim nivoom obaveza. Kako se kriza rasplamsavala, nivo ukupnog duga se kumulirao i uvećavao. U sektoru prerađivačke industrije i trgovine zabeležen je značajan rast obaveza, i to isključivo kratkoročnog karaktera. Učešće ukupnih kratkoročnih obaveza u trgovini se povećalo za 12 procentnih poena. Sa druge strane, sektor energetike (31%), saobraćaja (52%) i poljoprivrede (55%) predstavljaju najmanje zadužene sektore u privredi. Međutim, i njihova finansijska struktura je oslabila u posmatranom periodu, naročito u slučaju energetike i saobraćaja (Tabela 27). Jačanje finansijske strukture na nivou sektora je primetno samo u domenu rudarstva gde je ostvaren rast učešća dugoročnih izvora finansiranja (povećavanjem sopstvenog kapitala uz redukciju kratkoročnih obaveza).

*Tabela 27. Indikatori strukture finansiranja po sektorima*

	2009	2010	2011	2012	2013	Prosek
Sopstveni kapital/ Ukupna imovina	Poljoprivreda	0,49	0,46	0,43	0,42	0,44
	Rudarstvo	0,34	0,26	0,35	0,41	0,42
	Prerađivačka ind.	0,30	0,28	0,25	0,24	0,24
	Energetika	0,71	0,68	0,71	0,69	0,65
	Građevinarstvo	0,33	0,29	0,34	0,38	0,36
	Trgovina	0,35	0,29	0,24	0,24	0,22
	Saobraćaj	0,55	0,48	0,46	0,46	0,48
Dugoročne obaveze/ Ukupna imovina	Privreda	0,40	0,37	0,38	0,38	0,38
	Poljoprivreda	0,11	0,11	0,11	0,12	0,13
	Rudarstvo	0,26	0,35	0,35	0,32	0,27
	Prerađivačka ind.	0,22	0,23	0,24	0,23	0,21
	Energetika	0,12	0,12	0,11	0,12	0,13
	Građevinarstvo	0,19	0,23	0,21	0,18	0,18
	Trgovina	0,14	0,14	0,14	0,14	0,15
Kratkoročne obaveze/ Ukupna imovina	Saobraćaj	0,18	0,21	0,22	0,23	0,25
	Privreda	0,19	0,20	0,20	0,20	0,20
	Poljoprivreda	0,40	0,43	0,47	0,46	0,43
	Rudarstvo	0,40	0,39	0,30	0,27	0,31
	Prerađivačka ind.	0,48	0,50	0,51	0,53	0,55
	Energetika	0,18	0,20	0,18	0,19	0,22
	Građevinarstvo	0,48	0,48	0,45	0,44	0,46
	Trgovina	0,51	0,57	0,62	0,62	0,63
	Saobraćaj	0,27	0,31	0,31	0,31	0,34
	Privreda	0,41	0,43	0,42	0,42	0,42

*Napomena:* Male razlike u prosečnim vrednostima na nivou privrede u odnosu na prethodnu tabelu su posledica razlike u periodu koji je uprosečen (2008-2013. vs. 2009-2013).

Pored razlika u finansijskoj strukturi sektora, odnosno grana, strukture finansiranja se razlikuju i među zemljama. Ove razlike su uslovljene razlikama u makroekonomskim fundamentima i nivou razvijenosti finansijskog sistema konkretnih zemalja. Posledično, raspoložive alternative finansiranja kao i uslovi (cena) njihove upotrebe mogu se značajno razlikovati od zemlje do zemlje. U Tabeli 28 prikazana je struktura eksternih izvora finansiranja predužeća u različitim zemljama.

*Tabela 28. Udeo i struktura eksternih izvora u ukupnim izvorima finansiranja preduzeća u različitim zemljama*

	<b>Bankarski krediti</b>	<b>Sopstveni kapital</b>	<b>Lizing</b>	<b>Dobavljači</b>	<b>Ostali izvori*</b>	<b>Ukupno</b>
Hrvatska	19,79%	3,02%	0,31%	8,19%	10,00%	41,31%
Francuska	6,76%	5,76%	4,30%	7,36%	6,73%	30,91%
Nemačka	16,84%	23,13%	0,74%	0,94%	12,64%	54,29%
Mađarska	13,99%	6,96%	2,41%	5,06%	7,44%	35,86%
Italija	49,67%	6,88%	1,67%	5,83%	13,66%	77,71%
Slovenija	16,99%	3,51%	2,88%	8,27%	6,90%	38,55%
Španija	23%	0,67%	8,04%	4,22%	3,85%	39,78%
Turska	20,41%	9,68%	4,85%	1,42%	7,62%	43,98%
Velika Britanija	13,14%	11,56%	2,91%	7,47%	1,04%	36,12%
SAD	21,47%	3,24%	6,09%	6,62%	9,70%	47,12%
Kina	10,17%	2,41%	1,63%	2,41%	13,31%	29,93%

\* U ostale izvore se ubrajaju sredstva od banaka za razvoj i neformalni izvori finansiranja.

Izvor: Hillier et al., 2012, str. 7.

Uprkos tome što postoji veliki broj istraživanja o strukturi finansiranja preduzeća iz različitih zemalja, njihova uporedivost obično je veoma mala. Pre svega, koriste se različiti indikatori strukture finansiranja, kako u pogledu njihove obuhvatnosti (uže i šire tumačenje), tako i u pogledu vrednosti koje koriste (knjigovodstvene i/ili tržišne). U naučnim radovima, istraživači se fokusiraju na određeni uzorak, najčešće preduzeća kojima se trguje na berzi ili pak, segment malih i srednjih preduzeća. Vremenski horizonti istraživanja se, takođe, razlikuju. Posledično, uporedivost podataka i mogućnosti za generalizaciju su veoma male. Jedna od retko dostupnih baza podataka na nivou preduzeća je Damodaranova *online* baza koju sačinjava 41,889 preduzeća.<sup>298</sup> Indikatori se računaju na nivou grane i to za tri geografska područja: SAD, Zapadnu Evropu i zemlje u razvoju (Tabela 29).

<sup>298</sup> Prema podacima koji su dostupni na <http://pages.stern.nyu.edu/~adamdar/> na dan 10. februara 2016. godine.

*Tabela 29. Struktura finansiranja u različitim granama i zemljama*

	SAD		ZAPADNA EVROPA		ZEMLJE U RAZVOJU	
	Knjig. vrednost D/ (D+E)	Tržišna vrednost D/ (D+E)	Knjig. vrednost D/ (D+E)	Tržišna vrednost D/ (D+E)	Knjig. vrednost D/ (D+E)	Tržišna vrednost D/ (D+E)
Avio-prevoz	56,9%	41,1%	59,2%	41,6%	59,1%	50,6%
Hemijska industrija	47,0%	38,3%	41,0%	21,6%	35,8%	23,9%
Poljoprivreda	55,5%	43,1%	65,0%	59,8%	43,0%	21,8%
Elektronika	26,6%	16,5%	30,4%	13,6%	27,6%	14,4%
Prehrambena industrija	40,2%	20,7%	31,9%	15,0%	41,4%	21,9%
Zdravstvene usluge (bolnice)	66,3%	49,6%	54,8%	49,0%	29,8%	15,4%
Bankarstvo	46,5%	44,0%	64,6%	74,8%	69,3%	69,1%
Rudarstvo	50,2%	46,2%	39,5%	48,9%	43,9%	33,0%
Eksplotacija i prerada nafte i gasa	47,3%	45,2%	43,7%	64,2%	34,8%	35,8%
Proizvodnja električne energije	55,7%	45,5%	50,0%	48,3%	53,1%	47,5%
Poluprovodnici	25,8%	11,2%	37,1%	13,5%	25,3%	12,7%
Softveri (sistemi i aplikacije)	36,1%	10,9%	28,3%	13,5%	13,9%	2,3%
Softveri (internet)	12,8%	4,2%	28,3%	10,3%	24,7%	4,2%
Duvanska industrija	85,3%	16,6%	71,0%	22,5%	21,7%	2,8%
Komunalne usluge	56,0%	41,4%	53,6%	51,5%	72,2%	69,3%
Maloprodaja	46,0%	28,3%	55,1%	52,9%	34,0%	27,8%
<b>Ukupno</b>	<b>62,6%</b>	<b>41,7%</b>	<b>64,3%</b>	<b>53,5%</b>	<b>46,0%</b>	<b>35,6%</b>

*Napomene:* D - dug (zbir dugoročnih i kratkoročnih finansijskih obaveza, odnosno ukupni kamatonosni izvori); E - sopstveni kapital. U izvornom obliku ovaj racio nosi naziv (*Book/Market Debt to Capital*). Racio tržišne vrednosti D/ (D+E) uključuje i dug po osnovu lizinga.

Izvor: Damodaran database, 5. januar 2016 (<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>)

Ovi podaci potvrđuju postojanje sistemskih razlika u strukturi kapitala različitih grana i različitih zemalja. Softverska preduzeća, na primer, odlikuje najniži nivo zaduženosti bez obzira u kom delu sveta posluju. Sa druge strane, kapitalno intenzivnije delatnosti se u većoj meri finansiraju iz duga, pri čemu se nivo zaduženosti razlikuje između zemalja. Ono što se dodatno uočava jesu razlike u vrednosti indikatora u zavisnosti od toga da li su korišćene knjigovodstvene ili tržišne vrednosti. Najveća razlika postoji kod preduzeća u SAD, kod kojih je tržišno vrednovan finansijski leveridž u proseku manji za oko 20 procenatnih poena. U zemljama Zapadne Evrope i zemljama u razvoju takođe postoji razlika, ali je ona duplo manja. S obzirom da je knjigovodstvena vrednost duga veoma bliska njenoj tržišnoj (fer) vrednosti, ove razlike su posledica razlika u vrednovanju sopstvenog kapitala. Tržišna vrednost sopstvenog kapitala preduzeća u

proseku je iznad knjigovodstvenih vrednosti što smanjuje relativno učešće duga u ukupnim izvorima.

#### **4.2.4. Profitabilnost**

Priča o profitabilnosti privrede započeta je u odeljku opšte analize na bazi agregiranih finansijskih izveštaja. Kao što je ranije prikazano na Slici 26, preduzeća na nivou privrede Srbije poslovala su sa neto gubicima. Cilj ovog dela rada je da identificuje ključne uzroke (ne)profitabilnosti privrede. Analiza profitabilnosti bazirana je na primeni metodološkog okvira iz Malinić et al. (2014).

Neto gubici na nivou privrede su posledica skromnog pozitivnog poslovnog rezultata koji nije bio dovoljan da pokrije velike gubitke finansiranja i ostale gubitke. U prvim godinama krize (2008-2010) poslovni dobitak nije bio dovoljan da pokrije ni gubitke po osnovu finansiranja. Nakon toga, ukupni poslovni dobaci privrede su nadmašili gubitke iz finansiranja, ali nisu mogli da apsorbuju ostale gubitke iz poslovanja koji su se povećavali iz godine u godinu.

Indikatori profitabilnosti se dele u dve grupe: indikatore profitabilnosti prihoda (marže profitabilnosti) i indikatore profitabilnosti ulaganja (stope prinosa na ulaganja). Profitabilnost ili dobitnost prihoda merena je na bazi četiri marže profitabilnosti: maržu poslovnog dobitka, EBITDA maržu, EBIT maržu i neto profitna marža (pogledati Tabelu 30). Marža poslovnog dobitka<sup>299</sup> predstavlja meru uspešnosti obavljanja ključnih poslovnih aktivnosti, odnosno meru profitabilnosti osnovnog (engl. *core*) biznisa. EBITDA se koristi kao gruba aproksimacija novčanog toka iz poslovnih aktivnosti. EBIT je specifičan koncept dobitka iz koga su eliminisani efekti strukture finansiranja, usled čega je pogodan za poređenje preduzeća bez obzira na razlike u strukturi finansiranja.

---

<sup>299</sup> U domaćoj literaturi više se koristi termin stopa poslovnog dobitka. Međutim, zbog konzistentnosti sa nazivima ostalih indikatora, u ovom radu je korišćen termin „marža“.

Praktično, reč je o dobitku koji bi preduzeće, odnosno privreda u našem slučaju, ostvarivala kada bi se u potpunosti finansirala iz sopstvenog kapitala.

U posmatranom vremenskom periodu marža poslovnog dobitka na nivou privrede Srbije postepeno se povećavala kretajući se u intervalu od 3% do 4,5%. EBITDA marža na nivou privrede je pala sa 10,9% u 2008. godini na 7,8% u 2013. godini. EBITDA marža je pozitivno korelisana sa veličinom preduzeća što se najlakše uočava u koloni sa prosečnim vrednostima. Marže malih preduzeća kretale su se u intervalu od 5-8%, srednjih preduzeća od 8-10%, dok je segment velikih preduzeća ostvarivao marže od 9-13%. Sve tri grupe preduzeća su ostvarile pad marže za oko 3 procentna poena u posmatranom vremenskom periodu. EBIT marža ima isti trend kao i EBITDA marža, ostvarujući minimalnu vrednost u 2013. godini od 4% na nivou privrede.

Kada se uzme u obzir da je cena duga u Srbiji ekstremno visoka (dvocifrene kamatne stope<sup>300</sup>), jasno je da prethodne marže nisu dovoljne za njihovo pokriće. To potvrđuju neto profitne marže privrede sa negativnim predznakom. Najniži nivo neto profitnih marži privreda je imala u 2009. godini sa -1,7%. U prvom talasu krize samo segment malih preduzeća je generisao marginalno pozitivne marže, kao što su to činila srednja preduzeća u poslednje tri godine posmatranja.

Interesantno je da su velika preduzeća pokazala najveći stepen volatilnosti marži (različitim koncepcata) poslovnog dobitka, dok je segment malih preduzeća ispoljio najveći stepen volatilnosti neto profitne marže.

---

<sup>300</sup> Malinić i dr. (2014) procenili su da se cena duga na nivou privrede Srbije kretala u intervalu od 8,82% do čak 22,03% (str. 337). Cenu duga su računali kao odnos finansijskih rashoda i prosečnih finansijskih obaveza (zbir obaveza po osnovu dugoročnih kredita i kratkoročnih finansijskih obaveza).

*Tabela 30. Marže profitabilnosti*

	<b>Preduzeća</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>Prosek</b>	<b>St.dev.</b>
Marža poslovnog dobitka	Velika	2,4%	3,5%	4,8%	4,2%	4,8%	4,9%	4,1%	0,9%
	Srednja	3,4%	2,8%	3,9%	4,0%	4,5%	3,8%	3,7%	0,5%
	Mala	4,3%	2,8%	3,4%	3,4%	3,5%	3,1%	3,4%	0,5%
	Privreda	3,1%	3,2%	4,3%	4,0%	4,4%	4,3%	3,9%	0,5%
EBITDA marža	Velika	12,8%	11,7%	12,4%	13,2%	10,6%	8,9%	11,6%	1,5%
	Srednja	10,0%	8,2%	9,3%	9,2%	9,1%	7,7%	8,9%	0,8%
	Mala	7,7%	6,6%	5,8%	6,6%	5,3%	5,2%	6,2%	0,9%
	Privreda	10,9%	9,7%	10,1%	10,7%	9,1%	7,8%	9,7%	1,0%
EBIT marža	Velika	7,1%	5,7%	7,4%	8,2%	5,9%	4,2%	6,4%	1,3%
	Srednja	6,8%	4,6%	6,0%	6,1%	6,1%	4,7%	5,7%	0,8%
	Mala	5,7%	4,0%	3,2%	4,0%	3,0%	2,7%	3,8%	1,0%
	Privreda	6,6%	5,0%	6,1%	6,7%	5,2%	4,0%	5,6%	1,0%
Neto profitna marža	Velika	-2,3%	-2,4%	-1,1%	1,8%	-1,0%	-0,3%	-0,9%	1,4%
	Srednja	-0,3%	-2,7%	-0,8%	0,7%	0,5%	0,5%	-0,3%	1,2%
	Mala	2,1%	0,2%	-2,2%	0,0%	-2,3%	-0,9%	-0,5%	1,5%
	Privreda	-0,7%	-1,7%	-1,4%	1,1%	-1,1%	-0,3%	-0,7%	0,9%

Prosečan prinos na ukupna ulaganja na nivou privrede je iznosio 4% u periodu od 2008-2013. godine. Maksimalni prinos na nivou privrede od 5,1% ostvaren je u 2008. godini.<sup>301</sup> Nakon toga, ROA se kretala po sinusoidnoj putanji sa negativnim nagibom. U 2013. godini ROA je bila 50% niža u odnosu na nivo iz početnog perioda. Segment velikih preduzeća je u proseku ostvario najveći nivo ROA (4,3%). Pri tome, mala preduzeća su u baznom periodu ostvarivala najviši nivo ROA (6,4%), da bi u poslednjoj godini ostvarila najniži nivo ROA u privredi od 1,6%. Kategorija srednjih preduzeća je pokazala najniži stepen volatilnosti prinosa (šestogodišnja standardna devijacija je iznosila 0,82%). Iznadprosečan prinos na ukupna ulaganja je ostvaren u sektoru rудarstva (8,6%) i trgovine (4,8%), dok su najniže prinose imali sektor saobraćaja (1%), energetike (1,2%) i poljoprivrede (1,3%). Pogledati Tabelu 31 i 32.

<sup>301</sup> Prosečan ROA u periodu od 2009-2013. godine je manji za pola procentnog poena jer ne uključuje prinos iz 2008. godine koji je podizao prosek.

*Tabela 31. ROA i ROE na nivou grupa preduzeća i privrede*

	<b>Preduzeća</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>Prosek</b>	<b>St.dev.</b>
ROA	Velika	4,8%	3,4%	5,0%	5,5%	4,0%	2,9%	4,3%	0,92%
	Srednja	4,9%	2,8%	4,1%	4,8%	5,2%	3,7%	4,2%	0,82%
	Mala	6,4%	3,7%	2,6%	3,0%	2,0%	1,6%	3,2%	1,58%
	Privreda	5,1%	3,3%	4,3%	4,8%	3,7%	2,7%	4,0%	0,84%
ROE	Velika	-3,0%	-3,1%	-1,8%	2,7%	-1,5%	-0,4%	-1,2%	1,97%
	Srednja	-0,5%	-4,4%	-1,6%	1,7%	1,2%	1,1%	-0,4%	2,11%
	Mala	8,5%	0,8%	-6,9%	0,1%	-6,0%	-2,0%	-0,9%	5,08%
	Privreda	-1,2%	-2,9%	-2,6%	2,2%	-1,9%	-0,5%	-1,2%	1,70%

Pri ovako niskim (marginalnim) stopama prinosa na ukupnu imovinu, iz kojih tek treba da se pokriju troškovi finansiranja, jasno je da vlasnicima, kao rezidualnim potražiocima novčanog toka, zapravo, ne preostaje ništa. ROE na nivou privrede je negativan tokom celog perioda posmatranja, uključujući i početni period kada je ROA bila na najvišem nivou. Kao što je već ranije napomenuto, izuzetak predstavlja 2011. godina. Zasluge za dobitak u toj godini pripisuju se stabilnom deviznom kursu, odnosno manjim finansijskim rashodima po osnovu negativnih kursnih razlika.

*Tabela 32. ROA i ROE na nivou sektora*

	<b>Sektor</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>Prosek</b>	<b>St. dev.</b>
ROA	Poljoprivreda	-0,9%	-0,1%	0,3%	3,8%	3,5%	1,3%	1,9%
	Rudarstvo	-8,5%	12,7%	14,1%	13,5%	11,1%	8,6%	8,6%
	Prerađivačka ind.	3,2%	4,6%	3,4%	5,7%	1,9%	3,8%	1,3%
	Energetika	-0,5%	1,4%	2,3%	0,7%	2,1%	1,2%	1,0%
	Gradevinarstvo	4,8%	4,6%	2,8%	0,7%	0,7%	2,7%	1,8%
	Trgovina	4,9%	4,9%	5,4%	4,9%	3,7%	4,8%	0,6%
	Saobraćaj	3,8%	3,2%	5,4%	-2,8%	-4,7%	1,0%	4,0%
	Privreda	3,3%	4,3%	4,8%	3,7%	2,7%	3,8%	0,7%
ROE	Poljoprivreda	-7,6%	-6,8%	-5,2%	2,1%	4,0%	-2,7%	4,8%
	Rudarstvo	-44,0%	16,7%	30,3%	20,7%	23,1%	9,3%	27,1%
	Prerađivačka ind.	-6,8%	-5,4%	-7,3%	-0,5%	-6,5%	-5,3%	2,5%
	Energetika	-2,4%	-1,6%	2,2%	-1,1%	1,7%	-0,3%	1,8%
	Gradevinarstvo	2,7%	-5,1%	-1,1%	-8,2%	-3,6%	-3,1%	3,7%
	Trgovina	1,3%	-0,8%	4,3%	-0,8%	4,1%	1,6%	2,2%
	Saobraćaj	-0,3%	-3,6%	4,4%	-14,8%	-18,7%	-6,6%	8,8%
	Privreda	-2,9%	-2,6%	2,2%	-1,9%	-0,5%	-1,2%	1,9%

Tabela 32 pokazuje da je pozitivan prinos na sopstveni kapital ostvaren samo na nivou sektora rudarstva (9,3%) i trgovine (1,6%), dok ostali sektori generišu negativan prinos za vlasnike. Najniži ROE ima prerađivačka industrija (-5,3%) i sektor saobraćaja (-6,6%).

Posmatrajući profitabilnost iz sektorske perspektive kao i perspektive velikih, srednjih i malih preduzeća, stiče se zaključak da je neprofitabilnost duboko ukorenjena i rasprostranjena u srpskoj privredi. U nameri da se prodre u srž neprofitabilnosti i ustanove glavni uzroci, primjenjen je *Du Pont* sistem analiza stope prinosa na sopstveni kapital. ROE je razložena na četiri komponente: 1) stepen zaduženosti (imovina/sopstveni kapital)<sup>302</sup>, 2) racio obrta imovine, 3) bruto profitnu maržu i 4) teret duga (neto dobitak/EBIT). Pri tome, prva i poslednja komponenta predstavljaju indikatore strukture finansiranja, dok druga i treća komponenta (čiji proizvod predstavlja ROA) predstavljaju merila uspešnosti u obavljanju poslovnih aktivnosti preduzeća. Pregled komponenti ROE po godinama dat je u Tabeli 33.

Kao što se može videti, neprofitabilnost privrede je višestruko utemeljena. Dobitnost prihoda u posmatranom periodu se smanjivala što pokazuje pad EBIT marže od 3 procentna poena. Posledice pada marže su mogle biti amortizovane kroz povećanje efikasnosti upotrebe imovine, ali se to nije dogodilo. Koeficijent obrta ukupne imovine se smanjio sa 0,77 na 0,68. Istovremeni pad profitne marže i efikasnosti upravljanja imovinom doveli su do pada prinosa na ukupnu imovinu. Sa druge strane, nivo zaduženosti se povećavao što je pojačavalo dejstvo finansijskog leveridža. U uslovima kada ROA nije dovoljna da pokrije troškove pozajmljenog kapitala, ostvaruju se negativni efekti finansijskog leveridža. Drugim rečima, rast zaduženosti doveo je do smanjenja profitabilnosti sopstvenog kapitala na nivou privrede Srbije.

---

<sup>302</sup> U pitanju su prosečne vrednosti ukupne imovine i sopstvenog kapitala.

*Tabela 33. Du Pont analiza ROE na nivou preduzeća i privrede*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Velika preduzeća</b>						
1. Prosečna imovina/ Prosečni sopstveni kapital	1,95	2,16	2,35	2,26	2,21	2,32
2. Prihodi od prodaje/Prosečna imovina	0,68	0,60	0,68	0,67	0,68	0,68
3. EBIT /Prihodi od prodaje	0,07	0,06	0,07	0,08	0,06	0,04
4. Neto dobitak / EBIT	(0,32)	(0,42)	(0,15)	0,22	(0,17)	(0,06)
ROE = $(1 \times 2 \times 3 \times 4) \times 100$	-3,0%	-3,1%	-1,8%	2,7%	-1,5%	-0,4%
<b>Srednja preduzeća</b>						
1. Prosečna imovina/ Prosečni sopstveni kapital	2,53	2,74	2,93	2,91	2,89	2,99
2. Prihodi od prodaje/Prosečna imovina	0,72	0,60	0,68	0,79	0,85	0,79
3. EBIT /Prihodi od prodaje	0,07	0,05	0,06	0,06	0,06	0,05
4. Neto dobitak / EBIT	(0,04)	(0,58)	(0,13)	0,12	0,08	0,10
ROE = $(1 \times 2 \times 3 \times 4) \times 100$	-0,5%	-4,4%	-1,6%	1,7%	1,2%	1,1%
<b>Malá preduzeća</b>						
1. Prosečna imovina/ Prosečni sopstveni kapital	3,60	3,74	3,74	3,88	3,84	3,87
2. Prihodi od prodaje/Prosečna imovina	1,13	0,92	0,82	0,75	0,67	0,61
3. EBIT /Prihodi od prodaje	0,06	0,04	0,03	0,04	0,03	0,03
4. Neto dobitak / EBIT	0,37	0,06	(0,69)	0,01	(0,79)	(0,32)
ROE = $(1 \times 2 \times 3 \times 4) \times 100$	8,5%	0,8%	-6,9%	0,1%	-6,0%	-2,0%
	↓	↓	↓			
<b>Privreda</b>						
1. Prosečna imovina/ Prosečni sopstveni kapital	2,25	2,47	2,68	2,62	2,58	2,70
2. Prihodi od prodaje/Prosečna imovina	0,77	0,66	0,71	0,71	0,70	0,68
3. EBIT /Prihodi od prodaje	0,07	0,05	0,06	0,07	0,05	0,04
4. Neto dobitak / EBIT	(0,11)	(0,35)	(0,22)	0,17	(0,20)	(0,07)
ROE = $(1 \times 2 \times 3 \times 4) \times 100$	-1,2%	-2,8%	-2,6%	2,1%	-1,9%	-0,5%

Izvor: Kalkulacije autora

Do ovog zaključka mogli smo doći i ranije na bazi poređenja ROA i ROE. U periodu od početka Velike recesije do 2013. godine ROE je u kontinuitetu bio ispod nivoa ROA, što je pokazatelj negativnog efekta finansijskog leveridža na nivou privrede.

Prethodna saznanja deluju obeshrabrujuće jer je očigledno da zaustavljanje negativnog trenda zahteva primenu višestrukih i uzajamnih mera na više polja. Parcijalne i izolovane mere teško da mogu promeniti tekući scenario privrede. Kada se fokus posmatranja spusti na segment velikih, srednjih i malih preduzeća, dobija se malo jasniji uvid i realnija slika profitabilnosti.

Segment velikih preduzeća, izolovano posmatrano, odlikuje nešto bolja situacija od prethodno opisanog stanja na nivou privrede. Pad prinosa na ukupnu imovinu velikih preduzeća uzrokovan je smanjenjem profitne marge, s obzirom na to da je koeficijent obrta imovine bio stabilan u posmatranom periodu. Kumuliranje i povećavanje nivoa duga uz nedovoljan, i sve manji, nivo ROA neminovno je rezultovalo negativnim prinosima za vlasnike velikih preduzeća. Interesantno je da je šestogodišnji prosek ROE segmenta velikih preduzeća iznosio isto koliko i prosek ovog prinosa na nivou celokupne privrede (-1,2%).

Segment srednjih preduzeća predstavlja najprofitabilniji deo privrede. Iako ne ostvaruju pozitivan efekat finansijskog leveridža, ova preduzeća su ušla u pozitivnu zonu poslovanja od 2011. godine što je posledica povećanja efikasnosti (broja obrta) ukupne imovine uz relativno stabilne marže.

Najozbiljnija situacija je u segmentu malih preduzeća gde su svi parametri profitabilnosti u značajnom padu. Koeficijent obrta ukupne imovine je smanjen za 46%, dok je EBIT marža 50% manja u odnosu na nivo iz 2008. godine. Posledično, prinos na ukupnu imovinu, kao njihov proizvod, dramatično je snižen (4 puta manji). Rast nivoa zaduženosti u takvom kontekstu rezultovao je negativnim prinosima na sopstveni kapital koji su dosezali do -6,9%. Da je segment malih preduzeća najviše pogoden potvrđuje i standardna devijacija ROE koja je više od dva puta veća u odnosu na standardnu devijaciju prinosa segmenta srednjih i velikih preduzeća.

U nameri da se lakše sagleda smer i intenzitet promena koje su se desile u privredi u periodu od 2008-2013. godine, napravljen je komparativni pregled nekoliko osnovnih finansijskih indikatora na nivou velikih, srednjih i malih preduzeća (pogledati Tabelu 34). Na prvi pogled se može videti da je situacija u privredi Srbije alarmantna, imajući u vidu da je najveći broj parametara finansijskog zdravlja u padu. Ovi parametri su bili na veoma niskom nivou i u vreme početka Velike recesije, ali su se iz godine u godinu pogoršavali. Segment malih preduzeća je u najvećim problemima o čemu govori negativan trend svih indikatora.

Tabela 34. Uporedni prikaz ključnih finansijskih indikatora na nivou velikih, srednjih i malih preduzeća (2008-2013)

	Velika preduzeća					Srednja preduzeća					Mala preduzeća				
	2008	2013	Δ	Trend	Prosek	2008	2013	Δ	Trend	Prosek	2008	2013	Δ	Trend	Prosek
Racio tekuće likvidnosti	0,97	0,90	0,07	↓	0,95	1,02	0,97	0,05	↓	<b>0,99</b>	1,01	0,97	0,04	↓	0,96
Sopstveni kapital/Ukupna imovina	0,51	0,43	0,08	↓	<b>0,45</b>	0,4	0,33	0,07	↓	0,35	0,28	0,26	0,02	↓	0,26
Stopa rasta ukupne imovine	13,7	1,6	12,1	↓	8,3	14,4	14	-0,4	↓	3,6	19,3	-4,2	23,5	↓	<b>15,8</b>
Koeficijent obrta imovine	0,68	0,68	0	↔	0,66	0,72	0,79	0,07	↑	0,74	1,13	0,61	0,52	↓	<b>0,82</b>
Marža poslovnog dobitka (%)	2,4	4,9	2,5	↑	<b>4,1</b>	3,4	3,8	0,4	↑	3,7	4,3	3,1	-1,2	↓	3,4
EBIT marža (%)	7,1	4,2	-2,9	↓	<b>6,4</b>	6,8	4,7	-2,1	↓	<b>5,7</b>	5,7	2,7	-3,0	↓	3,8
ROA (%)	4,8	2,9	-1,9	↓	<b>4,3</b>	4,9	3,7	-1,2	↓	<b>4,2</b>	6,4	1,6	-4,8	↓	3,2
ROE (%)	-3,0	-0,4	2,6	↑	-1,2	-0,5	1,1	1,6	↑	<b>-0,4</b>	8,5	-2,0	10,5	↓	-0,9

Napomena: boldovane vrednosti u tabeli predstavljaju vrednosti koje su iznad proseka privrede

Izvor: Kalkulacije autora

Iako predstavlja generalnu odliku domaće privrede, niska profitabilnost privrede je u velikoj meri zasluga loših performansi preduzeća u vlasništvu države. O tome najbolje govore podaci o njihovom uticaju na javne finansije, odnosno budžet Srbije. Negativni efekti<sup>303</sup> državnih i javnih preduzeća povećavali su se iz godine u godinu, dostigavši 3% BDP-a (1 milijarda evra) u 2014. godini. Podatak da su fiskalni troškovi samo dva preduzeća (JP Srbijagas i Železara Smederevo d.o.o.) nadmašili sve prihode koje je država ostvarila po osnovu povećanja PDV (sa 8% na 10%) i uvođenja solidarnog poreza, dovoljno govori o tome koliki uticaj imaju državna i javna preduzeća na performanse privrede. Posledično, rešavanje problema ovih preduzeća (revitalizacija /restrukturiranje) predstavlja imperativ i prepostavku fiskalne konsolidacije i izbegavanja krize javnog duga (Fiskalni savet, 2014, str. 2), kao i podizanja nivoa profitabilnosti privrede.

---

<sup>303</sup> Ovi efekti se sastoje od subvencija, aktiviranih garancija, neplaćenih poreza i doprinosa.

## **4.3. ANALIZA STRUKTURE FINANSIRANJA I PERFORMANSI UZORKA NAJVEĆIH PREDUZEĆA U SRBIJI**

Za razliku od analize na nivou celokupne privrede, analiza uzorka najvećih preduzeća u Srbiji obuhvatila je i 2014. godinu. Duža vremenska serija podataka doprinela je kvalitetu zaključivanja kao i aktuelnosti istraživanja.

U 2014. godini u Srbiji je poslovalo ukupno 93.150 preduzeća u kojima je radilo 967.199 zaposlenih. U odnosu na 2013. godinu, ukupan broj preduzeća se smanjio za 1.212 dok je broj zaposlenih manji za 23.831. Prema aktuelnom Zakonu o računovodstvu iz 2013. godine, u velika preduzeća se ubrajaju pravna lica koja ispunjavaju dva od sledeća tri kriterijuma: 1) broj zaposlenih iznad 250; 2) prosečna vrednost imovine iznad 17,5 miliona evra; i 3) visina poslovnih prihoda iznad 35 miliona evra. Do stupanja na snagu ovog Zakona, kriterijumi u pogledu visine zahteva, koji su se odnosili na velika preduzeća, bili su značajno niži. Posledično, broj velikih preduzeća bio je značajno veći u odnosu na broj velikih preduzeća klasifikovanih po aktuelnom Zakonu. U 2013. godini u Srbiji je bilo 915 velikih preduzeća (0,97%) dok je u 2014. godini bilo 494 velikih preduzeća (0,53% od ukupnog broja preduzeća).

Iako imaju najmanje učešće u ukupnom broju preduzeća, o relativnom značaju velikih preduzeća govore sledeći podaci: zapošljavaju 42,7% od ukupnog broja zaposlenih, ostvaruju 38,6% ukupnog prometa i 50,5% od ukupne bruto dodate vrednosti u 2014. godini (Republički zavod za statistiku, 2015).

U fokusu ovog rada nalaze se najveća preduzeća u Srbiji prema kriterijumu visine poslovnih prihoda. Odabir ovog kriterijuma vođen je idejom da predmet analize budu velika i poslovno agilna preduzeća koja ostvaruju najveći nivo poslovne aktivnosti, iako među njima postoje i ona koja posluju sa gubicima (nekad i iznad nivoa sopstvenog kapitala). Uzorak čine preduzeća sa godišnjim poslovnim prihodima iznad 5 milijardi dinara (44,2 miliona evra) u 2013. godini. Iz uzorka su eliminisana preduzeća za koja nisu postojali potpuni podaci za vremenski horizont

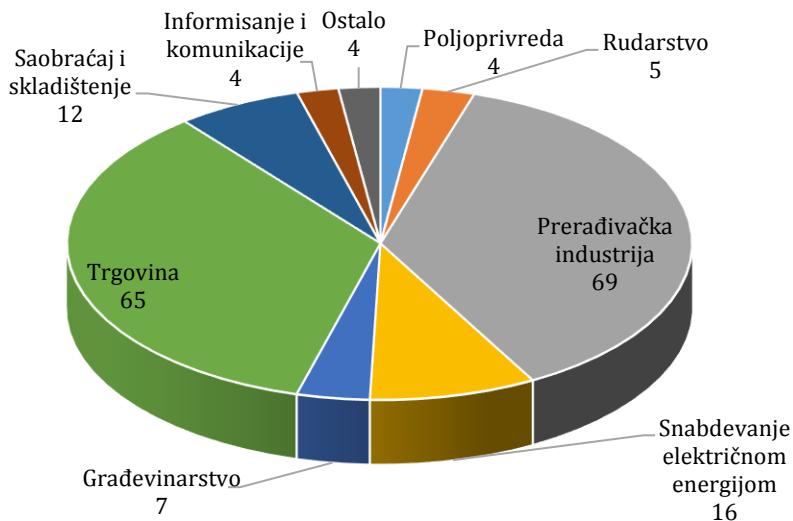
posmatranja (2008-2014).<sup>304</sup> Takođe, isključene su banke i osiguravajuća društva, odnosno preduzeća iz finansijskog sektora koja imaju specifičnu finansijsku strukturu i drugačiji poslovni model u odnosu na preduzeća iz realnog sektora. Konačno, uzorak na kojem se vrši istraživanje je sačinjen od 186 preduzeća. Spisak preduzeća iz uzorka sa osnovnim podacima nalazi se u prilogu disertacije (Prilog 1). Cilj ovog rada jeste da identifikuje promene i utvrdi uzroke promena u strukturi finansiranja najvećih preduzeća u Srbiji u periodu nakon izbijanja Velike recesije (2008-2014). Izvor podataka predstavljaju redovni finansijski izveštaji posmatranih preduzeća iz baze podataka kompanije *Cube Risk Management Solutions*<sup>305</sup>.

Uzorak na kome je sprovedeno istraživanje je veoma heterogen imajući u vidu delatnost, pravnu formu i sedište poslovanja posmatranih preduzeća. Najveći udeo imaju preduzeća iz prerađivačke industrije (37%), zatim trgovine (35%) i sektora snabdevanja električnom energijom (9%). Struktura uzorka po sektorima predstavljena je na Slici 28. Kada je reč o pravnoj formi, 39 preduzeća su u formi akcionarskog društva (21%), 13 u formi javnog preduzeća (7%), dok 134 preduzeća su registrovana kao društva sa ograničenom odgovornošću (72%). Najveći broj najvećih preduzeća ima sedište u Beogradu (46%) i Vojvodini (27%).

---

<sup>304</sup> Na primer, EPS Snabdevanje je osnovano 2013. godine. Samim tim, nemoguće je pratiti kretanje performansi i promene u strukturi finansiranja u periodu od izbijanja Velike recesije.

<sup>305</sup> *Cube Risk Management Solutions* je kompanija koja posluje u sferi poslovnih informacija, statistike, poslovne inteligencije i kreditnog rizika (<http://cube.rs>).



*Slika 28. Struktura uzorka po sektorima*

O tome koliko je uzorak relevantan i značajan za izučavanje ove teme najbolje govore činjenice da preduzeća iz uzorka u posmatranom vremenskom horizontu u proseku: poseduju 40% ukupne poslovne imovine, 56% neto kapitala i 30% celokupnih obaveza privrede; ostvaruju 38% ukupnih poslovnih prihoda, 37% ukupnih poslovnih rashoda, 45% ukupnih finansijskih prihoda i 36% finansijskih rashoda; zapošljavaju 21% od ukupnog broja zaposlenih u privredi Srbije (pogledati sledeću tabelu).

*Tabela 35. Učešće preduzeća iz uzorka u performansama privrede Srbije*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Poslovna imovina	37,9%	37,7%	38,4%	43,5%	41,7%	42,0%
Neto kapital	52,3%	51,5%	51,8%	60,9%	58,3%	59,1%
Ukupne obaveze	27,4%	28,9%	31,0%	31,8%	31,8%	32,0%
Poslovni prihodi	35,1%	35,4%	38,4%	38,3%	38,0%	40,0%
Poslovni rashodi	35,2%	35,1%	37,9%	37,9%	37,5%	39,2%
Poslovni dobitak	32,4%	46,0%	51,4%	47,7%	48,4%	57,3%
Finansijski prihodi	42,9%	44,2%	45,4%	44,1%	44,0%	47,5%
Finansijski rashodi	39,6%	34,9%	38,1%	35,3%	36,4%	34,3%
Poreski rashodi perioda	22,7%	24,1%	24,6%	33,8%	17,4%	41,7%
Broj zaposlenih	18,9%	19,9%	21,2%	21,2%	21,2%	21,6%

Izvor: Kalkulacija autora

Na bazi obračunatih indikatora preduzeća računati su prosečni indikatori na nivou celokupnog uzorka. Praćenje makroekonomskih pokazatelja i agregatnih

finansijskih pokazatelja omogućuje uvid u opšte stanje jedne privrede. Trend pada privrede svakako znači da preduzeća u proseku ostvaruju lošije rezultate. Međutim, ono što je još važnije od proseka jeste identifikovati koja preduzeća vuku taj prosek. Potrebno je napraviti jasnu distinkciju između uspešnih i neuspešnih, profitabilnih i neprofitabilnih, zaduženih i prezaduženih, manje i više rizičnih, onih koji rastu i onih u povlačenju itd. Prepostavka za to jeste fokus na preduzeće, na njihov apsolutni i relativni položaj. Gubici neviđenih razmara koje generišu određena preduzeća, a koja dominiraju u agregatnim veličinama i proseku, u potpunosti neutrališu rezultate i smanjuju vidljivost uspešnih preduzeća koja jesu, mogu i moraju biti pokretač privrede. Stoga, cilj ovog dela disertacije je da se poveća vidljivost pojedinačnog preduzeća.

#### **4.3.1. Analiza strukture finansiranja najvećih preduzeća**

Analize su sprovedene na dva načina: 1) na bazi zbirnih finansijskih izveštaja i 2) na bazi pojedinačnih finansijskih izveštaja preduzeća.

Prvi način je konzistentan sa prethodnom analizom na nivou privrede. Primena iste metodologije omogućuje poređenje rezultata sa ostvarenjima na nivou privrede. Agregatne veličine poput ukupne poslovne imovine, ukupnog kapitala, ukupnih obaveza, ukupnih finansijskih rashoda i dr. predstavljaju važne informacije za kreatore makroekonomskih politika (makroekonomski aspekt).

Drugi način je analiza na bazi pojedinačnih finansijskih izveštaja posmatranih preduzeća (mikroekonomski aspekt). Indikatori na nivou pojedinačnih preduzeća pružaju realniju sliku finansijskog zdravlja preduzeća kao nosilaca privredne aktivnosti, čime se upotpunjaje celokupna predstava o finansijskom položaju i zdravlju privrede Srbije.

Polazište u analizi predstavljaju agregirani, odnosno zbirni bilansi stanja i bilansi uspeha preduzeća iz uzorka u periodu od 2008. do 2014. godine. Pored standardne forme, bilansi su dati i u tzv. „common size“ formi koji pružaju bolji uvid u relativne odnose i njihovu dinamiku. Pozicije sredstava i izvora sredstava su iskazane kao

procentualno učešće u ukupnoj poslovnoj imovini, dok su pozicije prihoda i rashoda (kao i finansijski rezultat) iskazani u odnosu na ukupne poslovne prihode. Zbirni finansijski izveštaji u standardnoj i „common size“ formi su predstavljeni u narednim tabelama.

*Tabela 36. Agregirani bilansi stanja analiziranih najvećih preduzeća u Srbiji na dan 31.12. od 2008-2014. godine  
(u milionima dinara)*

	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>Stalna imovina</b>	<b>2.485.884</b>	<b>2.536.414</b>	<b>2.609.309</b>	<b>3.671.198</b>	<b>3.680.500</b>	<b>3.776.654</b>	<b>3.952.868</b>
<i>Neuplaćeni upisani kapital</i>	1.873	14.673	16.541	5.438	218	136	140
<i>Goodwill</i>	5.597	4.688	4.985	9.341	9.580	29.593	29.573
<i>Nematerijalna ulaganja</i>	96.361	91.553	98.611	97.391	103.516	106.634	106.005
<i>Nekretnine, postrojenja, oprema i biološka sredstva</i>	1.802.738	1.840.874	1.944.640	2.974.327	2.944.326	3.032.945	3.195.357
<i>Dugoročni finansijski plasmani</i>	579.316	584.626	544.531	584.700	622.860	607.347	621.793
<b>Obrtna imovina</b>	<b>768.336</b>	<b>895.780</b>	<b>1.087.007</b>	<b>1.197.575</b>	<b>1.337.168</b>	<b>1.362.060</b>	<b>1.385.106</b>
<i>Zalihe</i>	236.403	243.944	312.256	342.460	402.148	378.648	381.117
<i>Potraživanja</i>	370.049	427.857	503.386	543.086	626.650	669.190	673.392
<i>Kratkoročni finansijski plasmani</i>	59.426	80.265	111.239	114.193	111.241	117.970	109.369
<i>Gotovinski ekvivalenti i gotovina</i>	65.761	95.481	96.046	142.567	128.130	119.771	143.295
<i>Porez na dodatu vrednost i AVR</i>	36.696	48.233	64.081	55.269	68.998	76.481	77.933
<b>Odložena poreska sredstva</b>	<b>6.769</b>	<b>5.802</b>	<b>9.997</b>	<b>13.931</b>	<b>19.226</b>	<b>20.416</b>	<b>20.848</b>
<b>POSLOVNA IMOVINA</b>	<b>3.260.989</b>	<b>3.437.996</b>	<b>3.706.314</b>	<b>4.882.704</b>	<b>5.036.893</b>	<b>5.159.130</b>	<b>5.358.822</b>
Gubitak iznad visine kapitala	34.449	70.658	103.160	144.937	137.537	214.117	315.824
<b>UKUPNA AKTIVA</b>	<b>3.295.438</b>	<b>3.508.654</b>	<b>3.809.474</b>	<b>5.027.641</b>	<b>5.174.430</b>	<b>5.373.247</b>	<b>5.674.646</b>
Vanbilansna aktiva	362.026	429.837	488.178	573.805	659.924	735.074	828.964

*Tabela 36. Nastavak*

	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>Kapital</b>	<b>1.924.179</b>	<b>1.905.563</b>	<b>1.890.953</b>	<b>2.886.770</b>	<b>2.774.713</b>	<b>2.881.178</b>	<b>2.978.752</b>
<i>Osnovni kapital</i>	1.735.958	1.743.330	1.734.666	1.808.719	1.916.039	1.927.428	1.955.283
<i>Neuplaćeni upisani kapital</i>	1.873	14.673	16.541	5.438	218	136	140
<i>Rezerve</i>	28.117	28.309	29.802	35.618	35.328	293.554	378.937
<i>Revalorizacione rezerve</i>	384.591	387.356	389.629	1.235.918	1.044.725	837.052	885.198
<i>Nerealizovani dobici po osnovu hartija od vrednosti</i>	1.063	2.273	3.101	2.496	969	1.052	1.937
<i>Nerealizovani gubici po osnovu hartija od vrednosti</i>	3.617	4.496	4.876	12.250	11.106	10.830	13.868
<i>Neraspoređeni dobitak</i>	249.849	272.500	335.577	441.030	377.323	499.243	524.215
<i>Gubitak</i>	473.236	538.315	613.314	629.695	571.470	647.976	734.597
<i>Otkupljene sopstvene akcije</i>	419	68	173	503	17.312	18.480	18.494
<b>Dugoročna rezervisanja</b>	<b>22.618</b>	<b>40.293</b>	<b>45.314</b>	<b>46.591</b>	<b>51.387</b>	<b>57.012</b>	<b>52.219</b>
<b>Dugoročne obaveze</b>	<b>497.417</b>	<b>604.768</b>	<b>727.318</b>	<b>783.081</b>	<b>815.596</b>	<b>749.520</b>	<b>866.113</b>
<i>Dugoročni krediti</i>	338.585	400.959	439.699	430.351	510.024	479.412	520.264
<i>Ostale dugoročne obaveze</i>	158.832	203.808	287.619	352.730	305.571	270.107	345.850
<b>Kratkoročne obaveze</b>	<b>816.451</b>	<b>922.870</b>	<b>1.109.921</b>	<b>1.210.233</b>	<b>1.407.128</b>	<b>1.553.204</b>	<b>1.644.223</b>
<i>Kratkoročne finansijske obaveze</i>	263.649	284.382	348.590	372.815	388.501	480.723	508.350
<i>Obaveze iz poslovanja</i>	406.512	449.980	549.659	585.151	712.547	761.155	767.563
<i>Ostale kratkoročne obaveze</i>	48.184	66.848	69.194	81.313	87.826	101.601	158.145
<i>Obaveze po osnovu poreza i ostalih javnih prihoda i PVR</i>	98.105	121.660	142.479	170.954	218.254	209.725	210.165
<b>Odložene poreske obaveze</b>	<b>34.773</b>	<b>35.159</b>	<b>35.966</b>	<b>100.966</b>	<b>125.605</b>	<b>132.334</b>	<b>133.339</b>
<b>UKUPNA PASIVA</b>	<b>3.295.438</b>	<b>3.508.654</b>	<b>3.809.474</b>	<b>5.027.641</b>	<b>5.174.430</b>	<b>5.373.247</b>	<b>5.674.646</b>
<i>Vanbilansna pasiva</i>	362.026	429.837	488.178	573.805	659.924	735.074	828.964

Tabela 37. „Common size“ bilansi stanja analiziranih najvećih preduzeća u Srbiji na dan 31.12. od 2008-2014. godine

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Stalna imovina</b>	<b>76,2%</b>	<b>73,8%</b>	<b>70,4%</b>	<b>75,2%</b>	<b>73,1%</b>	<b>73,2%</b>	<b>73,8%</b>
Neuplaćeni upisani kapital	0,1%	0,4%	0,4%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%
Goodwill	0,2%	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%	0,6%	0,6%
Nematerijalna ulaganja	3,0%	2,7%	2,7%	2,0%	2,1%	2,1%	2,0%
Nekretnine, postrojenja, oprema i biološka sredstva	55,3%	53,5%	52,5%	60,9%	58,5%	58,8%	59,6%
Dugoročni finansijski plasmani	17,8%	17,0%	14,7%	12,0%	12,4%	11,8%	11,6%
<b>Obrtna imovina</b>	<b>23,6%</b>	<b>26,1%</b>	<b>29,3%</b>	<b>24,5%</b>	<b>26,5%</b>	<b>26,4%</b>	<b>25,8%</b>
Zalihe	7,2%	7,1%	8,4%	7,0%	8,0%	7,3%	7,1%
Potraživanja	11,3%	12,4%	13,6%	11,1%	12,4%	13,0%	12,6%
Kratkoročni finansijski plasmani	1,8%	2,3%	3,0%	2,3%	2,2%	2,3%	2,0%
Gotovinski ekvivalenti i gotovina	2,0%	2,8%	2,6%	2,9%	2,5%	2,3%	2,7%
Porez na dodatu vrednost i AVR	1,1%	1,4%	1,7%	1,1%	1,4%	1,5%	1,5%
<b>Odložena poreska sredstva</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,3%</b>	<b>0,3%</b>	<b>0,4%</b>	<b>0,4%</b>	<b>0,4%</b>
<b>POSLOVNA IMOVINA</b>	<b>100,0%</b>						
Vanbilansna aktiva	11,1%	12,5%	13,2%	11,8%	13,1%	14,2%	15,5%

*Tabela 37. Nastavak*

	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>Kapital</b>	<b>57,9%</b>	<b>53,4%</b>	<b>48,2%</b>	<b>56,2%</b>	<b>52,4%</b>	<b>51,7%</b>	<b>49,7%</b>
Osnovni kapital	53,2%	50,7%	46,8%	37,0%	38,0%	37,4%	36,5%
Neuplaćeni upisani kapital	0,1%	0,4%	0,4%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%
Rezerve	0,9%	0,8%	0,8%	0,7%	0,7%	5,7%	7,1%
Revalorizacione rezerve	11,8%	11,3%	10,5%	25,3%	20,7%	16,2%	16,5%
Nerealizovani dobici po osnovu hartija od vrednosti	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%
Nerealizovani gubici po osnovu hartija od vrednosti	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%	0,2%	0,2%	0,3%
Nerasporedjeni dobitak	7,7%	7,9%	9,1%	9,0%	7,5%	9,7%	9,8%
Gubitak	15,6%	17,7%	19,3%	15,9%	14,1%	16,7%	19,6%
Otkupljene sopstvene akcije	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,4%	0,3%
<b>Dugoročna rezervisanja</b>	<b>0,7%</b>	<b>1,2%</b>	<b>1,2%</b>	<b>1,0%</b>	<b>1,0%</b>	<b>1,1%</b>	<b>1,0%</b>
<b>Dugoročne obaveze</b>	<b>15,3%</b>	<b>17,6%</b>	<b>19,6%</b>	<b>16,0%</b>	<b>16,2%</b>	<b>14,5%</b>	<b>16,2%</b>
Dugoročni krediti	10,4%	11,7%	11,9%	8,8%	10,1%	9,3%	9,7%
Ostale dugoročne obaveze	4,9%	5,9%	7,8%	7,2%	6,1%	5,2%	6,5%
<b>Kratkoročne obaveze</b>	<b>25,0%</b>	<b>26,8%</b>	<b>29,9%</b>	<b>24,8%</b>	<b>27,9%</b>	<b>30,1%</b>	<b>30,7%</b>
Kratkoročne finansijske obaveze	8,1%	8,3%	9,4%	7,6%	7,7%	9,3%	9,5%
Obaveze iz poslovanja	12,5%	13,1%	14,8%	12,0%	14,1%	14,8%	14,3%
Ostale kratkoročne obaveze	1,5%	1,9%	1,9%	1,7%	1,7%	2,0%	2,9%
Obaveze po osnovu poreza i ostalih javnih prihoda i PVR	3,0%	3,5%	3,8%	3,5%	4,3%	4,1%	3,9%
<b>Odložene poreske obaveze</b>	<b>1,1%</b>	<b>1,0%</b>	<b>1,0%</b>	<b>2,1%</b>	<b>2,5%</b>	<b>2,6%</b>	<b>2,5%</b>
<b>KAPITAL I UKUPNE OBAVEZE</b>	<b>100,0%</b>						
Vanbilansna pasiva	11,1%	12,5%	13,2%	11,8%	13,1%	14,2%	15,5%

*Napomena:* Bilansna pozicija Kapital korigovana (umanjena) je za gubitke iznad nivoa kapitala koji su iz aktive bilansa stanja preneseni na analitički račun Gubitak kao odbitna pozicija računa Kapital (u skladu sa aktuelnim Zakonom o računovodstvu).

*Tabela 38. Agregirani bilansi uspeha analiziranih najvećih preduzeća u Srbiji u periodu od 2008-2014. godine  
(u milionima dinara)*

	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>Poslovni prihodi</b>	<b>2.182.101</b>	<b>2.084.994</b>	<b>2.551.758</b>	<b>2.854.276</b>	<b>3.112.514</b>	<b>3.308.573</b>	<b>3.222.609</b>
Prihodi od prodaje	2.091.347	1.992.697	2.434.641	2.733.570	2.991.088	3.198.852	3.120.483
Ostali poslovni prihodi	90.754	92.297	117.118	120.706	121.426	109.721	102.126
<b>Poslovni rashodi</b>	<b>2.119.376</b>	<b>1.998.629</b>	<b>2.406.691</b>	<b>2.712.775</b>	<b>2.937.917</b>	<b>3.105.562</b>	<b>3.037.837</b>
Nabavna vrednost prodate robe	824.585	736.787	933.653	1.051.337	1.192.548	1.148.955	1.137.718
Troškovi materijala	698.897	629.970	806.280	914.730	942.855	1.122.342	1.063.722
Troškovi zarada, naknada zarada i ostali lični rashodi	203.646	220.062	230.931	256.289	274.650	282.297	287.173
Troškovi amortizacije i rezervisanja	137.343	137.398	135.048	161.751	163.913	168.488	177.059
Ostali poslovni rashodi	254.905	274.411	300.777	328.668	363.951	383.480	372.164
<b>POSLOVNI DOBITAK (GUBITAK)</b>	<b>62.725</b>	<b>86.365</b>	<b>145.068</b>	<b>141.501</b>	<b>174.597</b>	<b>203.011</b>	<b>184.772</b>
Finansijski prihodi	104.911	87.967	108.373	122.972	134.221	102.541	108.070
Finansijski rashodi	188.858	146.120	200.169	148.196	204.552	114.248	195.587
<b>DOBITAK (GUBITAK) FINANSIRANJA</b>	<b>(83.947)</b>	<b>(58.153)</b>	<b>(91.796)</b>	<b>(25.224)</b>	<b>(70.331)</b>	<b>(11.707)</b>	<b>(87.517)</b>
Ostali dobici (gubici)	(9.935)	(53.929)	(25.822)	3.819	(82.940)	(106.255)	(103.203)
<b>DOBITAK (GUBITAK) PRE OPOREZIVNJA</b>	<b>(31.158)</b>	<b>(25.717)</b>	<b>27.449</b>	<b>120.096</b>	<b>21.327</b>	<b>85.049</b>	<b>(5.948)</b>
Porez na dobitak	2.431	2.586	2.046	7.590	(20.039)	18.854	15.338
Isplaćena lična primanja poslodavcu	6.326	4.584	4.961	4.714	597	1.214	378
<b>NETO DOBITAK (GUBITAK)</b>	<b>(39.915)</b>	<b>(32.887)</b>	<b>20.442</b>	<b>107.792</b>	<b>40.769</b>	<b>64.981</b>	<b>(21.664)</b>

*Tabela 39. „Common size“ bilansi uspeha najvećih preduzeća u Srbiji za period od 2008-2014. godine*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Poslovni prihodi</b>	<b>100,0%</b>						
Prihodi od prodaje	95,8%	95,6%	95,4%	95,8%	96,1%	96,7%	96,4%
Prihodi od aktiviranja učinaka i robe	0,4%	0,5%	0,5%	0,6%	0,5%	0,4%	0,4%
Povećanje vrednosti zaliha učinaka	1,0%	1,1%	1,5%	2,2%	2,0%	3,7%	2,3%
Smanjenje vrednosti zaliha učinaka	0,7%	1,1%	0,9%	1,8%	1,6%	3,6%	2,3%
Ostali poslovni prihodi	3,4%	3,8%	3,5%	3,3%	3,1%	2,9%	3,2%
<b>Poslovni rashodi</b>	<b>97,1%</b>	<b>95,9%</b>	<b>94,3%</b>	<b>95,0%</b>	<b>94,4%</b>	<b>93,9%</b>	<b>94,3%</b>
Nabavna vrednost prodate robe	37,8%	35,3%	36,6%	36,8%	38,3%	34,7%	35,2%
Troškovi materijala	32,0%	30,2%	31,6%	32,0%	30,3%	33,9%	32,9%
Troškovi zarada, naknada zarada i ostali lični rashodi	9,3%	10,6%	9,0%	9,0%	8,8%	8,5%	8,9%
Troškovi amortizacije i rezervisanja	6,3%	6,6%	5,3%	5,7%	5,3%	5,1%	5,5%
Ostali poslovni rashodi	11,7%	13,2%	11,8%	11,5%	11,7%	11,6%	11,9%
<b>POSLOVNI DOBITAK (GUBITAK)</b>	<b>2,9%</b>	<b>4,1%</b>	<b>5,7%</b>	<b>5,0%</b>	<b>5,6%</b>	<b>6,1%</b>	<b>5,7%</b>
Finansijski prihodi	4,8%	4,2%	4,2%	4,3%	4,3%	3,1%	3,3%
Finansijski rashodi	8,7%	7,0%	7,8%	5,2%	6,6%	3,5%	6,0%
<b>DOBITAK (GUBITAK) FINANSIRANJA</b>	<b>-3,8%</b>	<b>-2,8%</b>	<b>-3,6%</b>	<b>-0,9%</b>	<b>-2,3%</b>	<b>-0,4%</b>	<b>-2,7%</b>
<b>Ostali neto dobici (gubici)</b>	<b>-0,5%</b>	<b>-2,6%</b>	<b>-1,0%</b>	<b>0,1%</b>	<b>-2,7%</b>	<b>-3,2%</b>	<b>-3,2%</b>
<b>DOBITAK (GUBITAK) PRE OPOREZIVANJA</b>	<b>-1,4%</b>	<b>-1,2%</b>	<b>1,1%</b>	<b>4,2%</b>	<b>0,7%</b>	<b>2,6%</b>	<b>-0,2%</b>
Porez na dobitak	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%	-0,6%	0,6%	0,5%
Isplaćena lična primanja poslodavcu	0,3%	0,2%	0,2%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>NETO DOBITAK (GUBITAK)</b>	<b>-1,8%</b>	<b>-1,6%</b>	<b>0,8%</b>	<b>3,8%</b>	<b>1,3%</b>	<b>2,0%</b>	<b>-0,7%</b>

Vrednost poslovne imovine posmatranih preduzeća se postepeno povećavala iz godine u godinu. Ukupna vrednost poslovne imovine 186 posmatranih preduzeća na dan 31.12. 2014. godine je iznosila 5.359 milijardi dinara (44,3 milijarde evra). Pri tome, imovina deset najvećih preduzeća čini 34% vrednosti ukupne imovine, dok imovina pedeset najvećih preduzeća čini 70% vrednosti ukupne poslovne imovine celog uzorka. Posledično, svi indikatori na bazi agregiranih izveštaja oslikavaće zapravo stanje ovih preduzeća, dok će najveći broj posmatranih preduzeća imati marginalan uticaj.

U strukturi poslovne imovine dominira stalna imovina. Učešće stalne imovine na dan 31.12.2014. godine je iznosilo 73,8% (što je za 2,4 procentna poena manje u odnosu na 2008. godinu). Ako posmatramo promene u strukturi stalne imovine, videćemo da je došlo povećanja relativnog učešća nekretnina, postrojenja i opreme dok je smanjeno učešće dugoročnih finansijskih plasmana. Sa druge strane, udeo obrtnih sredstava u ukupnoj imovini se povećao i iznosio je 25,8%. To je posledica, pre svega, rasta učešća potraživanja i gotovine i gotovinskih ekvivalenta. Takođe, može se uočiti i značajan rast učešća vanbilansne aktive (sa 11,1% na 15,5% ukupne poslovne imovine).

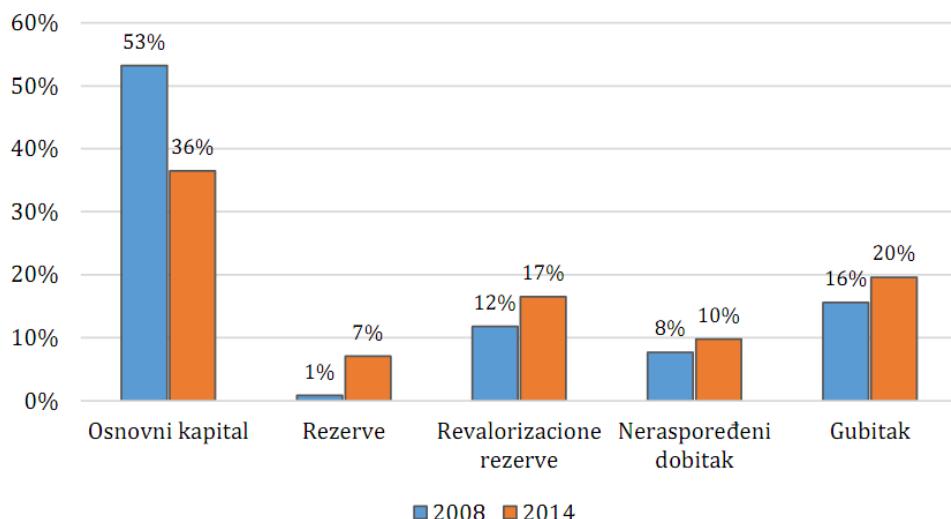
U periodu nakon izbijanja Velike recesije značajnije promene su se odigrale na strani izvora finansiranja. Za razliku od kontinuiranog rasta vrednosti ukupne poslovne imovine, ukupna vrednost kapitala se i smanjivala i povećavala u posmatranom periodu. Ukupna neto vrednost<sup>306</sup> sopstvenog kapitala preduzeća iz uzorka na dan 31.12.2014. godine je iznosila 2.663 milijardi dinara (22 milijarde evra).

Relativno posmatrano, učešće sopstvenog kapitala u ukupnim izvorima je osciliralo između 58% i 48%. U periodu od 2008. do 2010. godine, učešće sopstvenog kapitala se smanjilo sa 57,9% na 48,2% što je minimalna vrednost u posmatranom periodu. Nakon skoka u 2011. godini, učešće sopstvenog kapitala u ukupnim izvorima se postepeno smanjivalo tako da je na dan 31.12.2014. godine iznosilo 49,7%. U *common size* bilansu stanja je data struktura analitičkih računa sopstvenog kapitala,

---

<sup>306</sup> Iznos računa Kapital umanjen je za iznos gubitaka iznad nivoa kapitala.

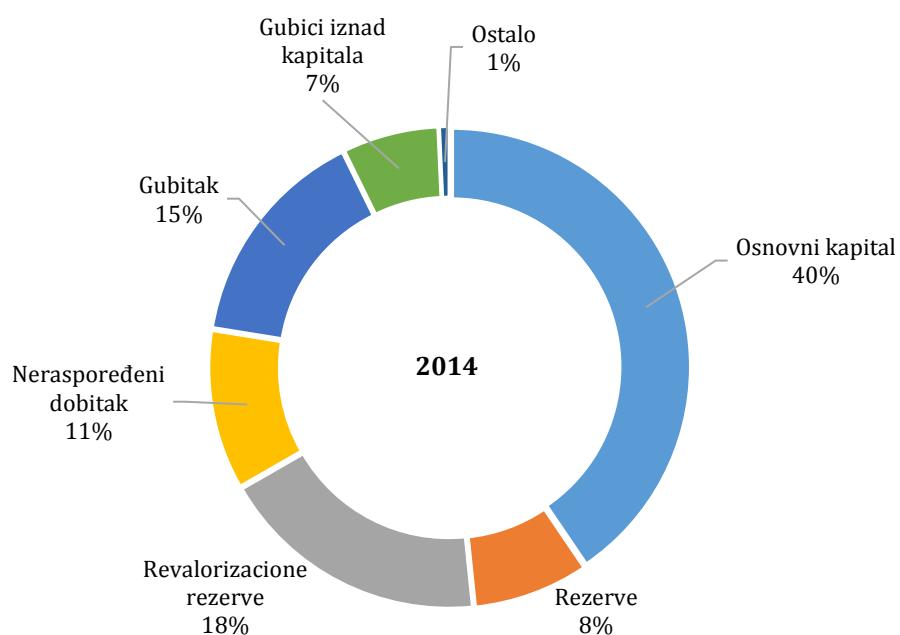
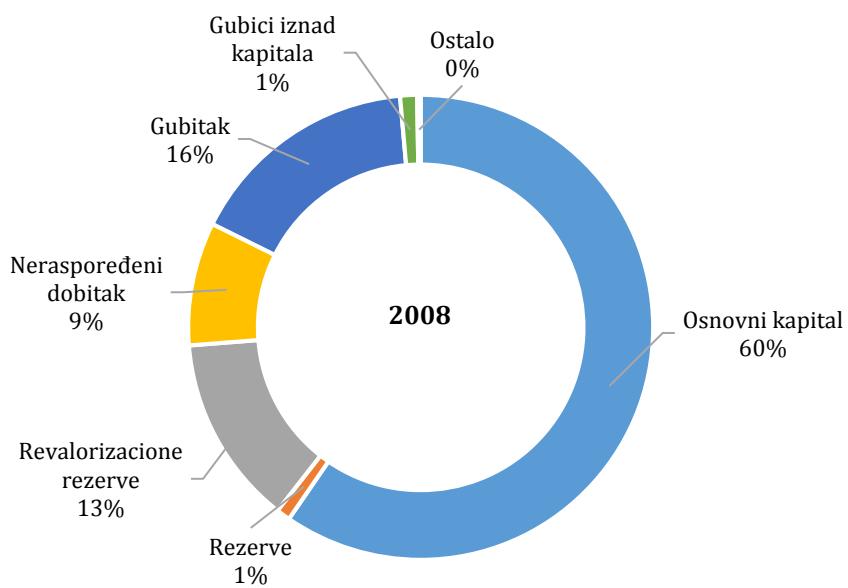
gde se jasno vide promene u njihovom učešću u ukupnoj poslovnoj imovini. Ove promene su grafički prikazane na slici 29.



*Slika 29. Relativno učešće analitičkih računa kapitala u 2008. i 2014. godini  
(% od vrednosti ukupne poslovne imovine)*

Učešće ukupnog osnovnog kapitala u vrednosti ukupne poslovne imovine je smanjeno sa 53,2% na 36,5%. Kontinuiran i progresivan pad je trajao do 2011. godine, kada je učešće osnovnog kapitala svedeno na 37%. U narednim godinama učešće ove komponente kapitala je bilo relativno stabilno. Sa druge strane, primetan je rast učešća kod svih drugih analitičkih računa kapitala u odnosu na 2008. godinu. Najveći rast je ostvaren u učešću rezervi i revalorizacionih rezervi. Učešće gubitaka (sa gubicima iznad nivoa kapitala) u vrednosti ukupne poslovne imovine je povećano sa 16% na 20%. Ovaj rast je posledica progresivnog rasta gubitaka iznad nivoa kapitala koji su se godišnje povećavali u proseku za 48%. Gubici iznad nivoa kapitala u 2014. godini bili su za oko 100 milijardi dinara veći u odnosu na 2013. godinu.

Ako se posmatra dinamika unutar samog kapitala, promene su još veće (pogledati Sliku 30).



*Slika 30. Relativan odnos između analitičkih računa kapitala  
u 2008. i 2014. godini.*

Na prvi pogled se može uočiti da je struktura ukupnog sopstvenog kapitala preduzeća iz uzorka dramatično promenjena imajući u vidu da je u pitanju vremenski period od samo šest godina. Na Slici 30 predstavljen je relativan odnos

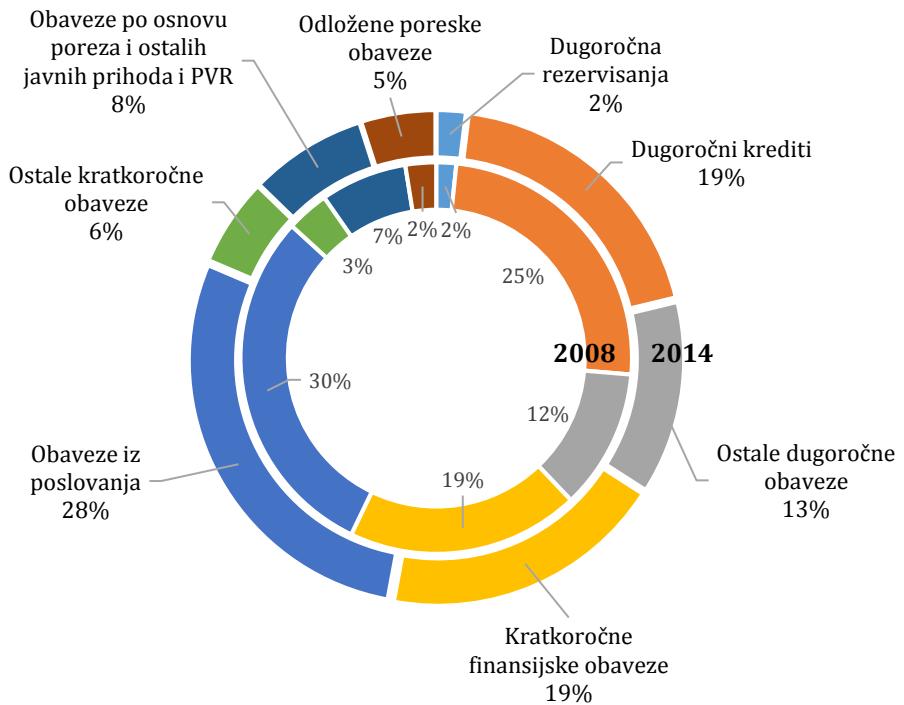
između analitičkih računa koje čine kapital, uključujući i gubitke iznad nivoa kapitala.<sup>307</sup>

Za razliku od ukupnog sopstvenog kapitala čija vrednost se više puta smanjivala i povećavala u posmatranom vremenskom periodu, vrednost ukupnih pozajmljenih izvora finansiranja najvećih preduzeća u Srbiji se kontinuirano povećavala. To je posledica rasta i kratkoročnih i dugoročnih obaveza. Knjigovodstvena vrednost ukupnih obaveza na dan 31.12.2014. godine je iznosila 2.697 milijardi RSD (22,3 milijarde evra). Učešće kratkoročnih obaveza u ukupnim izvorima finansiranja je povećano za 5,7 procenatnih poena u odnosu na 2008. godinu, dok rast učešća ukupnih dugoročnih obaveza iznosi 2,6 procenatnih poena.

U strukturi ukupnih obaveza dominiraju kratkoročne obaveze sa oko 60% tokom celog perioda posmatranja. Za razliku od kapitala, u strukturi obaveza nije došlo do većih promena u odnosu na stanje u 2008. godini, osim smanjenja učešća dugoročnih kredita sa 25% na 19%. Uporedni prikaz strukture ukupnih obaveza u 2008. i 2014. godini dat je na sledećoj ilustraciji.

---

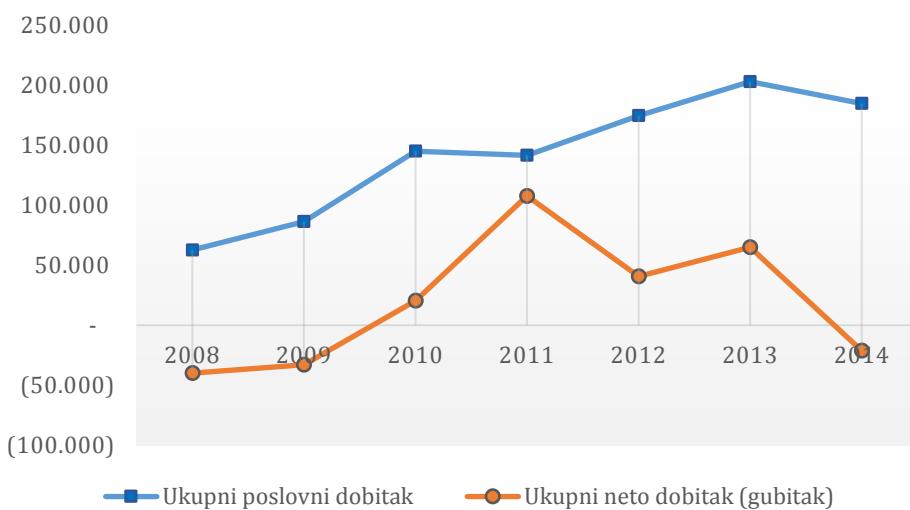
<sup>307</sup> Učešće analitičkih računa kapitala, dato je u odnosu na njihov ukupan zbir, a ne u odnosu na vrednost neto kapitala s obzirom na to da pojedine pozicije (gubici i otkupljene sopstvene akcije) predstavljaju njegove odbitne stavke. Shodno tome, ova ilustracija ima za cilj da vizuelno prikaže promene u međusobnom odnosu između činilaca sopstvenog kapitala u 2014. u odnosu na 2008. godinu.



Slika 31. Struktura ukupnih obaveza preduzeća iz uzorka u 2008. i 2014. godini

Tokom celog perioda posmatranja, preduzeća iz uzorka u zbiru su poslovala sa poslovnim dobitkom. Međutim, ukupan neto rezultat posmatranih preduzeća je menjao svoj predznak više puta. U 2008. i 2009. godini ukupan neto finansijski rezultat je bio negativan. Nakon toga, preduzeća su u zbiru ostvarila neto dobitak sve do 2014. godine, kada je ovaj trend prekinut (pogledati Sliku 32).

Očigledno je da poslovni dobitak nije bio dovoljan da pokrije sve ostale rashode u tim godinama. To je, pre svega, posledica pada nivoa prodaje (u 2009. i 2014. godini) i visokih troškova finansiranja. Kada je reč o strukturi prihoda i rashoda nije došlo do velikih promena. Poslovni prihodi su u proseku činili 94%, finansijski prihodi 4%, a ostali prihodi 2% ukupnih prihoda preduzeća u uzorku. Sa druge strane, poslovni rashodi su u proseku činili 89%, finansijski rashodi 6%, a ostali rashodi 5% ukupnih rashoda. Podaci o učešću različitih kategorija prihoda i rashoda u ukupnim poslovnim prihodima dati su u *common size* bilansima uspeha.



*Slika 32. Kretanje ukupnog poslovnog i neto rezultata najvećih preduzeća u Srbiji  
(u milionima dinara)*

Rast dobitka u 2011. i 2013. godini može se pripisati stabilnom deviznom kursu u ovim godinama, odnosno nižim finansijskim rashodima po osnovu negativnih kursnih razlika (pogledati Tabelu 22). Na primer, ukupne negativne kursne razlike posmatranih preduzeća činile su 29% ukupnih finansijskih rashoda u 2013. godini, kada je prosečan kurs dinara bio nešto jači u odnosu na 2012. godinu. Međutim, depresijacija domaće valute u 2014. godini izazvala je rast negativnih kursnih razlika koje su činile čak 47% ukupnih finansijskih rashoda preduzeća iz uzorka.

### *3.1.1.1. Indikatori strukture finansiranja*

Za merenje strukture finansiranja mogu se koristiti brojni indikatori. Indikatori strukture finansiranja se računaju stavljanjem u odnos duga ili obaveza, sa jedne strane, i sopstvenog kapitala ili imovine preduzeća, s druge strane. Često se nazivaju i indikatorima finansijskog leveridža jer služe kao mera prihvatljivosti načina finansiranja preduzeća iz pozajmljenih izvora (Malinić, Milićević & Stevanović, 2010, str. 94). U njihovom obračunu mogu se koristiti knjigovodstvene i tržišne vrednosti navedenih bilansnih pozicija. Upotreba tržišnih vrednosti karakteristična je za razvijene tržišne privrede, dok je knjigovodstvena vrednost opšteprihvaćena i globalno primenjiva.

U ovom delu rada koristi se pet osnovnih indikatora strukture finansiranja: 1) racio sopstveni kapital / ukupna imovina, 2) racio dugoročne obaveze / ukupna imovina; 3) racio kratkoročne obaveze / ukupna imovina, 4) racio dug<sup>308</sup> / ukupna imovina, i 5) racio pokrića kamata iz EBIT. Prilikom obračuna vrednosti indikatora korišćene su knjigovodstvene vrednosti. Ključni razlog jeste nepostojanje podataka o tržišnoj vrednosti preduzeća, s obzirom da u Srbiji, a samim tim i u uzorku, preovlađuju preduzeća kojim se ne trguje na tržištu kapitala. Svi indikatori u radu predstavljaju prosečne veličine u godini. Izuzetak predstavlja 2008. godina gde se indikatori odnose na dan 31.12.<sup>309</sup>

Kao što je već pomenuto, u imeniku ovih indikatora se može koristiti i sopstveni kapital. Međutim, problem predstavlja veći broj preduzeća koja posluju sa gubicima iznad nivoa sopstvenog kapitala. Kod preduzeća gde je pozicija kapitala nula, odnosno gde postoje gubici iznad nivoa kapitala, obračun ovih indikatora nema nikakvog smisla usled čega se ni ne računaju. Posledično, upotreba ovih indikatora bi onemogućila međusobno poređenje preduzeća i dovela bi u pitanje sve agregatne veličine na nivou uzorka.

Osnovni indikatori strukture finansiranja su najpre izračunati na bazi zbirnih finansijskih izveštaja, konzistentno obračunu indikatora na nivou privrede. Učešće ukupnog sopstvenog kapitala u ukupnoj poslovnoj imovini uzorka u 2008. godini u proseku je iznosilo 58%, nakon čega je postepeno opadalo. U 2014. godini, vrednost ovog indikatora je iznosila 51% što ukazuje na izbalansiran odnos ukupnih sopstvenih i pozajmljenih izvora finansiranja. Ročna struktura obaveza je nepovoljna imajući u vidu dominaciju i kontinuirani rast kratkoročnih obaveza koje su u sumi dostigle 30% vrednosti ukupne poslovne imovine uzorka. U poređenju sa privredom, najveća preduzeća u Srbiji odlikuje niži stepen zaduženosti, što se može videti u sledećoj tabeli.

---

<sup>308</sup> Pod dugom se podrazumeva zbir celokupnih dugoročnih obaveza i kratkoročnih finansijskih obaveza (Frank & Goyal, 2009).

<sup>309</sup> Najraniji finansijski izveštaji, kojima autor raspolaže, glase na dan 31.12.2008. godine usled čega nije bilo moguće računati prosek u 2008. godini.

*Tabela 40. Indikatori strukture finansiranja na nivou uzorka i privrede*

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Sopstveni kapital /	Uzorak	0,58	0,56	0,51	0,53	0,54	0,52	0,51
Ukupna imovina	Privreda	0,44	0,40	0,37	0,38	0,39	0,37	-
Dugoročne obaveze /	Uzorak	0,17	0,18	0,21	0,20	0,19	0,19	0,19
Ukupna imovina	Privreda	0,18	0,19	0,20	0,20	0,20	0,20	-
Kratkoročne obaveze /	Uzorak	0,25	0,26	0,28	0,27	0,26	0,29	0,30
Ukupna imovina	Privreda	0,38	0,40	0,42	0,42	0,42	0,43	-
Dug / Ukupna imovina	Uzorak	0,24	0,26	0,29	0,27	0,25	0,25	0,26
	Privreda	0,27	0,31	0,33	0,32	0,31	0,32	-
EBIT/ Troškovi kamata	Uzorak	0,74	0,72	1,04	1,71	1,00	1,64	0,87
	Privreda	0,87	0,71	0,77	1,19	0,76	0,98	-

Izvor: Kalkulacija autora na bazi agregiranih finansijskih izveštaja na nivou uzorka i privrede

Ako zanemarimo volatilnost, zbirni indikatori uzorka upućuju na dobru finansijsku strukturu imajući u vidu dominaciju sopstvenih izvora, odnosno izbalansiran odnos sopstvenih i pozajmljenih izvora u poslednjoj godini posmatranja. Postavlja se pitanje koliko je zaduženo prosečno preduzeće iz uzorka. Kakva je prosečna struktura finansiranja najvećih preduzeća u Srbiji? Da li prosečno preduzeće iz uzorka ima izbalansiran odnos duga i kapitala? Da bi se dobio odgovor na prethodna pitanja fokus je pomeren sa agregiranih veličina na pojedinačno preduzeće. Indikatori su računati za svako preduzeće iz uzorka ponosob. Na osnovu indikatora posmatranih preduzeća izračunate su prosečne vrednosti na nivou uzorka. Koriste se dve mere centralne tendencije: prosek (aritmetička sredina) i medijana. Medijana ima veliku informativnu moć s obzirom na to da ona, za razliku od prosečne vrednosti, nije osetljiva na ekstremne vrednosti<sup>310</sup>. Pregled indikatora strukture finansiranja najvećih preduzeća u Srbiji dat je u Tabeli 41.

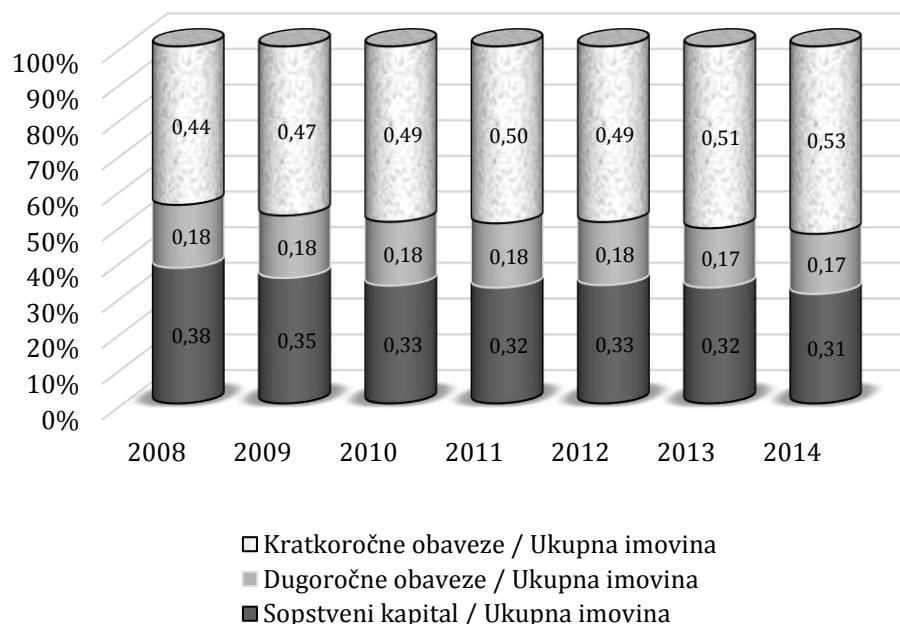
<sup>310</sup> Značajne razlike između prosečne vrednosti i medijane ukazuju na neravnomernu disperziju opservacija oko srednje vrednosti i postojanje ekstremnih vrednosti.

*Tabela 41. Indikatori strukture finansiranja najvećih preduzeća u Srbiji*

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Sopstveni kapital /	Prosek	0,38	0,35	0,33	0,32	0,33	0,32	0,31
Ukupna imovina	Medijana	0,35	0,33	0,34	0,33	0,34	0,36	0,35
Dugoročne obaveze /	Prosek	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,17	0,17
Ukupna imovina	Medijana	0,09	0,09	0,10	0,11	0,11	0,10	0,10
Kratkoročne obaveze /	Prosek	0,44	0,47	0,49	0,50	0,49	0,51	0,53
Ukupna imovina	Medijana	0,39	0,42	0,47	0,44	0,44	0,47	0,48
Dug / Ukupna imovina	Prosek	0,32	0,32	0,33	0,33	0,32	0,31	0,32
	Medijana	0,28	0,30	0,30	0,28	0,27	0,25	0,22
EBIT/ Troškovi kamata	Prosek	4,03	3,21	3,96	4,08	2,16	4,99	4,18
	Medijana	1,25	1,59	1,58	1,95	1,56	2,21	1,56

Izvor: Kalkulacije autora na bazi pojedinačnih finansijskih izveštaja posmatranih preduzeća

U godini izbijanja globalne finansijske krize prosečno učešće sopstvenog kapitala u ukupnoj imovini najvećih preduzeća u Srbiji iznosilo je 38% dok je učešće dugoročnih obaveza i kratkoročnih obaveza iznosilo 18% i 44%, respektivno. Iz godine u godinu, struktura finansiranja se postepeno menjala u korist kratkoročnih izvora finansiranja koji su u 2013. i 2014. godini nadmašili celokupne dugoročne izvore (pogledati Sliku 33).

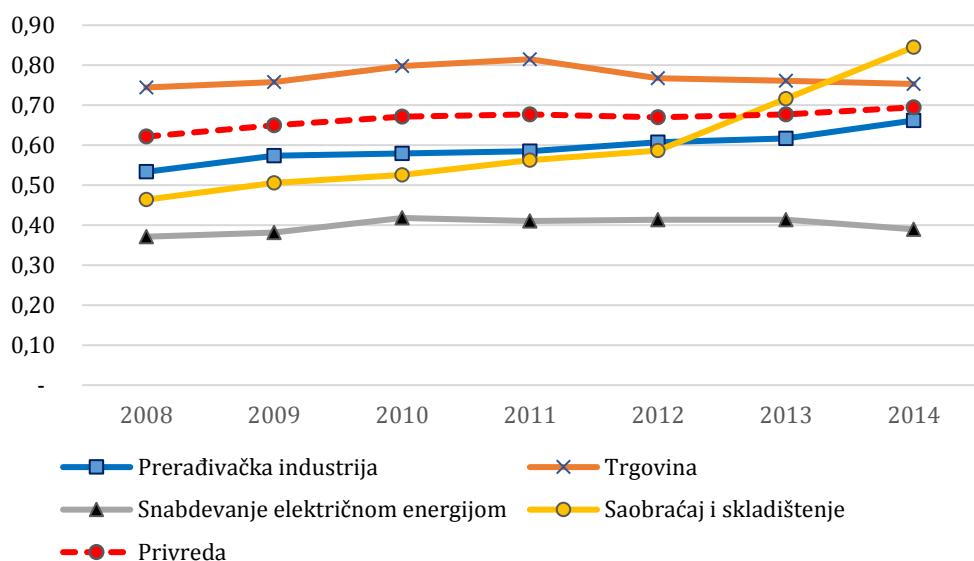


*Slika 33. Kretanje strukture finansiranja najvećih preduzeća u Srbiji u periodu od 2008. do 2014. godine*

Prosečna vrednost racija dug/ukupna imovina bila je stabilna (oko 32%), za razliku od racija pokrića troškova kamata iz EBIT koji je oscilirao iz godine u godinu.

Medijalne vrednosti ovih indikatora ukazuju na važne činjenice. Prvo, za razliku od prosečne vrednosti, medijana racija sopstveni kapital/ukupna imovina se minimalno menjala, pri čemu je imala istu vrednost u početnoj i poslednjoj godini posmatranja (35%). Pad prosečne vrednosti indikatora bez promene medijane znači da su preduzeća ispod ove granice (medijane) imala niže vrednosti na kraju perioda u odnosu na vrednosti indikatora na početku perioda posmatranja. Drugo, učešće dugoročnih obaveza u ukupnoj imovini je gotovo nepromenjeno. Treće, medijana indikatora kratkoročne obaveze/ukupna imovina se povećavala iz godine u godinu, ukazujući da je u 2008. godini polovina posmatranih preduzeća imalo učešće kratkoročnih obaveza iznad 39%, dok je u 2014. godini polovina preduzeća imalo učešće iznad 48%. Četvrto, kada je reč o indikatoru dug/ukupna imovina, postoji suprotna situacija u odnosu na prvi indikator. Prosečna vrednost ovog indikatora je nepromenjena, ali se medijana smanjila za 6 procentnih poena što se može pripisati rastu obaveza iz poslovanja, o čemu će biti reči. Konačno, medijana racija pokrića troškova kamata iz EBIT je dva do tri puta niža od prosečne vrednosti indikatora, što implicira da je prosečno preduzeće u većoj meri opterećeno troškovima finansiranja nego što to pokazuju prosečne vrednosti ovog indikatora.

Analiza strukture finansiranja zahteva uključivanje granske, odnosno sektorske perspektive. Polazeći od strukture uzorka, dinamika finansijske strukture je praćena na nivou četiri dominantna sektora: prerađivačke industrije, trgovine, snabdevanja električnom energijom i saobraćaja i skladištenja (Slika 34). Najveći nivo obaveza imaju trgovinska preduzeća. Preduzeća iz sektora saobraćaja i skladištenja ostvarila su najveći rast obaveza usled čega su u 2014. godini postala najzaduženiji segment uzorka. Preduzeća iz prerađivačke industrije odlikuje ispodprosečni nivo zaduženosti. Međutim, nivo obaveza i ovog segmenta privrede se povećavao iz godine u godinu. Učešće ukupnih obaveza u imovini preduzeća iz prerađivačkog sektora povećalo se sa 53% u 2008. na 66% u poslednjoj godini posmatranja. Najveće učešće sopstvenih izvora finansiranja ima sektor snabdevanja električnom energijom (u proseku oko 60%).



*Slika 34. Učešće ukupnih obaveza u imovini po sektorima*

Kako prethodna slika ne pruža uvid u ročnost ukupnih obaveza, u Tabeli 42 dat je pregled osnovnih indikatora finansijske strukture sa prosečnim i medijalnim vrednostima. Za dva najveća sektora, indikatori su računati i na nivou grupa srodnih delatnosti. U okviru sektora prerađivačke industrije prikazani su indikatori preduzeća koja se bave proizvodnjom prehrambenih proizvoda i pića, kao i preduzeća koja se bave proizvodnjom osnovnih metala i hemijskih proizvoda.<sup>311</sup> Takođe, unutar sektora trgovine pravljena je distinkcija između preduzeća koja se bave trgovinom na veliko i trgovinom na malo.

Pored razlika između sektora, finansijska struktura se može značajno razlikovati i između delatnosti unutar istog sektora. Tako na primer, preduzeća iz prehrambene industrije i industrije pića odlikuje niži nivo zaduženosti u odnosu na preduzeća iz hemijske industrije. Smanjenje učešća sopstvenih izvora sektora prerađivačke industrije prvenstveno je posledica značajnog porasta zaduženosti preduzeća iz druge grupe delatnosti. Učešće ukupnih obaveza u imovini preduzeća koja se bave proizvodnjom hrane i pića iznosilo je 56% u 2014. godini, dok je kod preduzeća koja se bave proizvodnjom osnovnih metala i hemijskih proizvoda učešće obaveza dostiglo 88%.

<sup>311</sup> Indikatori drugih delatnosti unutar sektora prerađivačke industrije nisu predstavljeni s obzirom na to da postoji mali broj preduzeća u uzorku.

Nivo zaduženosti trgovinskih preduzeća, posmatranih zajedno, povećavao se do 2011. godine, nakon čega se vraća na nivo s početka kriznog perioda. Krizom je najviše pogodjen segment trgovine na malo. Učešće ukupnih obaveza u imovini kod ovih preduzeća se kontinuirano povećavalo do 2013. godine kada je dostiglo čak 95%. U poslednjoj godini posmatranja nivo obaveza je smanjen i iznosio je 88%, što je za 12 procentnih poena više u odnosu na 2008. godinu. Preduzeća koja se bave trgovinom na malo odlikuje negativan NOK. Takođe, teret finansiranja obrtnog kapitala nose njihovi dobavljači (negativan gotovinski gep) čime direktno ugrožavaju likvidnost i finansijsku stabilnost drugih delova privrede. Trgovina na veliko prošla je kroz manje oscilacije u pogledu zaduženosti. Učešće ukupnih obaveza kod ove grupe trgovinskih preduzeća iznosilo je 72% u 2014. godini, što je za 2 procentna poena više u odnosu na 2008. godinu.

Sektor snabdevanja električnom energijom, pored najvećeg učešća sopstvenog kapitala (oko 60%) odlikuje i najbolja ročna struktura obaveza. Smanjenje sopstvenog kapitala supstituisano je rastom dugoročnih obaveza uz relativno stabilno učešće kratkoročnih izvora. Najveća preduzeća iz ovog sektora oko 70% imovine finansiraju iz dugoročnih izvora.<sup>312</sup>

Posmatrana preduzeća iz sektora saobraćaja i skladištenja suočila su se sa najvećim finansijskim nevoljama. Finansijska struktura ovih preduzeća u 2014. godini nimalo ne podseća na strukturu iz pretkriznog perioda. Sopstveni kapital bio je dominantan izvor finansiranja u 2008. godini, ali je u njegov relativni značaj marginalizovan s obzirom na to da je prosečno učešće sopstvenog kapitala u imovini smanjeno sa 54% na 15%. Dok se udeo sopstvenog kapitala kontinuirano smanjivao tokom celog perioda, mediana je relativno stabilna od 2011. godine. Prosečna vrednost učešća sopstvenog kapitala je tri puta manja u odnosu na medianu u 2014. godini, što ukazuje na progresivan rast dugova preduzeća koja su ispod medijane. U pitanju su preduzeća koja su poslovala sa gubicima iznad nivoa kapitala, čiji gubici se multiplikuju i rapidno povećavaju iz godine u godinu (JP Srbijagas, Victoria Logistic d.o.o., i AirSerbia a.d.).

---

<sup>312</sup> Mediana dugoročnih izvora finansiranja je iznad prosečne vrednosti i iznosila je oko 77%.

*Tabela 42. Indikatori strukture finansiranja analiziranih preduzeća prema sektorskoj pripadnosti*

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA (69 preduzeća)</b>								
Sopstveni kapital / Ukupna imovina	Prosek	0,47	0,43	0,42	0,41	0,39	0,38	0,34
	Medijana	0,47	0,44	0,41	0,46	0,44	0,43	0,41
	Hrana i piće	0,49	0,50	0,49	0,48	0,46	0,45	0,44
	Metali i hemija	0,44	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24	0,12
Dugoročne obaveze / Ukupna imovina	Prosek	0,17	0,17	0,17	0,19	0,19	0,17	0,17
	Medijana	0,12	0,10	0,11	0,14	0,14	0,10	0,11
	Hrana i piće	0,12	0,12	0,13	0,16	0,17	0,16	0,13
	Metali i hemija	0,25	0,25	0,25	0,28	0,27	0,23	0,28
Kratkoročne obaveze / Ukupna imovina	Prosek	0,36	0,40	0,41	0,40	0,42	0,45	0,49
	Medijana	0,31	0,33	0,38	0,37	0,38	0,35	0,38
	Hrana i piće	0,38	0,38	0,38	0,36	0,37	0,39	0,43
	Metali i hemija	0,31	0,40	0,42	0,43	0,47	0,53	0,60
<b>TRGOVINA (65 preduzeća)</b>								
Sopstveni kapital / Ukupna imovina	Prosek	0,26	0,24	0,20	0,19	0,23	0,24	0,25
	Medijana	0,23	0,23	0,24	0,24	0,27	0,28	0,26
	Trgovina na malo	0,24	0,21	0,11	0,07	0,07	0,05	0,12
	Trgovina na veliko	0,26	0,25	0,23	0,22	0,28	0,29	0,28
Dugoročne obaveze / Ukupna imovina	Prosek	0,18	0,16	0,16	0,14	0,12	0,12	0,12
	Medijana	0,08	0,08	0,07	0,08	0,08	0,07	0,07
	Trgovina na malo	0,24	0,22	0,20	0,17	0,17	0,17	0,16
	Trgovina na veliko	0,16	0,14	0,14	0,12	0,11	0,11	0,10
Kratkoročne obaveze / Ukupna imovina	Prosek	0,57	0,60	0,64	0,68	0,65	0,64	0,64
	Medijana	0,59	0,58	0,62	0,61	0,61	0,62	0,63
	Trgovina na malo	0,51	0,57	0,69	0,76	0,77	0,79	0,72
	Trgovina na veliko	0,58	0,61	0,63	0,66	0,61	0,60	0,61
<b>SNABDEVANJE ELEKTRIČNOM ENERGIJOM (16 preduzeća)</b>								
Sopstveni kapital / Ukupna imovina	Prosek	0,63	0,62	0,58	0,59	0,59	0,59	0,61
	Medijana	0,69	0,70	0,69	0,71	0,70	0,67	0,67
Dugoročne obaveze / Ukupna imovina	Prosek	0,08	0,09	0,09	0,08	0,09	0,11	0,11
	Medijana	0,06	0,07	0,07	0,07	0,09	0,10	0,10
Kratkoročne obaveze / Ukupna imovina	Prosek	0,29	0,30	0,33	0,33	0,32	0,31	0,28
	Medijana	0,18	0,19	0,20	0,18	0,18	0,19	0,16
<b>SAOBRAĆAJ I SKLADIŠTENJE (12 preduzeća)</b>								
Sopstveni kapital / Ukupna imovina	Prosek	0,54	0,49	0,47	0,44	0,41	0,28	0,15
	Medijana	0,67	0,54	0,51	0,48	0,45	0,48	0,46
Dugoročne obaveze / Ukupna imovina	Prosek	0,14	0,15	0,19	0,23	0,23	0,24	0,26
	Medijana	0,10	0,13	0,18	0,23	0,19	0,17	0,16
Kratkoročne obaveze / Ukupna imovina	Prosek	0,32	0,35	0,33	0,34	0,35	0,48	0,58
	Medijana	0,26	0,26	0,29	0,36	0,37	0,38	0,34

*Napomene:* Unutar prerađivačke industrije, date su prosečne vrednosti za 26 preduzeća koja se bave proizvodnjom prehrabnenih proizvoda i piće, kao i za 22 preduzeća koja se bave proizvodnjom osnovnih metala i hemijskih proizvoda. U sektoru trgovine, trgovinu na malo čini 14 preduzeća, dok trgovinu na veliko čini 51 preduzeće iz uzorka.

Podaci iz prethodne tabele jasno pokazuju da najveća preduzeća u Srbiji odlikuje visok nivo zaduženosti sa trendom rasta. To nije odlika jednog ili nekoliko sektora već očigledno opšta odlika i trend privrede. Učešće ukupnih obaveza u imovini posmatranih preduzeća se povećalo sa 62% u 2008. godini na 69% u 2014. godini. Teza o dobroj i izbalansiranoj strukturi finansiranja, na šta su upućivali indikatori bazirani na agregiranim finansijskim izveštajima, već sada se može odbaciti. Da bi se stekao dublji uvid u zaduženosti na nivou preduzeća, u Tabeli 43 data je distribucija nivoa zaduženosti, odnosno broj preduzeća sa različitim učešćem ukupnih obaveza u imovini.

*Tabela 43. Distribucija učešća obaveza u ukupnoj imovini (broj preduzeća)*

<b>Ukupne obaveze/ Ukupna imovina</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<20%	21	14	14	13	11	14	15
20% - 40%	31	31	28	32	35	32	32
40% - 60%	34	37	35	38	32	37	39
60% - 80%	46	45	54	53	52	50	47
80% -100%	43	44	35	30	37	36	35
100%-120%	5	10	11	10	7	7	4
120% - 140%	3	0	1	1	6	0	3
>140%	3	5	8	9	6	10	11

Izvor: Kalkulacije autora na bazi pojedinačnih finansijskih izveštaja posmatranih preduzeća

Preduzeća sa dominantnim učešćem sopstvenih izvora finansiranja čine trećinu posmatranih preduzeća (u proseku 63 preduzeća). Drugim rečima, dominantno finansiranje iz pozajmljenih izvora je odlika 2/3 preduzeća iz uzorka, pri čemu najveći broj njih ima učešće obaveza u imovini koje se kreće u intervalu od 60-80%. Ono što posebno zabrinjava jesu preduzeća sa obavezama koje nadmašuju vrednost ukupne imovine (iznad 100%). U pitanju su preduzeća koja posluju sa gubicima iznad nivoa kapitala, odnosno tzv. „poslovno-kontroverzna preduzeća“. Iz tabele se jasno vidi da ova preduzeća iz godine u godinu tonu u veće gubitke (tri puta veći broj preduzeća sa obavezama većim od 140% vrednosti ukupne imovine u odnosu na 2008. godinu). Nivo zaduženosti jednog preduzeća prelazi čak 300%.<sup>313</sup>

<sup>313</sup> HIP Petrohemija a.d. Pančevo u 2013. i 2014. godini.

U periodu od 2008-2014. godine 29 preduzeća iz uzorka je ostvarivalo gubitke iznad nivoa kapitala barem u jednoj, a po pravilu u više godina. Da bi izolovali i izmerili uticaj ovih preduzeća celokupan uzorak je podeljen u dve grupe: preduzeća sa pozitivnom vrednošću sopstvenog kapitala (157 preduzeća) i preduzeća sa negativnom vrednošću sopstvenog kapitala (29 preduzeća). Prosečni indikatori strukture finansiranja za ove dve grupe preduzeća dati su narednoj tabeli.

*Tabela 44. Indikatori strukture finansiranja preduzeća sa pozitivnim i preduzeća sa negativnim sopstvenim kapitalom*

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Preduzeća sa pozitivnim sopstvenim kapitalom</b>								
Ukupne obaveze /	Prosek	0,56	0,56	0,57	0,56	0,56	0,56	0,55
Ukupna imovina	Medijana	0,58	0,59	0,61	0,58	0,61	0,59	0,57
Dugoročne obaveze /	Prosek	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,12	0,11
Ukupna imovina	Medijana	0,08	0,08	0,09	0,10	0,09	0,09	0,09
Kratkoročne obaveze /	Prosek	0,42	0,43	0,44	0,43	0,43	0,43	0,44
Ukupna imovina	Medijana	0,38	0,41	0,42	0,41	0,41	0,40	0,41
<b>Preduzeća sa negativnim sopstvenim kapitalom</b>								
Ukupne obaveze /	Prosek	0,95	1,13	1,23	1,29	1,25	1,32	1,47
Ukupna imovina	Medijana	0,91	1,01	1,05	1,09	1,04	1,09	1,21
Dugoročne obaveze /	Prosek	0,39	0,42	0,46	0,46	0,43	0,40	0,47
Ukupna imovina	Medijana	0,29	0,34	0,34	0,41	0,44	0,23	0,32
Kratkoročne obaveze /	Prosek	0,56	0,71	0,78	0,84	0,82	0,92	0,99
Ukupna imovina	Medijana	0,50	0,66	0,83	0,75	0,75	0,77	0,82

Preduzeća sa pozitivnim kapitalom pokazuju stabilnost u nivou zaduženosti. Prosek i medijana se gotovo ne menjaju, što je pozitivno saznanje imajući u vidu trend celokupnog uzorka. Učešće ukupnih obaveza u ukupnim izvorima ovih preduzeća u proseku iznosi oko 56%. Međutim, primetne su oscilacije u pogledu ročnosti obaveza. U 2014. godini učešće dugoročnih obaveza je iznosilo 11%, dok je učešće kratkoročnih obaveza bilo četiri puta veće (44%). Kod druge grupe preduzeća, situacija je alarmantna jer nivo zaduženosti rapidno raste iz godine u godinu. Prosečno učešće ukupnih obaveza ovih preduzeća se povećalo za 50% u odnosu na 2008. godinu. Neverovatan rast zaduženosti je posledica rasta, u manjoj meri dugoročnih, a u većoj meri kratkoročnih obaveza. U 2014. godini prosečno učešće

ukupnih obaveza je dostiglo 147%, od čega kratkoročne obaveze vrede skoro koliko i ukupna imovina preduzeća (99%).

Ako se uporedi struktura obaveza između ove dve grupe preduzeća, primećuje se da preduzeća sa negativnim kapitalom imaju značajno veće učešće dugoročnih obaveza. To je najverovatnije posledica primenjenih mera finansijskog restrukturiranja (reprogramiranja dugova) kod pojedinih preduzeća u finansijskim neprilikama.

Jedan od važnih pokazatelja kvaliteta strukture finansiranja i dugoročne finansijske sigurnosti je neto obrtni kapital (NOK) koji predstavlja deo dugoročnih izvora finansiranja namenjenog finansiranju obrtne imovine. Zdrava preduzeća imaju pozitivan neto obrtni kapital, odnosno pozitivnu razliku između vrednosti sopstvenog kapitala i dugoročnih obaveza, sa jedne strane, i vrednosti stalne imovine, sa druge strane. Ukupan zbir NOK svih preduzeća u uzorku je negativan tokom celog perioda posmatranja (Tabela 45). Negativan novčani tok se postepeno smanjivao do 2011. godine nakon čega je usledio rapidan i kontinuiran rast dostižući -225 milijardi dinara (-2 milijarde evra) u 2014. godini. To znači da je u 2014. godini oko 6% ukupne stalne imovine posmatranih preduzeća finansirano iz kratkoročnih izvora. Prosečan NOK posmatranih preduzeća je pratio istu dinamiku kretajući se između -96 miliona i - 1,2 milijarde dinara. Za razliku od prosečne vrednosti, mediana NOK je bila pozitivna tokom celog posmatranog perioda, što ukazuje na postojanje ekstremno niskih vrednosti NOK kod preduzeća koja su ispod medijane. Oko 35% posmatranih preduzeća je imalo negativan NOK. Očigledno je da su ova preduzeća apsorbovala i nadmašila pozitivan NOK većine preduzeća iz uzorka. To je, pre svega, zasluga preduzeća sa gubicima iznad nivoa kapitala, ali svakako i dobrog dela preduzeća sa pozitivnim kapitalom. Ova preduzeća deo stalne imovine finansiraju iz kratkoročnih kredita i kratkoročnih spontanih<sup>314</sup> izvora.

---

<sup>314</sup> Kratkoročni spontani izvori finansiranja obuhvataju obaveze prema dobavljačima za isporučene sirovine, energente i izvrštene usluge na poček (tzv. „trgovački krediti“), obaveze za odložene isplate poreza i doprinosa, obaveze prema zaposlenima i sl. (Stevanović, Malinić, & Milićević, 2009, str. 191).

*Tabela 45. Neto obrtni kapital (u milionima dinara)*

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Ukupan NOK	(37.603)	(25.002)	(17.786)	(41.309)	(130.552)	(224.667)
Prosek	(202)	(134)	(96)	(222)	(702)	(1.236)
Medijana	218	236	351	462	399	337
Broj preduzeća sa pozitivnim NOK	121	124	122	123	121	117
Broj preduzeća sa negativnim NOK	65	62	64	63	65	69

Za razliku od kredita, spontani izvori finansiranja su besplatni. Kao indikator spontanih izvora finansiranja koristi se gotovinski gap (engl. *cash gap*). Dobija se kada se od zbiru broja dana prosečnog zadržavanja zaliha i broja dana prosečne naplate potraživanja (tzv. „poslovni ciklus“) oduzme broj dana prosečnog regulisanja obaveza prema dobavljačima. Gotovinski gap je period za koji je potrebno obezbediti dodatne izvore za finansiranje obrtnih sredstava. Smanjenje gotovinskog deficitia treba da vodi smanjenju zaduženosti preduzeća. Međutim, smanjenje gotovinskog gepa nije uvek posledica efikasnijeg upravljanja obrtnim sredstvima (na primer, brže naplate potraživanja). Naprotiv, to može biti rezultat prolongiranja izmirenja obaveza preduzeća, odnosno produženja perioda izmirenja obaveza prema dobavljačima (Malinić, Denčić-Mihajlov, & Ljubenović, 2013). U Tabeli 46 prikazani su spontani izvori finansiranja najvećih preduzeća u Srbiji.

*Tabela 46. Spontani izvori finansiranja*

		2009	2010	2011	2012	2013	2014
1. Period vezivanja zaliha	Prosek	52	49	47	46	46	54
	Medijana	30	33	35	34	31	35
2. Period naplate potraživanja	Prosek	75	72	73	70	74	74
	Medijana	59	55	55	55	56	54
3. Period izmirenja obaveza prema dobavljačima	Prosek	124	123	115	113	117	110
	Medijana	81	82	84	82	82	75
Gotovinski gap (1+2-3)	Prosek	3	(2)	5	3	3	18
	Medijana	10	12	14	11	4	13
Preduzeća sa negativnim gotovinskim gepom	Broj	68	75	75	73	84	74
	Učešće	40%	45%	45%	43%	50%	46%

*Napomena:* U obračunu prosečnih vrednosti indikatora eliminisane su ekstremne vrednosti koje su više hiljada puta veće od uobičajenih vrednosti parametara. Najčešće je u pitanju samo jedna jedinica posmatranja, koja deformiše prosečnu vrednost indikatora i značajno je udaljava od medijane.

Izvor: Kalkulacije autora

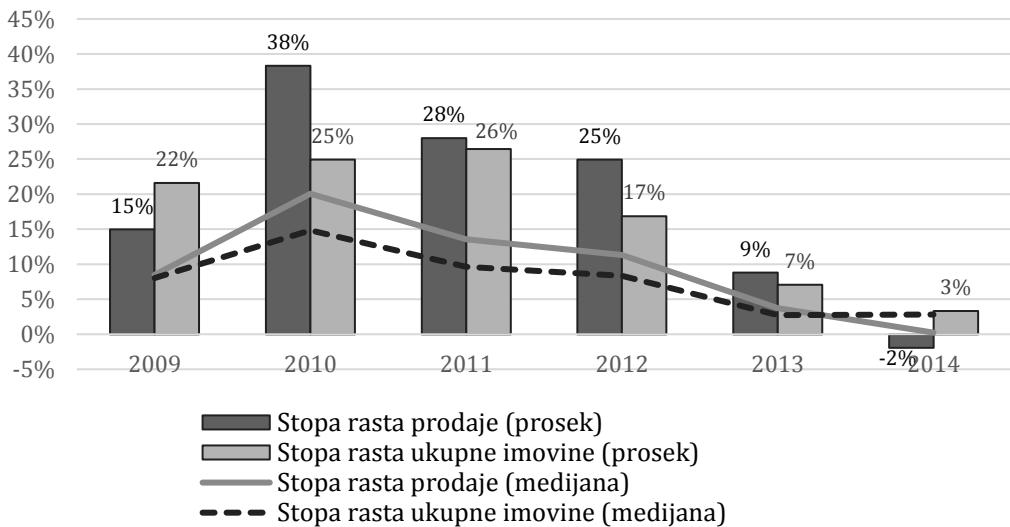
Na prvi pogled stiče se utisak da je prosečan gotovinski gep i više nego zadovoljavajući. Na osnovu niskog pozitivnog gotovinskog gepa (od svega par dana) moglo bi se zaključiti da preduzeća efikasno upravljaju obrtnim sredstvima uz minimalno potrebna dodatna sredstva za izmirenje obaveza prema dobavljačima. Međutim, realna situacija je zapravo drugačija. Zaključke donete na osnovu agregatnih i uprosečenih veličina treba uzeti sa rezervom. U ovom slučaju, minimalan pozitivan gotovinski gep nije posledica visoke efikasnosti već masovnog prolongiranja izmirenja obaveza prema dobavljačima. U 2013. godini je čak polovina preduzeća iz uzorka imalo negativan gotovinski gep.<sup>315</sup> Finansijski teret kod ovih preduzeća nose njihovi dobavljači koji finansiraju obrtni kapital i likvidnost preduzeća. Ovakav vid finansiranja je dugoročno neodrživ i predstavlja jasan signal hronične nelikvidnosti srpske ekonomije (Malinić et al., 2013).

Imajući u vidu da se nivo zaduženosti analiziranih preduzeća povećava, prirodno se otvara pitanje namene pozajmljenih sredstava, odnosno šta se zapravo toliko finansira? Zaduživanje koje je posledica investicionih aktivnosti koje će dugoročno odbacivati visoke prinose bilo bi opravdano i poželjno. Međutim, stope rasta preduzeća demantuju ovaku tezu. Maksimalna stopa rasta prodaje zabeležena je 2010. godine<sup>316</sup> nakon čega se nalazi u kontinuiranom padu. Prosečna godišnja stopa rasta prihoda od prodaje je ušla u negativnu zonu u 2014. godini i iznosila je -2%. Medijana stope rasta prihoda bila je na nultom nivou, što znači da je polovina posmatranih preduzeća imala pozitivan, a polovina negativan rast prodaje u 2014. godini (Slika 35).

---

<sup>315</sup> Nizak prosečni gotovinski gep posledica je potiranja dugog poslovnog ciklusa i dugog perioda (prolongiranja) izmirenja obaveza kao i međusobnog potiranja pozitivnih i negativnih gotovinskih gepova posmatranih preduzeća.

<sup>316</sup> To je posledica niskog nivoa poslovnih aktivnosti u 2009. godini izazvanog talasom globalne finansijske i ekomske krize.



*Slika 35. Stope rasta prodaje i stope rasta ukupne imovine*

Isti trend važi i u slučaju stope rasta ukupne imovine najvećih preduzeća. Prosečna godišnja stopa rasta ukupne imovine je u padu tokom poslednje četiri godine. U 2014. godini prosek i medijana stope rasta ukupne imovine iznosili su 3%. Minimalan rast i maksimalna zaduženost ukazuju na to da najveća preduzeća u Srbiji, u proseku, zapravo ne finansiraju svoj rast, već opstanak. U odnosu na period početka globalne krize, broj preduzeća koja ostvaruju negativne stope rasta značajno se povećao, što se manifestovalo kroz trend pada poslovnih i investicionih aktivnosti na nivou uzorka. U 2009. godini 34% posmatranih preduzeća je imalo negativnu stopu rasta prodaje, dok je u poslednjoj godini taj procenat dostigao 50%. Slična situacija je i kada je u pitanju stopa rasta ukupne imovine što se može videti u narednim tabelama.

*Tabela 47. Struktura preduzeća prema godišnjoj stopi rasta prodaje*

Stopa rasta prodaje	2009		2010		2011		2012		2013		2014	
	Broj	Udeo										
Iznad 30%	38	20%	71	38%	48	26%	44	24%	23	12%	15	8%
20 do 30%	23	12%	22	12%	19	10%	19	10%	7	4%	12	6%
10 do 20%	26	14%	25	13%	49	26%	34	18%	33	18%	21	11%
0 do 10%	36	19%	42	23%	35	19%	51	27%	51	27%	45	24%
-10 do 0%	21	11%	15	8%	20	11%	26	14%	33	18%	45	24%
-20 do -10%	14	8%	4	2%	5	3%	3	2%	19	10%	20	11%
-30 do -20%	10	5%	3	2%	7	4%	2	1%	10	5%	8	4%
Ispod -30%	18	10%	4	2%	3	2%	7	4%	10	5%	20	11%
Ukupno	186	100%	186	100%	186	100%	186	100%	186	100%	186	100%

*Tabela 48. Struktura preduzeća prema godišnjoj stopi rasta ukupne imovine*

Stopa rasta imovine	2009		2010		2011		2012		2013		2014	
	Broj	Udeo										
Iznad 30%	34	18%	58	31%	49	26%	32	17%	22	12%	14	8%
20 do 30%	18	10%	24	13%	15	8%	27	15%	14	8%	11	6%
10 do 20%	31	17%	28	15%	27	15%	26	14%	26	14%	30	16%
0 do 10%	64	34%	44	24%	46	25%	43	23%	47	25%	55	30%
-10 do 0%	24	13%	20	11%	25	13%	26	14%	50	27%	36	19%
-20 do -10%	8	4%	7	4%	17	9%	23	12%	15	8%	21	11%
-30 do -20%	4	2%	3	2%	3	2%	4	2%	3	2%	8	4%
Ispod -30%	3	2%	2	1%	4	2%	5	3%	9	5%	11	6%
Ukupno	186	100%	186	100%	186	100%	186	100%	186	100%	186	100%

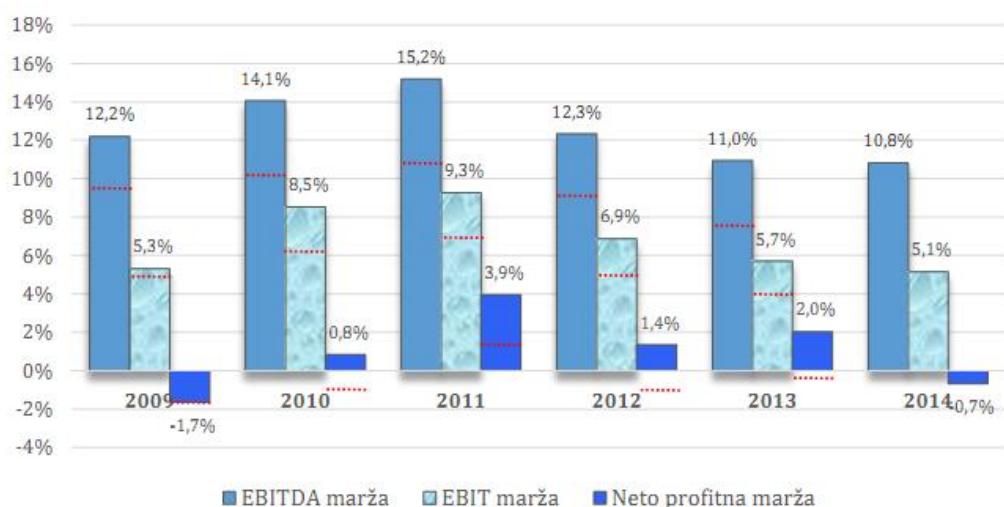
### *3.1.1.2. Indikatori profitabilnosti i efekti finansijskog leveridža*

Polazeći od prethodnih saznanja, a imajući u vidu makroekonomski fundamente sistema, intuitivno se može pretpostaviti kakva je „profitabilnost“ najvećih preduzeća u Srbiji. Za potrebe merenja profitabilnosti korišćeni su osnovni računovodstveni indikatori profitabilnosti: indikatori profitabilnosti prihoda (različite profitne marže) i indikatori profitabilnosti ulaganja, kao što su prinos na ukupnu imovinu (ROA) i prinos na sopstveni kapital (ROE).

Domaću privredu odlikuje neprihvatljivo nizak profitni potencijal (Malinić et al., 2014, str. 332). Glavni uzroci su, sa jedne strane, neefikasnost i nedovoljne profitne marže, i nedovoljni prinosi na sopstveni kapital, sa druge strane. Prosečna

profitabilnost velikih preduzeća, kao i celokupne privrede, bila je negativna u periodu od 2008-2013, sa izuzetkom u 2011. godini.<sup>317</sup>

Marže profitabilnosti su najpre obračunate na bazi agregiranih finansijskih izveštaja kako bi bile uporedive sa obračunom marži na nivou privrede iz prethodne tačke. Kao što se vidi na Slici 36, najveća preduzeća u Srbiji ostvaruju marže iznad proseka privrede. Dobitnost prihoda postepeno se povećavala do 2011. godine kada je ostvaren maksimalni nivo marži, nakon čega je usledio trend opadanja.



*Napomena:* Isprekidane horizontalne linije predstavljaju marže na nivou privrede (autor ne raspolaže podacima na nivou privrede za 2014. godinu)

*Slika 36. Profitne marže na nivou uzorka*

Iako su najveća preduzeća ostvarivala iznadprosečne marže profitabilnosti, one su bile veoma skromne što nije bilo dovoljno za pokriće troškova finansiranja. Poput privrede, posmatrana preduzeća su ostvarila negativan efekat finansijskog leveridža. Prinos na sopstveni kapital je ispod nivoa prinosa na ukupnu imovinu tokom celog perioda posmatranja (pogledati Tabelu 49).

<sup>317</sup> Pozitivan rezultat u 2011. godini ostvaren je zahvaljujući stabilnom deviznom kursu, odnosno znatno manjim negativnim kursnim razlikama po tom osnovu. Više o tome pogledati: Malinić, Milićević, & Glišić, 2014, str. 334-336.

*Tabela 49. Stope prinosa i efekti finansijskog leveridža uzorka i privrede*

		2009	2010	2011	2012	2013	2014
ROA	Uzorak	3,2%	5,8%	5,9%	4,1%	3,6%	3,1%
	Privreda	3,3%	4,3%	4,8%	3,7%	2,7%	-
ROE	Uzorak	-1,8%	1,1%	4,8%	1,5%	2,5%	-0,8%
	Privreda	-2,8%	-2,6%	2,1%	-1,9%	-0,5%	-
Efekat finansijskog leveridža	Uzorak	Negativan	Negativan	Negativan	Negativan	Negativan	Negativan
	Privreda	Negativan	Negativan	Negativan	Negativan	Negativan	-

Izvor: Kalkulacija autora na bazi agregiranih finansijskih izveštaja na nivou uzorka i privrede Srbije.

Kako bi bolje pronikli u uzroke neprihvatljivo niske profitabilnosti vlasničkog kapitala, primenjena je *DuPont* analiza prinosa na sopstveni kapital. ROE je razložena na četiri komponente: 1) stepen zaduženosti (imovina/sopstveni kapital); 2) racio obrta imovine; 3) bruto profitnu maržu i 4) teret duga (neto dobitak/EBIT). Prva i poslednja komponenta predstavljaju indikatore strukture finansiranja, dok druga i treća komponenta (čiji proizvod predstavlja ROA) predstavljaju merila uspešnosti u obavljanju poslovnih aktivnosti preduzeća. Pregled komponenti ROE po godinama dat je u sledećoj tabeli.

*Tabela 50. DuPont komponente ROE*

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1. Poslovna imovina / Sopstveni kapital*	1,80	1,97	1,90	1,84	1,92	1,97
2. Prihodi od prodaje/Prosečna imovina	0,59	0,68	0,64	0,60	0,63	0,59
3. EBIT** /Prihodi od prodaje	0,05	0,09	0,09	0,07	0,06	0,05
4. Neto dobitak / EBIT	(0,31)	0,10	0,43	0,20	0,36	(0,13)
<b>ROE = (1x2x3x4)x100</b>	<b>-1,8%</b>	<b>1,1%</b>	<b>4,8%</b>	<b>1,5%</b>	<b>2,5%</b>	<b>-0,8%</b>

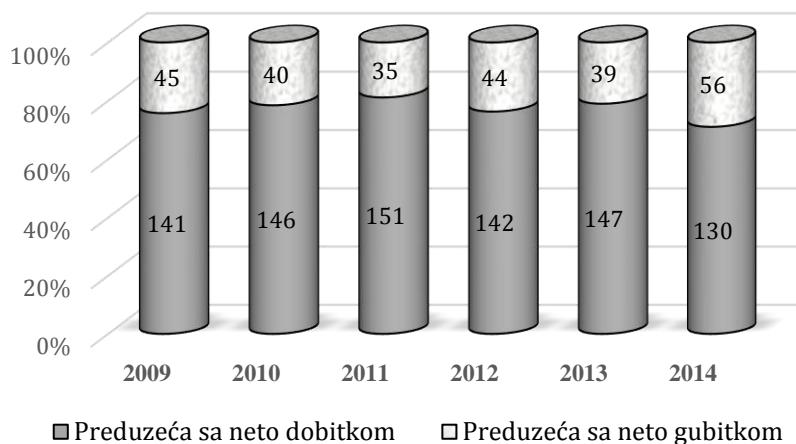
\* Za prvu komponentu se koriste prosečne vrednosti poslovne imovine i sopstvenog kapitala.

\*\* EBIT je računat kao zbir neto dobitka i finansijskih rashoda korigovanih za poreske uštede.

Niske profitne marže u kombinaciji sa niskim obrtom imovine rezultirale su veoma niskim prinosima na ukupnu imovinu koji nisu bili dovoljni da pokriju visoke troškove duga. Pri tome, učešće duga se konstantno povećava što pojačava negativno dejstvo finansijskog leveridža. U kojoj meri troškovi kamata umanjuju neto zaradu preduzeća najbolje govori poslednja komponenta. Samo u situaciji kada je ROA iznad troškova pozajmljenog kapitala, upotreba duga povećava profitabilnost sopstvenog kapitala (pozitivan efekat finansijskog leveridža). U

slučaju naših preduzeća problem je uslovljen nedovoljnom profitabilnošću biznisa kao i nepovoljnim uslovima finansiranja.

Kada se analiza spusti na nivo preduzeća dobija se malo drugačija predstava o profitabilnosti. Najveći broj (u proseku oko 77%) posmatranih preduzeća je u periodu nakon izbijanja krize poslovalo sa dobitkom. Ovakvo saznanje na prvi pogled deluje iznenadjuće dobro imajući u vidu indikatore bazirane na agregiranim izveštajima. Broj preduzeća koja posluju sa pozitivnim finansijskim rezultatom smanjen je u 2014. godini što se može videti na Slici 37.



Slika 37. Odnos profitabilnih i neprofitabilnih preduzeća

Iako u uzorku dominiraju profitabilna preduzeća, suma svih neto dobitaka i neto gubitaka preduzeća iz uzorka je bila negativna u 2008. i 2009. godini, a zatim ponovo u 2014. godini (pogledati Sliku 32 ).

U poređenju sa privredom, prosečna profitabilnost najvećih preduzeća u Srbiji je neznatno bolja i oscilira par procenata oko nule. Prosečna profitabilnost bila je negativna u prvoj i poslednjoj godini posmatranja, i marginalno pozitivna u međuvremenu. Pregled marži profitabilnosti posmatranih preduzeća je dat u narednoj tabeli.

*Tabela 51. Profitne marže analiziranih najvećih preduzeća u Srbiji*

		2009	2010	2011	2012	2013	2014	Prosek	St. dev.
EBITDA marža	Prosek	12,5%	15,8%	14,0%	12,9%	10,3%	9,9%	12,6%	2,0%
	Medijana	9,3%	10,1%	9,9%	10,2%	8,6%	8,2%	9,4%	0,8%
EBIT marža	Prosek	6,6%	10,3%	9,2%	8,0%	5,6%	4,7%	7,4%	1,9%
	Medijana	6,8%	7,4%	7,1%	6,7%	5,1%	5,0%	6,3%	0,9%
Neto profitna marža	Prosek	-1,8%	2,1%	3,3%	1,3%	1,8%	-3,0%	0,6%	2,3%
	Medijana	1,9%	2,0%	2,3%	1,8%	1,9%	1,4%	1,9%	0,3%

Izvor: Kalkulacija autora na bazi pojedinačnih finansijskih izveštaja posmatranih preduzeća

U tabeli su predstavljena tri nivoa marži kako bi se stekao dublji uvid u strukturu neto dobitka/gubitka. EBITDA služi kao gruba aproksimacija novčanog toka iz poslovnih aktivnosti, dok EBIT predstavlja koncept dobitka koji preduzeće ostvaruje pre izmirenja obaveza prema finansijerima i državi. Neto profitna marža pokazuje koliko dinara od ostvarenih prihoda od prodaje dolazi u posed vlasnika preduzeća.

EBITDA marža najvećih preduzeća je maksimalnu vrednost imala u 2010. godini (16%), nakon čega postepeno opada dostižući 10% u 2014. godini. EBIT marža ima isti trend kao i EBITDA marža, ostvarujući minimalnu vrednost u 2014. godini od 5%. Kada se uzme u obzir da je cena duga u Srbiji ekstremno visoka (dvocifrene kamatne stope), jasno je da profitne marže nisu dovoljne za njihovo pokriće. Konačno, prosečna neto profitna marža se u periodu nakon izbijanja krize kretala između ± 3%.

Najveće marže ostvarila su preduzeća iz prerađivačke industrije i to, pre svega, proizvođači egzistencijalnih dobara. Prosečna EBITDA marža preduzeća koja se bave proizvodnjom prehrambenih proizvoda i pića iznosila je 16%, dok su EBIT marža i neto profitna marža iznosile 11% i 6%, respektivno. Preduzeća iz sektora snabdevanja električnom energijom su generisale u najveće EBITDA marže (oko 21%), ali su EBIT marže i neto profitne marže ispod nivoa prehrambene industrije i pića (7% i 4%, respektivno). Najniže EBITDA i EBIT marže ostvaruju trgovinska preduzeća. Njihove marže su bile relativno stabilne tokom celog perioda i iznosile su oko 6% i 5%, respektivno. Sa druge strane, profitabilnost preduzeća iz sektora saobraćaja i skladištenja se rapidno pogoršavala iz godine u godinu usled čega su ostvarila negativne neto profitne marže. Pogledati Tabelu 52.

*Tabela 52. Profitne marže posmatranih preduzeća po sektorima*

		2009	2010	2011	2012	2013	2014	Prosek	St.dev.
<b>Prerađivačka industrija</b>									
EBITDA marža	Prosek	0,15	0,23	0,14	0,17	0,11	0,09	<b>0,15</b>	<b>0,04</b>
	Medijana	0,15	0,16	0,15	0,16	0,12	0,11	<b>0,14</b>	<b>0,02</b>
	Hrana i piće	0,17	0,18	0,18	0,19	0,15	0,10	<b>0,16</b>	<b>0,03</b>
	Metal i hemija	0,09	0,14	0,13	0,13	0,04	0,04	<b>0,09</b>	<b>0,04</b>
EBIT marža	Prosek	0,11	0,18	0,11	0,13	0,08	0,06	<b>0,11</b>	<b>0,04</b>
	Medijana	0,11	0,12	0,10	0,13	0,09	0,08	<b>0,10</b>	<b>0,02</b>
	Hrana i piće	0,13	0,13	0,14	0,15	0,11	0,06	<b>0,12</b>	<b>0,03</b>
	Metal i hemija	0,04	0,10	0,10	0,09	0,00	(0,00)	<b>0,06</b>	<b>0,04</b>
Neto profitna marža	Prosek	0,02	0,10	0,04	0,05	0,04	(0,00)	<b>0,04</b>	<b>0,03</b>
	Medijana	0,03	0,05	0,04	0,05	0,04	0,02	<b>0,04</b>	<b>0,01</b>
	Hrana i piće	0,06	0,05	0,08	0,07	0,06	0,03	<b>0,06</b>	<b>0,02</b>
	Metal i hemija	(0,08)	0,02	0,01	0,01	(0,04)	(0,08)	<b>(0,03)</b>	<b>0,04</b>
<b>Trgovina</b>									
EBITDA marža	Prosek	0,07	0,07	0,06	0,07	0,05	0,03	<b>0,06</b>	<b>0,02</b>
	Medijana	0,07	0,06	0,05	0,05	0,04	0,03	<b>0,05</b>	<b>0,01</b>
	Trgovina na malo	0,04	0,03	0,02	0,03	0,04	0,02	<b>0,03</b>	<b>0,01</b>
	Trgovina na veliko	0,08	0,08	0,08	0,08	0,05	0,03	<b>0,07</b>	<b>0,02</b>
EBIT marža	Prosek	0,06	0,06	0,05	0,06	0,04	0,02	<b>0,05</b>	<b>0,02</b>
	Medijana	0,04	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	<b>0,04</b>	<b>0,01</b>
	Trgovina na malo	0,02	0,02	(0,00)	0,02	0,02	(0,00)	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>
	Trgovina na veliko	0,07	0,07	0,07	0,08	0,04	0,02	<b>0,06</b>	<b>0,02</b>
Neto profitna marža	Prosek	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	(0,01)	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>
	Medijana	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	<b>0,02</b>	<b>0,00</b>
	Trgovina na malo	(0,01)	(0,02)	(0,03)	(0,01)	0,01	(0,02)	<b>(0,01)</b>	<b>0,01</b>
	Trgovina na veliko	0,01	0,02	0,03	0,03	0,01	(0,01)	<b>0,02</b>	<b>0,01</b>
<b>Snabdevanje električnom energijom</b>									
EBITDA marža	Prosek	0,16	0,17	0,35	0,11	0,23	0,23	<b>0,21</b>	<b>0,08</b>
	Medijana	0,10	0,10	0,16	0,05	0,22	0,27	<b>0,15</b>	<b>0,08</b>
EBIT marža	Prosek	0,02	0,04	0,21	(0,04)	0,10	0,08	<b>0,07</b>	<b>0,08</b>
	Medijana	0,02	0,04	0,06	(0,04)	0,10	0,09	<b>0,04</b>	<b>0,05</b>
Neto profitna marža	Prosek	(0,01)	(0,02)	0,17	0,03	0,07	0,03	<b>0,04</b>	<b>0,06</b>
	Medijana	(0,01)	0,00	0,01	(0,00)	0,07	0,03	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>
<b>Saobraćaj i skladištenje</b>									
EBITDA marža	Prosek	0,26	0,16	0,14	0,06	0,02	0,10	<b>0,12</b>	<b>0,08</b>
	Medijana	0,19	0,15	0,12	0,04	0,08	0,10	<b>0,12</b>	<b>0,05</b>
EBIT marža	Prosek	0,13	0,04	0,07	(0,05)	(0,09)	(0,01)	<b>0,01</b>	<b>0,07</b>
	Medijana	0,12	0,09	0,10	0,04	0,02	0,06	<b>0,07</b>	<b>0,04</b>
Neto profitna marža	Prosek	(0,01)	(0,13)	(0,00)	(0,21)	(0,16)	(0,14)	<b>(0,11)</b>	<b>0,08</b>
	Medijana	0,02	0,02	0,02	(0,00)	0,00	0,01	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>

Izvor: Kalkulacija autora na bazi pojedinačnih finansijskih izveštaja posmatranih preduzeća

Jedno od ključnih pitanja koje se postavlja u ovom radu jeste kako to struktura finansiranja utiče na profitabilnost preduzeća. Uticaj pozajmljenih izvora na profitabilnost vlasnika (ROE), meri se preko efekata finansijskog leveridža.

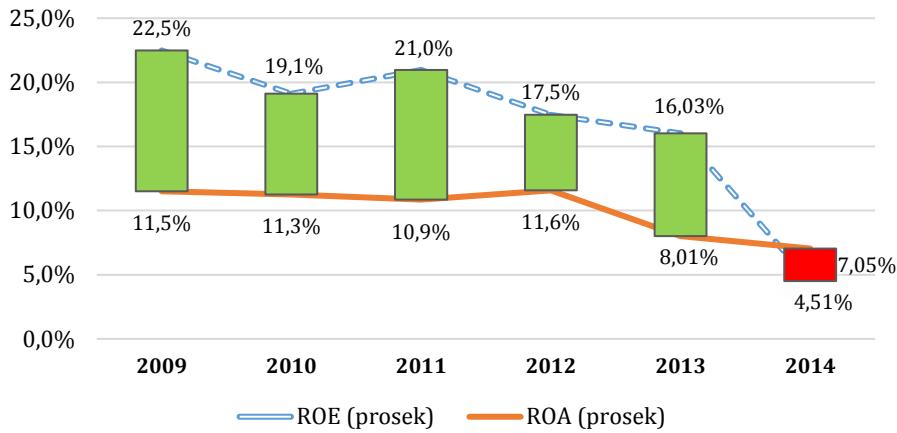
Finansijski leveridž ima dvosmeran uticaj. Zaduživanje može uzrokovati kako povećanje, tako i smanjenje profitabilnosti vlasnika. U situaciji kada poslovni dobitak nije dovoljan da pokrije fiksne troškove duga, finansijski leveridž ima negativno dejstvo usled čega upotreba duga smanjuje prinos vlasnika. Važi i obrnuto. S obzirom na to da su troškovi kamata fiksni i predstavljaju ugovorenu i poznatu veličinu, smer i jačina uticaja finansijskog leveridža determinisana je nivoom poslovnog dobitka. Volatilnost novčanog toka predstavlja ključni problem u proceni dejstva finansijskog leveridža.

Efekti finansijskog leveridža mogu se proceniti poređenjem stope prinosa na ukupnu imovinu i stope prinosa na sopstveni kapital. S jedne strane, ROA je oslobođena efekata strukture finansiranja, dok ROE uključuje efekte strukture finansiranja. U imeniocu ROA je EBIT<sup>318</sup>, koncept dobitka koji predstavlja aproksimaciju dobitka koji bi preduzeće ostvarivalo kada bi se u potpunosti finansiralo iz sopstvenih izvora. Teorijski, ROA i ROE bi bili jednaki kod preduzeća koje se u potpunosti finansira iz sopstvenog kapitala (nema finansijskog leveridža). Ukoliko je ROE iznad nivoa ROA, tada je upotreba duga pozitivno uticala na profitabilnost sopstvenog kapitala, i obrnuto.

O tome kakvi su efekti finansijskog leveridža kod preduzeća sa negativnim kapitalom bilo bi suvišno govoriti, a naročito izvoditi dokaze, imajući u vidu to da kapital i ne postoji. Stoga, analiza efekata finansijskog leveridža fokusirana je na preduzeća sa pozitivnim kapitalom (Slika 38).

---

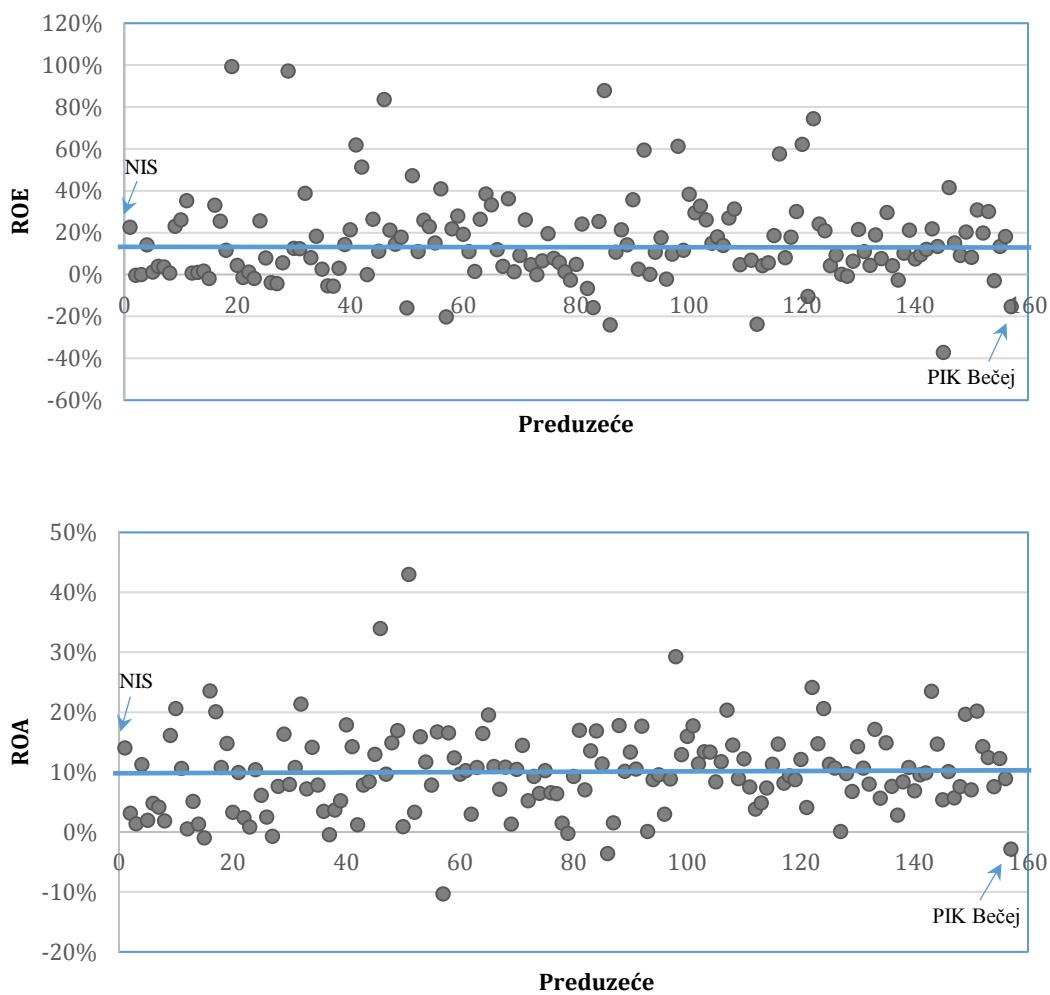
<sup>318</sup> EBIT se dobija kao zbir neto dobitka i troškova kamata korigovanih za poreske uštede. Za više detalja o tome pogledati: Malinić, Milićević, & Stevanović, 2015, str. 112-116.



*Slika 38. Efekti finansijskog leveridža preduzeća sa pozitivnim kapitalom*

U periodu od 2009-2012 ROA je bila relativno stabilna i iznosila oko 11%. Nakon toga ROA je u padu i iznosila je 8% u 2013. i 6,9% u 2014. godini. Sa druge strane, kretanje ROE je dinamičnije sa izraženim negativnim trendom. U periodu od 2009-2013. godine preduzeća sa pozitivnim kapitalom su ostvarivala pozitivan efekat finansijskog leveridža, ostvarujući ROE iznad nivoa ROA. Prosečan ROE u 2009. godini je iznosio 22,5%, dok je u 2013. godini iznosio 16%. Međutim, u 2014. godini najveća preduzeća u Srbiji su ostvarila negativan efekat finansijskog leveridža s obzirom na to da je prosečni ROE pao ispod nivoa ROA i iznosio samo 4,2%. Pad prodaje (negativan rast prihoda) u 2014. godini, nije bio praćen srazmernim smanjenjem troškova finansiranja usled čega poslovni dobitak nije bio dovoljan da pokrije visoke troškove duga.

Iz perspektive celokupnog vremenskog horizonta posmatranja, najveća preduzeća u Srbiji (sa pozitivnim kapitalom) ostvarila su pozitivni efekat finansijskog leveridža. Šestogodišnji prosečni ROA posmatranih preduzeća je iznosio 10%, dok je šestogodišnji prosečni ROE iznosio 16%. Da bi se stekla potpunija slika o profitabilnosti na nivou preduzeća, na Slici 39 predstavljen je šestogodišnji prosečni ROA i ROE posmatranih preduzeća. Disperzija ROE oko prosečne vrednosti je značajno veća u odnosu na ROA što je odraz, pre svega, različitih struktura finansiranja preduzeća. Lako se zapaža da najveći broj preduzeća posluje na margini profitabilnosti (skoncentrisani oko nule).



Napomena: Na x ordinati su predstavljena preduzeća sa pozitivnim kapitalom poređana po visini poslovnih prihoda od najvećeg (broj 1 - NIS) do najmanjeg (broj 157 – PIK Bečej). Horizontalna kriva predstavlja prosek na nivou svih preduzeća.

Slika 39. Šestogodišnji prosek ROE i ROA preduzeća sa pozitivnim kapitalom

Iako je 77% preduzeća u celom uzorku poslovalo sa dobitkom, oko 50% njih ostvarilo je pozitivne efekte finansijskog leveridža. Očigledno je da prinosi polovine preduzeća nisu bili dovoljni ni da pokriju cenu duga. Ako se uzme u obzir činjenica da i sopstveni kapital ima svoju cenu, jasno je da je najveći broj posmatranih preduzeća uništavalo vrednost za vlasnike.

### *3.1.1.3. Indikatori rizika bankrotstva*

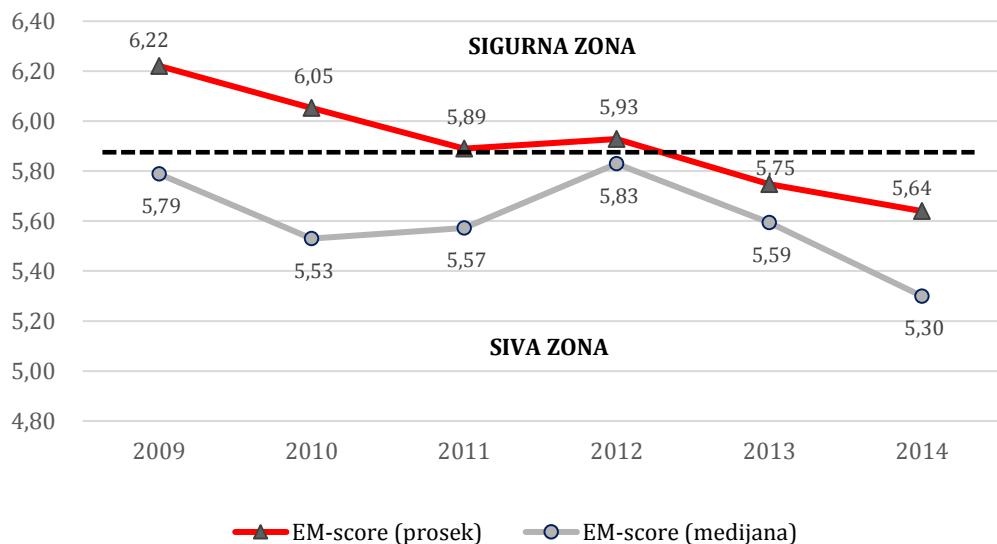
Prekomerno zaduživanje često je uzrok finansijskih problema i bankrotstva preduzeća. Međutim, postoje preduzeća sa ekstremno visokim finansijskim leveridžom koja opstaju i ostvaruju visoke stope prinosa, dok nestaju preduzeća sa opreznom politikom zaduživanja. To znači da postoji veliki broj faktora koji determinišu uspeh, odnosno neuspeh preduzeća.

Rizik bankrotstva posmatranih preduzeća meren na bazi EM-score modela. Reč o verziji Altmanovog Z-score modela koja je namenjena zemljama u razvoju (pogledati tačku 1.4.3.). EM-score dobija se po sledećoj formuli:

$$\text{EM-score} = 6,56 X_1 + 3,26 X_2 + 6,72 X_3 + 1,05X_4 + 3,25$$

gde su:  $X_1$  = obrtni kapital / ukupna imovina;  $X_2$  = neraspodeljeni dobitak / ukupna imovina;  $X_3$  = poslovni dobitak / ukupna imovina; i  $X_4$  = knjigovodstvena vrednost kapitala / ukupna vrednost obaveza.

Podsećanja radi, na bazi EM-score-a preduzeće se svrstava u jednu od tri zone: sigurna zona, siva zona ili crvena (visokorizična) zona. EM-score najvećih preduzeća u Srbiji u periodu od 2009-2014. godine prikazan je na Slici 40. Prosečni EM-score posmatranih preduzeća opadao je iz godine u godinu, ukazujući na porast rizika bankrotstva najvećih preduzeća u Srbiji. U godini nakon izbijanja finansijske krize prosečni EM-score je iznosio 6,22 dok je u 2014. godini iznosio 5,64. U 2013. godini prosečni EM-score je prešao iz sigurne u sivu zonu sa tendencijom daljeg pada u 2014. godini. Negativan trend ovog indikatora posledica je rasta zaduženosti, pada nivoa poslovne aktivnosti i marginalne profitabilnosti najvećih preduzeća u Srbiji.



*Slika 40. EM-score najvećih preduzeća u Srbiji*

Na bazi EM-score vrednosti može se odrediti ekvivalentni kreditni rejting. Kreditni rejting koji određuju agencije za kreditni rejting predstavlja najpotpuniji i najpouzdaniji indikator kreditnog rizika. Međutim, u odsustvu takvih indikatora koriste se različite aproksimacije. Damodaran, na primer, kao grubu aproksimaciju kreditnog rejtinga koristi racio pokrivenosti troškova kamata iz EBIT (Damodaran, 2010, str. 74).

Preduzeća koja imaju EM-score iznad 5,85 nalaze se u sigurnoj zoni, odnosno u zoni komfora. Ekvivalentan kreditni rejting za takva preduzeća kreće se u intervalu od BBB do AAA (investicioni rang). Kada je EM-score manji od 4,15, preduzeće se nalazi u crvenoj zoni koja ukazuje na visoku verovatnoću bankrotstva (ekvivalentan kreditni rejting u intervalu od B- do D). Siva zona predstavlja međuzonu i nalazi se u intervalu od 4,15 – 5,85 (ekvivalentan kreditni rejting u intervalu od BBB- do B). Kriterijumi za određivanje kreditnog rejtinga na bazi EM-score modela, kao i ekvivalentni kreditni rejting posmatranih preduzeća, predstavljeni su u Tabeli 53.

*Tabela 53. Broj preduzeća sa različitim kreditnim rejtingzima baziranih na EM-score modelu*

	Kreditni rejting	EM-score kriterijum	2009	2010	2011	2012	2013	2014
SIGURNA ZONA	AAA	>8,15	43	38	37	33	37	36
	AA+	7,60 - 8,15	6	12	5	7	7	9
	AA	7,30 - 7,60	10	7	10	7	5	6
	AA-	7,00 - 7,30	4	6	10	16	10	3
	A+	6,85 - 7,00	7	2	2	1	2	3
	A	6,65 - 6,85	6	2	5	8	8	5
	A-	6,40 - 6,65	4	7	4	8	2	6
	BBB+	6,25 - 6,40	3	1	6	2	5	1
	BBB	5,85 - 6,25	9	9	8	9	8	13
	Ukupno		92	84	87	91	84	82
SIVA ZONA	BBB-	5,65 - 5,85	2	6	4	5	7	4
	BB+	5,25 - 5,65	7	9	11	13	12	8
	BB	4,95 - 5,25	8	12	7	8	4	5
	BB-	4,75 - 4,95	4	4	8	5	5	8
	B+	4,50 - 4,75	6	9	8	8	10	8
	B	4,15 - 4,50	10	11	13	10	13	13
	Ukupno		37	51	51	49	51	46
CRVENA ZONA	B-	3,75 - 4,15	8	9	9	5	7	11
	CCC+	3,20 - 3,75	15	12	4	11	9	8
	CCC	2,50 - 3,20	9	5	11	10	12	11
	CCC-	1,75 - 2,50	10	9	7	4	6	5
	D	<1,75	15	16	17	16	17	23
	Ukupno		57	51	48	46	51	58

Izvor: Kalkulacije autora

Posmatrajući promene u relativnom odnosu između tri zone sigurnosti, uočava se pad broja preduzeća u sigurnoj zoni koji se prelio u sivu zonu. Broj preduzeća u visokorizičnoj zoni je gotovo isti u prvoj i poslednjoj godini posmatranja. Međutim, ako se bolje sagleda dinamika unutar crvene zone, primetan je trend pogoršanja kreditnog kvaliteta preduzeća u ovoj zoni. Broj preduzeća sa najnižim nivoom kreditnog rejtinga (D), koji signalizira bankrotstvo, povećavao se iz godine u godinu, dostižući maksimum u 2014. godini (12% posmatranih preduzeća).

Najviši nivo sigurnosti odlikuje preduzeća iz prerađivačkog sektora koja su u proseku imala A- kreditni rejting. Kako se grupa proizvođača prehrambenih proizvoda i pića izdvajala po gotovo svim aspektima finansijskog zdravlja, to potvrđuje i najviši EM-score ovih preduzeća, odnosno ekvivalentni AA- kreditni rejting. Drugu grupu preduzeća unutar prerađivačke industrije, najveće proizvođače

osnovnih metala i hemijskih proizvoda, karakteriše niži nivo finansijske sigurnosti, što je ekvivalentno BBB- kreditnom rejtingu (špekulativni rejting). Preduzeća iz sektora trgovine su u proseku imala isti kreditni rejting kao i preduzeća iz sektora saobraćaja i skladištenja (BB). Trgovina na malo je izložena najvećem riziku bankrotstva. Kreditni rejting ovih preduzeća je najviše degradiran u posmatranom periodu, a u proseku je iznosio CCC-. Preduzeća koja se bave snabdevanjem električnom energijom imala su investicioni kreditni rejting što je, prevashodno, posledica oslanjanja na sopstvene i dugoročne izvore finansiranja. Zajednička karakteristika svih posmatranih sektora (i grupa preduzeća unutar sektora), jeste da je kreditni rejting u 2014. godini ispod nivoa koji su imali na početku kriznog perioda (Tabela 54).

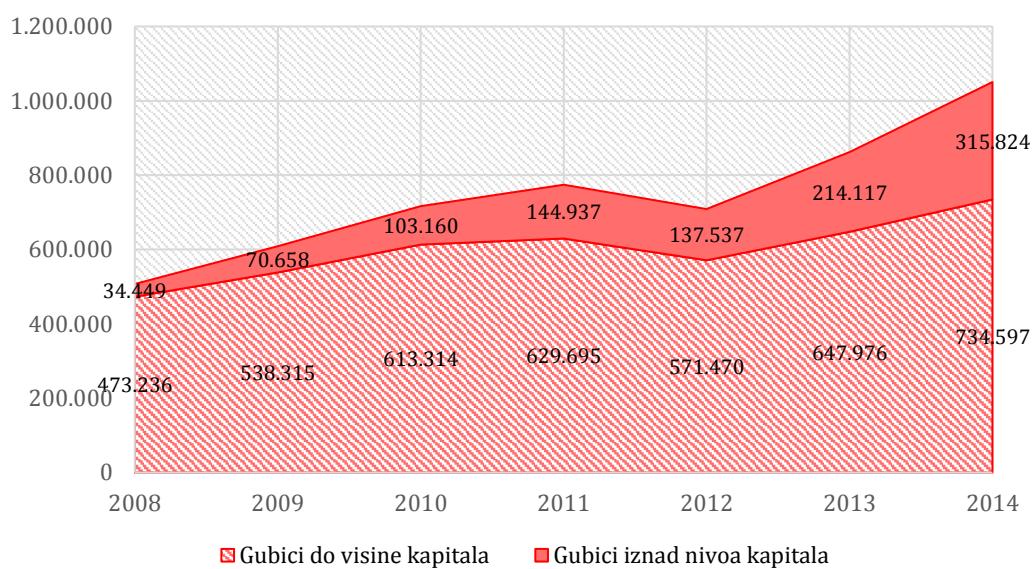
*Tabela 54. EM-score posmatranih preduzeća prema sektorskoj pripadnosti*

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Prosek	St. dev.	Rejting
<b>Preradivačka industrija</b>									
Prosek	6,65	6,94	6,96	6,83	6,34	6,07	6,63	0,33	A-
Medijana	6,72	6,85	6,83	7,02	6,34	5,90	6,61	0,38	A-
Hrana i piće	7,30	7,25	7,36	7,05	6,66	6,44	7,01	0,34	AA-
Metali i hemija	5,70	5,96	5,88	5,81	5,41	5,19	5,66	0,27	BBB-
<b>Trgovina</b>									
Prosek	5,65	5,08	4,79	5,12	5,20	5,14	5,16	0,25	BB
Medijana	5,05	4,97	4,88	5,20	5,20	4,96	5,05	0,12	BB
Trgovina na malo	3,13	2,05	1,65	2,05	2,26	2,85	2,33	0,51	CCC-
Trgovina na veliko	6,34	5,92	5,65	5,96	6,01	5,77	5,94	0,22	BBB
<b>Snabdevanje električnom energijom</b>									
Prosek	7,28	6,49	6,24	6,03	6,08	6,37	6,41	0,42	A-
Medijana	6,44	6,13	6,43	5,94	5,97	5,73	6,11	0,26	BBB
<b>Saobraćaj i skladištenje</b>									
Prosek	5,99	5,94	5,77	5,72	5,28	4,85	5,59	0,40	BB+
Medijana	5,26	4,99	4,95	5,40	5,08	4,73	5,07	0,22	BB

Izvor: Kalkulacija autora

#### **4.3.2. Opravdanost opstanka poslovno-kontroverznih preduzeća**

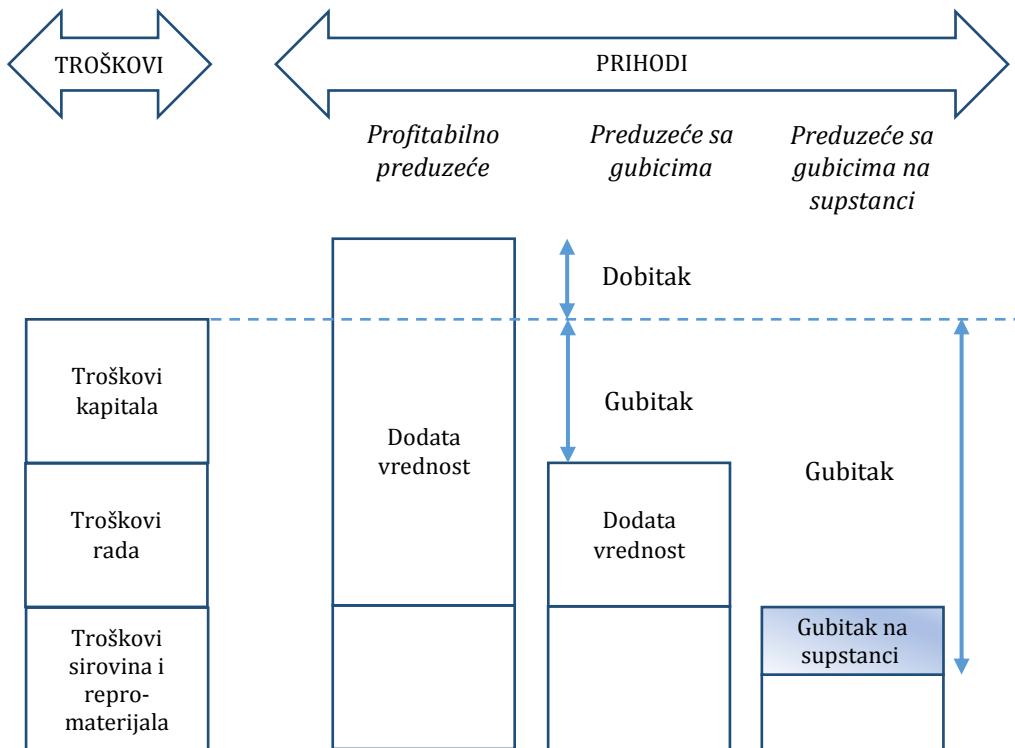
Uprkos tome što u uzorku najvećih preduzeća u Srbiji dominiraju preduzeća koja posluju sa neto dobitkom, zbirni finansijski rezultat ovih preduzeća bio je negativan u 2008. i 2009. godini, a potom i u 2014. godini. To je prvenstveno posledica ekstremno velikih gubitaka manjeg broja posmatranih preduzeća (Slika 41).



*Slika 41. Ukupni bilansni gubici 186 najvećih preduzeća u Srbiji po godinama  
(u milionima dinara)*

U fokusu posmatranja ove tačke nalaze se preduzeća čiji gubici nadmašuju nivo kapitala, usled čega je neto vrednost sopstvenog kapitala negativna. Ova preduzeća sreću se i pod nazivom „poslovno-kontroverzna preduzeća”.

Prema Đuričin (1998, str. 122), poslovno-kontroverzna preduzeća su preduzeća koja uprkos profitnom potencijalu posluju sa gubicima. Poslovanje sa gubicima ima za posledicu: 1) smanjenje rezervi i rast rizika bankrotstva (što pogodila interes poverilaca); 2) eroziju sopstvenog kapitala (što pogodila interes vlasnika). Pri tome, pravi se razlika između preduzeća sa gubicima i preduzeća sa gubicima na supstanci. Preduzeća sa gubicima na supstanci ostvaruju gubitke čak i pod pretpostavkom besplatnog rada i kapitala (pogledati Sliku 42).



Slika 42. Gubitaši i gubitaši na supstanci

Izvor: Đuričin, 1998, str. 123

Poslovno-kontroverzna preduzeća odlikuje stanje prezaduženosti, kada obaveze prevazilaze vrednost ukupne imovine preduzeća. Kontroverznost se ogleda u činjenici da ova preduzeća opstaju uprkos tome što postoje svi formalni (pravni), a kod pojedinih i suštinski (ekonomski) uslovi, za pokretanje stečaja i/ili likvidacije. Zakonodavac jasno definiše uslove pod kojima se pokreće stečaj i likvidacija preduzeća o čemu je već bilo reči u tački 3.4.1. Poverioci imaju zakonsko pravo da pred nadležnim sudskim organom pokrenu stečajni postupak blagovremeno, odnosno znatno pre nego što obaveze preduzeća nadmaše vrednost njegove imovine, što je odlika ovih preduzeća. Otuda se sa pravom postavlja pitanje opravdanosti opstanka preduzeća sa negativnim sopstvenim kapitalom.

Suštinski ili ekonomski posmatrano, opstanak je opravdan ukoliko je *going concern* vrednost preduzeća veća od njegove likvidacione vrednosti (Tabela iz tačke 3.4.1.). Podrazumeva se da je procenjena *going concern* (prinosna) vrednost izvedena na realnim i održivim pretpostavkama, što u našoj praksi često nije slučaj. Tome svedoče i decenijski pokušaji restrukturiranja pojedinih državnih preduzeća koja

kontinuirano propadaju, uprkos „profitabilnoj“ perspektivi na kojima se temelje planovi restrukturiranja.

U uzorku od 186 preduzeća gubitak iznad nivoa kapitala identifikovan je u finansijskim izveštajima 35 preduzeća. Kod 6 preduzeća gubitak iznad nivoa kapitala ostvaren je samo u jednoj godini, pri čemu je prosečna vrednost sopstvenog kapitala u toj godini ostala pozitivna.<sup>319</sup> Ova preduzeća nisu svrstana u grupu poslovno-kontroverznih preduzeća. Posledično, 29 preduzeća iz uzorka (16%) klasifikovano je u grupu preduzeća sa gubicima iznad nivoa kapitala, odnosno poslovno-kontroverznih preduzeća. Treba naglasiti da se u kategoriju poslovno-kontroverznih preduzeća mogu svrstati i preduzeća sa pozitivnim sopstvenim kapitalom koja kontinuirano posluju sa gubicima. Međutim, imajući u vidu da su u našem uzorku samo dva preduzeća sa pozitivnim sopstvenim kapitalom poslovala sa gubicima tokom celokupnog perioda posmatranja<sup>320</sup>, u grupu poslovno-kontroverznih preduzeća svrstana su samo preduzeća sa gubicima iznad nivoa kapitala.

Zbirni finansijski izveštaji ovih preduzeća predstavljeni su u narednim tabelama.

---

<sup>319</sup> Prosečna vrednost pozicije Kapital (prosek stanja na dan 1.01. i 31.12.) kod ovih preduzeća je ostala pozitivna u toj godini, što je omogućilo obračun ROE i drugih indikatora koji uključuju vrednost kapitala.

<sup>320</sup> U pitanju su JKP GSP Beograd i JT International a.d. Senta.

*Tabela 55. Agregirani bilansi stanja 29 preduzeća sa gubicima iznad nivoa kapitala u periodu od 2008-2014. godine  
(u milionima dinara)*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Stalna imovina</b>	<b>202.938</b>	<b>217.856</b>	<b>241.612</b>	<b>287.024</b>	<b>287.450</b>	<b>304.571</b>	<b>333.258</b>
<i>Neuplaćeni upisani kapital</i>	349	129	537	149	124	124	124
<i>Goodwill</i>	4.384	3.584	3.584	3.584	3.679	23.848	23.848
<i>Nematerijalna ulaganja</i>	35.259	35.253	34.124	32.752	31.933	33.041	32.893
<i>Nekretnine, postrojenja, oprema i biološka sredstva</i>	140.423	147.635	170.470	188.590	200.270	218.154	237.728
<i>Dugoročni finansijski plasmani</i>	22.523	31.255	32.898	61.948	51.443	29.404	38.665
<b>Obrtna imovina</b>	<b>113.742</b>	<b>138.426</b>	<b>210.614</b>	<b>211.025</b>	<b>213.589</b>	<b>199.242</b>	<b>165.698</b>
<i>Zalihe</i>	35.059	40.423	60.592	66.611	63.357	60.259	51.514
<i>Potraživanja</i>	57.777	70.349	89.467	89.439	97.653	91.673	82.535
<i>Kratkoročni finansijski plasmani</i>	7.644	11.913	34.958	35.135	22.842	15.037	8.956
<i>Gotovinski ekvivalenti i gotovina</i>	6.256	5.753	10.283	7.654	11.795	10.564	8.778
<i>Porez na dodatu vrednost i AVR</i>	7.005	9.988	15.314	12.186	17.943	21.710	13.915
<b>Odložena poreska sredstva</b>	<b>142</b>	<b>266</b>	<b>127</b>	<b>260</b>	<b>627</b>	<b>1.250</b>	<b>752</b>
<b>POSLOVNA IMOVINA</b>	<b>316.823</b>	<b>356.549</b>	<b>452.353</b>	<b>498.310</b>	<b>501.666</b>	<b>505.064</b>	<b>499.708</b>
<b>Gubitak iznad visine kapitala</b>	<b>34.187</b>	<b>70.658</b>	<b>103.160</b>	<b>144.937</b>	<b>137.537</b>	<b>214.117</b>	<b>314.438</b>
<b>UKUPNA AKTIVA</b>	<b>351.009</b>	<b>427.207</b>	<b>555.513</b>	<b>643.247</b>	<b>639.203</b>	<b>719.181</b>	<b>814.146</b>
Vanbilansna aktiva	31.291	41.303	40.539	40.845	49.172	64.815	64.076

*Tabela 55. Nastavak*

	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>Kapital</b>	<b>45.911</b>	<b>26.203</b>	<b>43.103</b>	<b>50.176</b>	<b>44.768</b>	<b>40.319</b>	<b>14.261</b>
<i>Osnovni kapital</i>	97.774	97.411	130.073	142.638	177.954	186.286	200.053
<i>Neuplaćeni upisani kapital</i>	349	129	537	149	124	124	124
<i>Rezerve</i>	1.786	1.786	1.786	1.786	1.546	1.550	1.343
<i>Revalorizacione rezerve</i>	11.961	13.064	14.774	21.827	19.300	48.089	79.745
<i>Nerealizovani dobici po osnovu hartija od vrednosti</i>	89	137	4	1	1	29	157
<i>Nerealizovani gubici po osnovu hartija od vrednosti</i>	2.232	2.326	2.735	3.028	3.131	3.066	691
<i>Neraspoređeni dobitak</i>	15.940	12.772	30.697	30.222	31.404	29.917	32.099
<i>Gubitak</i>	79.756	96.769	132.032	143.420	182.430	222.611	298.569
<i>Otkupljene sopstvene akcije</i>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Dugoročna rezervisanja</b>	<b>3.057</b>	<b>3.529</b>	<b>2.145</b>	<b>3.280</b>	<b>3.536</b>	<b>7.087</b>	<b>7.100</b>
<b>Dugoročne obaveze</b>	<b>150.914</b>	<b>188.698</b>	<b>257.532</b>	<b>322.292</b>	<b>288.773</b>	<b>285.750</b>	<b>342.621</b>
<i>Dugoročni krediti</i>	53.269	59.489	90.993	110.355	125.197	132.314	132.423
<i>Ostale dugoročne obaveze</i>	97.645	129.209	166.539	211.936	163.575	153.435	210.198
<b>Kratkoročne obaveze</b>	<b>149.449</b>	<b>206.736</b>	<b>250.364</b>	<b>265.000</b>	<b>298.356</b>	<b>378.727</b>	<b>442.229</b>
<i>Kratkoročne finansijske obaveze</i>	52.015	78.384	87.320	93.197	94.231	132.181	164.240
<i>Obaveze iz poslovanja</i>	73.090	91.162	125.740	130.117	152.696	177.531	179.863
<i>Ostale kratkoročne obaveze</i>	15.180	27.115	25.273	27.215	33.815	46.089	65.006
<i>Obaveze po osnovu poreza i ostalih javnih prihoda i PVR</i>	9.163	10.074	12.031	14.470	17.613	22.926	33.120
<b>Odložene poreske obaveze</b>	<b>1.679</b>	<b>2.041</b>	<b>2.370</b>	<b>2.500</b>	<b>3.770</b>	<b>7.299</b>	<b>7.937</b>
<b>UKUPNA PASIVA</b>	<b>351.009</b>	<b>427.207</b>	<b>555.513</b>	<b>643.247</b>	<b>639.203</b>	<b>719.181</b>	<b>814.146</b>
<i>Vanbilansna pasiva</i>	31.291	41.303	40.539	40.845	49.172	64.815	64.076

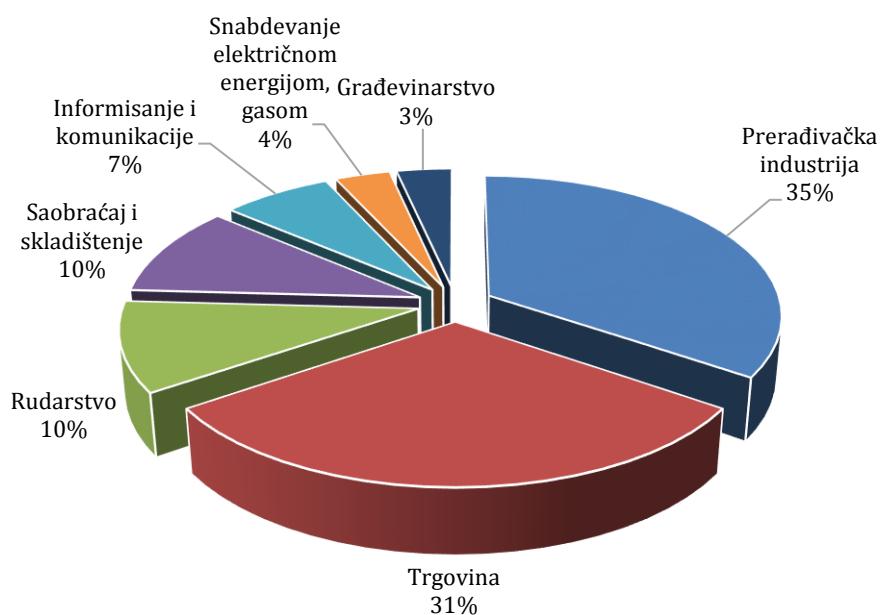
Izvor: Kalkulacija autora na bazi zvaničnih finansijskih izveštaja posmatranih preduzeća

*Tabela 56. Agregirani bilansi uspeha 29 poslovno-kontroverznih preduzeća u periodu od 2008. do 2014. godine  
(u milionima dinara)*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Poslovni prihodi</b>	<b>363.375</b>	<b>325.567</b>	<b>469.062</b>	<b>518.638</b>	<b>494.151</b>	<b>492.334</b>	<b>480.375</b>
Prihodi od prodaje	359.102	318.329	458.924	514.705	487.895	481.961	460.656
Ostali poslovni prihodi	4.274	7.237	10.138	3.933	6.256	10.372	19.718
<b>Poslovni rashodi</b>	<b>384.995</b>	<b>356.141</b>	<b>483.571</b>	<b>543.100</b>	<b>520.851</b>	<b>519.856</b>	<b>496.135</b>
Nabavna vrednost prodate robe	177.355	179.892	237.116	266.688	284.006	251.264	229.829
Troškovi materijala	124.681	88.780	152.307	164.802	117.126	149.659	146.304
Troškovi zarada, naknada zarada i ostali lični rashodi	31.743	31.935	31.616	36.732	38.943	39.601	39.020
Troškovi amortizacije i rezervisanja	13.446	16.594	15.217	18.321	21.115	20.818	21.401
Ostali poslovni rashodi	37.770	38.941	47.315	56.558	59.662	58.514	59.580
<b>POSLOVNI DOBITAK (GUBITAK)</b>	<b>(21.620)</b>	<b>(30.574)</b>	<b>(14.509)</b>	<b>(24.462)</b>	<b>(26.700)</b>	<b>(27.523)</b>	<b>(15.760)</b>
Finansijski prihodi	25.645	16.077	23.672	40.008	29.724	18.761	13.350
Finansijski rashodi	50.093	40.640	59.005	52.712	57.111	36.928	69.195
<b>DOBITAK (GUBITAK) FINANSIRANJA</b>	<b>(24.448)</b>	<b>(24.562)</b>	<b>(35.333)</b>	<b>(12.704)</b>	<b>(27.387)</b>	<b>(18.166)</b>	<b>(55.845)</b>
<b>Ostali neto dobici (gubici)</b>	<b>139</b>	<b>240</b>	<b>478</b>	<b>(8.926)</b>	<b>(20.373)</b>	<b>(65.738)</b>	<b>(50.279)</b>
<b>DOBITAK (GUBITAK) PRE OPOREZIVANJA</b>	<b>(45.929)</b>	<b>(54.897)</b>	<b>(49.365)</b>	<b>(46.092)</b>	<b>(74.460)</b>	<b>(111.427)</b>	<b>(121.884)</b>
Porez na dobitak	119	642	278	2	707	(1.198)	36
Isplaćena lična primanja poslodavcu	74	-	-	-	-	-	-
<b>NETO DOBITAK (GUBITAK)</b>	<b>(46.122)</b>	<b>(55.539)</b>	<b>(49.642)</b>	<b>(46.095)</b>	<b>(75.167)</b>	<b>(110.228)</b>	<b>(121.920)</b>

Izvor: Kalkulacija autora na bazi zvaničnih finansijskih izveštaja posmatranih preduzeća

Najveći broj ovih preduzeća pripada sektoru prerađivačke industrije (35%) i trgovine (31%). Sektorska pripadnost posmatranih poslovno-kontroverznih preduzeća predstavljena je na Slici 43. U pogledu pravne forme, od ukupno 29 preduzeća, 20 preduzeća je u formi društva sa ograničenom odgovornošću (69%), 7 preduzeća u formi akcionarskog društva (24%) i 2 javna preduzeća (7%). Možda na prvi pogled iznenađuje ovako nisko učešće javnih preduzeća u grupi poslovno-kontroverznih preduzeća. Od ukupno 186 posmatranih najvećih preduzeća u Srbiji, 13 preduzeća je u formi javnog preduzeća, od kojih je samo 2 sa gubicima iznad nivoa kapitala (JP Srbijagas i JP PEU Resavica). Nisko učešće javnih preduzeća u uzorku posledica je kriterijuma za formiranje uzorka (preduzeća sa najvećim poslovnim prihodima). Posledično, uzorak obuhvata prvenstveno vitalni segment javnih preduzeća. Međutim, 2 javna preduzeća sa gubicima iznad nivoa kapitala predstavljaju generatore najvećih gubitaka u uzorku. Pored pomenutih javnih preduzeća, u potpunom ili većinskom državnom vlasništvu nalazi se još 8 preduzeća iz grupe poslovno-kontroverznih preduzeća.



*Slika 43. Sektorska pripadnost poslovno-kontroverznih preduzeća*

Iako se nalaze u istoj grupi, ova preduzeća se međusobno značajno razlikuju po finansijskim performansama. Pojedina preduzeća poslovala su sa gubicima iznad

nivoa kapitala samo na početku posmatranog perioda (na primer, Elixir Zorka-Mineralna Đubriva d.o.o.) ili tokom prve polovine posmatranog perioda (na primer, SBB d.o.o.). Ova preduzeća dočekala su globalnu finansijsku krizu u stanju prezaduženosti, ali su vremenom uspela da konsoliduju finansijsku strukturu. Najveći broj posmatranih poslovno-kontroverznih preduzeća zapao je u stanje prezaduženosti tokom posmatranog perioda i to pretežno u drugoj polovini (2011-2014), kao što je slučaj sa JP Srbijagas, Victoria Logistic d.o.o., Hipol a.d. i dr. Od ukupno 29 preduzeća, 7 preduzeća poslovalo je sa gubicima iznad nivoa kapitala u kontinuitetu tokom celokupnog perioda posmatranja (na primer, RTB Bor Grupa - Rudnici bakra Bor d.o.o., JP PEU Resavica, VIP Mobile d.o.o. i dr.).

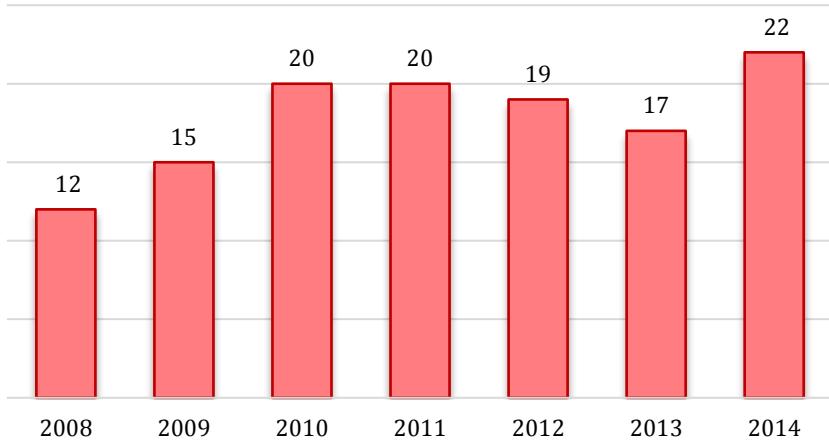
Najveći gubitak iznad nivoa kapitala imali su JP Srbijagas (72,4 milijarde dinara), VIP Mobile d.o.o. (53 milijarde dinara) i HIP Petrohemija a.d. (50,9 milijardi dinara) u 2014. godini. Gubici iznad nivoa kapitala ova tri preduzeća u zbiru čine 56% ukupnih gubitaka iznad nivoa kapitala posmatranih poslovno-kontroverznih preduzeća.

Relativno posmatrano, najveći nivo zaduženosti imalo je preduzeće HIP Petrohemija a.d. čije su obaveze u 2014. godini bile 4,5 puta veće od vrednosti ukupne imovine.<sup>321</sup> Najveći rast broja preduzeća sa gubicima iznad nivoa kapitala dogodio se u prvom talasu finansijske krize (2008-2010), da bi u narednim godinama njihov broj stagnirao i postepeno opadao. Međutim, u 2014. godini zabeležen je najveći broj preduzeća sa gubicima iznad nivoa kapitala, kada je ujedno i zabeležen najveći broj preduzeća sa neto gubitkom u uzorku.<sup>322</sup> Kretanje broja preduzeća sa gubicima iznad nivoa kapitala na godišnjem nivou u periodu od 2008-2014. godine predstavljeno je na Slici 44.

---

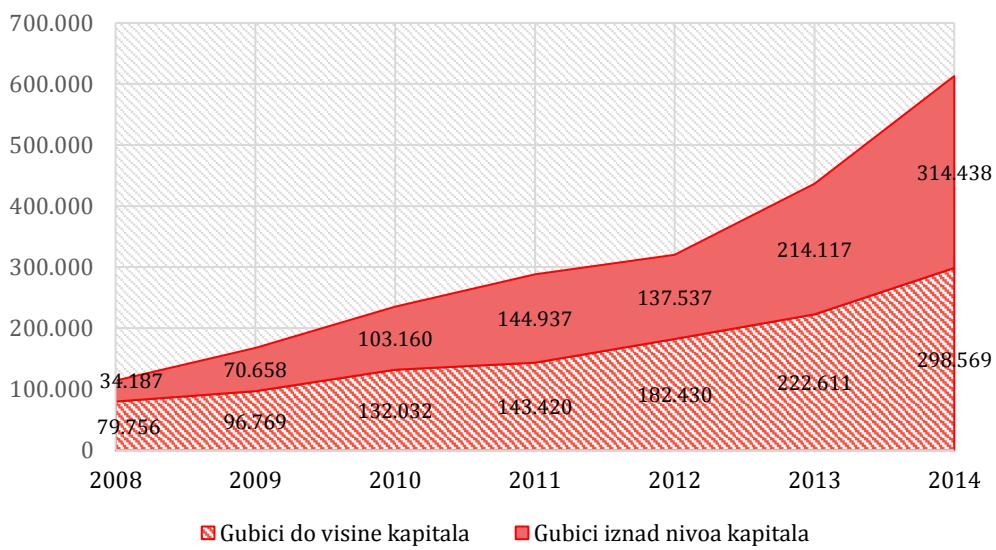
<sup>321</sup> Pri tome, kratkoročne obaveze činile su 95% ukupnih obaveza ovog preduzeća.

<sup>322</sup> Pogledati Sliku 37 iz prethodne tačke.



*Slika 44. Broj preduzeća sa gubicima iznad nivoa kapitala*

Nasuprot oscilacijama u broju preduzeća sa gubicima iznad nivoa kapitala, ukupni gubici iznad nivoa kapitala ovih preduzeća progresivno su se povećavali. Prosečna godišnja stopa rasta gubitaka iznad nivoa kapitala u periodu od 2008-2014. godine iznosila je 48%. Ukupni gubici iznad nivoa kapitala u 2014. godini, gotovo su 10 puta veći u poređenju sa 2008. godinom (Slika 45). Gubici iznad nivoa kapitala ovih preduzeća u 2008. godini činili su 9,2% ukupnih gubitaka iznad nivoa kapitala privrede Srbije, da bi se njihovo učešće u 2013. godini udvostručilo (18,6%).



*Slika 45. Uкупni gubici poslovno-kontroverznih preduzeća  
(u milionima dinara)*

Ukupna poslovna imovina posmatranih poslovno-kontroverznih preduzeća u periodu od 2008-2014. godine činila je oko 10% imovine celog uzorka, odnosno 4,2% imovine privrede Srbije. Sa druge strane, iznos njihovih ukupnih obaveza u proseku činio je 26,2% obaveza uzorka, odnosno 7,8% ukupnih obaveza privrede (sa trendom rasta). Ova preduzeća u proseku su zapošljavala oko 32,5 hiljada radnika (3,1% zaposlenih u privredi).<sup>323</sup> O značaju poslovno-kontroverznih preduzeća, kao i u kojoj meri opterećuju celokupan uzorak i privrednu Srbiju, najbolje govore podaci predstavljeni u sledećoj tabeli.

*Tabela 57. Učešće 29 poslovno-kontroverznih preduzeća u uzorku i privredi Srbije*

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Poslovna imovina	Uzorak	9,7%	10,4%	12,2%	10,2%	10,0%	9,8%	9,3%
	Privreda	3,7%	3,9%	4,7%	4,4%	4,2%	4,1%	-
Ukupne obaveze	Uzorak	22,2%	25,0%	26,7%	27,7%	24,8%	27,2%	29,7%
	Privreda	6,1%	7,2%	8,3%	8,8%	7,9%	8,7%	-
Poslovni prihodi	Uzorak	16,7%	15,6%	18,4%	18,2%	15,9%	14,9%	14,9%
	Privreda	5,9%	5,5%	7,1%	7,0%	6,0%	6,0%	-
Poslovni rashodi	Uzorak	18,2%	17,8%	20,1%	20,0%	17,7%	16,7%	16,3%
	Privreda	6,4%	6,2%	7,6%	7,6%	6,7%	6,6%	-
Finansijski prihodi	Uzorak	24,4%	18,3%	21,8%	32,5%	22,1%	18,3%	12,4%
	Privreda	10,5%	8,1%	9,9%	14,3%	9,7%	8,7%	-
Finansijski rashodi	Uzorak	26,5%	27,8%	29,5%	35,6%	27,9%	32,3%	35,3%
	Privreda	10,5%	9,7%	11,2%	12,5%	10,2%	11,1%	-
Broj zaposlenih	Uzorak	15,5%	15,4%	15,1%	15,4%	15,3%	14,6%	-
	Privreda	2,9%	3,1%	3,2%	3,3%	3,2%	3,2%	-

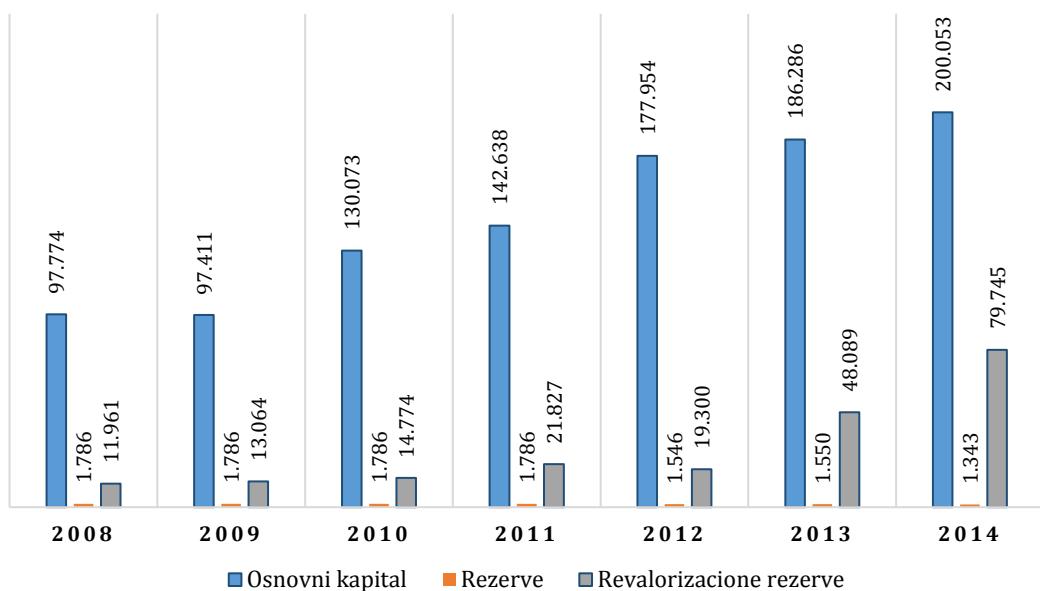
*Napomena:* Autor ne raspolaže podacima na nivou privrede za 2014. godinu.

Izvor: Kalkulacije autora

Ukupna vrednost poslovne imovine posmatranih preduzeća postepeno se povećavala u periodu od 2008-2013. godine, dok je u 2014. godini blago smanjena (-1%). Rast vrednosti poslovne imovine u velikoj meri je posledica revalorizacije, odnosno ponovne procene vrednosti imovine (nematerijalnih ulaganja, nekretnina, postrojenja i opreme), a ne realnih investicija u stalnu i obrtnu imovinu. Ukupne revalorizacione rezerve povećale su se sa 12 milijardi dinara u 2008. na 79,7 milijardi dinara u 2014. godini (pogledati Sliku 46). U grupi poslovno-kontroverznih

<sup>323</sup> Nakon 2011. godine kada je dostignut maksimum (33.102), broj zaposlenih se postepeno smanjivao, tako da je u 2014. godini iznosio 30.031. Smanjenje broja zaposlenih posledica je implementacije plana restrukturiranja (na primer, Futura plus a.d., JP PEU Resavica, i dr.) i mera racionalizacije pojedinih preduzeća, kao što je slučaj sa Železarom Smederevo d.o.o., Lukoil Srbija a.d. itd.

preduzeća 14 preduzeća je vršilo revalorizaciju imovine u posmatranom periodu. Najveći uticaj na rast revalorizacionih rezervi imali su Srbijagas u 2013. godini (27 milijardi dinara) i preduzeća iz sistema RTB Bor Grupe (Grupa topionica i rafinacija bakra, Rudnik bakra Majdanpek i Rudnici bakra Bor) u 2014. godini, čija vrednost imovine po osnovu revalorizacije je uvećana za 32,7 milijardi dinara.



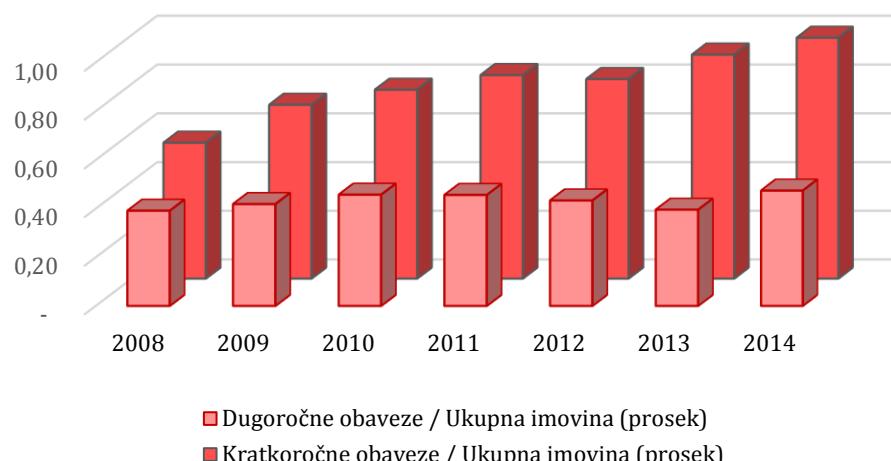
*Slika 46. Ukupni osnovni kapital i rezerve poslovno-kontroverznih preduzeća  
(u milionima dinara)*

Uprkos značajnom povećanju vrednosti stalne imovine po osnovu revalorizacije u 2014. godini, ukupna vrednost poslovne imovine posmatranih preduzeća blago se smanjila u odnosu na 2013. godinu. Rast vrednosti stalne imovine neutralisan je smanjenjem vrednosti obrtne imovine u 2014. godini. Naime, vrednost ukupnih obrtnih sredstava postepeno se povećavala u periodu od 2008. do 2012. godine, nakon čega je u opadanju. Smanjenje vrednosti obrtne imovine može se pripisati padu nivoa poslovnih aktivnosti u 2014. godini, što se manifestovalo kroz pad vrednosti gotovo svih pozicija obrtne imovine i to kod većine posmatranih preduzeća. Sasvim očekivano, najveće smanjenje vrednosti obrtne imovine imala su preduzeća koja se nalaze u postupku restrukturiranja i stečaja kod kojih je pad nivoa

aktivnosti bio praćen i primenom mera otpisa potraživanja (obično prema povezanim licima).

Na prethodnoj slici moglo se, takođe, uočiti da je pored povećanja revalorizacionih rezervi došlo i do rasta ukupne vrednosti osnovnog kapitala poslovno-kontroverznih preduzeća tokom celokupnog perioda posmatranja. Ovaj rast je posledica primenjenih mera finansijskog restrukturiranja pojedinih preduzeća, koje se najčešće svode na konverziju dugova u kapital i/ili dokapitalizaciju vlasnika (strateških partnera).<sup>324</sup>

Neprofitabilnost preduzeća je prvenstveno problem njihovih vlasnika. Međutim, kriza profitabilnosti neminovno uvodi preduzeće u stanje hronične nelikvidnosti koja pogarda i druge interesne grupe. Na pogoršanje nelikvidnosti poslovno-kontroverznih preduzeća ukazivali su indikatori strukture finansiranja predstavljeni u prethodnoj tački (Tabela u tački 4.3.1.1.). Za razliku od segmenta preduzeća sa pozitivnim sopstvenim kapitalom, ovu grupu preduzeća odlikuje kontinuirani rast nivoa (pre)zaduženosti.



Slika 47. Ročna struktura ukupnih obaveza poslovno-kontroverznih preduzeća

<sup>324</sup> Na primer, značajnije povećanje osnovnog kapitala imali su: HIP Petrohemija a.d. (5,5 milijardi dinara 2010.), SBB d.o.o. (11,8 i 10,4 milijardi dinara 2013. i 2014., respektivno), Lukoil Srbija a.d. (16,7 milijardi dinara 2014. godine) i dr.

Kao što se sa prethodne slike moglo videti, prosečno učešće kratkoročnih obaveza u ukupnoj imovini je dostiglo 0,99 u 2014. godini, što znači da je vrednost kratkoročnih obaveza ovih preduzeća izjednačena sa vrednošću ukupne poslovne imovine.

Nepovoljna ročna struktura obaveza ima za posledicu nepostojanje NOK, odnosno negativan NOK tokom celokupnog perioda posmatranja. Ukupni NOK poslovno-kontroverznih preduzeća u 2014. godini je dostigao -230 milijardi dinara, što je 4,4 puta više u odnosu na nivo iz 2008. godine (Tabela 58). Trend rasta finansiranja stalne imovine iz kratkoročnih izvora je dugoročno neodrživ.

*Tabela 58. Neto obrtni kapital poslovno-kontroverznih preduzeća  
( u milionima dinara)*

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Ukupan NOK	(52.001)	(54.029)	(46.862)	(69.371)	(132.126)	(229.772)
Prosek	(1.793)	(1.863)	(1.616)	(2.392)	(4.556)	(7.923)
Medijana	(812)	(1.215)	(868)	(663)	(1.545)	(3.264)
Broj preduzeća sa pozitivnim NOK	9	10	9	10	8	6
Broj preduzeća sa negativnim NOK	20	19	20	19	21	23

Izvor: Kalkulacije autora

Racia tekuće i rigorozne likvidnosti ovih preduzeća su daleko ispod orijentacione normalne. Prosečan racio tekuće i rigorozne likvidnosti u 2014. godini iznosili su 0,67 i 0,42, respektivno, što je značajno niže u odnosu na njihov nivo na početku posmatranog perioda kada su iznosili 0,85 i 0,57, respektivno.

*Tabela 59. Racia likvidnosti poslovno-kontroverznih preduzeća*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
Tekući racio likvidnosti	Prosek	0,85	0,77	0,73	0,76	0,80	0,74	0,67
	Medijana	0,75	0,71	0,69	0,76	0,86	0,79	0,50
Rigorozni racio likvidnosti	Prosek	0,57	0,52	0,47	0,47	0,48	0,46	0,42
	Medijana	0,54	0,45	0,45	0,43	0,48	0,46	0,29

Preduzeća sa gubicima iznad nivoa kapitala su generatori nelikvidnosti celokupne privrede, imajući u vidu da teret finansiranja prenose na zdravi segment privrede kreirajući tzv. spiralu nelikvidnosti (Malinić, 2015). U odsustvu likvidnih sredstava, poslovno-kontroverzna preduzeća se nužno oslanjaju na spontane izvore

finansiranja. Rastući gotovinski gep negativnog predznaka potvrđuje prethodnu tezu (Tabela 60).

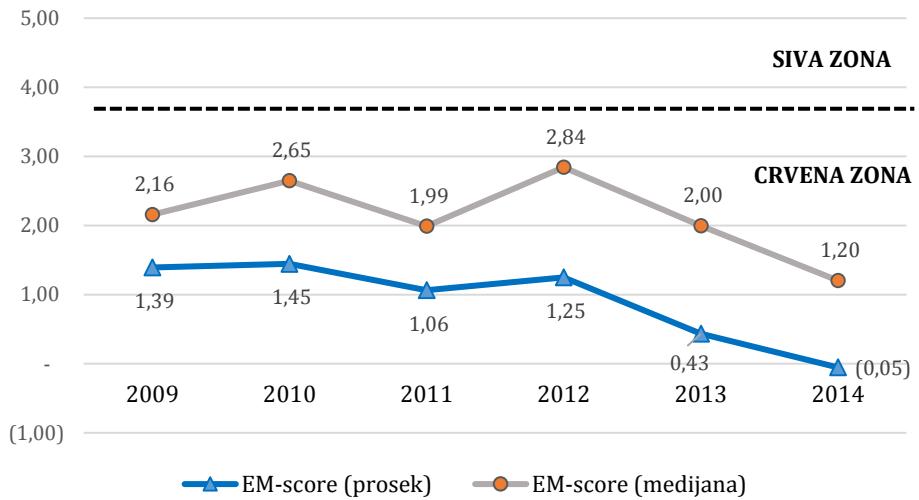
*Tabela 60. Spontani izvori finansiranja poslovno-kontroverznih preduzeća  
(u danima)*

		2009	2010	2011	2012	2013	2014
1. Period vezivanja zaliha	Prosek	69	57	42	43	39	48
	Medijana	37	30	34	29	30	36
2. Period naplate potraživanja	Prosek	102	62	61	59	67	63
	Medijana	64	51	54	47	53	51
3. Period izmirenja obaveza prema dobavljačima	Prosek	173	155	147	153	154	181
	Medijana	102	92	104	104	104	77
Gotovinski gep (1+2-3)	Prosek	(2)	(36)	(45)	(51)	(48)	(71)
	Medijana	5	-	(11)	(12)	(12)	(21)

Izvor: Kalkulacije autora

Dugoročna finansijska sigurnost preduzeća determinisana je njegovom zarađivačkom snagom i snabdevenošću sopstvenim kapitalom. Nije teško izvesti zaključak o finansijskom zdravlju neprofitabilnog preduzeća čiji gubici su u potpunosti „pojeli“ sopstveni kapital. Dugogodišnja neprofitabilnost i hronična nelikvidnost, pojedinačno, a naročito zajedno, povećavaju rizik bankrotstva što je potvrđio i EM-score.

Prosečan EM-score na nivou celokupnog uzorka imao je negativan trend pri čemu je 2013. godine pao iz sigurne u sivu zonu. Ovaj pad nesumnjivo je posledica progresivnog povećanja nivoa zaduženosti i rizika bankrotstva poslovno-kontroverznih preduzeća čiji EM-score je predstavljen na sledećoj slici.



*Slika 48. EM-score poslovno-kontroverznih preduzeća iz uzorka*

Prosečna vrednost i medijana EM-score-a posmatranih poslovno-kontroverznih preduzeća nalaze se u zoni najvišeg rizika, odnosno crvenoj zoni. Na osnovu Slike 48 može se doneti nekoliko zaključaka. Prvo, trend pada EM-score vrednosti upućuje na povećanje rizika bankrotstva poslovno-kontroverznih preduzeća u posmatranom periodu. Drugo, prosečna vrednost ovog indikatora nalazi se ispod 1,75 tokom celokupnog perioda što je ekvivalentno kreditnom rejtingu D, odnosno defoltu. Treće, EM-score medijana ukazuje na nešto povoljniju situaciju jer nije pod uticajem ekstremno niskih vrednosti EM-score-a pojedinih preduzeća (koje dosežu i ispod -10)<sup>325</sup>. U periodu od 2008-2012. godine EM-score medijana se kretala u intervalu kreditnog rejtinga CCC- i CCC, da bi nakon toga imala negativan trend. U 2014. godini medijana ovog indikatora dospjela je minimalnu vrednost od 1,20 koja odgovara najnižem kreditnom rejtingu (D).

Opstanak ovih preduzeća prvenstveno zavisi od namera njihovih vlasnika. Kada je reč o preduzećima u državnom vlasništvu, država na različite načine finansira i prolongira opstanak ovih preduzeća, kao što su: 1) usiljena dokapitalizacija; 2) javne nabavke; 3) spontano finansiranje; i dr. (Đuričin, 1998, str. 123). Prvo, država utiče na poslovne banke da odobravaju (kratkoročne) kredite, uprkos tome što procene rizika i kreditne sposobnosti ovih preduzeća nedvosmisleno ukazuju da to nije racionalno. Ova sredstva obično se u najvećoj meri koriste za isplatu zarada

<sup>325</sup> To je slučaj sa preduzećem HIP Petrohemija a.d. i Futura plus a.d.

zaposlenima, a tek preostali deo za povećanje obrtnog kapitala. Drugo, putem javnih nabavki, država iz budžeta i korišćenjem svojih prirodnih rezervi vrši kolaterizaciju komercijalnih kredita u cilju podsticanja nivoa aktivnosti ovih preduzeća (na primer, program poljoprivredne mehanizacije). Treći vid podrške ogleda se u tzv. spontanom finansiranju. Država oslobađa plaćanja i/ili toleriše neplaćanje dospelih obaveza preduzeća prema dobavljačima, bankama i zaposlenima umesto pokretanja stečaja (Đuričin, 1998, str. 123-124).

Prethodno navedene finansijske mere samo delimično saniraju simptome, ali ne i uzroke gubitaka koji nadmašuju vrednost kapitala. Država kao vlasnik mora da napravi jasnu distinkciju između preduzeća od najvišeg strateškog interesa i onih preduzeća koja to nisu. Za prvu grupu preduzeća opstanak se i ne dovodi u pitanje, već se traži način za unapređenje efektivnosti i efikasnosti istih. Međutim, procena opravdanosti opstanka druge grupe preduzeća mora bazirati na osnovnim ekonomskim principima.

Kada je reč o preduzećima u privatnom vlasništvu, pitanje opravdanosti njihovog opstanka mora se bazirati na respektovanju suštinskog (ekonomskog) kriterijuma, a to je da li je *going concern* vrednost preduzeća veća od njegove likvidacione vrednosti. Privatni interes mora biti prepušten delovanju tržišnog mehanizma i relevantnih zakona o kojima je bilo reči u tački 3.4.1.

## **4.4. IDENTIFIKOVANJE KLJUČNIH DETERMINANTI STRUKTURE FINANSIRANJA NAJVEĆIH PREDUZEĆA U SRBIJI**

Najznačajnije teorije strukture kapitala i na njima utemeljena empirijska istraživanja potiču iz vodećih tržišnih privreda, pre svega, iz SAD. Rezultati ovih istraživanja predstavljaju opšteprihvaćen reper za poređenje širom sveta. Razvijena finansijska tržišta karakteriše izobilje finansijskih instrumenata i mogućnosti finansiranja koje preduzećima stoje na raspolaganju. Donošenje finansijskih odluka u takvim uslovima može se značajno razlikovati u odnosu na odlučivanje u drugačijim, manje razvijenim ili nerazvijenim finansijskim sistemima. Zemlje u razvoju, među kojima se nalazi i Srbija, odlikuje znatno drugačiji institucionalni kontekst.

Preduzeća iz zemalja u razvoju imaju niži nivo duga u odnosu na preduzeća iz razvijenih zemalja (Demirguc-Kunt & Maksimovic, 1999; Booth et al., 2001).<sup>326</sup> Ova razlika nije odraz manjih potreba za sredstvima ili nižeg apetita za rizik, već suženih mogućnosti za prikupljanje sredstava. U odsustvu razvijenog tržišta duga, odnosno mogućnosti prikupljanja sredstava putem emisije dugovnih hartija od vrednosti, preduzeća su ograničena na banke. Nepostojanje alternative i konkurencije na strani pozajmljenih izvora upotrebu ovih izvora čini nepovoljnog i skupom.

Po ugledu na istraživanja iz tržišnih privreda, istraživanja strukture kapitala u zemljama u razvoju fokusirana su na preduzeća u formi akcionarskog društva, najčešće ona kojima se aktivno trguje na berzi. Međutim, udeo akcionarskih društava u ukupnom broju preduzeća u ovim zemljama je veoma mali. Posledično, rezultati ovih istraživanja ne opisuju ponašanje tipičnog ili prosečnog preduzeća u zemljama u razvoju, što onemogućuje generalizaciju i izvođenje opštih zaključaka o strukturi kapitala preduzeća u ovim zemljama.<sup>327</sup> Mnogo manje se zna o finansiranju

---

<sup>326</sup> Na isti zaključak upućuje tabela sa uporednim indikatorima strukture finansiranja iz Damodaranove baze podataka (Tabela 29).

<sup>327</sup> U zemljama sa razvijenim tržištem kapitala pretežno se koriste indikatori strukture finansiranja zasnovani na tržišnim vrednostima. Sa druge stane, tržišne cene akcija na nerazvijenim, plitkim i nelikvidnim tržištima kapitala, ne predstavljaju meru prave (fer) vrednosti preduzeća, čime se dovodi u pitanje svrshishodnost njihove upotrebe. Stoga, mnogi autori se opredeljuju za upotrebu indikatora zasnovanih na knjigovodstvenim vrednostima što umanjuje uporedivost ovih istraživanja.

preduzeća sa drugačijom pravnom formom. Upravo nepokrivenost ove teme u dosadašnjim istraživanjima predstavlja prostor za jedan od doprinosa ove disertacije.

Polazište ovog istraživanja predstavlja analiza relevantne literature i empirijskih istraživanja iz domena strukture finansiranja. Značajne empirijske studije javljaju se tokom osamdesetih godina prošlog veka. *Marsh* (1982), *Bradley et al.* (1984), *Titman* i *Wessels* (1988) i dr. bili su pokretači velikog talasa istraživanja koji se postepeno širio. Da bi se videlo u kojoj meri su teorije strukture kapitala primenjive van „laboratorije“, odnosno van SAD, empirijska istraživanja dobijaju međunarodni karakter. Najpre su poređena preduzeća iz razvijenih zemalja, da bi kasnije analiza bila proširena i na zemlje u razvoju.

Jedan od prvih autora koji je ukazao na specifičnosti i razlike u finansijskom ponašanju preduzeća iz različitih zemalja bio je *Mayer* (1990). Ove razlike prvenstveno je objašnjavao razlikama u finansijskim sistemima zemalja, ukazujući na specifičnosti anglosaksonskog (tržišno orijentisanog) i nemačko-japanskog (bankocentričnog) finansijskog sistema. *Demirguc-Kunt* i *Maksimovic* (1996) proučavali su uticaj razvijenosti tržišta kapitala na finansijski leveridž preduzeća.<sup>328</sup> Ustanovili su da između nivoa razvijenosti tržišta kapitala i nivoa duga postoji negativna korelacija, dok razvijenost bankarskog sektora ima pozitivne efekte na nivo finansijskog leveridža.<sup>329</sup>

U nameri da ispitaju sličnost finansijske strukture preduzeća iz SAD sa preduzećima iz drugih razvijenih zemalja, *Rajan* i *Zingales* (1995) su se fokusirali na najrazvijenije zemlje sveta (članice G-7).<sup>330</sup> Studija je pokazala da su razlike u nivou finansijskog

---

Determinante koje imaju statistički značajan uticaj na tržišni finansijski leveridž ne moraju imati signifikantan uticaj na knjigovodstveno iskazan finansijski leveridž (*Frank & Goyal*, 2009).

<sup>328</sup>Posmatrano je 30 zemalja koje su razvrstane u tri grupe: 1) najmanje razvijena tržišta kapitala; 2) razvijena tržišta kapitala; i 3) najrazvijenija tržišta kapitala.

<sup>329</sup>O glavnim problemima nerazvijenog tržišta kapitala pogledati: *Demirguc-Kunt & Maksimovic* (1996).

<sup>330</sup>Zemlje koje ulaze u sastav G-7 su: SAD, Nemačka, Kanada, Italija, Francuska, Japan i Velika Britanija. Uzorak su činila preduzeća u formi otvorenog akcionarskog društva. U model finansijskog leveridža su uključene četiri objašnjavajuće varijable: tangibilitet imovine, racio tržišna/knjigovodstvena vrednost kapitala, veličina preduzeća (iskazana logaritmowanim prihodima od prodaje) i profitabilnost.

leveridža manje nego što su očekivali, naglašavajući potrebu za dubljom analizom institucionalnih faktora.<sup>331</sup>

Za razliku od njih, *Booth, Aivazian, Demirguc-Kunt i Maksimovic* (2001) istraživanja su usmerili na zemlje u razvoju.<sup>332</sup> Ključno pitanje bilo je da li su faktori koji objašnjavaju razlike u strukturi kapitala između preduzeća u jednoj zemlji isti u razvijenim zemljama i zemljama u razvoju. Odgovor je bio potvrđan. Struktura kapitala preduzeća iz ovih zemalja zavisi od istih faktora<sup>333</sup>, samo se razlikuje intenzitet i smer njihovog uticaja. Postojanje sistematskih razlika u strukturi kapitala u različitim zemljama ovi autori objašnjavaju razlikama u makroekonomskom kontekstu posmatranih zemalja (engl. *country-specific factors*). Stopa rasta GDP, stopa inflacije i razvijenost tržišta kapitala predstavljaju ključne makroekonomiske varijable strukture kapitala. Poznavanje ovih varijabli je barem jednako važno kao i poznavanje veličine specifičnih internih varijabli preduzeća za objašnjenje (ukupnog i dugoročnog) racija duga (Booth et al., 2001, str. 118). Gotovo sve zemlje u razvoju imale su niži nivo duga u odnosu na prosek zemalja članica G-7.<sup>334</sup> Glavna razlika u strukturi finansiranja između razvijenih zemalja i zemalja u razvoju jeste značajno niži nivo dugoročnog duga, što je u skladu sa rezultatima istraživanja koje su prethodno sproveli *Demirguc-Kunt i Maksimovic* (1999).

Dominacija kratkoročnog duga u zemljama u razvoju posledica je lošije institucionalne i finansijske infrastrukture kao i izražene volatilnosti ekonomske aktivnosti u ovim zemljama u odnosu na razvijene zemlje (Demirguc-Kunt & Maksimovic, 1999). Kratkoročni izvori finansiranja dodatno pojačavaju prisutan

---

<sup>331</sup>Preciznije, Velika Britanija i Nemačka imale su niži nivo finansijskog leveridža u odnosu na ostale zemlje.

<sup>332</sup> Uzorak čine preduzeća iz deset zemalja u razvoju: Indija, Pakistan, Tajland, Malezija, Turska, Zimbabve, Meksiko, Brazil, Jordan i Koreja. Za razliku od *Rajan & Zingales* koji su koristili agregirane podatke, ovi autori su pošli od finansijskih izveštaja na nivou preduzeća. Uzorak su činila najveća preduzeća iz navedenih zemalja u periodu od 1980. do 1990. godine.

<sup>333</sup> Korišćena su tri indikatora strukture kapitala: knjigovodstveni racio duga, knjigovodstveni dugoročni racio duga i tržišni dugoročni racio duga (dugoročne obaveze/dugoročne obaveze uvećane za tržišnu vrednost sopstvenog kapitala). Analiziran je uticaj šest objašnjavajućih varijabli preduzeća: poreska stopa, poslovni rizik (standardna devijacija ROA), materijalnost imovine, veličina (prirodni logaritam prihoda od prodaje), ROA i racio tržišna/knjigovodstvena vrednost sopstvenog kapitala.

<sup>334</sup>Izuzetak predstavlja Južna Koreja sa prosečnim racijom duga od 0,73 koliko je bio i prosek Nemačke (Booth, et al., str. 90).

makroekonomski rizik jer se povećava pritisak na tekuće novčane tokove preduzeća. Smatra se da je visoko učešće kratkoročnog duga igralo značajnu ulogu u krizi Meksika (1994-1995), Istočne Azije (1997-1998), Rusije (1998) kao i krize u Brazilu (1998-1999) (Schmukler & Vesperoni, 2006, str. 184). Pristup razvijenim i likvidnim finansijskim tržištima omogućuje rast učešća dugoročnog duga što pozitivno utiče na ročnu strukturu duga preduzeća. Poredeći strukturu finansiranja preduzeća iz zemalja u razvoju pre i nakon pristupa međunarodnim tržištima duga i kapitala, Schmukler i Vesperoni su uočili rast učešća dugoročnog duga u odnosu na sopstveni kapital kao i smanjenje učešća kratkoročnog duga.<sup>335</sup>

Teorija statičkog kompromisa i teorija hijerarhijskog redosleda ne objašnjavaju tipično finansijsko ponašanje preduzeća u Kini. Chen (2004) je prvi ustanovio tzv. „novi hijerarhijski redosred“ (engl. „new Pecking order“) pri izboru izvora finansiranja.<sup>336</sup> Preduzeća u Kini imaju sledeći redosred preferencija: 1) neraspodeljeni dobitak; 2) privlačenje sopstvenog kapitala; 3) dug. Na ukupni finansijski leveridž pozitivno utiču stopa rasta i tangibilitet, a negativno profitabilnost i volatilnost dobitka (Chen, 2004, str. 1344).<sup>337</sup> Prosečni racio ukupnog duga kineskih preduzeća iznosio je oko 45-46%. Kada je reč o ročnosti, preduzeća u Kini preferiraju kratkoročni u odnosu na dugoročni dug. Racio dugoročnog duga kretao između 7% i 9% vrednosti ukupne imovine (Chen, 2004; Huang & Song<sup>338</sup>, 2006) što je značajno ispod proseka razvijenih zemalja (41%) i proseka zemalja u razvoju (22%) (Booth et al., 2002; Chen, 2004, str. 1346).

---

<sup>335</sup>Istraživanjem su obuhvaćena preduzeća iz sledećih zemalja: Argentina, Brazil, Meksiko, Indonezija, Malezija, Južna Koreja i Tajland. Ovaj zaključak se odnosi samo na preduzeća koja su pristupila i pribavljala sredstva na međunarodnim finansijskim tržištima. Finansijska liberalizacija, sama po sebi, ne dovodi do poboljšanja ročne strukture. Preduzeća koja su se u potpunosti finansirala iz domaćih izvora zabeležila su povećanje učešća kratkoročnog duga.

<sup>336</sup>Panel je sačinjen od podataka 77 preduzeća koja se kotiraju na berzi za period od 1995-2000. godine. Korišćena su dva indikatora strukture finansiranja bazirana na knjigovodstvenim vrednostima: 1) ukupan finansijski leveridž (ukupan dug / ukupna imovina) i 2) dugoročni finansijski leveridž (dugoročni dug / ukupna imovina).

<sup>337</sup>Volatilnost dobitka ima statistički signifikantan uticaj na ukupan finansijski leveridž na nivou značajnosti od 10%, ali ne i na dugoročni finansijski leveridž. Međutim, veličina preduzeća ima statistički značajan negativan uticaj na nivo dugoročnog duga.

<sup>338</sup>Huang i Song (2006) su analizirali 1200 preduzeća kotiranih na berzi u periodu od 1994-2003. godine upotreboom knjigovodstvenih i tržišnih vrednosti. Pri tome, tržišno vrednovan racio duga je bio 50% manji od knjigovodstvene vrednosti ovog indikatora (usled značajno veće tržišne vrednosti kapitala) (str. 25).

Istraživanja na području tranzisionih zemalja Centralne i Istočne Evrope javljaju se 1990-ih godina. Na području Poljske i Mađarske sproveden je veći broj istraživanja (Baer & Gray, 1995; Cornelli et al., 1996; Hussain & Nivorozhkin, 1997; Nivorozhkin, 2002; i dr.). Postoji visok stepen konzistentnosti u zaključcima analiza zasnovanih na podacima preduzeća iz Poljske (Hussain & Nivorozhkin, 1997) i Mađarske (Nivorozhkin, 2002)<sup>339</sup>. Ova preduzeća odlikuje niži nivo finansijskog leveridža u odnosu na razvijene zapadnoevropske ekonomije, dok dugoročni dug jedva da postoji u bilansima preduzeća (nepovoljna ročna struktura).<sup>340</sup>

*Delcoure* (2007) se bavila komparativnom analizom strukture finansiranja preduzeća iz Rusije, Češke, Poljske i Slovačke.<sup>341</sup> Analiza je pokazala da obrazac finansiranja ovih preduzeća nije u skladu sa vodećim teorijama strukture kapitala. Preduzeća slede tzv. „modifikovanu“ teoriju hijerarhijskog poretka gde se na vrhu skale preferencija nalaze interno generisana sredstva, dok poslednje preferiranu opciju predstavlja zaduživanje (umesto privlačenja sopstvenog kapitala). Razlike u strukturi finansiranja preduzeća iz ovih zemalja prvenstveno su posledica razlika u nivou razvijenosti finansijskog sistema, pravnoj regulativi (pre svega, nivo zaštite prava vlasnika i poverilaca) i korporativnom upravljanju. U skladu sa drugim zemljama u razvoju, preduzeća u zemljama Centralne i Istočne Evrope pretežno se oslanjaju na kratkoročne pozajmljene izvore.

Struktura finansiranja preduzeća iz Turske bila je u fokusu mnogobrojnih istraživanja poput *Gönenc* (2003), *Sayilgan et al.* (2006), *Bayrakdaroglu et al.* (2013), *Köksal i Orman* (2014) itd. Sasvim očekivano, istraživanja su dala različite rezultate. Na primer, *Köksal i Orman* (2014) došli su do zaključka da teorija statičkog kompromisa bolje opisuje finansijsko ponašanje njihovih preduzeća iz realnog

---

<sup>339</sup>Testiran je uticaj sledećih promenljivih: 1) materijalnost imovine; 2) profitabilnost; 3) veličina (prodaje); 4) rast.

<sup>340</sup>Pri tome, proizvodna preduzeća u Mađarskoj su imala veći nivo duga u odnosu na preduzeća iz uslužnih delatnosti.

<sup>341</sup>Testiran je uticaj internih determinanti na tri indikatora strukture finansiranja: kratkoročan, dugoročan i ukupan finansijski leveridž. U pitanju je nebalansiran panel sačinjen od 129 preduzeća kojima se trguje na berzi za period od 1996-2002. godine.

sektora. Ovaj zaključak negira zaključke drugih istraživanja u Turskoj<sup>342</sup>, što može biti posledica drugačijeg (heterogenijeg) uzorka. Po njihovom mišljenju, teorija statičkog kompromisa je adekvatnija za velika zatvorena preduzeća iz uslužnih delatnosti u uslovima stabilnog makroekonomskog konteksta. Sa druge strane, teorija hijerarhijskog poretka bolje objašnjava strukturu kapitala otvorenih proizvodnih preduzeća u nestabilnom ekonomskom okruženju (Köksal & Orman, 2014, str. 32).

Na prostoru zemalja članica nekadašnje SFR Jugoslavije istraživanja se javljaju tokom 2000-ih godina. Analizom finansijskog ponašanja preduzeća iz Slovenije bavili su se *Mramor* i *Valentinčič* (2001), *Berk* (2006), *Črnigoj* i *Mramor* (2009) i dr. U poslednjoj studiji, *Črnigoj* i *Mramor* analizirali su strukturu kapitala preduzeća u Sloveniji u periodu od 1999-2006. godine.<sup>343</sup> Rezultati pokazuju da su materijalnost imovine, volatilnost dobitka (ROA), profitabilnost i uključenost (moć) zaposlenih u upravljanju<sup>344</sup> negativno korelisani sa finansijskim leveridžom, dok veličina preduzeća i rast imaju signifikantan pozitivan uticaj. *Mosnja-Skare* i *Skare* (2002), *Klaper* i *Tzioumis* (2008), *Turkalj* i *Srzentić* (2011), *Šarlja* i *Harc* (2012) bavili su se analizom strukture finansiranja preduzeća u Hrvatskoj.

Na području Srbije, *Malinić*, *Denčić-Mihajlović* i *Ljubenović* (2013) testirali su uticaj internih determinanti strukture kapitala u periodu od 2008-2011. godine na uzorku od 108 preduzeća kojim se trguje na berzi. Rezultati ove studije su pokazali da likvidnost, materijalnost imovine, profitabilnost i gotovinski gep imaju signifikantan negativan uticaj na racio duga.<sup>345</sup> Sa druge strane, rast volatilnosti dobitka<sup>346</sup> i stope rasta preduzeća vodi rastu nivoa zaduženosti akcionarskih preduzeća u Srbiji.

---

<sup>342</sup>Istraživanja su najčešće sprovedena na otvorenim akcionarskim preduzećima. Na primer, *Bayrakdaroglu*, *Ege* i *Yazier* (2014) tvrde da turska preduzeća (koja se kotiraju na berzi) slede teoriju hijerarhijskog poretka.

<sup>343</sup>U pitanju je nebalansiran panel koji je obuhvatao od 3.214 do 4.280 preduzeća u posmatranom periodu. U uzorku dominiraju mala preduzeća (75%). Kao zavisna varijabla korišćen je racio ukupne obaveze/ukupna imovina baziran na knjigovodstvenim vrednostima.

<sup>344</sup> Uključenost zaposlenih u upravljanju (engl. *employee-governed firms*) iskazan je kao razlika između stope rasta troškova zarada po zaposlenom i stope rasta dodate vrednosti.

<sup>345</sup>Kao indikator strukture kapitala korišćene su dve varijable: 1) racio ukupne obaveze/ukupna imovina; i 2) racio kratkoročne obaveze/ukupna imovina. Svi indikatori računati su na bazi knjigovodstvenih vrednosti bilansnih pozicija.

<sup>346</sup>Volatilnost dobitka ima statistički signifikantan pozitivan uticaj samo na ukupan finansijski leveridž, dok u slučaju kratkoročnog finansijskog leveridža nije identifikovan signifikantan uticaj.

Takođe, autori su ukazali da preduzeća u Srbiji teže nižem raciju duga u odnosu na uporedive tranzicione privrede kao i na nepovoljnu ročnu strukturu duga.<sup>347</sup>

Treba posebno naglasiti da su istraživanja u tranzicionim privredama suočena sa brojnim ograničenjima koja treba imati u vidu prilikom zaključivanja. To je posebno važno prilikom poređenja istraživanja koja datiraju iz različitih vremenskih perioda i kod istraživanja kod kojih se uzorci značajno razlikuju po veličini i/ili strukturi. Vremenske serije podataka su kratke, pokrivaju par godina, u najboljem slučaju deceniju. Sa druge strane, istraživači iz razvijenih ekonomija raspolažu sa neuporedivo većim bazama podataka koje pružaju pouzdanije zaključivanje. Na primer, jedno od najznačajnijih novijih istraživanja sproveli su *Frank i Goyal* (2009) na podacima otvorenih akcionarskih društava iz SAD u periodu 1950-2003. godine. Autori su pošli od liste od 36 potencijalnih determinanti strukture kapitala koji su ranije testirane u brojnim empirijskim istraživanjima širom sveta. Pojedinačnom i integralnom analizom, nakon više iteracija, identifikovano je šest ključnih faktora modela finansijskog leveridža zasnovanog na tržišnim vrednostima: 1) finansijski leveridž grane (medijana), 2) materijalnost imovine, 3) profitabilnost, 4) veličina preduzeća, 5) racio tržišna/ knjigovodstvena vrednost imovine, i 6) očekivana inflacija.<sup>348</sup> Prethodni faktori čine tzv. „bazični model leveridža“ (engl. *core model of leverage*).<sup>349</sup> Na više od 270.000 podataka panela<sup>350</sup> (preduzeća su posmatrana u periodu od 50 godina), *Frank i Goyal* došli su do sledećih zaključaka:

- većem nivou finansijskog leveridža teže: preduzeća koja pripadaju granama sa visokim finansijskim leveridžom, preduzeća sa većim udelom materijalne

---

<sup>347</sup>Prosečni racio ukupnog duga iznosio je 0,42 dok je racio kratkoročnog duga iznosio 0,32. Preduzeća prate „modifikovanu“ teoriju hijerarhijskog redosleda što je konzistentno sa tvrdnjama *Delcoure* (2007) i *Chen* (2004).

<sup>348</sup>U prvobitnoj verziji istoimenog rada iz 2004. godine, autori su ustanovili 7 ključnih faktora finansijskog leveridža. Sedmi faktor koji je kasnije eliminisan iz bazičnog modela su dividende(predstavljene veštačkom promenljivom kojom je pravljena razlika između preduzeća koja isplaćuju i preduzeća koja ne isplaćuju dividende).

<sup>349</sup>Kao zavisna promenljiva korišćena su četiri indikatora strukture kapitala: 1) racio ukupan dug/tržišna vrednost imovine (TDM); 2) racio ukupan dug/knjigovodstvena vrednost imovine (TDA); 3) racio dugoročan dug/ tržišna vrednost imovine (LDM); 4) racio dugoročni dug/ knjigovodstvena vrednost imovine (LDA).

<sup>350</sup> U pitanju je nebalansiran panel. Kao kriterijum za donošenje odluke o tome koja od posmatranih promenljivih će biti zadržana u modelu korišćen je BIC (engl. *Bayesian Information Criterion*).

- imovine (sa većim kolateralom), velika preduzeća, kao i preduzeća u uslovima rasta očekivane inflacije;
- preduzeća sa većim racijom tržišna/knjigovodstvena vrednost teže nižem finansijskom leveridžu;
  - rast profitabilnosti vodi nižem finansijskom leveridžu.

Tri faktora (veličina preduzeća, racio tržišna/knjigovodstvena vrednost i očekivana inflacija) nisu imala statistički signifikantan uticaj na finansijski leveridž iskazan na bazi knjigovodstvenih vrednosti. Ovo je dokaz i odličan primer koliko se zaključci mogu razlikovati, čak i u uslovima kada je u pitanju isti uzorak i ista metodologija, ali se koriste različite (knjigovodstvene vs. tržišne) vrednosti pri obračunu indikatora strukture finansiranja.

Kada je reč o korišćenoj metodologiji, u prethodnim istraživanjima preovladava primena statičkih ekonometrijskih modela panela, i to modeli fiksnih individualnih efekata. Polazeći od karakteristika uzorka, pojedina istraživanja baziraju se isključivo na primeni modela fiksnih (individualnih) efekata (Booth et al, 2001; Malinić et al., 2013; Köksal & Orman, 2014; i dr.). S druge strane, određena istraživanja baziraju na testiranju alternativnih specifikacija modela (modela sa konstantnim regresionim parametrima, modela fiksnih efekata i modela stohastičkih efekata) pri čemu testovi specifikacije sugeriju izbor fiksne specifikacije (Chen, 2004; Delcoure, 2007; Bayrakdaroglu et al., 2014; i dr.).

#### **4.4.1. Opis podataka i deskriptivna statistika**

Izvor podataka predstavljaju javno dostupni finansijski izveštaji 157 preduzeća za period od 2008. do 2014. godine. Uzorak na kome je sprovedeno ekonometrijsko istraživanje sačinjen je od najvećih preduzeća u Srbiji prema kriterijumu visine poslovnih prihoda. Uzorak je formiran od preduzeća čiji su poslovni prihodi u 2013. godini bili iznad 5 milijardi dinara.<sup>351</sup> Iz uzorka su eliminisana preduzeća iz

---

<sup>351</sup> U periodu koncipiranja metodologije i uzorka za potrebe istraživanja u disertaciji, finansijski izveštaji za 2013. godinu su bili poslednje dostupni podaci, što je i razlog korišćenja podataka te godine za definisanje kriterijuma izbora uzorka. Zbog promena bilansnih šema usvojenih Zakonom o računovodstvu iz 2013. godine, finansijski izveštaji za 2014. godinu bili su javno dostupni tek krajem 2015. godine.

finansijskog sektora kao i preduzeća sa gubicima iznad nivoa sopstvenog kapitala. Odabir ovog kriterijuma vođen je idejom da predmet analize budu velika i poslovno agilna preduzeća koja ostvaruju najveći nivo poslovne aktivnosti, iako među njima postoje i ona koja posluju sa gubicima.

Istraživanje je izvršeno na bazi primene ekonometrijskih modela panela. Podaci panela kao kombinacija podataka preseka i vremenskih serija, omogućuju istovremenu analizu strukture (heterogenosti između jedinica posmatranja) i promena u strukturi tokom vremena (individualni i/ili vremenski efekti). Upotreboom panel podataka povećava se broj opservacija u uzorku, postiže veća informativnost i efikasnost ocena regresionih parametara modela (Jovičić & Dragutinović-Mitrović, 2011, str. 217).

Budući da je broj jedinica posmatranja N (broj preduzeća) znatno veći od broja godina posmatranja T, predmet analize su ekonometrijski modeli i metodi svojstveni klasičnim panelima. U pitanju je balansiran panel s obzirom na raspoloživost podataka za sva preduzeća u posmatranom vremenskom periodu.

U obračunu vrednosti indikatora strukture finansiranja kao i njenih determinanti, korišćene su knjigovodstvene vrednosti.<sup>352</sup> Kako obračun pojedinih indikatora zahteva podatke iz dve uzastopne godine (poput indikatora rasta, volatilnosti, profitabilnosti<sup>353</sup> i dr.) na bazi raspoloživih finansijskih izveštaja nije bilo moguće izračunati indikatore za 2008. godinu. Stoga, ekonometrijsko istraživanje pokriva vremenski horizont od 2009. do 2014. godine za 157 preduzeća.

#### *4.4.1.1. Zavisne promenljive u modelima panela*

S obzirom da u ukupnim obavezama preduzeća dominiraju kratkoročni izvori, posmatranje strukture kapitala u tradicionalnom (užem) smislu, kao odnos dugoročnog duga i sopstvenog kapitala, ne bi davalо potpunu i realnu sliku

---

<sup>352</sup> Informacije o knjigovodstvenim vrednostima su dostupne za sva preduzeća iz uzorka. Upotreba tržišnih vrednosti nije moguća imajući u vidu da samo mali broj preduzeća iz uzorka se kotira na tržištu kapitala, koje je pri tome nedovoljno razvijeno, plitko i u povlačenju.

<sup>353</sup> Na primer, u obračunu ROE iznos neto dobitka deli se sa prosečnom vrednošću sopstvenog kapitala u godini (zbir vrednosti sopstvenog kapitala na početku i kraju godine podeljen sa 2).

finansijskog položaja preduzeća, sigurnosti i rizika kojem su izloženi, pre svega, finansijeri, ali i druge interesne grupe. Iz tog razloga, ova disertacija ima širi fokus i obuhvata celokupne izvore finansiranja. Po ugledu na istraživanja sa područja tranzisionih privreda (Nivorozhkin, 2002; Chen, 2004; Delcoure, 2007; Köksal et al., 2014), kao zavisne varijable u modelima panela u ovom istraživanju korišćena su tri indikatora strukture finansiranja:

- 1) racio ukupne obaveze / ukupna imovina;
- 2) racio kratkoročne obaveze / ukupna imovina;
- 3) racio dugoročne obaveze / ukupna imovina.

Prva zavisna varijabla u stručnoj literaturi se naziva racio duga (engl. *debt ratio*). U pitanju je najzastupljeniji i najobuhvatniji indikator finansijskog leveridža. Dobija se stavljanjem u odnos ukupnih obaveza i ukupne imovine usled čega često nosi naziv ukupan finansijski leveridž (engl. *total leverage - TL*).<sup>354</sup> Kako bi se obezbedila dublja analiza i uključio aspekt ročnosti izvora finansiranja, ukupan finansijski leveridž je razložen na dve komponente: kratkoročni i dugoročni finansijski leveridž. Drugim rečima, osim modela determinanti ukupnog finansijskog leveridža, dodatno su ocenjeni modeli kratkoročnog i dugoročnog finansijskog leveridža.

U nameri da se identifikuju ključne determinante koje objašnjavaju varijabilitet najdinamičnijeg i dominantnog izvora finansiranja, ocenjen je model strukture finansiranja u kojem zavisnu promenljivu predstavlja kratkoročni finansijski leveridž (engl. *short-term leverage - STL*). Kratkoročni finansijski leveridž iskazan je stavljanjem u odnos kratkoročnih obaveza i ukupne imovine.

U trećem modelu zavisnu varijablu predstavlja dugoročni finansijski leveridž (engl. *long-term leverage - LTL*), iskazan kao odnos dugoročnih obaveza i ukupne imovine. Iako dugoročne obaveze imaju veoma malo učešće u strukturi ukupnih izvora domaćih preduzeća, ovaj indikator biće korišćen kao komplementarni indikator sa

---

<sup>354</sup>U literaturi se obično koristi samo izraz totalni leveridž. Međutim, s obzirom na to da postoje različite vrste leveridža (finansijski, operativni, strategijski), preciznije je koristiti termin ukupan finansijski leveridž.

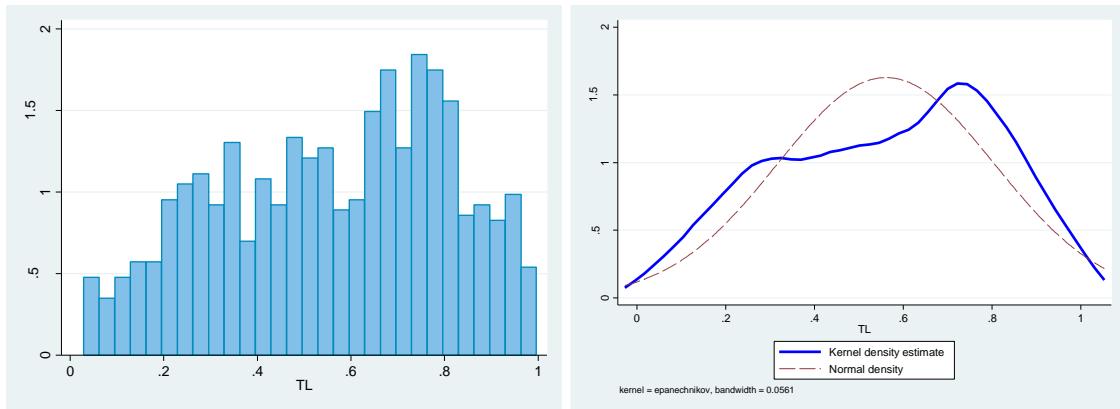
prethodnim indikatorima strukture finansiranja kako bi se obezbedila veća uporedivost sa drugim istraživanjima (poput Chen, 2004; Delcoure, 2006; i dr.).

Prosečan racio ukupnog finansijskog leveridža preduzeća iz uzorka je iznosio 0,56, dok je medijana iznosila 0,59. Prosečna vrednost (medijana) racija kratkoročnog finansijskog leveridža iznosila je 0,43 (0,41). Prosečan racio dugoročnog finansijskog leveridža iznosio je 0,13, dok je njegova medijana iznosila 0,09. Deskriptivna statistika zavisnih varijabli u modelima strukture finansiranja posmatranih preduzeća data je u sledećoj tabeli.

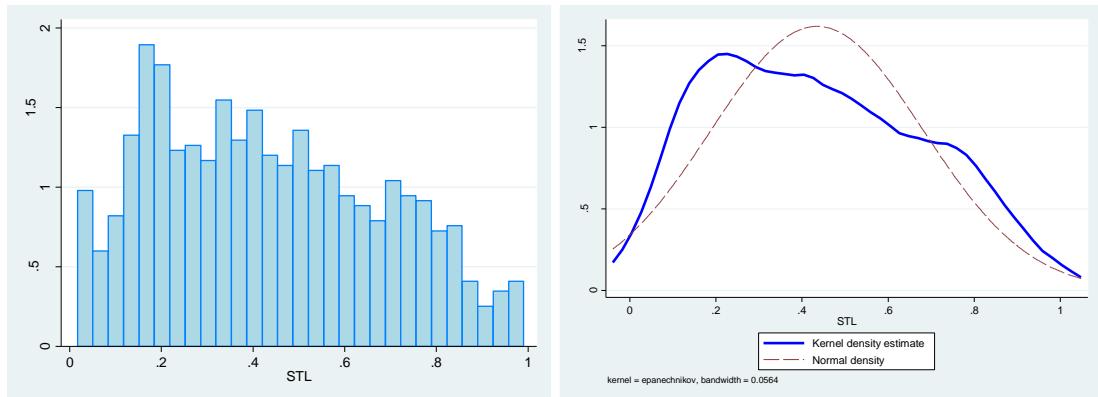
*Tabela 61. Deskriptivna statistika zavisnih varijabli za period od 2009. do 2014. godine*

Indikator	Prosek	Standardna devijacija	Minimalna vrednost	Medijana	Maksimalna vrednost	Koeficijent asimetrije	Koeficijent spljoštenosti
TL	0,5610	0,2450	0,0287	0,5897	0,9967	-0,2412	2,0293
STL	0,4350	0,2464	0,0168	0,4102	0,9912	0,2974	2,0999
LTL	0,1260	0,1297	0	0,0894	0,8319	1,6624	6,7369

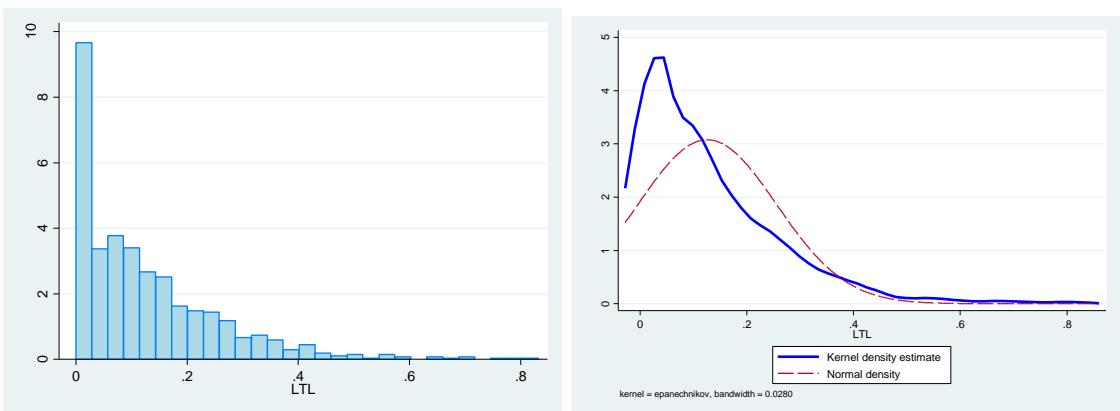
Na osnovu pokazatelja iz prethodne tabele, uočava se da je raspodela ukupnog finansijskog leveridža asimetrična ulevo (koeficijent asimetrije iznosi -0,24), dok indikatori kratkoročnog i dugoročnog finansijskog leveridža imaju raspodelu asimetričnu udesno. Asimetričnost je najizraženija u slučaju dugoročnog finansijskog leveridža, zbog postojanja izrazito visokih ekstremnih vrednosti, premda najveću frekventnost imaju opservacije (preduzeća) bez dugoročnih obaveza i/ili sa marginalnim učešćem istih. Indikatori ukupnog i kratkoročnog finansijskog leveridža imaju spljoštenost veću od normalne, dok je raspodela manje spljoštena od normalne u slučaju dugoročnog finansijskog leveridža. Grafički prikazi raspodele zavisnih varijabli dati su u nastavku.



*Slika 49. Raspodela ukupnog finansijskog leveridža*

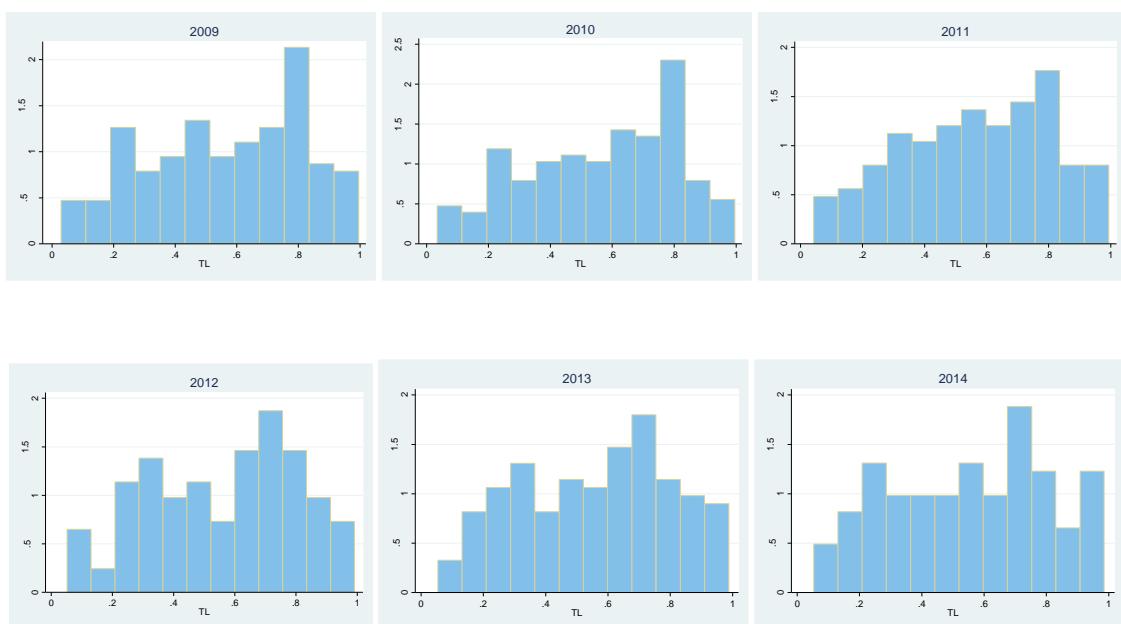


*Slika 50. Raspodela kratkoročnog finansijskog leveridža*



*Slika 51. Raspodela dugoročnog finansijskog leveridža*

Prosečna vrednost racija ukupnog finansijskog leveridža u periodu nakon krize nije se značajno menjala (interval od 0,55 do 0,57).<sup>355</sup> Međutim, ako se posmatra raspodela finansijskog leveridža preduzeća na godišnjem nivou, jasno se uočavaju promene iz godine u godinu (Slika 52).



Slika 52. Raspodela ukupnog finansijskog leveridža po godinama

#### 4.4.1.2. Objašnjavajuće promenljive - determinante strukture finansiranja

Polazeći od rezultata relevantnih istraživanja iz tranzisionih privreda (pre svega, Chen, 2004; Delcoure, 2007; Malinić et al., 2013) i „bazičnog modela finansijskog leveridža“ (Frank & Goyal, 2009) definisana je polazna istraživačka hipoteza koja glasi: “veličina preduzeća, materijalnost imovine, rast preduzeća, profitabilnost, volatilnost zarada i likvidnost značajno utiču na strukturu finansiranja najvećih preduzeća u Srbiji”.

<sup>355</sup> Treba imati u vidu činjenicu da su iz uzorka eliminisana preduzeća sa gubicima iznad nivoa kapitala. Nivo zaduženosti ovih preduzeća se progresivno povećavao iz godine u godinu, što je imalo za posledicu rast prosečne vrednosti ukupnog finansijskog leveridža na nivou celokupnog uzorka, kao što je prikazano u prethodnom poglavlju (tačka 3).

Polaznom istraživačkom hipotezom obuhvaćeno je šest ključnih determinanti strukture finansiranja preduzeća. Stoga, primarni istraživački cilj je testiranje uticaja ovih determinanti na strukturu finansiranja najvećih preduzeća u Srbiji u specifičnom kriznom kontekstu. Međutim, istraživanje nije bilo ograničeno samo na ispitivanje uticaja navedenih varijabli. Pošlo se od šireg skupa potencijalno značajnih faktora koji su testirani u istraživanjima širom sveta, a koji se dele u dve grupe: interne i eksterne faktore.

U okviru grupe internih faktora, testiran je uticaj sledećih varijabli<sup>356</sup>:

- Za *profitabilnost*: prinos na ukupna ulaganja (ROA), prinos na sopstveni kapital (ROE);
- Za *veličinu preduzeća*: logaritmovana vrednost ukupne imovine (lnTA), logaritmovana vrednost poslovnih prihoda (lnPP);
- Za *materijalnost (tangibilitet) imovine*: učešće stalne imovine umanjene za nematerijalna ulaganja u ukupnoj imovini (tang1); učešće nekretnina, postrojenja i opreme uvećane za vrednost zaliha u ukupnoj imovini (tang2);
- Za *likvidnost*: racio opšte likvidnosti (cLiq) i racio redukovane likvidnosti (rLiq);
- Za *volatilnost zarada (poslovni rizik)*: standardna devijacija ROA (vol1), standardna devijacija EBITDA marže (vol2);
- Za *poreske uštede*: efektivna poreska stopa (tax); nekamatne poreske uštede (ntax);
- Za *rizik bankrotstva*: EM-score (EMscore);
- Za *rast*: godišnja stopa rasta prodaje (gS), godišnja stopa rasta ukupne imovine (gTA);
- Za *spontane izvore finansiranja*: gotovinski gep (cgap).

Iz grupe eksternih (makroekonomskih) faktora testiran je uticaj:

- stope rasta BDP (GDP);
- stope inflacije (CPI);
- prosečne referentne kamatne stope (intr0);

---

<sup>356</sup>U zagradama su date oznake varijabli koje su korišćene u ocenjenim modelima.

- aktivne kamatne stope: za održavanje likvidnosti (intr1), za kredite koji nisu vraćeni u roku (intr2);
- deviznog kursa (exch);
- javnog duga (pd).

Opis varijabli sa izvorima podataka dati su u prilogu disertacije (Prilog 2). Deskriptivni statistički pokazatelji polaznog (šireg) skupa potencijalnih determinanti strukture finansiranja najvećih preduzeća u Srbiji u periodu od 2009-2014. godine predstavljeni su u Tabeli 62. Pri tome, na osnovu analize podataka i sumarnih pokazatelja, iz uzorka su eliminisana tri preduzeća zbog postojanja ekstremnih vrednosti za veliki broj varijabli<sup>357</sup> tako da je finalni uzorak sačinjen od 154 preduzeća, odnosno 924 panel opservacije.<sup>358</sup>

---

<sup>357</sup>Zbog naglog pada nivoa poslovnih aktivnosti u pojedinim godinama, indikatori ovih preduzeća zabeležili su vrednosti koje su i do hiljadu puta veće od proseka uzorka. Posledično, zadržavanje ovih (ekstremnih) opservacija dovelo bi do deformisanja prosečnih vrednosti indikatora i potencijalnih ekonometrijskih problema.

<sup>358</sup>Analiza je sprovedena primenom statističkog softvera Stata 2013.

*Tabela 62. Deskriptivna statistika analiziranih determinanti strukture finansiranja finalnog uzorka (154 preduzeća)*

Indikator	Prosek	Standardna devijacija	Minimalna vrednost	Medijana	Maksimalna vrednost
ROA	0,1007	0,0941	-0,3085	0,0939	0,6555
ROE	0,1693	0,3477	-2,9622	0,1233	2,1330
lnTA	22,8310	1,3870	18,8790	22,7502	26,9363
lnPP	23,0053	0,8448	20,2102	22,8423	26,2426
tang1	0,4727	0,2674	0,0000	0,4881	0,9964
tang2	0,6177	0,2252	0,0094	0,6648	0,9975
cLiq	1,4988	1,0983	0,0276	1,2209	12,0048
rLiq	1,0147	0,9703	0,0207	0,8072	9,5415
vol1	0,0267	0,0306	0,0000	0,0169	0,2232
vol2	0,0322	0,0734	0,0000	0,0129	1,1406
gS	0,1635	0,4581	-0,8413	0,0881	5,9288
gTA	0,1702	0,6519	-0,8627	0,0762	16,1198
cgap	17,9395	140,5124	-911,1309	14,6594	2.068,2460
EM	6,8367	3,9661	-0,3436	6,1279	38,7610
tax	0,1069	0,4063	-0,2621	0,0575	7,9144
ntax	0,0226	0,0188	0,0000	0,0187	0,1080
GDP	-0,0023	0,0194	-0,0312	0,0022	0,0257
CPI	0,0667	0,0384	0,0170	0,0680	0,1220
intr0	0,1061	0,0146	0,0879	0,1057	0,1308
intr1	0,1423	0,0176	0,1150	0,1444	0,1725
intr2	0,2192	0,0118	0,2000	0,2163	0,2350
exch	107,0859	8,0955	93,9517	108,0854	117,3060
pd	0,5104	0,1243	0,3279	0,5080	0,7043

Sve varijable kreću se u očekivanim, logičnim intervalima. Svaki aspekt finansijskog zdravlja meren je sa više indikatora. Na primer, za merenje profitabilnosti korišćeni su ROA i ROE, za veličinu preduzeća vrednosti ukupne imovine i visina prihoda itd. Ovi indikatori po pravilu se kreću u istom smeru, ali nemaju jednak uticaj na zavisnu promenljivu. Prilikom kreiranja ekonometrijskog modela neophodno je opredeliti se za jedan i to najznačajniji indikator s obzirom da bi istovremena upotreba alternativnih indikatora dovela do problema multikolinearnosti.

Korelaciona matrica zavisnih varijabli i analiziranih objašnjavajućih varijabli data je u Tabeli 63.

*Tabela 63. Korelaciona matrica*

	<b>TL</b>	<b>STL</b>	<b>LTL</b>	<b>ROA</b>	<b>ROE</b>	<b>cLiq</b>	<b>rLiq</b>	<b>lnTA</b>	<b>lnPP</b>	<b>tang1</b>	<b>tang2</b>
<b>TL</b>	1										
<b>STL</b>	0,8608	1									
<b>LTL</b>	0,2550	-0,2725	1								
<b>ROA</b>	0,0607	0,0814	-0,0399	1							
<b>ROE</b>	0,2049	0,2561	-0,0993	0,6405	1						
<b>cLiq</b>	-0,4746	-0,4646	-0,0144	0,1560	-0,0047	1					
<b>rLiq</b>	-0,4591	-0,4253	-0,0599	0,1108	-0,0036	0,9330	1				
<b>lnTA</b>	-0,4677	-0,5327	0,1279	-0,3126	-0,2754	-0,0226	0,0297	1			
<b>lnPP</b>	-0,1085	-0,1259	0,0341	-0,0856	-0,0102	-0,1837	-0,1122	0,6971	1		
<b>tang1</b>	-0,5750	-0,7038	0,2501	-0,3132	-0,3223	-0,0594	0,0083	0,6435	0,2598	1	
<b>tang2</b>	-0,4423	-0,5421	0,1937	-0,2997	-0,3231	-0,0654	-0,1514	0,5189	0,1222	0,7735	1
<b>gS</b>	0,1311	0,1235	0,0132	0,1431	0,1914	-0,0828	-0,0705	-0,0805	0,0334	-0,0791	-0,0428
<b>gTA</b>	0,0074	0,0411	-0,0641	0,0887	0,1273	-0,0002	0,0180	-0,0669	-0,0474	-0,0711	-0,1146
<b>vol1</b>	0,0943	0,1090	-0,0288	0,1681	-0,0112	-0,0156	-0,0268	-0,1477	-0,0937	-0,1466	-0,1421
<b>vol2</b>	-0,0177	-0,0490	0,0595	-0,0397	-0,0273	-0,0600	-0,0458	0,1108	0,0685	0,0894	0,0766
<b>cgap</b>	-0,0157	0,0176	-0,0631	0,0684	-0,0451	0,2585	0,1296	-0,1388	-0,2391	-0,2689	-0,0577
<b>tax</b>	-0,0084	-0,0445	-0,1003	-0,0134	-0,0452	0,0427	0,0528	-0,0247	-0,0163	-0,1037	-0,1179
<b>ntax</b>	-0,3303	-0,3707	0,0799	-0,1044	-0,1729	0,0070	0,0078	0,2434	0,1332	0,4515	0,3308
<b>EM</b>	-0,6914	-0,5691	-0,2258	0,2053	0,0421	0,6376	0,5831	0,1139	-0,1433	0,1220	0,0820
<b>GDP</b>	0,0035	0,0019	0,0029	-0,0324	0,0304	-0,0034	0,0045	0,0576	0,1100	-0,0053	-0,0091
<b>CPI</b>	0,0165	0,0015	0,0283	0,1732	0,0967	-0,0121	-0,0038	-0,0579	-0,0625	-0,0045	0,0026
<b>intr0</b>	0,0065	-0,0072	0,0259	0,0821	0,1161	-0,0077	-0,0067	-0,0789	-0,1199	0,0009	0,0013
<b>intr1</b>	0,0201	0,0040	0,0304	0,1593	0,1187	-0,0211	-0,0097	-0,0883	-0,1108	-0,0064	-0,0042
<b>intr2</b>	0,0175	0,0025	0,0284	0,1515	0,1056	-0,0156	-0,0053	-0,0470	-0,0397	-0,0060	-0,0021
<b>exch</b>	-0,0151	0,0013	-0,0310	-0,1373	-0,1316	0,0192	0,0136	0,1378	0,2101	0,0019	0,0016
<b>pd</b>	-0,0177	0,0009	-0,0351	-0,1595	-0,1459	0,0213	0,0141	0,1379	0,2031	0,0030	0,0019

Tabela 63. Nastavak

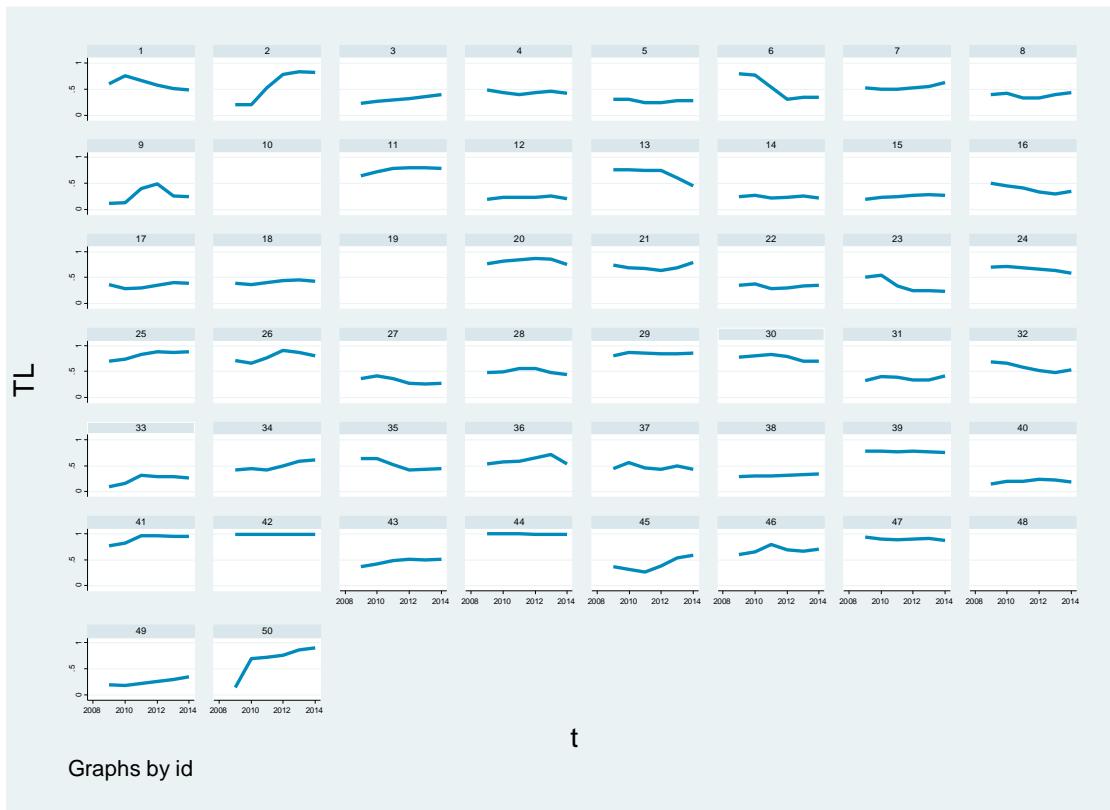
	<b>gS</b>	<b>gTA</b>	<b>vol1</b>	<b>vol2</b>	<b>cgap</b>	<b>tax</b>	<b>ntax</b>	<b>EM</b>	<b>GDP</b>	<b>CPI</b>	<b>intr0</b>	<b>intr1</b>	<b>intr2</b>	<b>exch</b>	<b>pd</b>
<b>gS</b>	1														
<b>gTA</b>	0,1937	1													
<b>vol1</b>	0,0209	0,0379	1												
<b>vol2</b>	0,4155	0,0302	-0,0306	1											
<b>cgap</b>	-0,0752	-0,0034	0,0543	-0,0560	1										
<b>tax</b>	-0,0553	-0,0311	-0,0872	-0,0309	-0,0142	1									
<b>ntax</b>	-0,0955	-0,1273	0,0148	-0,0182	-0,1589	0,1319	1								
<b>EM</b>	-0,0624	0,0139	-0,0187	-0,0352	0,1188	0,0198	0,0303	1							
<b>GDP</b>	0,0239	-0,0435	0,0064	0,0209	-0,0086	-0,0266	-0,0924	-0,0174	1						
<b>CPI</b>	0,1909	0,0834	-0,0037	0,0300	-0,0284	-0,0413	-0,1044	0,0091	-0,1185	1					
<b>intr0</b>	0,0357	0,0990	0,0026	-0,0242	-0,0498	-0,0178	-0,0924	0,0172	-0,1451	-0,0159	1				
<b>intr1</b>	0,2122	0,1024	0,0138	0,0533	-0,0298	-0,0327	-0,1158	0,0128	0,1720	0,8158	0,0127	1			
<b>intr2</b>	0,1952	0,0654	0,0150	0,0384	-0,0348	-0,0399	-0,1385	0,0061	0,2214	0,9013	-0,0801	0,8972	1		
<b>exch</b>	-0,1333	-0,1492	-0,0068	-0,0210	0,0377	0,0140	0,0720	-0,0258	0,2362	-0,3211	-0,7084	-0,5479	-0,2469	1	
<b>pd</b>	-0,1645	-0,1513	-0,0124	-0,0262	0,0445	0,0207	0,1006	-0,0257	0,1741	-0,4895	-0,6515	-0,6970	-0,4544	0,9736	1

Od objašnjavajućih varijabli, EM-score ima najveći koeficijent korelacijske sa ukupnim finansijskim leveridžom (0,69). Međutim, ova varijabla je eliminisana iz modela s obzirom na to da je zavisna promenljiva (ratio ukupne obaveze/ ukupna imovina) sastavna komponenta formule za obračun EM-score-a.<sup>359</sup>

Za razliku od EM-score, koeficijenti korelacijski makrovarijabli sa indikatorima finansijskog leveridža kreću se oko nule. Makroekonomski varijable su same međusobno visoko korelisane što u modelu uzrokuje štetnu multikolinearnost, pa je to ujedno i razlog njihove nesignifikantnosti (niskih vrednosti t-statistika testa). Mogući razlog za to je nedovoljna varijabilnost podataka makro-ekonomskih promenljivih. U pitanju su vremenske promenljive čije vrednosti variraju samo tokom vremena (po godinama), ali ne i po jedinicama posmatranja (preduzećima). Posledično, varijabilitet posmatranih makro-ekonomskih varijabli (čije opservacije imaju samo 6 različitih vrednosti) teško može da objasni varijabilitet strukture finansiranja preduzeća (924 opservacije različite vrednosti). To se jasno uočava i na osnovu grafičkog prikaza kretanje ukupnog finansijskog leveridža 50 najvećih preduzeća iz uzorka tokom šest posmatranih godina (pogledati Sliku 53). Na ovaj problem ukazali su *Frank i Goyal* (2004) u svom istraživanju, gde makroekonomski varijable, takođe, nisu pokazale signifikantan uticaj i to na podacima pet decenija duge vremenske serije. Tačnije, samo očekivana inflacija je imala značajan uticaj na finansijski leveridž iskazan u tržišnim vrednostima, ali ne i na knjigovodstveno iskazan finansijski leveridž.

---

<sup>359</sup>Pored toga, EM-score kao kompozitni pokazatelj sadrži u sebi više indikatora finansijskog zdravlja usled čega je visoko korelisana sa još nekim varijablama iz regresionog modela (problem štetne multikolinearnosti). Na potencijalnu multikolinearnost ukazuje i koeficijent korelacijske EM-score i opšteg racija likvidnosti (0,64). Zadržavanje EM-score-a u modelu potiskuje značajnost likvidnosti i profitabilnosti. Iz sličnih razloga, *Frank i Goyal* su eliminisali Z-score iz modela strukture kapitala (*Frank & Goyal*, 2004, str. 11).



Slika 53. Kretanje ukupnog finansijskog leveridža 50 najvećih preduzeća iz uzorka

Istraživanja koja testiraju uticaj makroekonomskih varijabli obično obuhvataju preduzeća iz više zemalja čime se povećava broj podataka i varijabilitet makro promenljivih, a samim tim i ublažava pomenuti problem (Booth et al., 2001; Delcoure, 2007 i dr.). Takođe, upotreba indikatora strukture finansiranja koji baziraju na tržišnim vrednostima daje bolje rezultate u pogledu signifikantnosti uticaja makro varijabli, imajući u vidu da je tržišna vrednost preduzeća osetljivija na uticaje iz makroekonomskog okruženja.<sup>360</sup>

Na osnovu polazne istraživačke hipoteze, deskriptivne statističke analize, rezultata testiranja pojedinačnih regresija, kao i velikog broja alternativnih višestrukih regresija, definisan je finalni skup indikatora koji najbolje objašnjavaju ponašanje strukture finansiranja. Kako nijedna od posmatranih makro varijabli nema značajan uticaj na strukturu finansiranja one su isključene iz modela. Rezultati ocenjenih ekonometrijskih modela sa makro varijablama koji potvrđuju njihovu

<sup>360</sup>Na primer, Frank i Goyal (2009) koriste indikator TDM (engl. *total debt to market value of assets*).

nesignifikantnost nalaze se u prilogu disertacije (Prilog 3). Pregled varijabli koje će eksplicitno biti uključene u ekonometrijski model strukture finansiranja dat je u sledećoj tabeli.

*Tabela 64. Pregled objašnjavajućih varijabli modela strukture finansiranja*

Determinanta	Oznaka	Indikator (formula)
Profitabilnost	ROA	(Neto dobitak + finansijski rashodi*(1-t))/Pros. ukupna imovina
Veličina preduzeća	lnTA	Prirodni logaritam od ukupne imovine
Materijalnost imovine	tang	(Stalna imovina-nematerijalna ulaganja)/Ukupna imovina
Rast	gS	(Prodaja $t$ - Prodaja $t-1$ )/Prodaja $t-1$
Volatilnost dobitka	vol1	St.dev. (EBIT/Ukupna imovina)
Likvidnost	cLiq	Kratkoročna sredstva/Kratkoročne obaveze
Gotovinski gep	cgap	Period zadržavanja zaliha + period kreditiranja kupaca - period servisiranja obaveza prema dobavljačima
Poreske uštедe	tax	Poreski rashod perioda / Dobitak pre poreza

Prednost podataka panela je što obuhvataju varijacije unutar i između jedinica posmatranja. Varijabilitet većine objašnjavajućih varijabli veći je između preduzeća u uzorku u odnosu na varijabilitet unutar preduzeća (kroz vreme). Detaljan prikaz varijacija objašnjavajućih varijabli unutar preduzeća i između preduzeća dat je u Tabeli 65.

*Tabela 65. Deskriptivna statistika objašnjavajućih promenljivih modela strukture finansiranja*

Varijable	Varijabilitet*	Prosek	Standardna devijacija	Minimalna vrednost	Maksimalna vrednost	Broj opservacija
ROA	ukupno	0,1007	0,0941	-0,3085	0,6555	N = 924
	između		0,0709	-0,1029	0,4298	n = 154
	unutar		0,0621	-0,2618	0,4331	T = 6
lnTA	ukupno	22,8310	1,3870	18,8790	26,9363	N = 924
	između		1,3585	20,2637	26,7211	n = 154
	unutar		0,2971	21,4463	23,8969	T = 6
tang1	ukupno	0,4727	0,2674	0	0,9964	N = 924
	između		0,2601	0	0,9903	n = 154
	unutar		0,0650	0,0717	0,8374	T = 6
gS	ukupno	0,1635	0,4581	-0,8413	5,9288	N = 924
	između		0,2079	-0,1955	1,3904	n = 154
	unutar		0,4085	-1,5168	4,7019	T = 6
vol1	ukupno	0,0267	0,0306	0	0,2232	N = 924
	između		0,0178	0,0001	0,1025	n = 154
	unutar		0,0249	-0,0721	0,1936	T = 6
cLiq	ukupno	1,4988	1,0983	0,0276	12,0048	N = 924
	između		0,9458	0,0557	6,8238	n = 154
	unutar		0,5627	-1,2926	10,0104	T = 6
cgap	ukupno	17,9395	140,5124	-911,1309	2.068,2460	N = 924
	između		111,6379	-409,8267	639,4911	n = 154
	unutar		85,7217	-675,0195	1.446,6950	T = 6
tax	ukupno	0,0821	0,1240	-0,2615	0,9910	N = 924
	između		0,0800	-0,0153	0,5066	n = 154
	unutar		0,0949	-0,3001	0,8329	T = 6

\* Napomena: ukupno – ukupan varijabilitet; između – varijabilitet između jedinica posmatranja; unutar - varijabilitet unutar jedinica posmatranja.

#### **4.4.2. Specifikacija modela panela**

Polazni oblik regresionog modela panela u ovom istraživanju je model sa konstantnim regresionim parametrima (engl. *pooled model*), koji glasi:

$$SF_{it} = \beta_1 + \sum_{k=2}^K \beta_k X_{kit} + u_{it}$$

$$i=1,2,\dots, N; t=1,2,\dots, T$$

gde je:  $SF_{it}$  – zavisna promenljiva (struktura finansiranja) jedinice posmatranja (preduzeća)  $i$  u periodu  $t$ ;  $\beta_1$  – slobodan član (odsečak na y-osi);  $\beta_k$  - regresioni parametri uz objašnjavajuće promenljive  $X_{kit}$ ;  $u_{it}$  - slučajna greška modela.

Imajući u vidu da je broj jedinica posmatranja  $N$  (broj preduzeća) u uzorku panela znatno veći od broja godina posmatranja ( $T$ ), korišćeni su ekonometrijski modeli i metodi svojstveni klasičnim panelima. Osim prethodno navedene specifikacije, testirane su i specifikacije:

1. Model fiksnih (individualnih i/ili vremenskih) efekata
2. Model stohastičkih (slučajnih) efekata.

Model panela sa konstantnim regresionim parametrima polazi od prepostavke o konstantnosti regresionih parametara usled čega slučajna greška modela obuhvata sve varijacije po jedinicama posmatranja i kroz vreme ( $\beta_{kit} = \beta_k$ , za svako  $i, t$  i  $k$ ). Ova prepostavka retko je ispunjena u praksi usled čega se koriste modeli sa manje restriktivnim prepostavkama.

Model fiksnih individualnih efekata (engl. *fixed effects model* - FE) uvodi ograničenje o varijabilnosti slobodnog člana i to samo po jedinicama posmatranja ( $\beta_{1it} = \beta_{1i}$ ), dok su parametri uz objašnjavajuće varijable konstantni. Heterogenost, odnosno razlike između jedinica posmatranja uključuju se direktno u model preko varijabilnog slobodnog člana.

Ukoliko varijacije po jedinicama posmatranja nisu obuhvaćene razlikama u slobodnom članu već predstavljaju deo slučajne greške, u pitanju je model stohastičkih (ili slučajnih) individualnih efekata (engl. *random effects model* - RE). Slučajna greška u ovom modelu sadrži dve komponente: deo koji varira po jedinicama posmatranja i kroz vreme ( $u_{it}$ ) kao i deo koji varira samo po jedinicama posmatranja ( $\mu_i$ ).

Slobodni član može varirati po jedinicama posmatranja, ali i kroz vreme uz konstantnost parametara uz objašnjavajuće varijable. U zavisnosti od toga da li je taj varijabilitet obuhvaćen slobodnim članom ili je deo slučajne greške, primenjuje se model fiksnih ili stohastičkih individualnih i vremenskih efekata.

Uporedni prikaz ocenjenih modela ukupnog finansijskog leveridža sa konstantnim regresionim parametrima, fiksним i stohastičkim efektima dat je u sledećoj tabeli.

*Tabela 66. Ocenjeni modeli ukupnog finansijskog leveridža (TL) sa konstantnim regresionim parametrima, fiksnim i stohastičkim efektima*

Varijable TL	Pooled model	FE model	RE model
Profitabilnost	-0,22953*** (0,05443)	-0,11180* (0,05911)	-0,14732*** (0,05638)
Veličina preduzeća	-0,02881*** (0,00483)	0,00325 (0,01648)	-0,02096* (0,01088)
Tangibilitet	-0,49917*** (0,02694)	-0,23854** (0,11561)	-0,36448*** (0,06922)
Rast	0,02235** (0,01028)	0,03494*** (0,00941)	0,03202*** (0,01031)
Volatilnost	-0,03378 (0,16805)	-0,13107 (0,10635)	-0,13604 (0,10344)
Likvidnost	-0,10704*** (0,00995)	-0,07294*** (0,01074)	-0,08123*** (0,01190)
Gotovinski gep	-0,00009*** (0,00003)	-0,00007** (0,00003)	-0,00007** (0,00004)
Poreske uštede	-0,09563** (0,04573)	0,00648 (0,02331)	0,00691 (0,02557)
Const.	1,64293*** (0,10437)	0,71660* (0,38811)	1,34553*** (0,23804)
NT	924	924	924
F statistika	149,62	9,41	
(p-vrednost)	(0,0000)	(0,0000)	
R <sup>2</sup>	0,6157	0,3143	0,6110
R <sup>2</sup> w		0,3143	0,3018
R <sup>2</sup> b		0,5866	0,6630
R <sup>2</sup> o		0,5299	0,6110

*Napomene:* Standardne greške ocena date su u zagradama.

\*\*\*, \*\* i \* - nivo značajnosti od 1%, 5% i 10%, respektivno.

R<sup>2</sup> - koeficijent determinacije: unutar grupe( R<sup>2</sup>w), između grupa (R<sup>2</sup>b) i ukupan (R<sup>2</sup>o).

Izbor specifikacije modela zavisi od rezultata testiranja postojanja individualnih i vremenskih efekata. Stoga, u prvom koraku ocenjen je polazni model metodom običnih najmanjih kvadrata (engl. *pooled OLS* model). Nakon toga je usledilo testiranje postojanja individualnih i vremenskih efekata. Postojanje individualnih efekata testirano je primenom F-testa za fiksnu specifikaciju i *Breusch Pagan*-ovog LM testa i *Honda* testa za slučajnu specifikaciju (Tabela 67). Sva tri testa su potvrdila

postojanje individualnih efekata na nivou značajnosti testa od 1% ( $p=0,0000 < \alpha=0,01$ ). Sa druge strane, postojanje vremenskih efekata je testirano uz pomoć F-testa samo za fiksnu specifikaciju, imajući u vidu kratak vremenski horizont. Na bazi vrednosti statistike F-testa od 0,25 ( $p=0,9385$ ) ne može se odbaciti nulta hipoteza i zaključuje se da ne postoje značajni vremenski efekti. Rezultati ocenjenih ekonometrijskih modela sa vremenskim varijablama koji potvrđuju njihovu nesignifikantnost nalaze se u Prilogu 4.

*Tabela 67. Testovi individualnih i vremenskih efekata*

Test	Realizovana vrednost statistike testa	p-vrednost
F-test (individualni efekti)	19,90	0,0000
Breusch Pagan LM test	1189,17	0,0000
Honda test	21,34	0,0000
F-test (vremenski efekti)	0,25	0,9385

Na bazi prethodnih testova, zaključuje se da model sa konstantnim regresionim parametrima nije adekvatan i potvrđena je relevantnost modela sa individualnim efektima. Opšti oblik modela strukture finansiranja sa individualnim efektima glasi:

$$SF_{it} = \beta_1 + \sum_{k=2}^K \beta_k X_{kit} + \mu_i + u_{it}$$

pri čemu je:  $SF_{it}$  – indikator strukture finansiranja (TL, STL, LTL) preduzeća  $i$  u godini  $t$ ,  $\beta_0$  - odsečak na y-osi,  $\beta_k$  - regresioni parametri uz objašnjavajuće promenljive  $X_k$ ,  $\mu_i$  - individualni efekti<sup>361</sup>, dok je  $u_{it}$  - slučajna greška modela.

U narednom koraku proverava se priroda individualnih efekata (fiksni ili slučajni). Polazeći od prirode uzorka na kojima se vrše istraživanja, istraživači sa područja zemalja u razvoju najčešće koriste model fiksnih efekata (Booth et al., 2001; Malinić et al., 2013; Köksal et al., 2014; itd.). Upotreba modela fiksnih efekata adekvatna je za analizu specifične grupe preduzeća (neslučajnog uzorka) (Baltagi, 2008, str. 14).

<sup>361</sup>Individualni efekti su efekti individualnih promenljivih koje nisu eksplisitno uključene u model, a utiču na varijacije zavisne promenljive samo po jedinicama posmatranja. Individualne promenljive (engl. *time-invariant variables*) su varijable koje se razlikuju po jedinicama posmatranja, ali su konstantne tokom vremena (na primer, pripadnost preduzeća određenoj grani).

Međutim, izbor relevantne specifikacije modela u ovoj disertaciji izvršen je u skladu sa ekonometrijskom procedurom koja podrazumeva primenu testova specifikacije. Korišćen je Hausmanov test specifikacije kojim se ispituje korelisanost regresora i individualnih efekata. U uslovima kada nultu hipotezu o odsustvu korelacije regresora i individualnih efekata ne možemo odbaciti, primenjuje se RE specifikacija koja daje nepristrasne i efikasne ocene. Sa druge strane, u uslovima odbacivanja nulte hipoteze, primena RE specifikacije daje pristrasne ocene usled čega se bira FE specifikacija koja obezbeđuje nepristrasne i konzistentne ocene (Baltagi, 2008, str. 72-73).

Kako je Hausmanov test pristrasan u uslovima narušenih prepostavki modela, pre njegove primene testirano je prisustvo heteroskedastičnosti, autokorelacijske i korelacije grešaka po jedinicama posmatranja u istom vremenskom periodu (engl. *cross-sectional dependence* - CD). Postojanje heteroskedastičnosti je testirano *Wald*-ovim testom modifikovanim za panele, autokorelacija *Wooldridge*-ovim testom za autokorelaciju u panelu, a korelacija grešaka po jedinicama posmatranja u istom vremenskom periodu primenom *Pesaran*-ovog i *Friedman*-ovog CD testa.<sup>362</sup> Rezultati testova predstavljeni su u sledećoj tabeli.

*Tabela 68. Testovi heteroskedastičnosti, autokorelacijske i korelacije grešaka po jedinicama posmatranja u istom vremenskom periodu*

Test	Realizovana vrednost statistike testa	p-vrednost
Modifikovani <i>Wald</i> -ov test	2,1e+05	0,0000
<i>Wooldridge</i> -ov test (autokorelacijske prve reda)	446,87	0,0000
CD <i>Pesaran</i> -ov test	-0,599	0,5492
CD <i>Friedman</i> -ov test	3,180	1,0000

Na bazi realizovanih vrednosti statistike testova i p-vrednosti ustanovljeno je prisustvo heteroskedastičnosti i autokorelacijske (nulte hipoteze odbačene su na nivou značajnosti testa od 1%). Sa druge strane, realizovane vrednosti *Pesaran*-ove i *Friedman*-ove statistike testa nisu signifikantne usled čega se zaključuje da nema

<sup>362</sup> Izbor ovih testova opredeljen je odnosom N i T u uzorku panela. Oba testa daju validne rezultate kada je N > T, što je slučaj sa našim panelom.

značajne korelacije grešaka po jedinicama posmatranja u istom vremenskom periodu.<sup>363</sup> Eventualna signifikantnost CD testova ukazivala bi na postojanje zajedničkih faktora koji imaju približno isti uticaj na zavisnu promenljivu, što bi dovelo do efekta prelivanja ekonomskih šokova po jedinicama posmatranja (preduzećima). U takvom kontekstu bi najverovatnije postojali značajni vremenski efekti i/ili značajan uticaj makroekonomskih faktora. Stoga, treba naglasiti da je odsustvo korelacije po jedinicama posmatranja u istom vremenskom periodu konzistentno sa prethodnim rezultatima nesignifikantnih vremenskih efekata i nesignifikantnih uticaja makro varijabli.

Nakon testiranja narušenosti prepostavki modela panela primjenjen je Hausmanov test specifikacije koji je robustan na heteroskedastičnost i autokorelaciju (Wooldridge, 2002). Na bazi realizovane vrednosti Hausmanove statistike testa od 24,22 (p-vrednost=0,0021), na nivou značajnosti testa od 1% odbačena je nulta hipoteza o odsustvu korelisanosti regresora i individualnih efekata u RE specifikaciji, zbog čega je izabran model fiksnih efekata sa konzistentnim ocenama.

Zbog uočenih ekonometrijskih problema u panelu, testirane su alternativne specifikacije modela fiksnih efekata koje uzimaju u obzir i kontrolisu ove probleme. Prvo je ocenjen osnovni model sa fiksnim individualnim efektima (FE model), a zatim FE model sa klaster-robusnim standardnim greškama (FE\_robust model), koji je prvenstveno robustan na heteroskedastičnost. S obzirom na to da je u panelu identifikovano i prisustvo autokorelacije, korišćene su alternativne specifikacije modela fiksnih individualnih efekata koje istovremeno kontrolisu heteroskedastičnost i autokorelaciju (Beck & Katz, 1995; Blackwell, 2005). Stoga, treću specifikaciju čini model fiksnih individualnih efekata ocenjen metodom uopštenih najmanjih kvadrata (engl. *generalized least squares* -GLS) koji dozvoljava prisustvo pomenutih ekonometrijskih problema. Konačno, četvrту specifikaciju predstavlja model panela sa panel korigovanim standardnim greškama (engl. *linear regression with panel-corrected standard errors* - PCSE), odnosno specifikacija koja

---

<sup>363</sup> U cilju provere robusnosti korišćen je i neparametarski CD Frees-ov test koji je, takođe, potvrđio odsustvo korelacije grešaka po jedinicama posmatranja u istom vremenskom periodu.

prepostavlja da standardne greške nisu nezavisne i identično distribuirane.<sup>364</sup> U našem slučaju je korišćena specifikacija modela sa individualnim efektima koja kontroliše (koriguje) uočenu heteroskedastičnost i autokorelaciju. Uporedni prikaz ocenjenih specifikacija modela fiksnih efekata za ukupni finansijski leveridž predstavljen je u tabeli koja sledi.

*Tabela 69. Ocijene specifikacije modela fiksnih individualnih efekata za ukupni finansijski leveridž (TL) najvećih preduzeća u Srbiji*

Varijable TL	FE	FE_robust	FE-GLS	FE-PCSE
Profitabilnost	-0,11180*** (0,04288)	-0,11180* (0,05911)	-0,05521*** (0,01792)	-0,08370** (0,03685)
Veličina preduzeća	0,00325 (0,00882)	0,00325 (0,01648)	-0,00607** (0,00294)	-0,00168 (0,00718)
Tangibilitet	-0,23854*** (0,03958)	-0,23854** (0,11561)	-0,29220*** (0,01798)	-0,24542*** (0,04274)
Rast	0,03494*** (0,00635)	0,03494*** (0,00941)	0,01584*** (0,00287)	0,02323*** (0,00642)
Volatilnost	-0,13107 (0,10011)	-0,13107 (0,10635)	-0,06684* (0,03983)	-0,08884 (0,07892)
Likvidnost	-0,07294*** (0,00452)	-0,07294*** (0,01074)	-0,07260*** (0,00260)	-0,06834*** (0,00542)
Gotovinski gep	-0,00007** (0,00003)	-0,00007** (0,00003)	-0,00004** (0,00002)	-0,00007*** (0,00002)
Poreske uštede	0,00648 (0,02639)	0,00648 (0,02331)	0,00380 (0,00519)	0,00405 (0,01319)
Const.	0,71660*** (0,20116)	0,71660* (0,38811)	1,03293*** (0,09633)	0,88833*** (0,19937)
NT	924	924	924	924
F statistika	43,66	9,41		
(p-vrednost)	(0,0000)	(0,0000)		
R <sup>2</sup>	0,3143	0,3143		

Napomene: Standardne greške ocena date su u zagradama.

\*\*\*, \*\* i \* - nivo značajnosti od 1%, 5% i 10%, respektivno.

Rezultati testiranja modela koji uvažavaju probleme heteroskedastičnosti i autokorelacije potvrdili su statističku značajnost varijabli modela sa fiksnim efektima. Treba istaći da su rezultati poslednje (PCSE) specifikacije modela u potpunosti konzistentni sa rezultatima osnovnog FE i klaster-robusnog FE modela. Imajući u vidu da *Parks-Kmenta* metod ocenjivanja implementiran u GLS model u

<sup>364</sup>Ova specifikacija modela se primenjuje u prisustvu heteroskedastičnosti, autokorelacije i/ili zavisnih panela.

uslovima kada je  $T < N$  (tipično za mikroekonomski panele, poput našeg) daje pristrasne naniže (potcenjene) standardne greške ocena<sup>365</sup> (Beck & Katz, 1995; Hoechle 2007), zaključci u ovom istraživanju baziraće upravo na primeni FE-PCSE modela.

Profitabilnost, tangibilitet, likvidnost i spontani izvori finansiranja (u svim specifikacijama) imaju signifikantan negativan uticaj na ukupan finansijski leveridž najvećih preduzeća u Srbiji. Sa druge strane, stopa rasta ima značajan pozitivan uticaj na ukupan finansijski leveridž što implicira da je upravo taj rast finansiran iz pozajmljenih izvora. Za tri determinante (veličina preduzeća, volatilnost zarada i poreske uštede) nije identifikovan statistički signifikantan uticaj.

Da bi se obezbedila dublja analiza i proniklo u uzroke (ne)signifikantnosti pomenutih determinanti strukture finansiranja, uzeta je u obzir ročna struktura izvora finansiranja. Svrha ove analize je da pokaže da li smer i intenzitet uticaja determinanti ukupnog finansijskog leveridža važe i kada je reč o kratkoročnom i dugoročnom finansijskom leveridžu (na primer, da li je identifikovan negativan uticaj likvidnosti na ukupan finansijski leveridž posledica negativnog uticaja i na kratkoročni i dugoročni leveridž, ili pak postoje asimetrični uticaji na komponente ukupnog finansijskog leveridža).

Model ukupnog finansijskog leveridža ne pruža uvid u eventualne razlike u ponašanju kratkoročnog i dugoročnog duga. Iz tog razloga, ukupan finansijski leveridž podeljen je na dve komponente: kratkoročni i dugoročni finansijski leveridž koje su u daljem istraživanju korišćene kao zavisne promenljive regresionih modela strukture finansiranja. Da bi obezbedili potpunu uporedivost i konzistentnost ovih modela korišćene su fiksne specifikacije modela kao u slučaju modela ukupnog finansijskog leveridža (u skladu sa metodologijom Booth et al., 2001; Malinić et al., 2013; Köksal et al., 2014; itd.). Uprkos tome, prethodno je ponovljena celokupna ekonometrijska analiza kao i u slučaju modela ukupnog finansijskog leveridža. Rezultati su pokazali postojanje individualnih efekata, uz prisustvo istih ekonometrijskih problema (heteroskedastičnosti i autokorelacije) kao i u slučaju

---

<sup>365</sup> To se može lako uočiti u prethodnim tabelama, imajući u vidu da su najniže standardne greške ocena upravo kod FE-GLS modela.

modela ukupnog finansijskog leveridža, a test specifikacije na izbor FE modela. Rezultati testova i ocenjenih modela sa konstantnim regresionim parametrima, fiksnim i stohastičkim individualnim efektima za kratkoročni finansijski leveridž dati su u Prilogu 5, a za dugoročni finansijski leveridž u Prilogu 6.

Ocenjene alternativne specifikacije modela fiksnih individualnih efekata za kratkoročni i dugoročni finansijski leveridž date su u tabelama koje slede.

*Tabela 70. Ocenjene specifikacije modela fiksnih individualnih efekata za kratkoročni finansijski leveridž (STL) najvećih preduzeća u Srbiji*

Varijable STL	FE	FE_robust	FE-GLS	FE-PCSE
Profitabilnost	-0,18276*** (0,03647)	-0,18276*** (0,04690)	-0,12115*** (0,01285)	-0,14691*** (0,03167)
Veličina	0,00826 (0,00751)	0,00826 (0,01311)	0,00822*** (0,00224)	0,00891 (0,00614)
Tangibilitet	-0,51492*** (0,03367)	-0,51492*** (0,08242)	-0,53913*** (0,01379)	-0,50731*** (0,03338)
Rast	0,01567*** (0,00540)	0,01567** (0,00664)	0,00994*** (0,00224)	0,01082*** (0,00397)
Volatilnost	-0,11485 (0,08516)	-0,11485 (0,09811)	0,01734 (0,02949)	-0,07708 (0,07073)
Likvidnost	-0,08613*** (0,00385)	-0,08613*** (0,01372)	-0,08482*** (0,00196)	-0,08161*** (0,00741)
Gotovinski gep	-0,00009*** (0,00002)	-0,00009*** (0,00003)	-0,00006*** (0,00001)	-0,00008*** (0,00002)
Poreske uštede	0,02071 (0,02245)	0,02071 (0,02149)	0,00735*** (0,00221)	0,00991 (0,01378)
Const.	0,63577*** (0,17111)	0,63577** (0,30995)	0,53817*** (0,06397)	0,50470*** (0,16602)
NT	924	924	924	924
F statistika	91,15	14,17		
(p-vrednost)	(0,0000)	(0,0000)		
R <sup>2</sup>	0,4890	0,4890		

*Napomene:* Standardne greške ocena date su u zagradama.

\*\*\*, \*\* i \* - nivo značajnosti od 1%, 5% i 10%, respektivno.

*Tabela 71. Ocenjene specifikacije modela fiksnih individualnih efekata za dugoročni finansijski leveridž (LTL) najvećih preduzeća u Srbiji*

<b>Varijable LTL</b>	<b>FE</b>	<b>FE_rob</b>	<b>FE-GLS</b>	<b>FE-PCSE</b>
Profitabilnost	0,07096* (0,03679)	0,07096 (0,05233)	0,03521*** (0,00902)	0,05256* (0,02980)
Veličina preduzeća	-0,00501 (0,00757)	-0,00501 (0,01096)	-0,00768*** (0,00196)	-0,01122** (0,00566)
Tangibilitet	0,27638*** (0,03396)	0,27638*** (0,08100)	0,19731*** (0,01285)	0,27322*** (0,03565)
Rast	0,01927*** (0,00545)	0,01927*** (0,00606)	0,00762*** (0,00180)	0,01481*** (0,00425)
Volatilnost	-0,01622 (0,08589)	-0,01622 (0,08705)	-0,00748 (0,02024)	0,02388 (0,06577)
Likvidnost	0,01319*** (0,00388)	0,01319** (0,00625)	0,00865*** (0,00107)	0,01418*** (0,00319)
Gotovinski gep	0,000001 (0,00003)	0,000001 (0,00004)	0,000004 (0,00001)	0,000003 (0,00002)
Poreske uštede	-0,01423 (0,02264)	-0,01423 (0,02033)	-0,00377 (0,00356)	-0,00745 (0,01275)
Const.	0,08084 (0,17259)	0,08084 (0,25292)	0,36793*** (0,06368)	0,40151*** (0,15469)
NT	924	924	924	924
F statistika	10,62	3,55		
(p-vrednost)	(0,0000)	(0,0008)		
R <sup>2</sup>	0,1003	0,1003		

*Napomene:* Standardne greške ocena date su u zagradama.

\*\*\*, \*\* i \* - nivo značajnosti od 1%, 5% i 10%, respektivno.

Na bazi prethodnih rezultata sačinjen je uporedni pregled ocenjenih FE-PCSE modela ukupnog, kratkoročnog i dugoročnog finansijskog leveridža najvećih preduzeća u Srbiji u periodu od 2009-2014. godine (Tabela 72).

*Tabela 72. Uporedni prikaz rezultata ocenjivanja modela fiksnih individualnih efekata za ukupni, kratkoročni i dugoročni finansijski leveridž (FE-PCSE)*

Varijable	TL	STL	LTL
Profitabilnost	-0,08370** (0,03685)	-0,14691*** (0,03167)	0,05256* (0,02980)
Veličina preduzeća	-0,00168 (0,00718)	0,00891 (0,00614)	-0,01122** (0,00566)
Tangibilitet	-0,24542*** (0,04274)	-0,50731*** (0,03338)	0,27322*** (0,03565)
Rast	0,02323*** (0,00642)	0,01082*** (0,00397)	0,01481*** (0,00425)
Volatilnost	-0,08884 (0,07892)	-0,07708 (0,07073)	0,02388 (0,06577)
Likvidnost	-0,06834*** (0,00542)	-0,08161*** (0,00741)	0,01418*** (0,00319)
Gotovinski gep	-0,00007*** (0,00002)	-0,00008*** (0,00002)	0,000003 (0,00002)
Poreske uštede	0,00405 (0,01319)	0,00991 (0,01378)	-0,00745 (0,01275)
Const.	0,88833*** (0,19937)	0,50470*** (0,16602)	0,40151*** (0,15469)
NT	924	924	924
R <sup>2</sup>	0,3143	0,4890	0,1003

*Napomene:* Standardne greške ocena date su u zagradama.

\*\*\*, \*\* i \* - nivo značajnosti od 1%, 5% i 10%, respektivno.

Model ukupnog finansijskog leveridža objašnjava 31% varijacija nivoa ukupne zaduženosti najvećih preduzeća u Srbiji ( $R^2=0,31$ ). Eksplanatorna moć ovog modela uporediva je sa rezultatima relevantnih istraživanja kod kojih se  $R^2$  najčešće nalazi u intervalu između 20-40% (Booth et al, 2001; Chen, 2004; Huang & Song, 2006; Frank & Goyal, 2009; i dr.).

Model kratkoročnog finansijskog leveridža ima najveći koeficijent determinacije  $R^2$  i iznosi 0,49 što je očekivano s obzirom na to da kratkoročne obaveze dominiraju u ukupnim obavezama. Sa druge strane, mala eksplanatorna moć modela dugoročnog finansijskog leveridža je posledica niskog učešća dugoročnih obaveza u ukupnim

izvorima finansiranja.<sup>366</sup> Prosečno učešće dugoročnih obaveza u ukupnim izvorima posmatranih preduzeća u periodu od 2009-2014. godine iznosilo je 12,6%, dok je medijana iznosila 9%. Pri tome, oko 30% posmatranih preduzeća imalo je učešće dugoročnih obaveza oko 0%. Posledično, promene likvidnosti, profitabilnosti i drugih determinanti strukture finansiranja ovih preduzeća ne objašnjavaju ponašanje dugoročnog duga u našem uzorku. Takođe, standardna devijacija dugoročnog finansijskog leveridža je duplo manja u odnosu na standardnu devijaciju kratkoročnog finansijskog leveridža. Iz tih razloga, istraživanja sa područja okolnih zemalja najčešće se ne bave analizom dugoročnog finansijskog leveridža. Otuda su saznanja do kojih se došlo u ovoj disertaciji veoma značajna.

Pojedinačna analiza modela kratkoročnog i modela dugoročnog finansijskog leveridža dala je odgovor zašto je eksplanatorna moć modela ukupnog finansijskog leveridža manja u poređenju sa modelom kratkoročnog finansijskog leveridža. Naime, pojedine determinante strukture finansiranja imaju suprotno dejstvo na kratkoročan i dugoročan finansijski leveridž. Tako, na primer, likvidnost i tangibilitet imaju značajan negativan uticaj na nivo kratkoročnog finansijskog leveridža ali i značajan pozitivan uticaj na dugoročni finansijski leveridž. Ovi uticaji međusobno se neutrališu što umanjuje intenzitet i signifikantnost njihovog uticaja na nivo ukupne zaduženosti i prediktivnu moć modela ukupnog finansijskog leveridža. Rast je jedina varijabla u modelu koja ima statistički značajan pozitivan uticaj i na kratkoročni, i na dugoročni finansijski leveridž, a samim tim i na ukupan finansijski leveridž posmatranih preduzeća.

Konačno, poslednju iteraciju ekonometrijske analize predstavlja provera robusnosti modela. Eliminacijom nesignifikantnih varijabli iz finalnih FE-PCSE modela za ukupni, kratkoročni i dugoročni finansijski leveridž dobijaju se potpuno konzistentni zaključci. Rezultati ocenjivanja ovih modela predstavljeni su u Prilogu 7. Iako testiranje i poređenje alternativnih specifikacija modela predstavljaju svojevrstan test robusnosti kreiranih modela strukture finansiranja, celokupna

---

<sup>366</sup>R<sup>2</sup> modela dugoročnog finansijskog leveridža preduzeća iz Kine u radu Chen (2004), bio je još niži i iznosio 0,08. Niža eksplanatorna moć ovog modela je posledica činjenice da su posmatrana kineska preduzeća imala još niže učešće dugoročnih obaveza koje se kretalo između 7-9%.

ekonometrijska procedura ponovljena je na skraćenom uzorku. Iz uzorka je eliminisano dvadeset preduzeća, i to deset najvećih i deset najmanjih preduzeća, kako bi se dodatno odstranio eventualni uticaj ekstrema i ublažila heterogenost uzorka.<sup>367</sup> Redukovan uzorak čini 804 panel opservacije. Po analogiji sa osnovnim uzorkom, ocenjene su alternativne fiksne specifikacije modela, pri čemu je izabrana PCSE specifikacija (Prilog 8). Dobijeni rezultati ocenjenih modela u potpunosti su potvrdili zaključke osnovnih modela strukture finansiranja. Smer i intenzitet uticaja varijabli je konzistentan sa prethodnim zaključcima uz nešto veću eksplanatornu moć što je dodatna potvrda robusnosti modela.<sup>368</sup> Ocenjene specifikacije FE-PCSE modela strukture finansiranja na redukovanim uzorku date su u narednoj tabeli.

*Tabela 73. Rezultati ocenjivanja modela fiksnih individualnih efekata za ukupni, kratkoročni i dugoročni finansijski leveridž na redukovanim uzorku*

Varijable	TL	STL	LTL
Profitabilnost	-0,11732*** (0,03799)	-0,18246*** (0,03313)	0,04915 (0,03186)
Veličina preduzeća	-0,01155* (0,00673)	0,00419 (0,00629)	-0,01670*** (0,00561)
Tangibilitet	-0,24327*** (0,04371)	-0,50998*** (0,03393)	0,27830*** (0,03739)
Rast	0,02206*** (0,00549)	0,01286*** (0,00417)	0,01170*** (0,00389)
Volatilnost	-0,12691 (0,08163)	-0,07864 (0,07437)	-0,00017 (0,07075)
Likvidnost	-0,06952*** (0,00648)	-0,08395*** (0,00890)	0,01523*** (0,00359)
Gotovinski gep	-0,00007*** (0,00003)	-0,00007*** (0,00002)	-0,000002 (0,00002)
Poreske uštede	-0,00497 (0,01562)	0,00792 (0,01766)	-0,01558 (0,01520)
Const.	1,12538*** (0,14983)	0,81113*** (0,14285)	0,33276*** (0,12195)
NT	804	804	804
R <sup>2</sup>	0,3184	0,5008	0,1039

*Napomene:* Standardne greške ocena date su u zagradama.

\*\*\*, \*\* i \* - nivo značajnosti od 1%, 5% i 10%, respektivno.

<sup>367</sup>Prosečna vrednost ukupne imovine deset najvećih preduzeća u uzorku iznosila je oko 133 milijarde dinara, dok je imovina deset najmanjih preduzeća u proseku vredela oko 3 milijarde dinara.

<sup>368</sup>Takođe, eliminacijom 20 najvećih i 20 najmanjih preduzeća iz uzorka dobijeni su potpuno konzistentni rezultati u pogledu predznaka i značajnosti uticaja posmatranih varijabli.

#### **4.4.3. Interpretacija rezultata**

Interpretacija rezultata empirijskih istraživanja strukture finansiranja po pravilu podrazumeva dve vrste poređenja. Najpre se zaključci porede sa tvrdnjama dominantnih finansijskih teorija, a zatim sa rezultatima drugih empirijskih istraživanja uz sagledavanje specifičnosti. Očekivani uticaji determinanti strukture finansiranja prema teoriji statičkog kompromisa i teoriji hijerarhijskog redosleda prikazani su u Tabeli 74. Sudeći po rezultatima empirijskih istraživanja sa područja tranzicionih privreda (Chen, 2004; Delcoure, 2007; Malinić et al., 2013), može se očekivati dominantniji uticaj teorije hijerarhijskog poretka prema kojoj posmatrane determinante negativno utiču na strukturu finansiranja.

*Tabela 74. Očekivani uticaj determinanti strukture finansiranja prema teoriji statičkog kompromisa i teoriji hijerarhijskog poretka*

Determinante	Teorija statičkog kompromisa	Teorija hijerarhijskog poretka
Materijalnost imovine	Pozitivan	Negativan
Veličina preduzeća	Pozitivan	Negativan
Razvojne mogućnosti	Negativan	Pozitivan/Negativan
Profitabilnost	Pozitivan	Negativan
Volatilnost dobitka	Negativan	Negativan
Likvidnost*	Pozitivan	Negativan
Poreske uštедe**	Pozitivan	Negativan

**Izvor:** Prilagođeno iz: Bessler, Drobetz & Kazemieh. Factors affecting capital structure decisions. In: Baker & Martin (Edit.) *Capital Structure and Corporate Financing Decisions, Theory, Evidence and Practice*. (2011), str. 23

\* Izvor: Malinić, et al., 2013, str. 102

\*\* Izvor: Huang & Song, 2006, str. 22

##### **4.4.3.1. Profitabilnost**

Uticaj profitabilnosti na strukturu kapitala okosnica je suprotstavljenih stavova i predmet najveće rasprave među pripadnicima vodećih finansijskih teorija. Teorija statičkog kompromisa tvrdi da rast profitabilnosti vodi rastu finansijskog leveridža. Osnovni argumenti na kojima se temelji ova tvrdnja su: 1) profitabilnija preduzeća imaju manji rizik bankrotstva (niski troškovi finansijskih neprilika) i 2) profitabilnija preduzeća ostvaruju veće poreske uštede po osnovu kamata.

Sa druge strane, rast profitabilnosti podrazumeva rast interno generisanih sredstava koja supstituišu potrebu za eksternim izvorima. Teorija hijerarhijskog redosleda smatra da će preduzeće pribavljati eksterne izvore samo u slučaju kada investicioni zahtevi prevazilaze interno raspoloživa sredstva (neraspodeljeni dobitak). Posledično, rast profitabilnosti negativno utiče na finansijski leveridž. U situaciji kada je preduzeću neophodan kapital iz eksternih izvora, dug predstavlja preferiranu alternativu u odnosu na naknadno emitovani sopstveni kapital (Myers & Majluf, 1984). Inverzno kretanje profitabilnosti i finansijskog leveridža je naročito izraženo kod malih i srednjih preduzeća zbog ograničenog pristupa tržištu kapitala (Jordan et al., 1998).

Izbor ROA kao indikatora profitabilnosti u ekonometrijskim modelima uslovljen je činjenicom da ona eliminiše uticaj strukture finansiranja i efekat poreskih ušteda. Na taj način omogućeno je testiranje uticaja profitabilnosti poslovnih aktivnosti na strukturu finansiranja, dok je uticaj poreskih ušteda testiran preko posebne varijable.

Rezultati istraživanja u ovoj disertaciji konzistentni su sa tvrdnjama teorije hijerarhijskog redosleda. Profitabilnost, merena preko ROA, ima statistički signifikantan negativan uticaj na strukturu finansiranja najvećih preduzeća u Srbiji. Rast interno generisanih sredstava vodi smanjenju kratkoročnog finansijskog leveridža, a samim tim i smanjenju ukupnog finansijskog leveridža. Sa druge strane, nije identifikovan signifikantan uticaj profitabilnosti na kretanje dugoročnog finansijskog leveridža.

Kako su profitne marže preduzeća u Srbiji marginalne, raspoloživa interno generisana sredstava su ograničena i nedovoljna za pokriće finansijskih potreba preduzeća. Posledično, rast i razvoj domaćih preduzeća prvenstveno se finansiraju iz eksternih izvora. Prosječan ROA posmatranih preduzeća u periodu od 2009-2014. godine iznosio je 10% sa trendom opadanja u poslednje dve godine posmatranja. U 2014. godini prosečan ROA iznosio je 6,9%. Kada se uzme u obzir nivo i kretanje ROE, koji je u poslednjoj godini posmatranja pao ispod nivoa ROA i iznosio svega 4,6%, možemo zaključiti da su najveća preduzeća u Srbiji (i to ona sa pozitivnim

sopstvenim kapitalom) ostvarila negativan efekat finansijskog leveridža.<sup>369</sup> Visoka zaduženost koja datira iz pretkriznog perioda u uslovima nedovoljne operativne efikasnosti i niskih profitnih marži primoravaju preduzeća da refinansiraju postojeće dugove i održavaju likvidnost na taj način.

Rezultat o signifikantnom negativnom uticaju profitabilnosti na strukturu finansiranja u ovoj disertaciji konzistentan je sa rezultatima drugih istraživanja sa područja zemalja u razvoju, poput *Booth et al.* (2001), *Chen* (2004), *Huang i Song* (2006), *Delcoure* (2006), *Malinić et al.* (2013), *Köksal i Orman* (2014) i dr.

#### 4.4.3.2. Veličina preduzeća

Veličina preduzeća predstavlja odraz njegove snage, stabilnosti, sigurnosti i pregovaračke moći. Velika, po pravilu diversifikovana preduzeća, sa stabilnim novčanim tokovima, izložena su manjem riziku bankrotstva, odnosno nižim troškovima finansijskih neprilika, što dug čini atraktivnim i preferiranim eksternim izvorom sredstava. Polazeći od toga, teorija statičkog kompromisa ističe da postoji pozitivna korelacija između veličine preduzeća i finansijskog leveridža.

Teorija hijerarhijskog poretka tvrdi suprotno. Velika preduzeća predmet su kontinuiranog praćenja i detaljnih analiza učesnika na finansijskom tržištu, kao i celokupne javnosti. Sa rastom preduzeća i transparentnosti poslovanja smanjuje se informaciona asimetrija što olakšava emisiju akcija (u poređenju sa malim preduzećima), čineći sopstveni kapital preferiranim izvorom finansiranja (Baker & Martin, 2011, str. 24).

Na osnovu agregiranih podataka za mala, srednja i velika preduzeća privrede Srbije u periodu od 2008-2013. godine (Tabela 25) utvrđeno je da velika preduzeća 55% ukupne imovine finansiraju iz obaveza, srednja preduzeća 65%, dok segment malih preduzeća 74% imovine finansira iz obaveza. Polazeći od toga, moglo bi se zaključiti da se sa povećanjem veličine preduzeća smanjuje potreba za pozajmljenim izvorima finansiranja.

---

<sup>369</sup>Pogledati tačku 3.3. posvećenu profitabilnosti.

Na uzorku najvećih preduzeća u Srbiji signifikantan uticaj veličine preduzeća (merene logaritmovanom vrednošću ukupne imovine)<sup>370</sup> identifikovan je samo u modelu dugoročnog finansijskog leveridža. U skladu sa očekivanjem, ustanovljen je negativan uticaj veličine preduzeća na nivo finansijskog leveridža. Ponovljena ekonometrijska analiza na redukovanim uzorku potvrdila je prethodni zaključak ali i dovela do novih saznanja. Eliminisanjem deset najvećih preduzeća iz uzorka čija prosečna vrednost imovine je iznosila 133 milijarde dinara i deset najmanjih preduzeća sa prosečnom vrednošću imovine od 3 milijarde dinara, identifikovan je statistički signifikantan negativan uticaj veličine preduzeća na dugoročan finansijski leveridž, ali i na nivo ukupnog finansijskog leveridža. Ovaj rezultat pokazuje da nakon dostizanja određene veličine, dalje povećanje veličine preduzeća ne utiče jednoobrazno na strukturu finansiranja. Drugim rečima, rast veličine preduzeća kao što su, na primer, NIS i Telekom Srbija, ne utiče na isti način na strukturu finansiranja kao i rast veličine preduzeća poput Somboleda ili PIK-Bečeј.

Kada je reč o drugim istraživanjima, zaključci su različiti. Pozitivan uticaj je identifikovan u radovima *Delcoure* (2007)<sup>371</sup>, *Huang* i *Song* (2006), *Frank* i *Goyal* (2004), dok su *Booth et al.* (2001)<sup>372</sup> na podacima većine zemalja u razvoju identifikovali negativan uticaj. Veličina preduzeća nije imala statistički signifikantan uticaj na strukturu finansiranja preduzeća iz Kine u istraživanju koje je sproveo *Chen* (2004).

#### 4.4.3.3. Materijalnost (*tangibilitet*) imovine

Imovina preduzeća ima višestruku ulogu. Pre svega, imovina je generator prinosa preduzeća. Vrednost i struktura imovine predstavljaju indikatore potencijalne zarađivačke snage preduzeća. Drugo, imovina služi kao kolateral koji je u funkciji zaštite poverilaca. Stalna, materijalna ili opipljiva (engl. *tangible*) imovina

<sup>370</sup> Izbor logaritmovane vrednosti ukupne imovine je u skladu sa metodologijom koju su primenili *Chen* (2004), *Delcoure* (2007), *Frank* i *Goyal* (2008) i dr. S obzirom na to da vrednost imovine predstavlja apsolutnu veličinu koja se može kretati u velikim rasponima, u ekonometrijskim modelima koriste se logaritmovane vrednosti.

<sup>371</sup> Na nivou značajnosti od 10%.

<sup>372</sup> Negativan uticaj je identifikovan u 6 od ukupno 10 posmatranih zemalja u razvoju.

predstavlja bolji kolateral imajući u vidu ročnost i manji gubitak u vrednosti u slučaju finansijskih neprilika. Veće učešće materijalnih sredstava omogućuje preduzeću zaduživanje u većoj meri (pozitivna korelacija).

Osnovno pravilo finansiranja je usklađivanje ročnosti sredstava i izvora sredstava. Polazeći od toga da se stalna imovina finansira iz dugoročnih izvora, rast učešća stalne imovine trebalo bi da vodi rastu dugoročnih izvora. S obzirom na to da je učešće dugoročnih kredita malo, najčešće je reč o sopstvenom kapitalu što smanjuje ukupan finansijski leveridž. Na poznatim argumentima informacione asimetrije, teorija hijerarhijskog redosleda temelji stav o inverznom kretanju tangibiliteta i finansijskog leveridža.

Iako i obrtna imovina (poput zaliha) ima materijalnu dimenziju, materijalnost ili tangibilitet imovine najčešće se izražava kao učešće stalne imovine u ukupnoj imovini preduzeća (Rajan & Zingales, 1995; Booth et al, 2001; Huang & Song, 2006; i dr.).<sup>373</sup> Ovaj pristup je primenjen i u ovom istraživanju. Prosečno učešće stalne imovine (umanjene za nematerijalna ulaganja) u ukupnoj imovini posmatranih preduzeća u Srbiji bilo je stabilno i iznosilo je oko 47% tokom celog perioda posmatranja.<sup>374</sup> Pri tome, nematerijalna ulaganja imaju izuzetno nisko učešće u vrednosti ukupne imovine najvećih preduzeća u Srbiji (u proseku 2,2%).

Materijalnost imovine negativno utiče na strukturu finansiranja najvećih preduzeća u Srbiji. Signifikantan negativan uticaj materijalnosti imovine utvrđen je kod kratkoročnog i ukupnog finansijskog leveridža. Rast dugoročne imovine finansira se iz dugoročnih izvora. Ključni argument za to je princip ročnosti, odnosno obezbeđivanje balansa u ročnosti sredstava i izvora sredstava (Bevan & Danbolt, 2000). To potvrđuje i signifikantan pozitivan uticaj materijalnosti imovine na nivo dugoročnog finansijskog leveridža. Zbog dominantnog učešća kratkoročnih izvora, dominira i negativan efekat materijalnosti imovine na ukupan finansijski leveridž,

---

<sup>373</sup>U pojedinim radovima se uključuje i vrednost zaliha (Delcoure, 2007; Chen, 2004). S obzirom na to da se u našem uzorku nalaze i proizvodna i uslužna preduzeća (koja odlikuje veći nivo obrtne imovine), zalihe nisu uključene u ovaj indikator. Međutim, u alternativnim specifikacijama modela testiran je i uticaj obuhvatnijeg indikatora materijalnosti imovine, koji je takođe pokazao statistički signifikantan negativan uticaj na strukturu finansiranja.

<sup>374</sup>Prosečno učešće stalne imovine proizvodnih preduzeća je iznosilo 54,6%, a preduzeća iz uslužnih delatnosti 41,8%.

što znači da rast učešća dugoročne imovine vodi smanjenju ukupnog finansijskog leveridža najvećih preduzeća u Srbiji.

Dobijeni nalazi su u skladu sa rezultatima istraživanja iz našeg neposrednog okruženja, poput Slovenije (Črnigoj & Mramor, 2009), Mađarske (Nivorozhkin, 2002), kao i sa rezultatima ranijih istraživanja u Srbiji (Malinić et al., 2013). Sa druge strane, istraživanje na primeru švedskih kompanija takođe pokazuje da tangibilitet pozitivno utiče na dugoročni, a negativno na kratkoročni finansijski leveridž (Song, 2005). Međutim, kako u strukturi njihovog duga dominira dugoročni dug, tangibilitet ima pozitivan uticaj na ukupni nivo duga preduzeća u Švedskoj. Stoga, može se zaključiti da uticaj materijalnosti imovine na ukupan finansijski leveridž zavisi od ročnosti izvora finansiranja.

#### 4.4.3.4. Rast

Pod prepostavkom da postoji neograničen tržišni potencijal, finansijska sredstva predstavljaju direktno ograničenje rasta. Rast preduzeća podrazumeva raspoloživost finansijskih resursa. Nakon što iscrpi interno raspoloživa sredstva, dodatne resurse preduzeće mora potražiti iz eksternih izvora. Prema teoriji hijerarhijskog redosleda, dug prestavlja preferirani eksterni izvor finansiranja, usled čega između rasta i finansijskog leveridža postoji pozitivna korelacija.

Teorija statičkog kompromisa rast posmatra kroz prizmu rizika. Sa povećanjem intenziteta rasta povećava se rizik bankrotstva preduzeća, što povećava troškove potencijalnih finansijskih neprilika. Istovremeno, razvojne mogućnosti preduzeća ne mogu poslužiti kao kolateral konzervativnim kreditorima, što iziskuje opreznu upotrebu duga. Prekomerno zadužena preduzeća neminovno propuštaju unosne prilike za rast. Stoga, preduzeća koja očekuju rast u budućnosti moraju voditi računa o finansijskoj fleksibilnosti (pre svega, kreditnim kapacitetima).

Kao indikator rasta u ovom radu korišćena je godišnja stopa rasta prihoda od prodaje.<sup>375</sup> Prosečna godišnja stopa rasta prihoda od prodaje posmatranih

---

<sup>375</sup>Izbor stope rasta prihoda od prodaje uslovljen je prvenstveno time što ona predstavlja najbolji indikator kretanja obima poslovne aktivnosti (rast vrednosti imovine može biti posledica

preduzeća u periodu od 2009. do 2014. godine iznosila je 16,3%, ali je, posmatrano po pojedinim godinama, stopa rasta prihoda od prodaje imala značajne oscilacije. Varijabilitet stope rasta (meren standardnom devijacijom) veći je unutar preduzeća u odnosu na varijabilitet između preduzeća u uzorku. Godišnja stopa rasta dostigla je maksimalni nivo od 30% u 2010. godini nakon čega je u padu. Tokom 2011-2012. godine stopa rasta iznosila je oko 20%, u 2013. godini 8%, da bi u 2014. godini dobila negativan predznak (-1%).

Ekonometrijska analiza pokazala je da rast preduzeća predstavlja jedinu determinantu koja statistički značajno, i u istom smeru, utiče na finansijski leveridž u sva tri modela strukture finansiranja. Rast prodaje ima statistički signifikantan pozitivan uticaj na kratkoročan, dugoročan, a samim tim i na ukupan finansijski leveridž najvećih preduzeća u Srbiji. Ovakav rezultat je i bio očekivan, imajući u vidu da su pozajmljeni izvori dominantan izvor finansiranja u zemljama sa nerazvijenim tržištem kapitala poput Srbije. S obzirom na to da je nivo poslovnih aktivnosti poslednjih godina u opadanju, a nivo ukupnih obaveza relativno nepromenjen, nameće se zaključak da u odsustvu rasta domaća preduzeća finansiraju likvidnost i svoj opstanak, odnosno refinansiraju nagomilane obaveze iz prethodnih godina. Prilikom ocene robusnosti modela, testiran je uticaj determinanti u različitim podperiodima (na primer, 2009-2010, 2011-2012, 2013-2014). Stopa rasta nije bila značajna samo u 2014. godini što je i logično s obzirom na to da bi pozitivna korelacija značila da sa smanjenjem stope rasta dođe i do smanjenja finansijskog leveridža, što se nije desilo.

U istraživanjima koja su sproveli *Chen (2004)*, *Malinić et al. (2013)* i dr. takođe je identifikovan pozitivan uticaj stope rasta na finansijski leveridž preduzeća, dok su *Delcoure (2007)*, *Köksal i Orman (2014)* došli do suprotnog zaključka. Na području razvijenih zemalja, razvojne mogućnosti preduzeća najčešće se iskazuju putem racija tržišna vrednost/ knjigovodstvena vrednost sopstvenog kapitala (Rajan &

---

revalorizacije i sl.). Pored toga, u pitanju je indikator koji se dominantno koristi u uporedivim istraživanjima (Delcoure, 2007; Malinić et al., 2013; i dr.).

Zingales, 1995; Frank & Goyal, 2009; i dr.), usled čega ovi rezultati nisu uporedivi sa rezultatima istraživanja sa područja zemalja u razvoju.

#### 4.4.3.5. Volatilnost dobitka

Vodeće teorije strukture kapitala dele isti stav samo po pitanju volatilnosti zarada (dubitka). Volatilnost poslovnih aktivnosti i, posledično, volatilnost zarada predstavljaju meru rizika. Izlaganje preduzeća dodatnom finansijskom riziku po osnovu novog duga povećava rizik bankrotstva. U uslovima povećane volatilnosti zarada preporučuje se oprezna upotreba duga. Iz tog razloga, volatilnost zarada bi trebalo da bude negativno korelisana sa finansijskim leveridžom (Titman & Wessels, 1988; Friend & Lang, 1988; Delcoure, 2007; Frank & Goyal, 2008 i dr.).

Volatilnost zarada u ovom radu merena je standardnom devijacijom racija EBIT/ukupna imovina (Booth et al., 2001; Huang & Song, 2006; Malinić et al., 2013; i dr.). Standardna devijacija ROA posmatranih preduzeća iznosila je 3%. Rezultati ekonometrijske analize pokazali su da volatilnost zarada nema značajan uticaj na strukturu finansiranja najvećih preduzeća u Srbiji. Ova determinanta nije imala statistički signifikantan uticaj ni u jednom od modela strukture finansiranja, ni u jednoj od ocenjenih specifikacija modela. Takođe, upotreba alternativnih indikatora volatilnosti (standardna devijacija EBITDA marže) potvrdila je ovaj zaključak.

Kao što je prikazano u okviru analize na nivou privrede Srbije (tačka 2), volatilnost zarada u segmentu velikih preduzeća je manja u odnosu na segment malih preduzeća, koja su najviše pogodjena u periodu od izbijanja finansijske krize. Ovo saznanje je potvrđeno i u istraživanju koje su sproveli Malinić, Milićević i Glišić (2014). Kada je reč o rezultatima drugih istraživanja, ne postoji jedinstven stav o uticaju volatilnosti zarada na finansijski leveridž. Titman i Wessels (1988), Friend i Lang (1988), Chen (2004)<sup>376</sup>, Huang i Song (2006)<sup>377</sup> ističu da rast volatilnosti

---

<sup>376</sup>Volatilnost zarada ima statistički značajan negativan uticaj na ukupan finansijski leveridž na nivou značajnosti od 10%. Sa druge strane, u modelu dugoročnog finansijskog leveridža, volatilnost zarada nije imala statistički značajan uticaj.

<sup>377</sup>Ustanovljena je slaba negativna korelacija volatilnosti zarada i ukupnog finansijskog leveridža. Signifikantan negativan uticaj je identifikovan u pojedinim specifikacijama modela i to na nivou značajnosti od 10%.

negativno utiče na nivo zaduženosti, dok su *Paulo Esperanca et al.* (2003), *Malinić et al.* (2013)<sup>378</sup> i dr. došli do suprotnog zaključka. Istraživanja koja su se bavila komparativnom analizom strukture finansiranja preduzeća iz više zemalja, potvrdila su da se smer i intenzitet uticaja volatilnosti zarada mogu razlikovati od zemlje do zemlje (*Booth et al.*, 2001; *Delcoure*, 2007; i dr.).

#### 4.4.3.6. Likvidnost

Preduzeća koja imaju sposobnost da izmiruju obaveze u roku dospeća mogu se lakše zaduživati i povećavati finansijski leveridž. U skladu sa tim, teorija statičkog kompromisa zastupa stav o pozitivnoj korelaciji likvidnosti i strukture finansiranja. Nasuprot tome, teorija hijerarhijskog redosleda tvrdi, a praksa često potvrđuje, da između likvidnosti i strukture finansiranja postoji negativna korelacija. Sa povećanjem raspoložive gotovine i likvidnih sredstava smanjuje se potreba za eksternim izvorima finansiranja. Posledično, rast likvidnosti vodi smanjenju finansijskog leveridža.

Prosečna vrednost racija opšte likvidnosti posmatranih preduzeća u periodu od 2009-2014. godine iznosila je 1,5 ukazujući da je svaki dinar kratkoročnih obaveza u proseku pokriven sa 1,5 dinara obrtnih sredstava. Kada se od vrednosti obrtnih sredstava oduzme vrednost zaliha, svaki dinar kratkoročnih obaveza u proseku je bio pokriven sa 1 dinarom preostale (monetarne) aktive, što se može protumačiti kao zadovoljavajući nivo likvidnosti. Tačnije, došlo je do blagog unapređenja likvidnosti. Racio tekuće likvidnosti je sa 1,48 u 2009. godini povećan na 1,54 u 2014. godini, dok je racio redukovane likvidnosti povećan sa 0,99 na 1,03. Kada se uzme u obzir celokupni kontekst i negativno kretanje ostalih parametara finansijskog i poslovnog zdravlja preduzeća, indikatori likvidnosti zapravo ukazuju da su posmatrana preduzeća prvenstveno fokusirana na očuvanje i održavanje kratkoročne finansijske sigurnosti.

Prethodni zaključak potvrđen je i ekonometrijskom analizom. Likvidnost iskazana racijom opšte likvidnosti imala je statistički signifikantan uticaj u svim modelima i

---

<sup>378</sup> Volatilnost zarada je imala statistički signifikantan pozitivan uticaj na ukupan finansijski leveridž, dok u modelu kratkoročnog finansijskog leveridža nije potvrđena značajnost ove determinante.

svim specifikacijama modela strukture finansiranja. Likvidnost ima statistički signifikantan negativan uticaj na nivo kratkoročnog i ukupnog finansijskog leveridža najvećih preduzeća u Srbiji, što je u skladu sa teorijom hijerarhijskog redosleda. U bankocentričnim finansijskim sistemima, poput Srbije, preduzeća koja pate od krize likvidnosti, nedostajuća sredstava pribavljaju iz pozajmljenih (obično kratkoročnih) izvora. Kada raspoloživi novčani tok nije dovoljan da pokrije kapitalne investicije, troškove servisiranja postojećih kredita i obaveze iz poslovanja, alternativa su bankarski krediti i/ili spontano finansiranje (Malinić et al, 2013, str. 111).

Za razliku od kratkoročnog i ukupnog finansijskog leveridža, likvidnost posmatranih preduzeća ima statistički signifikantan pozitivan uticaj na dugoročni finansijski leveridž (teorija statičkog kompromisa). Sa rastom likvidnosti povećava se sposobnost preduzeća za privlačenje i servisiranje dugoročnog duga. Kako u strukturi ukupnih obaveza dominiraju kratkoročne obaveze, uticaj likvidnosti na ukupni finansijski leveridž je negativan, isto kao i u modelu kratkoročnog finansijskog leveridža. Inverzno kretanje likvidnosti i nivoa zaduženosti potvrđeno je u empirijskim istraživanjima koje su sproveli *Eriotis et al.* (2007), *Lipson i Mortal* (2009), *Šarlja i Harc* (2012), *Malinić et al.* (2013), *Denčić-Mihajlov et al.* (2015) i dr.

#### 4.4.3.7. Gotovinski gep

Da se u uslovima krize povećava značaj spontanih izvora finansiranja moglo se nesumnjivo zaključiti na bazi rezultata finansijske analize koji su predstavljeni u prethodnom poglavlju (tačka 4.3.). Polazeći od toga, u ovom delu rada je ekonometrijski testiran njihov uticaj na strukturu finansiranja. Kao indikator spontanih izvora finansiranja korišćen je gotovinski gep.

Gotovinski gep predstavlja period za koji preduzeće treba da obezbedi dodatne izvore za finansiranje obrtnih sredstava. Dobija se kada se od zbira broja dana prosečnog zadržavanja zaliha<sup>379</sup> i broja dana prosečne naplate potraživanja<sup>380</sup> (trajanje tzv. „poslovnog ciklusa“) oduzme broj dana prosečnog regulisanja obaveza

---

<sup>379</sup>Racio zadržavanja zaliha ( $365/\text{racio obrta zaliha}$ )

<sup>380</sup>Racio kreditiranja kupaca ( $365/\text{racio obrta potraživanja od kupaca}$ )

prema dobavljačima<sup>381</sup>. Prosečan gotovinski gep preduzeća iz uzorka iznosio je 18 dana, što je i više nego zadovoljavajuće ostvarenje. Međutim, kada se uzme u obzir na koji način je ostvaren ovakav gotovinski gep, ispostavlja se da je realno stanje sasvim drugačije.

Gotovinski gep može se smanjiti na dva načina. Prvi i adekvatan način je povećanje efikasnosti u upravljanju obrtnim sredstvima (na primer, efikasnijom i bržom naplatom potraživanja od kupaca, optimizacijom zaliha i sl.), uz poštovanje rokova i redovno servisiranje obaveza iz poslovanja. Drugi i lakši način je prolongiranje izmirenja obaveza prema dobavljačima, odnosno produžavanje perioda beskamatnog kreditiranja preduzeća od strane dobavljača. Posmatrana preduzeća masovno su primenjivala drugi način. Neefikasnost u naplati svojih potraživanja preduzeća su kompenzovala odlaganjem izmirenja obaveza prema dobavljačima, održavajući svoju likvidnost na račun tuđe (ne)likvidnosti.

Ekonometrijskom analizom je ustanovljeno da gotovinski gep ima statistički signifikantan negativan uticaj na kratkoročan i ukupan finansijski leveridž. Ovakav rezultat na prvi pogled deluje nelogično s obzirom da bi rast gotovinskog gepa trebalo da vodi dodatnom zaduživanju, odnosno povećanju finansijskog leveridža, i obrnuto. Međutim, rast negativnog gotovinskog gepa (spontanih izvora finansiranja) smanjuje potrebu za kamatonosnim izvorima što smanjuje finansijski leveridž. Broj posmatranih preduzeća sa negativnim gotovinskim gepom povećavao se iz godine u godinu. Kada se uzme u obzir da je u 2013. godini polovina posmatranih preduzeća finansiranje obrtnih sredstava prebacilo na teret svojih dobavljača, onda postaje jasno zašto gotovinski gep ima negativan uticaj na ukupan i kratkoročan finansijski leveridž. Ovi rezultati potvrđeni su u istraživanjima koja su sproveli *Malinić et al. (2013); Denčić-Mihajlov et al. (2015)* i dr.

---

<sup>381</sup>Racio regulisanja obaveza prema dobavljačima (365/racio obrta obaveza prema dobavljačima)

#### 4.4.3.8. Poreske uštеде

Jednu od ključnih prednosti finansiranja iz duga predstavlja mogućnost ostvarivanja poreskih ušteda. U korekciji originalnog modela strukture kapitala, *Modigliani i Miller* (1963) dokazali su značaj i uticaj poreza na optimalnu strukturu kapitala i vrednost preduzeća. Za datu poresku stopu, rast duga vodi većoj poreskoj uštedi po osnovu kamata i većoj vrednosti preduzeća, *ceteris paribus*. Međutim, kako se sa rastom duga istovremeno povećava rizik bankrotstva, odnosno troškovi finansijskih nevolja, efekat poreskih ušteda može biti u potpunosti neutralisan.

U empirijskim istraživanjima uticaj poreza na strukturu finansiranja najčešće se prati preko efektivnih poreskih stopa (Booth et al., 2001) i nekamatnih poreskih ušteda<sup>382</sup> (DeAngelo & Masulis, 1980; Chen, 2004; Delcoure, 2007; i dr.). Prema teoriji statičkog kompromisa, efektivne poreske stope su pozitivno korelisane sa strukturu kapitala, dok između nekamatnih poreskih ušteda i strukture kapitala postoji negativna korelacija.

Poreske uštede u ovom radu iskazane su preko efektivne poreske stope koje su računate kao količnik poreskog rashoda perioda i dobitka pre poreza. Ocenjeni ekonometrijski modeli pokazali su da efektivna poreska stopa ne utiče značajno na strukturu finansiranja najvećih preduzeća u Srbiji. Nesignifikantnost je potvrđena u svim ocenjenim specifikacijama modela panela.<sup>383</sup>

Srbija se ubraja u zemlje sa niskim poreskim stopama. Do 2013. godine poreska stopa je iznosila 10%, nakon čega je povećana na 15%. Prosečna stopa poreza na dobit pravnih lica na nivou Evropske unije u 2014. godini iznosila je 21,34%, dok je u pojedinim zemljama, poput Italije i Francuske, bila iznad 30%.<sup>384</sup> Efektivne poreske stope preduzeća po pravilu su niže od nominalne poreske stope. Prosečna efektivna poreska stopa preduzeća iz uzorka iznosila je 8,2%. Ovako niske poreske

---

<sup>382</sup>Nekamatne poreske uštede (engl. *non-debt tax shields*) prvi put su uveli *DeAngelo i Masulis* 1980. godine. Reč je o uštedoma po osnovu amortizacije sredstava, investicionih ulaganja i sl. Dobijaju se stavljanjem u odnos troškova amortizacije i ukupne imovine.

<sup>383</sup>U alternativnim specifikacijama modela testiran je i uticaj nekamatnih poreskih ušteda, pri čemu su, takođe, dobijeni nesignifikantni rezultati.

<sup>384</sup>Stopa poreza na dobit pravnih lica u SAD iznosi 40%. Više o tome pogledati Kuč (2015) *Uloga i značaj strukture kapitala u stvaranju vrednosti*.

stope u kombinaciji sa marginalnom profitabilnošću vode minimalnim poreskim uštedama po osnovu finansiranja iz duga. Posledično, potencijalne poreske uštede nisu igrale važnu ulogu pri izboru izvora finansiranja preduzeća u Srbiji u periodu nakon izbijanja globalne krize.

## **4.5. ANALIZA REPREZENTATIVNOG PREDUZEĆA IZ GRUPE VAJABILNIH PREDUZEĆA**

Finansijska analiza sprovedena na nivou privrede Srbije i uzorka najvećih preduzeća, pre svega, segmenta poslovno-kontroverznih preduzeća, osvetlila je destruktivne posledice Velike recesije 2008, koje su se manifestovale kroz negativan trend svih parametara finansijskog zdravlja. Jedan od ciljeva ovog rada jeste da pokaže da postoje uspešna preduzeća koja uprkos nepovoljnoj strukturi finansiranja u privredi ostvaruju visoke performanse. Ključ njihovog uspeha je adekvatna strategija (generalna strategija i generičke strategije pojedinačnih biznisa) i strategija finansiranja koja se oslanja na sopstvene izvore finansiranja.

Iza svakog (ne)uspeha стоји strategija. Strategija predstavlja ideju vodilju za ostvarivanje ciljeva. Svodno merilo kvaliteta strategije je vrednost. Vrednost za vlasnike kao rezidualne potražioce novčanog toka, koji podnose najveći rizik, stvara se kada prinos na njihova ulaganja prevazilazi cenu kapitala.<sup>385</sup> Kako obračun cene kapitala i vrednosnih merila izlazi iz domena ove disertacije, interesi vlasnika mereni su, pre svega, stopom prinosa na sopstveni kapital (ROE). Pored toga, važnu determinantu vitalnosti preduzeća uvek predstavlja rast, meren stopom rasta prihoda od prodaje (g). Preduzeća koja ostvaruju rast odlikuje razvoj preduzetničkog entuzijazma s obzirom na to da se menadžeri, u odsustvu pritiska preuzimanja, orijentisu na ostvarivanje dugoročnih ciljeva (Đuričin, Janošević, & Kaličanin, 2015, str. 80). Imajući u vidu da maksimizacija prinosa i rasta može biti ostvarena prekomernom izloženošću riziku bankrotstva, kao dodatno merilo vajabilnosti preduzeća korišćen je kreditni rejting izведен na bazi EM-score modela.

Na bazi izabranih indikatora (ROE, g i EM-score) najpre je identifikovan segment preduzeća najvećeg stepena vajabilnosti u našem uzorku, a nakon toga reprezentativno preduzeće. U segmentu najuspešnijih preduzeća našla su se preduzeća koja su u periodu od 2008-2014. godine imala prosečan  $ROE \geq 20\%$ ,

---

<sup>385</sup> O konceptu vrednosti i menadžmenta zasnovanog na vrednosti bio je reči u drugom delu disertacije (tačka 2.2.).

prosečnu godišnju stopu rasta  $\geq 3\%$ <sup>386</sup> i prosečan EM-score ekvivalentan kreditnom rejtingu investicionog ranga ( $\geq$ BBB). Ove kriterijume ispunjavalo je 29 od ukupno 186 preduzeća iz uzorka (16%).

Analiza je pokazala da se uspešna preduzeća dominantno oslanjaju na sopstvene izvore finansiranja, čime se potvrđuje hipoteza H7. Indikatori strukture finansiranja grupe najuspešnijih preduzeća predstavljeni su u Tabeli 75. Prosečno učešće duga (ukupnih kamatonosnih izvora finansiranja)<sup>387</sup> u ukupnoj poslovnoj imovini ovih preduzeća u periodu od 2008-2014. godine iznosilo je 27%. Prethodnu tvrdnju još bolje potkrepljuje racio sopstveni kapital/dug. Prosečna vrednost ovog indikatora je izuzetno visoka (36,4) zbog prisustva ekstremno visokih vrednosti ovog indikatora kod preduzeća sa marginalnim učešćem duga, usled čega medijana predstavlja bolju meru centralne tendencije. Medijana ovog racija pokazuje da polovina posmatranih preduzeća ima sopstveni kapital najmanje 2,3 puta veći od duga. Dominantno učešće duga u ukupnim izvorima finansiranja karakteristično je samo za tri preduzeća iz grupe najuspešnijih preduzeća. Podaci iz Tabele 27, takođe, pokazuju da je prosečan gotovinski gep ovih preduzeća bio pozitivan tokom celokupnog perioda posmatranja i iznosio 38 dana (medijana 29 dana).

---

<sup>386</sup> U kontekstu klasifikacije generalnih strategija, rast do 3% smatra se stabilizacijom (Đuričin, Janošević, & Kaličanin, 2015, str. 282). U pitanju je natprosečan privredni rast, imajući u vidu da je prosečna stopa rasta BDP Srbije u periodu od 2008-2014. godine iznosila 0,59%.

<sup>387</sup> Dug je računat kao zbir ukupnih dugoročnih obaveza i kratkoročnih finansijskih obaveza.

*Tabela 75. Finansijske performanse preduzeća najvećeg stepena vajabilnosti*

R.br.	Preduzeće	ROE	g	EM-score	Kreditni rejting	Uk. obaveze/ Uk. imovina	Dug/ Uk. imovina	Sopstveni kapital/Dug	Gotovinski gep
1	NIS A.D. NOVI SAD	22,5%	3,7%	6,00	BBB	0,58	0,34	1,30	23,06
2	TELENOR DOO BEOGRAD	23,0%	5,0%	9,79	AAA	0,25	0,08	670,80	(19,79)
3	TIGAR TYRES DOO	33,1%	14,5%	9,08	AAA	0,42	0,18	5,17	49,52
4	COCA-COLA HBC - SRBIJA DOO ZEMUN	25,5%	14,1%	7,68	AA+	0,36	0,00	N**	(25,31)
5	IM MATIJEVIĆ DOO NOVI SAD	21,3%	11,3%	12,39	AAA	0,18	0,07	20,44	8,19
6	TETRA PAK PRODUCTION DOO BEOGRAD	83,5%	13,3%	7,30	AA	0,68	0,36	0,96	14,79
7	TARKETT DOO BAČKA PALANKA	43,9%	4,7%	12,50	AAA	0,17	0,08	27,07	42,05
8	NAFTACHEM DOO SREMSKA KAMENICA	25,8%	17,5%	7,56	AA	0,57	0,24	2,34	16,22
9	MK COMMERCE DOO NOVI SAD	22,8%	10,7%	5,86	BBB	0,78	0,57	0,39	87,96
10	AGROMARKET DOO KRAGUJEVAC	21,7%	15,9%	8,59	AAA	0,47	0,35	1,62	84,73
11	BALL PAKOVANJA EVROPA BEOGRAD, D.O.O.	26,4%	25,1%	6,46	A-	0,75	0,52	0,55	27,99
12	ROAMING ELECTRONICS DOO BEOGRAD	33,2%	31,1%	6,24	BBB	0,64	0,43	0,84	56,31
13	VEGA DOO VALJEVO	36,1%	40,4%	6,68	A	0,71	0,09	50,81	26,50
14	DOO ALMEX PANČEVO	26,1%	23,6%	6,69	A	0,59	0,38	19,62	79,44
15	KONCERN BAMBI A.D. POŽAREVAC	24,0%	8,8%	8,49	AAA	0,47	0,23	2,60	28,13
16	SPEED DOO	25,4%	35,3%	9,01	AAA	0,51	0,23	2,33	21,17
17	TE-TO AD SENTA	21,3%	10,3%	6,13	BBB	0,68	0,40	1,30	123,43
18	ŠTARK D.O.O. BEOGRAD	35,7%	8,1%	6,17	BBB	0,61	0,31	2,12	57,34
19	PHARMASWISS DOO, BEOGRAD	59,3%	8,9%	6,87	A+	0,77	0,09	2,88	(39,49)
20	MONDELEZ DOO BEOGRAD	61,2%	16,8%	9,97	AAA	0,59	0,00	N	(6,76)
21	TDR DOO BEOGRAD	38,3%	13,4%	9,67	AAA	0,64	0,36	17,31	107,48
22	PIN COMPUTERS DOO NOVI SAD	29,3%	30,2%	6,58	A-	0,70	0,41	0,76	39,70
23	MILŠPED DOO BEOGRAD	26,1%	11,5%	5,96	BBB	0,66	0,35	1,40	(97,66)
24	GEBI DOO PO ČANTAVIR	31,2%	16,4%	7,31	AA	0,70	0,55	0,57	115,89
25	UMKA D.O.O. UMKA	24,0%	17,8%	6,42	A-	0,59	0,42	1,19	32,36
26	FRESENIUS MEDICAL CARE SRBIJA DOO VRŠAC	20,9%	12,0%	14,56	AAA	0,21	0,01	110,62	59,74

R.br.	Preduzeće	ROE	g	EM-score	Kreditni rejting	Uk. obaveze/ Uk. imovina	Dug/ Uk. imovina	Sopstveni kapital/Dug	Gotovinski gep
27	EATON ELECTRIC DOO SREMSKA MITROVICA	20,2%	10,0%	13,24	AAA	0,30	-	N	30,49
28	SPORT VISION DOO BEOGRAD	30,8%	29,3%	9,91	AAA	0,46	0,35	1,61	126,43
29	SILBO DOO BEOGRAD	30,0%	30,1%	6,95	A+	0,71	0,31	0,96	19,29
	<b>Prosek</b>	<b>31,8%</b>	<b>16,9%</b>	<b>8,28</b>	<b>AAA</b>	<b>0,54</b>	<b>0,27</b>	<b>36,44</b>	<b>38</b>
	<b>Medijana</b>	<b>26,1%</b>	<b>14,1%</b>	<b>7,31</b>	<b>AA</b>	<b>0,59</b>	<b>0,31</b>	<b>2,34</b>	<b>30</b>

*Napomene:* U tabeli se nalaze prosečne vrednosti indikatora za period od 2008-2014. godine.

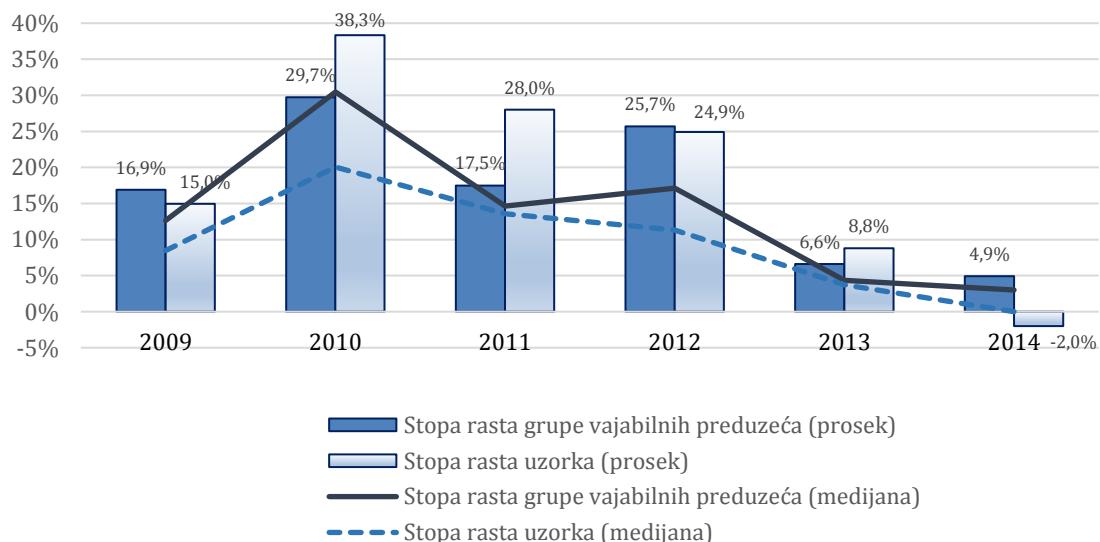
\*Dug je računat kao zbir dugoročnih obaveza i kratkoročnih finansijskih obaveza.

\*\* N – Vrednost ovog indikatora se ne može izračunati s obzirom na to da se sopstveni kapital deli sa nulom (preduzeća koja nemaju dug)

Izvor: Kalkulacije autora

Kao što je ranije istaknuto, rast preduzeća nije cilj koji po svaku cenu treba maksimizirati s obzirom da takva orientacija može dovesti do redukcije vrednosti. Svojevrstan orientir pri donošenju investicionih i finansijskih odluka predstavlja stopa održivog rasta. U pitanju je maksimalna stopa rasta po kojoj preduzeće može povećavati prihode od prodaje bez prenapregnutog korišćenja finansijskih resursa, odnosno za ciljni nivo finansijskog leveridža.

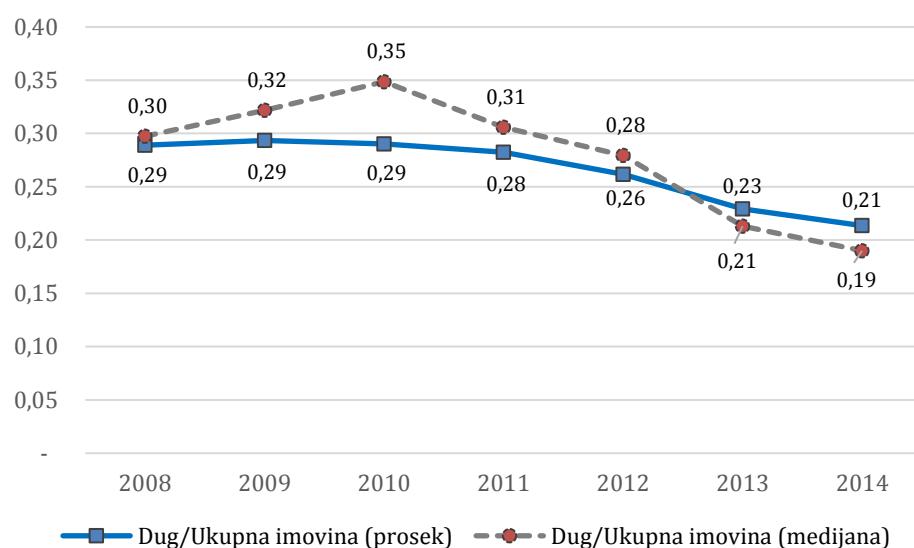
Prosečna godišnja stopa rasta prodaje preduzeća najvećeg stepena vajabilnosti u periodu nakon izbijanja Velike recesije do 2014. godine iznosila je 16,9%. Da i ovaj segment preduzeća nije bio imun na nepovoljna makroekonomска kretanja pokazuje negativan trend stope rasta. Poput trenda celokupnog uzorka, stope rasta najuspešnijih preduzeća dostigle su minimalnu vrednost u 2014. godini. Prosečna godišnja stopa rasta grupe preduzeća najvećeg stepena vajabilnosti u 2014. godini iznosila je 4,9%, dok je prosek uzorka u istoj godini iznosio -2%. Za razliku od prosečnih vrednosti, medijana stope rasta grupe vajabilnih preduzeća bila je iznad stope rasta celokupnog uzorka tokom celog perioda posmatranja (Slika 54).



*Slika 54. Stope rasta grupe vajabilnih preduzeća vs. stope rasta uzorka*

Pad nivoa aktivnosti ovih preduzeća bio je praćen smanjenjem nivoa finansijskog leveridža. Prosečno učešće duga u ukupnim izvorima finansiranja smanjeno je sa 29% u 2008. godini na 21% u 2014. godini (Slika 55). Ovi rezultati su konzistentni

sa istraživačkom hipotezom H3, prema kojoj, u periodu negativne tranzicije i recesije, struktura finansiranja dominantno utiče na strategiju. U uslovima negativne tranzicije, kada dolazi do kontrakcije nivoa privredne aktivnosti, odgovor preduzeća je deleveridž, odnosno prodaja neprofitabilne imovine i korišćenje na taj način povećane likvidnosti za servisiranje starih kredita. Drugim rečima, fokus se pomera sa investicija na novčani tok.



*Slika 55. Kretanje nivoa finansijskog leveridža grupe vajabilnih preduzeća*

Prosečna stopa rasta grupe vitalnih preduzeća bila je ispod nivoa njihove stope održivog rasta koja je u proseku iznosila 22,6% (medijana 20,2%). Obračun stope održivog rasta izvršen je u skladu sa *Higgins-ovom* metodologijom, koja je predstavljena u drugom delu disertacije (tačka 2.3.2.). Prosečne stvarne stope rasta i stope održivog rasta preduzeća najvećeg stepena vajabiliteta predstavljene su u Tabeli 76. Pri tome, 55% preduzeća raslo je po stopi ispod stope održivog rasta. Odstupanja ispod stope održivog rasta bila su veća u odnosu na odstupanja iznad nivoa stope održivog rasta.

*Tabela 76. Stvarna stopa rasta vs. stopa održivog rasta grupe preduzeća najvećeg stepena vajabilnosti*

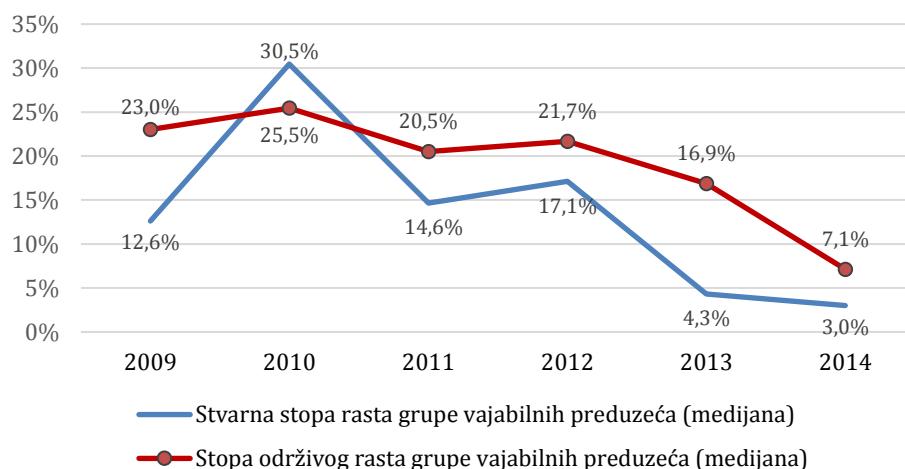
R.br.	Preduzeće	Stvarna stopa rasta	Stopa održivog rasta (g*)	Odstupanje od g*
1	NIS A.D. NOVI SAD	3,7%	22,8%	-19,1%
2	TELENOR DOO BEOGRAD	5,0%	9,6%	-4,6%
3	TIGAR TYRES DOO	14,5%	29,7%	-15,2%
4	COCA-COLA HBC - SRBIJA DOO ZEMUN	14,1%	6,8%	7,4%
5	IM MATIJEVIĆ DOO NOVI SAD	11,3%	11,2%	0,1%
6	TETRA PAK PRODUCTION DOO BEOGRAD	13,3%	20,2%	-6,9%
7	TARKETT DOO BAČKA PALANKA	4,7%	3,2%	1,5%
8	NAFTACHEM DOO SREMSKA KAMENICA	17,5%	25,3%	-7,7%
9	MK COMMERCE DOO NOVI SAD	10,7%	14,9%	-4,3%
10	AGROMARKET DOO KRAGUJEVAC	15,9%	20,2%	-4,3%
11	BALL PAKOVANJA EVROPA BEOGRAD, D.O.O.	25,1%	21,7%	3,4%
12	ROAMING ELECTRONICS DOO BEOGRAD	31,1%	16,7%	14,4%
13	VEGA DOO VALJEVO	40,4%	33,3%	7,1%
14	DOO ALMEX PANČEVO	23,6%	24,4%	-0,8%
15	KONCERN BAMBI A.D. POŽAREVAC	8,8%	15,4%	-6,6%
16	SPEED DOO	35,3%	28,3%	7,0%
17	TE-TO A.D.	10,3%	19,1%	-8,8%
18	ŠTARK D.O.O. BEOGRAD	8,1%	1,5%	6,6%
19	PHARMASWISS DOO, BEOGRAD	8,9%	91,1%	-82,2%
20	MONDELEZ DOO BEOGRAD	16,8%	15,1%	1,8%
21	TDR DOO BEOGRAD	13,4%	41,2%	-27,8%
22	PIN COMPUTERS DOO NOVI SAD	30,2%	28,1%	2,2%
23	MILŠPED DOO BEOGRAD	11,5%	18,6%	-7,1%
24	GEBI DOO PO ČANTAVIR	16,4%	35,4%	-18,9%
25	UMKA D.O.O. UMKA	17,8%	21,8%	-4,0%
26	FRESENIUS MEDICAL CARE SRBIJA DOO VRŠAC	12,0%	18,8%	-6,9%
27	EATON ELECTRIC DOO SREMSKA MITROVICA	10,0%	4,8%	5,1%
28	SPORT VISION DOO BEOGRAD	29,3%	26,4%	3,0%
29	SILBO DOO BEOGRAD	30,1%	29,6%	0,6%
<b>Prosek</b>		<b>16,9%</b>	<b>22,6%</b>	<b>-5,7%</b>
<b>Medijana</b>		<b>14,1%</b>	<b>20,2%</b>	<b>-4,0%</b>

*Napomene:* U tabeli se nalaze prosečne vrednosti stopa rasta preduzeća u periodu od 2009-2014. godine. Stopa održivog rasta računata je po formuli  $g^* = \text{profitna marža} \times \text{koeficijent obrta aktive} \times \text{finansijski leveridž} \times \text{retenciona stopa}$  (više o tome pogledati tačku 2.3.2.).

Izvor: Kalkulacije autora

Posmatrano na godišnjem nivou, stopa održivog rasta grupe vajabilnih preduzeća imala je negativan trend (pogledati Sliku 56). Medijana stope održivog rasta ovih preduzeća smanjila se sa 23% u 2009. godini na 7,1% u 2014. godini. Uprkos tome,

stvarna stopa rasta bila je ispod nivoa stope održivog rasta tokom posmatranog vremenskog perioda, sa izuzetkom u 2010. godini.



*Slika 56. Kretanje stvarne stope rasta i stope održivog rasta grupe vajabilnih preduzeća*

U situaciji kada stvarna stopa rasta prevazilazi stopu održivog rasta, preduzeće se nalazi u zoni gotovinskog deficit-a jer iz sopstvenih izvora ne može generisati dovoljno sredstava uz istovremeno očuvanje ciljanog finansijskog leveridža. U situaciji kada je stvarna stopa rasta ispod održive, što je dominantniji slučaj sa posmatrаниm preduzećima, preduzeća se nalaze u zoni gotovinskog suficita, što takođe donosi različite probleme i izazove o čemu je bilo reči u tački 2.3.2.

Nakon selekcije preduzeća najvećeg stepena vajabilnosti, iz ove grupe izabrano je reprezentativno preduzeće koje je svoj uspeh na međunarodnom nivou gradilo na osnovu superiorne strategije i oslanjanjem prvenstveno na sopstvene izvore finansiranja. U pitanju je Tarkett d.o.o. iz Bačke Palanke, sledbenik Sintelona a.d.

#### **4.5.1. Karakteristike strategije preduzeća Tarkett d.o.o.**

Tarkett Grupa je svetski lider u proizvodnji i distribuciji podnih obloga, enterijerskih materijala i podloga za sportske terene. Bogat proizvodni portfolio rezultat je investicija i kontinuiranog razvoja tehnologije u cilju podizanja kvaliteta i održivog razvoja. Tarkett Grupa zapošljava oko 12.000 ljudi, posluje u više od 100 država sa dnevnom prodajom od 1,3 miliona m<sup>2</sup> podnih obloga. Većinski vlasnik je američki investicioni fond KKR.

Tarkett d.o.o. sa sedištem u Bačkoj Palanci (u daljem tekstu Tarkett d.o.o.) predstavlja deo Divizije Tarkett Istočna Evropa, koja obuhvata proizvodno-prodajne poslovne jedinice Tarkett Grupe u Istočnoj, Jugoistočnoj Evropi i na Kavkazu. Tarkett d.o.o. nastao je 2002. godine kao rezultat preuzimanja 50% vlasništva divizije vinilnih obloga (PVC divizija) Sintelona a.d. iz Bačke Palanke. Tarkett Grupa je 2010. godine preuzeila sve divizije Sintelona uključujući i preostalih 50% vlasništva divizije PVC. Razlog za ulazak Tarkett Grupe u Sintelon bila je njegova dobra tržišna pozicija na tržištima Istočne Evrope koja je u tom periodu karakterisala izuzetno visoka stopa rasta. Naime, Sintelon je 1993. godine započeo sa otvaranjem proizvodnih i prodajnih kapaciteta u Ruskoj Federaciji i Ukrajini.

Osnovna ideja u strategiji Sintelona bila je penetracija tržišta na Zapadu proizvodnjom sa Istoka. Glavnu konkurenčku prednost na istoku činili su niski troškovi proizvodnje uslovljeni dostupnošću i niskom cenom energetika. Kada je tokom 1990-ih godina Sintelon ostvario prednost u troškovima bio mu je potreban strategijski partner da tu prednost dopuni prednošću na bazi visokog stepena dodate vrednosti. U to vreme Tarkett Grupa bila je tehnološki lider u grani i drugo najveće preduzeće na svetu. Zajedničko ulaganje sa Tarkett-om bio je način za sticanje najsavremenije tehnologije i *know-how*, koji bi omogućili proizvodnju proizvoda najvećeg stepena dodate vrednosti neophodnih za osvajanje tržišta Zapada.

Ulazak u Tarkett sistem za Sintelon je značilo rapidnu diversifikaciju proizvodnog programa. Proizvodnja laminata i parketa postala je *core* biznis. Tarkett d.o.o. je proizvodno preduzeće sačinjeno iz dve organizacione celine: poslovne jedinice za

proizvodnju podnih obloga od vinila i poslovne jedinice za proizvodnju parketa. Godišnja proizvodnja u okviru ove dve fabrike u proseku iznosi oko 25 miliona m<sup>2</sup> podnih obloga (Tarkett, 2014). Tarkett d.o.o. je izvozno orijentisano preduzeće usmereno na tržišta Istočne i Jugoistočne Evrope (pre svega, Rusije, Ukrajine, Kazahstana i Belorusije). Izvoz čini više od 90% ukupnih prihoda. Tarkett d.o.o. je danas lider na tržištu Istočne Evrope u domenu podnih obloga i jedno od najprofitabilnijih preduzeća iz Tarkett Grupe.

Glavni strateški ciljevi Tarkett d.o.o. su veći rast i veća profitabilnost u odnosu na konkurente. Strategija rasta Tarkett d.o.o. zasniva se na četiri inicijative: 1) iskoristiti potencijal za rast na globalnom nivou; 2) proširiti domete poslovanja i proizvodni asortiman na bazi inovacija; 3) operativna optimizacija; i 4) iskoristiti potencijal za rast kroz spajanja i pripajanja (Tarkett, 2017).

Strategija rasta Tarkett d.o.o. predstavlja strategiju povezane diversifikacije. Rast se realizuje istovremenom primenom metoda internog (organskog) i eksternog rasta. Najpre je bio organski rast na bazi sopstvenih investicija, koje su ojačale istorijsko (poslovno) jezgro (biznis plastičnih podova), nakon čega je usledio eksterni rast i diversifikacija portfolija biznisa<sup>388</sup>. U poslednje vreme dominantno se koristi opcija eksternog rasta. Inovativni proizvodi visokog stepena dodate vrednosti posledica su sinergije nastale saradnjom sa prestižnim univerzitetima, privatnim istraživačkim laboratorijama, ključnim dobavljačima, kao i liderskim preduzećima iz drugih sektora (Tarkett, 2017).

U skladu sa politikom Tarkett Grupe, Tarkett d.o.o. od 2010. godine posluje u skladu sa metodologijom svetske klase (WCM) koja podrazumeva kontinuirano unapređenje procesa, inovativnost i operativnu izvrsnost u svim segmentima lanca vrednosti. Primena ove metodologije podrazumeva značajne investicije u modernizaciju kapaciteta u proizvodnji i trgovinskom biznisu.<sup>389</sup>

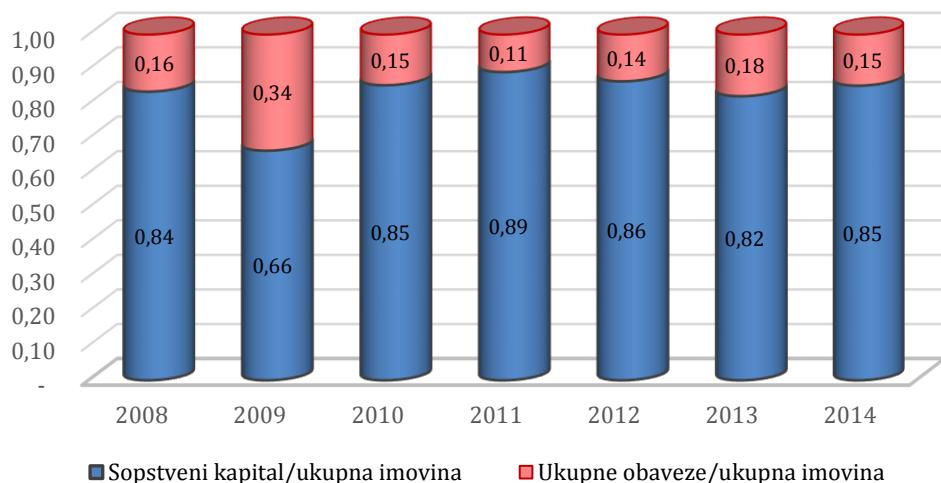
---

<sup>388</sup> U portfoliju biznisa nalaze se biznis vunenih podova, parketa, laminata, industrijskih podova, trgovina materijalima. Više o tome: Đurićin, Janošević & Kaličanin, 2015, str. 270.

<sup>389</sup> Za unapređenje proizvodnih procesa u 2014. godini Tarkett d.o.o. investirao je oko 1,8 miliona evra.

#### **4.5.2. Karakteristike strukture finansiranja preduzeća Tarkett d.o.o.**

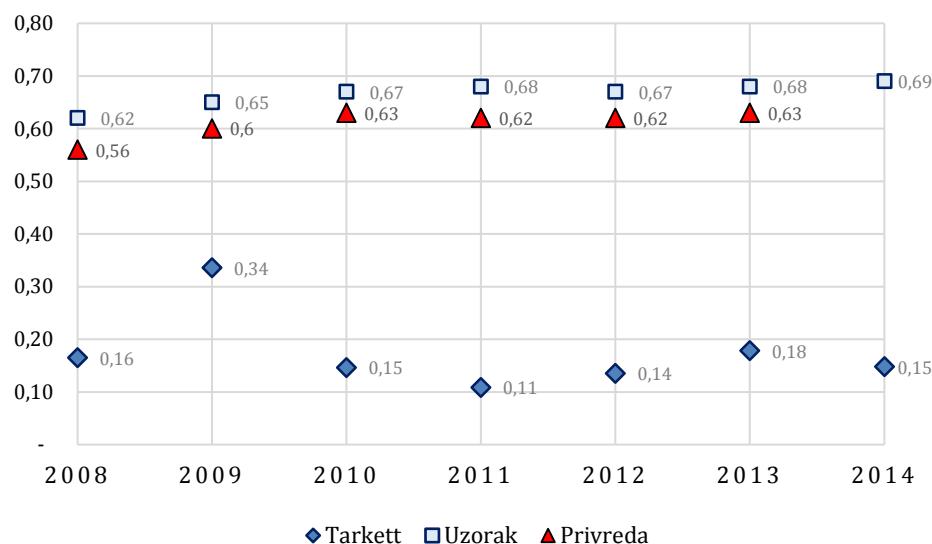
Tarkett d.o.o. predstavlja pravi primer preduzeća koje realizaciju svoje strategije primarno finansira iz sopstvenih izvora što nedvosmisleno potvrđuje visok vajabilitet preduzeća. Vajabilitet preduzeća vezan je za postojanje strategije koja obezbeđuje poboljšanje ključnih performansi i rast po održivoj stopi, dugoročno oslanjajući se na sopstvene izvore finansiranja. Učešće ukupnih obaveza u izvorima finansiranja (ukupnoj poslovnoj imovini) u periodu od 2008-2014. godine iznosilo je u proseku oko 17%. Najveći nivo zaduženosti ostvaren je u 2009. godini kada su ukupne obaveze dostigle 1/3 ukupnih sredstava, nakon čega zaduženost blago oscilira oko svoje prosečne vrednosti. Bilansi stanja i bilansi uspeha preduzeća Tarkett d.o.o. u periodu od 2008-2014. godine predstavljeni su u Prilogu 9. Kretanje strukture finansiranja preduzeća Tarkett d.o.o. u periodu od 2008. do 2014. godine predstavljeno je na Slici 57.



*Slika 57. Struktura finansiranja preduzeća Tarkett d.o.o.*

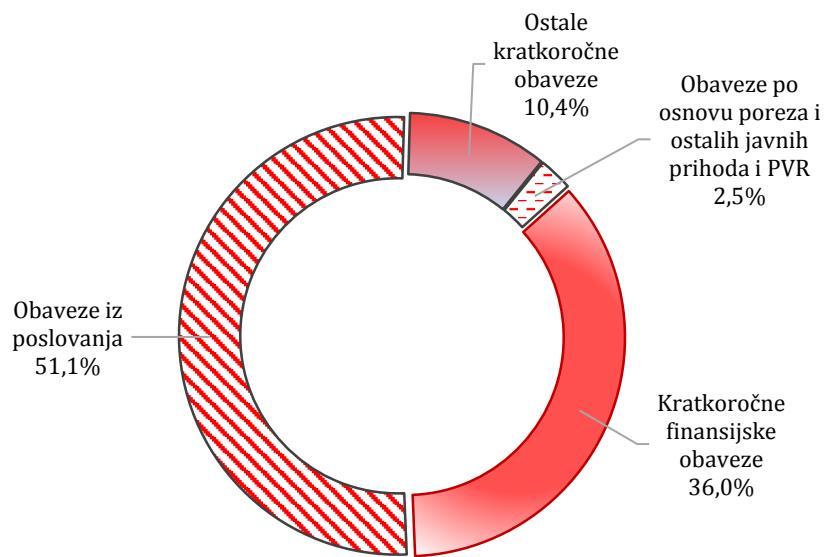
Slika pokazuje da je 2009. godine bilo najveće učešće pozajmljenih izvora u strukturi finansiranja što je posledica razvojne strategije, odnosno intenziviranja investicija. Inače, politika niskog finansijskog leveridža nije mnogo zastupljena u finansijskoj praksi preduzeća u našem uzorku. Tarkett pripada grupi preduzeća sa najnižim nivoom finansijskog leveridža. Kao što je ranije prikazano (Tabela 43), u grupi preduzeća sa učešćem obaveza u ukupnoj imovini ispod 20% nalazi se 14 preduzeća

(8% uzorka). Na bazi rezultata prethodno sprovedenih analiza, napravljen je uporedni prikaz nivoa zaduženosti (učešće ukupnih obaveza u ukupnoj imovini) preduzeća Tarkett d.o.o., prosečne zaduženosti posmatranih najvećih preduzeća (prosek uzorka), kao i celokupne privrede Srbije (Slika 58). Na slici se jasno uočava da je nivo zaduženosti Tarkett d.o.o. u posmatranom periodu bio višestruko niži od prosečnog nivoa zaduženosti preduzeća iz uzorka kao i prosjeka celokupne privrede.



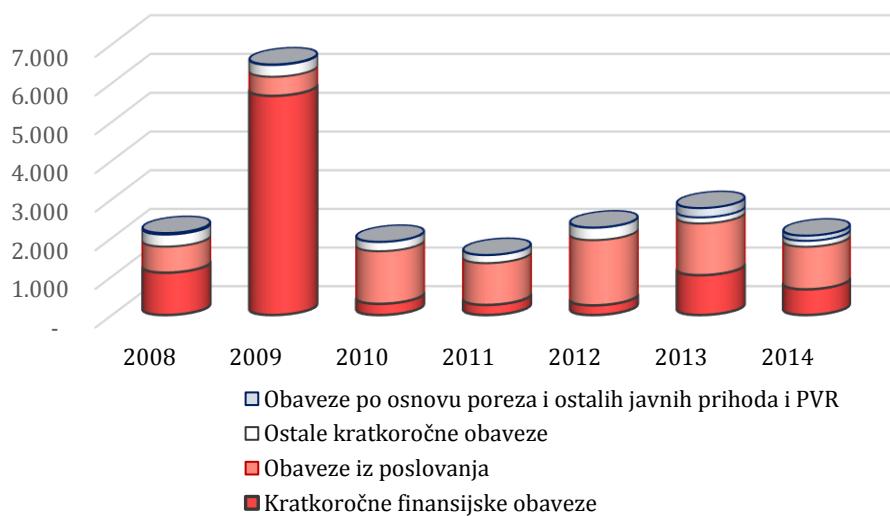
*Slika 58. Nivo zaduženosti preduzeća Tarkett d.o.o., uzorka i privrede Srbije*

Celokupne obaveze Tarkett d.o.o. su kratkoročnog karaktera uz skromna dugoročna rezervisanja (ispod 1% ukupne imovine). U strukturi obaveza dominiraju obaveze iz poslovanja (51%), dok je učešće kratkoročnih finansijskih obaveza u prosjeku iznosilo 36% (Slika 59).



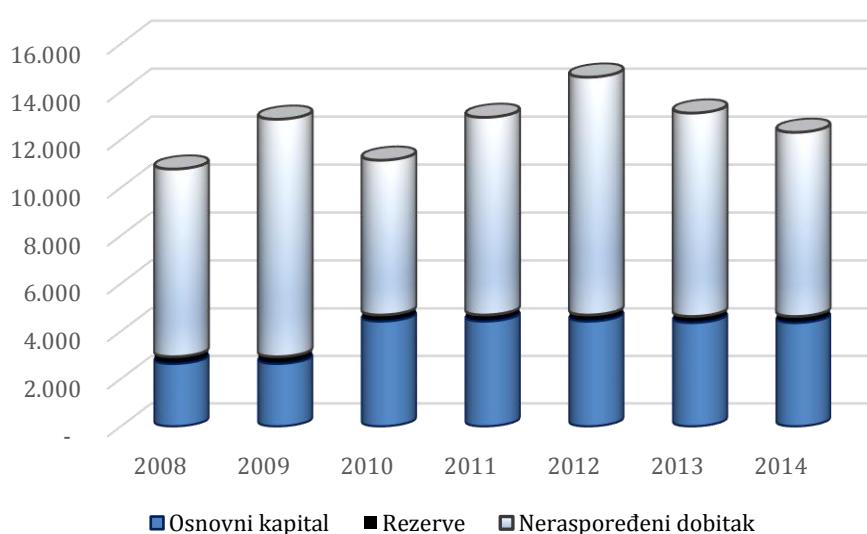
*Slika 59. Prosečna struktura obaveza preduzeća Tarkett u periodu od 2008-2014. godine*

Kada se posmatra struktura obaveza na godišnjem nivou, na početku posmatranog perioda može se uočiti drugačiji relativan odnos u strukturi obaveza, odnosno dominantno učešće kratkoročnih finansijskih obaveza tokom 2008-2009. godine. (Slika 60).



*Slika 60. Visina i struktura ukupnih obaveza preduzeća Tarkett d.o.o. (u milionima dinara)*

Za razliku od obaveza, struktura sopstvenog kapitala bila je relativno stabilna u posmatranom periodu. Osnovni kapital činio je u proseku 31% vrednosti sopstvenog kapitala.<sup>390</sup> Dominantnu komponentu sopstvenog kapitala Tarkett-a predstavljaju interno generisana sredstava, odnosno neraspodeljeni dobitak (u proseku 67%). Učešće rezervi iznosilo je oko 2% (Slika 61). Nizak finansijski leveridž posledica je odabrane finansijske strategije, ali isto tako i visoke zarađivačke snage preduzeća, što je rezultat uspešne realizacije poslovne strategije Tarkett-a.



*Slika 61. Knjigovodstvena vrednost i struktura sopstvenog kapitala preduzeća Tarkett d.o.o. (u milionima dinara)*

O kvalitetu strukture finansiranja govori i veliki pozitivan neto obrtni kapital. Značajan deo obrtnih sredstava finansiran iz dugoročnih, i to sopstvenih izvora. Izuzetak je predstavljala 2009. godina. Prosečni godišnji NOK u periodu od 2008-2014. godine iznosio je oko 3 milijarde dinara.

Nasuprot ustanovljenom trendu rasta spontanog finansiranja u privredi Srbije, kao i u praksi preduzeća u našem uzorku, gotovinski gep Tarkett-a bio je pozitivan u celokupnom periodu posmatranja (u proseku 46 dana). Racia tekuće i redukovane

<sup>390</sup> Visina osnovnog kapitala povećana je 2010. godine sa 2,6 na 4,4 milijarde dinara.

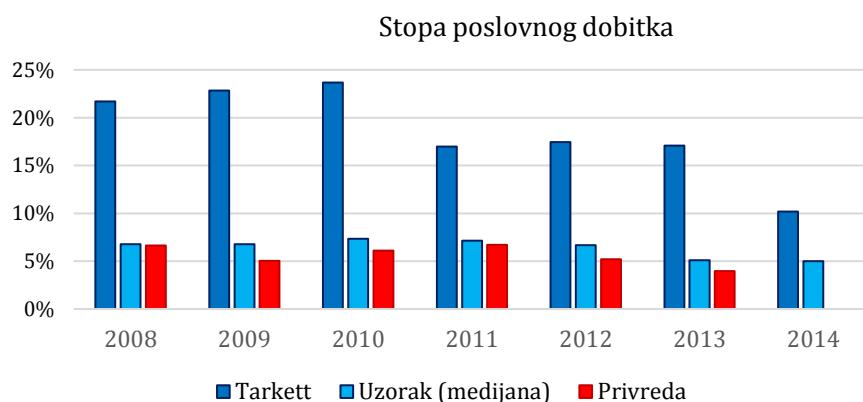
likvidnosti su iznad orijentacione normale u posmatranom periodu, sa izuzetkom u 2009. godini, što se može videti u narednoj tabeli.

*Tabela 77. Indikatori likvidnosti i spontanog finansiranja*

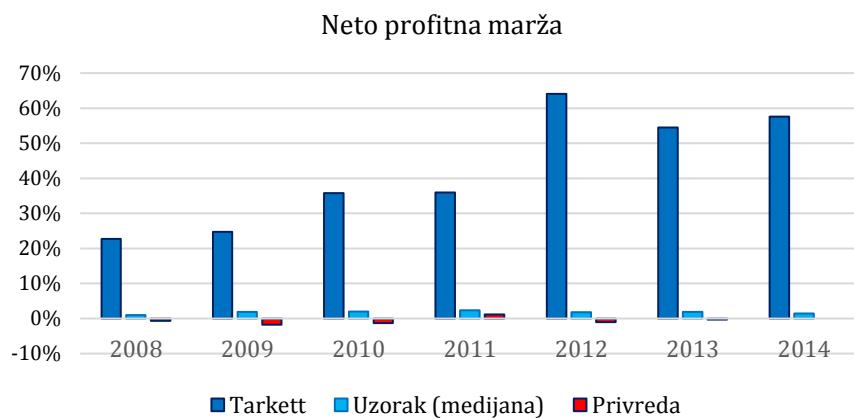
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Racio tekuće likvidnosti	2,73	0,40	2,05	3,77	3,66	2,71	2,98
Racio redukovane likvidnosti	1,96	0,22	1,29	2,89	2,98	2,19	2,31
1. Broj dana vezivanja zaliha	51	57	38	37	32	33	36
2. Broj dana naplate potraživanja	52	56	40	52	65	59	54
3. Broj dana izmirenja obaveza prema dobavljačima	34	48	49	53	51	56	50
Gotovinski gep (1+2-3)	68	66	28	36	46	37	40

Izvor: Kalkulacija autora

Konkurentska prednost preduzeća Tarkett d.o.o. omogućuje mu da ostvaruje natprosečne profitne marže (Slika 62). Prosečna stopa poslovnog dobitka i neto profitna marža u periodu od 2008. do 2014. godine iznosile su 18,6% i 42,2%, respektivno. Visoke neto profitne marže, koje su iznad nivoa stopa poslovnog dobitka, posledica su značajnih finansijskih prihoda po osnovu učešća u dobiti povezanih lica.<sup>391</sup>



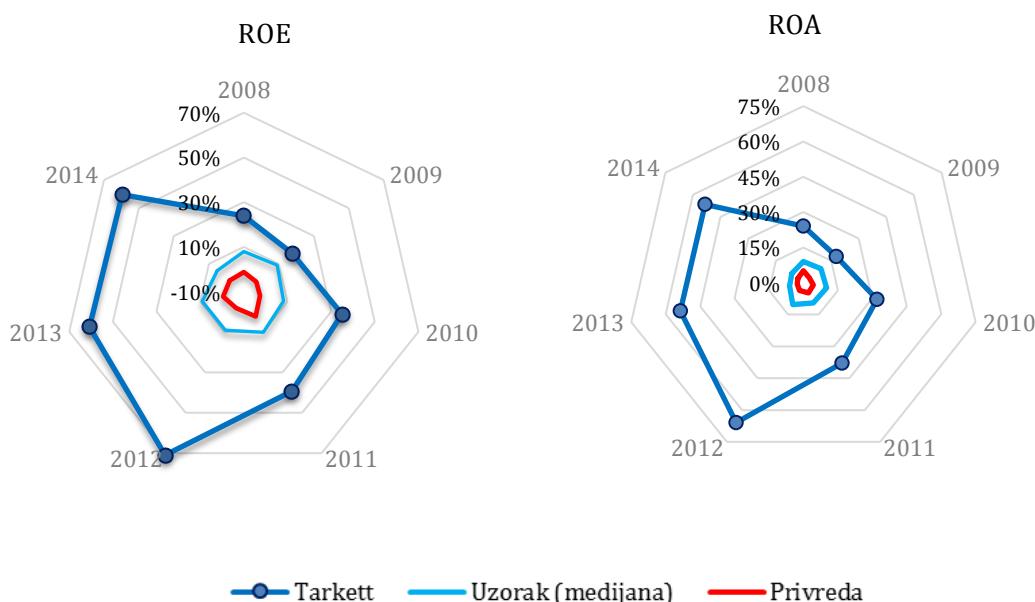
<sup>391</sup> Tarkett d.o.o ima udeo u vlasništvu u sledećim društvima: Tarkett SEE Srbija, Tarkett UA Ukrajina, Tarkett Vinisin Ukrajina, Tarkett Kazahstan, Sintelon RS Srbija, Galerija podova Srbija, Sintelon d.o.o. Srbija, Galerija podova Bosna, Takrett ZAO Rusija, Tarkett Rus Rusija, Tarkett Kft Mađarska, Tarkett Sommer Rusija i Tarkett Belorusija.



*Slika 62. Poređenje profitnih marži Tarkett-a, uzorka i privrede*

*Napomena:* Indikatori na nivou uzorka računati su na bazi pojedinačnih finansijskih izveštaja, a indikatori na nivou privrede Srbije na bazi agregiranih finansijskih izveštaja

Zahvaljujući tako visokim maržama, Tarkett d.o.o. uspeva da svojim vlasnicima generiše natprosečne prinose. Stope prinosa (ROE i ROA) tokom celog perioda posmatranja bile su iznad proseka uzorka i privrede Srbije (Slika 63). Imajući u vidu izrazito nizak nivo finansijskog leveridža, između ROE i ROA nije bilo većih razlika.



*Slika 63. Poređenje stopa prinosa Tarkett d.o.o., uzorka i privrede Srbije*

*Napomena:* Indikatori na nivou uzorka računati su na bazi pojedinačnih finansijskih izveštaja, a indikatori na nivou privrede na bazi agregiranih finansijskih izveštaja

## ZAKLJUČAK

Zaključak sadrži dva dela:

- a) dokaze testiranih hipoteza;
- b) preporuke za finansijsko restrukturiranje i poslovnu strategiju na bazi dokazanih hipoteza za grupu preduzeća koja je bila predmet analize ove doktorske disertacije.

U radu je testirano 7 istraživačkih hipoteza. Prve tri hipoteze odnose se na proveru logičnosti i koherentnosti teorijskih stavova vezanih za strukturu finansiranja, a poslednje četiri hipoteze na konkretne uslove koji važe u privredi Srbije iz perspektive prve tri hipoteze.

*H1: Struktura finansiranja preduzeća primarno je determinisana makroekonomskim fundamentima sistema, absolutnom konkurentscom prednošću grane i relativnom konkurentscom prednošću preduzeća.*

Na bazi analizirane relevantne literature, pokazano je da pored internih faktora kao što su profitabilnost, učešće materijalne imovine u ukupnoj imovini, veličina preduzeća i dr., na strukturu finansiranja utiču i faktori vezani za neposredno okruženje (finansijski leveridž grane, na primer) i opšte okruženje (inflacija, stopa rasta BDP, nivo kamatnih stopa, postojanje valutne klauzule kod kredita, devizni kurs i dr.).

Kada je reč o internim faktorima, dominantne teorije strukture kapitala zastupaju suprotstavljenia mišljenja u pogledu smera njihovog uticaja na finansijski leveridž. Na tu temu urađen je veliki broj empirijskih studija. Na području zemalja u razvoju preovladava stav koji zastupa Teorija hijerarhijskog redosleda, što je potvrđeno i u ekonometrijskom istraživanju u ovoj disertaciji.

Prosečna struktura finansiranja u grani obično služi kao standard za poređenje, a često i kao ciljana struktura finansiranja. Pored toga što priroda delatnosti (radno vs. kapitalno intenzivna), dominantna tehnologija, rast grane, stepen koncentracije u grani i dr. utiču na relativni odnos duga i sopstvenog kapitala, kretanje u granicama preovlađujuće strukture finansiranja grane stvara stratezima osećaj sigurnosti, jer barem po tom osnovu nisu u nepovoljnijem položaju od većine svojih konkurenata. Visok nivo finansijskog leveridža je karakterističan za avio industriju,

industriju cementa, industriju čelika i dr., dok nizak nivo leveridža odlikuje prehrambenu industriju, farmaceutsku industriju, internet provajdere i dr.

U bankocentričnim finansijskim sistemima, u odsustvu alternativnih izvora finansiranja, dug predstavlja nezaobilazan i često skup izvor finansiranja. U privredi Srbije u analiziranom periodu prosečna kamatna stopa bila je daleko iznad stope prinosa na sopstveni kapital preduzeća što eliminiše mogućnost korišćenja efekata finansijskog leveridža u razvojnoj strategiji preduzeća. Analiza performansi preduzeća na nivou privrede, koja je sprovedena u disertaciji, pokazala je da su preduzeća ostvarivala negativan efekat finansijskog leveridža u periodu od 2008-2013. godine. Prosečan prinos na ukupnu imovinu iznosio je 4% (sa trendom opadanja) što nije bilo dovoljno za pokriće visokih troškova pozajmljenog kapitala. Posledično, ROE je bio ispod nivoa ROA i u proseku je iznosio -1,2%. U takvim uslovima, upotreba pozajmljenih izvora finansiranja negativno utiče na profitabilnost sopstvenog kapitala. Sličan efekat imaju i devizne klauzule u kreditnim aranžmanima s obzirom na to da se valutni rizik u tom slučaju prebacuje na debitora.

*H2: Na strukturu finansiranja može da utiče i strategija ukoliko je preduzeće u prethodnom periodu ostvarivalo rast po održivoj stopi rasta. U tom slučaju postoji dvostruka zavisnost između strukture finansiranja i strategije.*

Ukoliko preduzeće nema adekvatnu strukturu finansiranja ono ne može razmišljati o strategijama koje se baziraju na dinamičnom rastu i diversifikaciji. Na bazi studije slučaja preduzeća Tarkett d.o.o. pokazano je da na strukturu finansiranja utiče i strategija. Pošto je analizirano preduzeće u prethodnom periodu raslo po stopi održivog rasta, što znači da je raslo uz minimum finansijskog naprezanja, bilo je moguće da intenziviranje aktivnosti na novim tržištima, praćeno proširenjem strukturnog portfolija, bude finansirano u većem stepenu iz pozajmljenih izvora finansiranja. Ubrzo posle toga, zahvaljujući rastu prihoda i produktivnosti, finansijski leveridž se vratio na nivo pre ekspanzije ali na većem nivou prihoda. To znači da je za rast prihoda preduzeće koristilo kredite za finansiranje obrtnih sredstava održavajući isti nivo finansijskog leveridža. Ovakvo stanje može se okarakterisati visokim vajabilitetom strategije i preduzeća koje je primenjuje.

U periodu intenziviranja rasta (2009. godine) finansijski leveridž Tarkett d.o.o. povećao se na nivo od 1/3 ukupnih sredstava, nakon čega se ponovo smanjio i blago oscilirao oko svoje prosečne vrednosti (17%). Zahvaljujući ovakvim performansama preduzeće je moglo da pređe na primenu nove strategije rasta kroz preuzimanje postojećih preduzeća, koristeći pri tome kredite za investicije. Međutim, promenjena ročnost duga zbog rasta prihoda i profita nije uticala na promenu finansijskog leveridža. Prethodno potvrđuje da su finansijske performanse preduzeća bile takve da nisu predstavljale ograničenje za implementaciju strategije. Šta više, struktura finansiranja preduzeća je „gurala“ strategiju prema dinamičnom rastu. Na taj način, strategija dinamičnog rasta povratno je uticala na finansijsku strukturu. Sa takvim učešćem sopstvenih izvora u finansiranju investicija, analizirano preduzeće došlo je u situaciju da struktura finansiranja zavisi od strategije i da strategija zavisi od strukture finansiranja.

*H3: U periodu prosperiteta i pozitivne tranzicije privrednog sistema strategija dominantno utiče na strukturu finansiranja, dok u periodu negativne tranzicije i recesije struktura finansiranja dominantno utiče na strategiju.*

Konsultovana literatura i empirijske studije pokazali su da u fazi negativne tranzicije, odnosno prelaska iz faze privrednog ciklusa označene kao "stabilnost" u fazu recesije, dolazi do kontrakcije privredne aktivnosti. Odgovor preduzeća na tu situaciju, a naročito onih sa visokim finansijskim leveridžom, je deleveridž, odnosno prodaja neprofitabilne imovine i korišćenje na taj način povećane likvidnosti za servisiranje starih kredita u uslovima pada prihoda. Preduzeća koja na ovaj način izvrše finansijsko prilagođavanje u datoј fazi privrednog ciklusa smanjuju nivo aktivnosti koncentrišući se na novčane tokove umesto na investicije, što rezultira njihovom rastućom likvidnošću i stanjem prekapitalizovanosti (manjak razvojnih mogućnosti i višak kapitala). Prethodno ne važi za poslovno-kontroverzna preduzeća koja imaju profitni potencijal ali loše finansijsko zdravlje, i za koje važi pravilo „da su suviše velika da bi propala“.

Kada privredni ciklus dođe do „dolje“, to znači da je izvršena dovoljna kontrakcija prethodnog nivoa privredne aktivnosti, koja utiče na usklađivanje faktorskih cena sa faktorskim prinosima, što dovodi do rasta investicionih očekivanja. Prethodno je

preduslov za početak oporavka (pozitivnu tranziciju). Na početku faze oporavka investicije se dominantno finansiraju iz internih izvora finansiranja, odnosno rezervi likvidnosti. Veoma brzo posle toga, nastavak rasta u fazi pozitivne tranzicije praćen je većim učešćem pozajmljenih izvora u strukturi finansiranja. Dakle, u fazi negativne tranzicije, deleveridž dovodi do većeg učešća sopstvenog kapitala u strukturi finansiranja na nižem nivou ekomske aktivnosti. U fazi pozitivne tranzicije, dominacija sopstvenih izvora finansiranja u prvoj fazi dovodi do rasta finansijskog leveridža u drugoj fazi ali na povećanom nivou ekomske aktivnosti.

Prethodnu konstataciju potvrdio je empirijski test sproveden na uzorku najvećih preduzeća u Srbiji u periodu od 2008-2014. godine, koji karakteriše postojanje negativne tranzicije u privrednom ciklusu. Negativan trend stope rasta bio je praćen trendom smanjivanja učešća duga, odnosno ukupnih kamatonosnih izvora u ukupnoj imovini. Medijana ovog indikatora se smanjila sa 28% u 2008. na 22% u 2014. godini. Za razliku od trenda medijane, koja nije osetljiva na postojanje ekstremnih vrednosti, prosečna vrednost racija dug/ukupna imovina bila je gotovo nepromenjena u posmatranom periodu i iznosila je oko 32%. To znači da je smanjenje finansijskog leveridža većine preduzeća iz uzorka bilo anulirano značajnim rastom zaduženosti, pre svega, poslovno kontroverznih preduzeća. U nameri da proverimo prethodnu tvrdnju, analizirano je kretanje nivoa finansijskog leveridža grupe preduzeća najvećeg stepena vajabilnosti iz uzorka kako bi sagledali njihovu reakciju na trend pada nivoa poslovne aktivnosti. Prosečna i medijalna vrednost racija dug/ukupna imovina imale su negativan trend u posmatranom periodu što potvrđuje pretpostavljeni deleveridž u uslovima negativne tranzicije. Prosečna vrednost ovog indikatora smanjila se sa 29% u 2008. na 21% u 2014. godini, dok se medijana smanjila sa 30% na 19%.

Na strukturu finansiranja pored privrednog ciklusa utiče i ekomska kriza usled strukturnih poremećaja, poput Velike recesije iz 2008. Što se tiče realnog sektora, strukturna kriza pojačava intenzitet delovanja prethodno opisanih modela prilagođavanja. U finansijskom sektorу važe druga pravila (nekonvencionalne politike poput kvantitativnih olakšanja, negativnih kamatnih stopa i dr.).

Poseban problem predstavlja situacija kada poslovni ciklus u analiziranoj ekonomiji nije u konvergenciji sa poslovnim ciklusom ekonomije sa kojom analizirana ekonomija ima preovlađujuću trgovinsku razmenu i investicije. Poslovni ciklus u Srbiji u analiziranom periodu nije pratio poslovni ciklus relevantnog okruženja (EU). Kada se poslovni ciklusi ne podudaraju, to znači da privreda Srbije trpi asimetrične šokove koji se izražavaju kroz opšti rast volatilnosti sa negativnim predznakom (situacija koja je u upravljanju rizicima poznata kao „*downside risk without upside risk*“).

*H4: Preduzeća u Srbiji su potkapitalizovana i uglavnom nemaju mogućnost da vode računa o strateškim ciljevima, već o preživljavanju.*

Ova hipoteza najpre je testirana finansijskom analizom preduzeća na nivou celokupne privrede, a zatim na nivou uzorka najvećih preduzeća u Srbiji. Analiza performansi na nivou privrede vršena je na osnovu agregiranih finansijskih izveštaja (u standardnoj i „common size“ formi) svih preduzeća u Srbiji u periodu od 2008-2013. godine, čiji broj se kretao između 90 i 95 hiljada. Rezultati su pokazali trend smanjenja sopstvenog kapitala na račun rasta učešća, pre svega, kratkoročnih obaveza. Učešće ukupnog sopstvenog kapitala u ukupnoj imovini privrede smanjilo se sa 44% u 2008. godini na 37% u 2013. godini. Učešće ukupnih dugoročnih obaveza u datom periodu povećalo se sa 18% na 20%, dok je učešće kratkoročnih obaveza povećano sa 38% na 43%. Neto obrtni kapital (NOK) privrede bio je negativan tokom celokupnog perioda posmatranja, što ukazuje da je deo stalne imovine finansiran iz kratkoročnih izvora. Negativan NOK privrede se kontinuirano povećavao u posmatranom periodu, što dodatno potvrđuje tezu o pogoršanju finansijske strukture.

Najveće učešće ukupnih obaveza u ukupnoj imovini sektora imali su prerađivačka industrija (u proseku 74%), trgovina (73%) i građevinarstvo (64%), dok je energetika imala najniže učešće obaveza (31%). Poređenjem strukture finansiranja velikih, srednjih i malih preduzeća, uočeno je da je nivo zaduženosti preduzeća negativno korelisan sa veličinom preduzeća. Učešće ukupnog sopstvenog kapitala u ukupnoj imovini velikih preduzeća iznosilo je u proseku oko 45%, dok je u segmentu

srednjih i malih preduzeća, sopstveni kapital činio 35% i 26% ukupne imovine, respektivno.

Za razliku od analize na nivou celokupne privrede, analiza uzorka najvećih preduzeća u Srbiji obuhvatila je i 2014. godinu. Uzorak čine preduzeća sa godišnjim poslovnim prihodima iznad 5 milijardi dinara (44,2 miliona evra) u 2013. godini, odnosno ukupno 186 preduzeća. Analize su sprovedene na osnovu agregiranih i pojedinačnih finansijskih izveštaja što je omogućilo da se identificuje tipična struktura finansiranja najvećih preduzeća u Srbiji, kao i da se napravi distinkcija između zaduženih i prezaduženih, profitabilnih i neprofitabilnih, sigurnih i visokorizičnih preduzeća, onih koja rastu i onih u povlačenju itd. Korišćene su dve mere centralne tendencije: prosek (aritmetička sredina) i medijana.

Na bazi analize seta indikatora strukture finansiranja ustanovljeno je da najveća preduzeća u Srbiji u periodu od 2008-2014. odlikuju: 1) visok nivo obaveza sa trendom rasta; 2) nepovoljna ročna struktura obaveza sa trendom pogoršanja i 3) supstitucija kamatonosnih izvora (duga) spontanim izvorima finansiranja, odnosno prebacivanje tereta finansiranja likvidnosti na dobavljače.

*Prvo*, prosečno učešće ukupnih obaveza u imovini posmatranih preduzeća povećalo se sa 62% u 2008. na 69% u 2014. godini. Dominantno finansiranje iz pozajmljenih izvora je odlika 2/3 preduzeća iz uzorka, pri čemu je najveći broj njih imalo učešće obaveza u imovini u intervalu od 60% do 80%. Ono što posebno zabrinjava jesu preduzeća sa obavezama koje nadmašuju vrednost ukupne imovine. U pitanju su preduzeća koja posluju sa gubicima iznad nivoa kapitala, odnosno tzv. „poslovno-kontroverzna preduzeća“. Nivo zaduženosti ovih preduzeća se rapidno povećavao iz godine u godinu što je pogoršavalo performanse uzorka i celokupne privrede Srbije. Da bi izmerili i izolovali uticaj ovih preduzeća, uzorak je podeljen u dve grupe: preduzeća sa pozitivnom vrednošću sopstvenog kapitala (157 preduzeća) i preduzeća sa negativnom vrednošću sopstvenog kapitala (29 preduzeća). Preduzeća sa pozitivnim kapitalom ispoljila su stabilnost u nivou zaduženosti. Učešće ukupnih obaveza u ukupnim izvorima ovih preduzeća u proseku je iznosilo oko 56% (medijana 59%). Međutim, kod druge grupe preduzeća, situacija je alarmantna jer se nivo zaduženosti rapidno uvećavao iz godine u godinu. Prosečno

učešće (medijana) ukupnih obaveza ovih preduzeća se povećalo se 95% (91%) u 2008. na 147% (121%) ukupne imovine u 2014. godini.

Na važnu promenu u strukturi finansiranja ukazao je racio dug/ukupna imovina. Prosečna vrednost i medijana ovog indikatora imale su drugačiji trend u posmatranom periodu. Prosečno učešće ukupnih kamatonosnih pozajmljenih izvora u ukupnoj imovini posmatranih preduzeća bilo je stabilno tokom posmatranog perioda i iznosilo oko 32%, dok je medijana ovog indikatora imala negativan trend. Tačnije, medijana učešća kamatonosnih izvora u ukupnoj imovini posmatranih preduzeća smanjila se sa 28% u 2008. na 22% u 2014. godini, što je i očekivana reakcija u uslovima pada nivoa poslovnih aktivnosti.

*Drugo*, iz godine u godinu struktura finansiranja se postepeno menjala u korist kratkoročnih izvora finansiranja. Učešće kratkoročnih obaveza u imovini povećalo se sa 44% u 2008. na 53% u 2014. godini, dok je učešće dugoročnih obaveza u istom periodu smanjeno sa 18% na 17%. Od 2013. godine kratkoročni pozajmljeni izvori dominiraju u ukupnim sredstvima najvećih preduzeća u Srbiji. Visok nivo zaduženosti i nepovoljna ročna struktura imaju za posledicu negativan neto obrtni kapital. Ukupan zbir NOK preduzeća u uzorku bio je negativan tokom celog perioda posmatranja iako je 2/3 posmatranih preduzeća imalo pozitivan NOK. To je, pre svega, zasluga preduzeća sa gubicima iznad nivoa kapitala ali svakako i dobrog dela preduzeća sa pozitivnim kapitalom.

*Treće*, na rast spontanih izvora finansiranja ukazuje podatak da je medijana učešća ukupnih obaveza u ukupnoj imovini posmatranih preduzeća bila stabilna (oko 66%), dok se medijana učešća kamatonosnih izvora u ukupnoj imovini smanjila sa 28% u 2008. na 22% u 2014. godini. To znači da su kamatonosni izvori supstituisani spontanim izvorima finansiranja, dok je nivo ukupnih obaveza ostao nepromenjen. Da se najveća preduzeća masovno oslanjaju na spontane izvore finansiranja upućuje negativan gotovinski gep kod velikog broja preduzeća iz uzorka, o čemu će biti reči kod dokaza hipoteze H5.

Dinamika finansijske strukture je praćena na nivou četiri dominantna sektora u uzorku: prerađivačke industrije, trgovine, snabdevanja električnom energijom i

saobraćaja i skladištenja. Najveći nivo obaveza u imala su trgovinska preduzeća (u proseku 77% ukupne imovine). Preduzeća iz sektora saobraćaja i skladištenja ostvarila su najveći rast obaveza, usled čega su u 2014. godini postala najzaduženiji segment uzorka. Najveća preduzeća iz prerađivačke industrije odlikuje ispodprosečni nivo zaduženosti uz trend rasta, dok najmanje učešće pozajmljenih izvora imala su preduzeća iz sektora snabdevanja električnom energijom (u proseku oko 40%).

O narušenoj vitalnosti najvećih preduzeća u Srbiji govori i kretanje stopa rasta. Naime, stope rasta prihoda od prodaje i stope rasta ukupne imovine posmatranih preduzeća imale su negativan trend od 2010. godine. Prosečna godišnja stopa rasta prihoda od prodaje je ušla u negativnu zonu u 2014. godini i iznosila je -2%, dok je medijana bila na nultom nivou, što znači da je polovina posmatranih preduzeća imala negativan rast prodaje u 2014. godini. Stopa rasta ukupne imovine je, takođe, dostigla minimalnu vrednost u 2014. godini kada je iznosila 3%. Pri tome, treba imati u vidu da je značajan broj preduzeća iz uzroka vršio revalorizaciju nekretnina, postrojenja i opreme u posmatranom periodu, što znači da je realni rast imovine bio manji.

Jedno od ključnih pitanja u ovom radu jeste kako to struktura finansiranja utiče na profitabilnost posmatranih preduzeća. Uticaj pozajmljenih izvora na profitabilnost vlasnika, meri se preko efekata finansijskog leveridža. Analiza efekata finansijskog leveridža sprovedena je na preduzećima sa pozitivnim sopstvenim kapitalom s obzirom na to da je i više nego očigledno kakvi su efekti kod preduzeća sa negativnim kapitalom. U periodu od 2009-2013. godine preduzeća sa pozitivnim kapitalom ostvarivala su pozitivan efekat finansijskog leveridža, ostvarujući ROE iznad nivoa ROA. Prosečan ROE kretao se između 22,5% u 2009. godini i 16% u 2013. godini, dok je ROA u proseku iznosila oko 11%. Međutim, u 2014. godini prosečni ROE (4,2%) je bio ispod nivoa ROA (7%), što znači da su i preduzeća sa pozitivnim sopstvenim kapitalom ostvarila negativan efekat finansijskog leveridža. Pad prodaje u 2014. godini nije bio praćen srazmernim smanjenjem troškova finansiranja, usled čega poslovni dobitak nije bio dovoljan da pokrije visoke troškove duga.

Rast ukupnih obaveza, usporavanje rasta i pad profitabilnosti neminovno su se odrazili na rizik bankrotstva posmatranih preduzeća. Rizik bankrotstva meren je na bazi EM-score modela, verzije Altmanovog Z-score modela namenjenog zemljama u razvoju. Primena EM-score modela ukazala je na trend rast rizika bankrotstva najvećih preduzeća u Srbiji. Prosečni EM-score se smanjio sa 6,22 (BBB) u 2009. na 5,64 (BB+) u 2014. godini. Pritom, prosečni EM-score je u 2013. godini prešao iz sigurne u sivu zonu (pad sa investicionog na špekulativni rang), sa tendencijom daljeg pada u 2014. godini. Posmatrajući promene u relativnom odnosu između tri zone sigurnosti (sigurna, siva i crvena), uočeno je smanjenje broja preduzeća u sigurnoj zoni, odnosno njihovo prelivanje u sivu zonu, dok je broj preduzeća u visokorizičnoj (crvenoj) zoni bio gotovo isti u prvoj i poslednjoj godini posmatranja. Međutim, kada se posmatra struktura i dinamika unutar crvene zone, primetan je trend pogoršanja kreditnog kvaliteta preduzeća u ovoj zoni. Broj preduzeća sa najnižim nivoom kreditnog rejtinga (D), koji signalizira bankrotstvo, povećavao se iz godine u godinu, dostižući maksimum u 2014. godini (12% posmatranih preduzeća). Reč je o grupi poslovno-kontroverznih preduzeća. Kreditni rejting D imaju preduzeća čiji EM-score je ispod 1,75. Prosečni EM-score grupe poslovno-kontroverznih preduzeća je smanjen sa 1,39 u 2009. na -0,05 u 2014. godini.

Najviši nivo sigurnosti odlikuje preduzeća iz prerađivačkog sektora i to, pre svega, proizvođače prehrambenih proizvoda i pića (u proseku AA-), dok je trgovina na malo izložena najvećem riziku bankrotstva (CCC-). Zajednička karakteristika svih posmatranih sektora jeste da je kreditni rejting u 2014. godini bio ispod nivoa koji su imali na početku krize.

Na bazi vrednosti i nepovoljnog trenda prethodno analiziranih indikatora finansijskog zdravlja i sigurnosti, može se zaključiti da su preduzeća u Srbiji potkapitalizovana i da uglavnom nemaju mogućnost da vode računa o strateškim ciljevima već o preživljavanju.

*H5: U strukturnoj krizi kao što je Velika recesija raste značaj spontanih izvora finansiranja u strukturi finansiranja.*

Ova hipoteza dokazana je na bazi rezultata finansijske analize preduzeća iz uzorka kao i ekonometrijskom analizom. Na rast spontanih izvora najpre su ukazali indikatori strukture finansiranja o čemu je već bilo reči (medijana ukupne obaveza/ukupna imovina vs. medijana dug/ukupna imovina). Pored toga, kao indikator spontanih izvora finansiranja korišćen je gotovinski gep. Gotovinski gep predstavlja period za koji preduzeće treba da obezbedi dodatne izvore za finansiranje obrtnih sredstava.

Prosečan gotovinski gep posmatranih preduzeća iznosio je 5 dana (medijana 11 dana), što se na prvi pogled može okarakterisati kao i više nego dobro ostvarenje. Međutim, kada se sagleda način na koji je ostvaren ovakav rezultat, stiče se sasvim drugačiji zaključak. Naime, gotovinski gep može se smanjiti na dva načina. Prvi i adekvatan način je povećanje efikasnosti u upravljanju obrtnim sredstvima (na primer, efikasnijom i bržom naplatom potraživanja od kupaca, optimizacijom zaliha i sl.) uz poštovanje rokova i uredno servisiranje obaveza iz poslovanja. Drugi i lakši način je prolongiranje izmirenja obaveza prema dobavljačima, odnosno produžavanje perioda beskamatnog kreditiranja preduzeća od strane dobavljača. Posmatrana preduzeća masovno su primenjivala drugi način. Neefikasnost u naplati svojih potraživanja preduzeća su kompenzovala odlaganjem izmirenja obaveza prema dobavljačima, održavajući svoju likvidnost na račun tuđe (ne)likvidnosti. U 2013. godini broj preduzeća koja su teret finansiranja prebacila na svoje dobavljače iznosilo je 50%. Ovakav vid finansiranja je dugoročno neodrživ i prestavlja jasan signal hronične nelikvidnosti privrede Srbije.

Ekonometrijskom analizom je, takođe, ustanovljeno da gotovinski gep ima statistički signifikantan negativan uticaj na kratkoročan i ukupan finansijski leveridž. Ovakav rezultat na prvi pogled deluje nelogično s obzirom na to da bi rast gotovinskog gepa trebalo da vodi dodatnom zaduživanju, odnosno povećanju finansijskog leveridža, i obrnuto. Međutim, rast negativnog gotovinskog gepa (spontanih izvora finansiranja) smanjuje potrebu za kamatonosnim izvorima što smanjuje finansijski leveridž.

*H6: Veličina preduzeća, materijalnost imovine, rast preduzeća, profitabilnost, volatilnost zarada i likvidnost statistički značajno utiču na strukturu finansiranja najvećih preduzeća u Srbiji.*

Ova hipoteza je dokazana primenom ekonometrijskih modela panela na uzorku od 154 preduzeća (sa pozitivnim sopstvenim kapitalom) u periodu od 2009. do 2014. godine. Testirana su tri modela finansijskog leveridža: ukupni, kratkoročni i dugoročni. Istraživanje nije bilo ograničeno samo na ispitivanje uticaja varijabli navedenih u H6, već se pošlo od šireg skupa internih i eksternih (makroekonomskih) varijabli.

Za svaki model finansijskog leveridža testirane su tri specifikacije: 1) model sa konstantnim regresionim parametrima; 2) model fiksnih (individualnih i/ili vremenskih) efekata (FE model); i 3) model stohastičkih efekata (RE model). Najpre je testiran model ukupnog finansijskog leveridža. Rezultati testova individualnih efekata (F-test, Breusch Pagan LM test, Honda test), na nivou značajnosti testa od 1%, potvrdili su postojanje individualnih efekata, dok vremenski efekti nisu identifikovani. Priroda individualnih efekata (fiksni ili slučajni) testirana je uz pomoć Hausmanovog testa specifikacije koji je robustan na heteroskedastičnost i autokorelaciju (Wooldridge, 2002), čije prisustvo je identifikovano u panelu. Na bazi realizovane vrednosti Hausmanove statistike testa od 24,22 (p-vrednost=0,0021), na nivou značajnosti testa od 1%, odbačena je nulta hipoteza o odsustvu korelisanosti regresora i individualnih efekata u RE specifikaciji, zbog čega je izabran model fiksnih efekata sa konzistentnim ocenama (FE model).

Zbog uočenih ekonometrijskih problema (heteroskedastičnosti i autokorelacije) u panelu, testirane su alternativne specifikacije modela fiksnih efekata koje uzimaju u obzir i kontrolišu ove probleme. Najpre je ocenjen FE model sa klaster-robusnim standardnim greškama (FE\_robust model), koji je prvenstveno robustan na heteroskedastičnost. S obzirom na to da je u panelu identifikovano i prisustvo autokorelacije, korišćene su alternativne specifikacije modela fiksnih individualnih efekata koje istovremeno kontrolišu heteroskedastičnost i autokorelaciju (Beck & Katz, 1995; Blackwell, 2005): model fiksnih individualnih efekata ocenjen metodom uopštenih najmanjih kvadrata (engl. *generalized least squares* –GLS) i model panela

sa panel korigovanim standardnim greškama (engl. *linear regression with panel-corrected standard errors* - PCSE). Imajući u vidu da *Parks-Kmenta* metod ocenjivanja implementiran u GLS model u uslovima kada je  $T < N$  (tipično za mikroekonomiske panele, poput našeg) daje pristrasne naniže (potcenjene) standardne greške ocena (Beck & Katz, 1995; Hoechle 2007), zaključci u ovom istraživanju bazirani su upravo na primeni FE-PCSE modela.

Rezultati su pokazali da profitabilnost, učešće materijalne imovine u ukupnoj imovini, likvidnost i spontani izvori finansiranja imaju signifikantan negativan uticaj na ukupan finansijski leveridž najvećih preduzeća u Srbiji. To znači da rast ovih determinanti vodi smanjenju nivoa ukupne zaduženosti preduzeća. Sa druge strane, stopa rasta preduzeća ima statistički značajan pozitivan uticaj na ukupan finansijski leveridž što implicira da je rast preduzeća finansiran iz pozajmljenih izvora.

Na osnovu negativnih predznaka kod većine statistički značajnih determinanti strukture finansiranja, zaključuje se da je finansijsko ponašanje najvećih preduzeća u Srbiji u skladu sa Teorijom hijerarhijskog redosleda. Prema ovoj teoriji, preduzeća preferiraju interne u odnosu na eksterne izvore finansiranja, dok se unutar eksternih izvora preferira dug u odnosu na naknadno emitovani kapital.

Imajući u vidu da model ukupnog finansijskog leveridža ne pruža uvid u ročnost obaveza i eventualne razlike u ponašanju kratkoročnog i dugoročnog duga, testirani su modeli kratkoročnog i dugoročnog finansijskog leveridža. Primenjena je celokupna ekonometrijska procedura kao i u slučaju modela ukupnog finansijskog leveridža. Na bazi rezultata sprovedenih testova usvojen je model fiksnih individualnih efekata sa panel korigovanim standardnim greškama (FE-PCSE).

Model ukupnog finansijskog leveridža objašnjava 31% varijacija nivoa ukupne zaduženosti najvećih preduzeća u Srbiji ( $R^2=0,31$ ). Eksplanatorna moć ovog modela uporediva je sa rezultatima relevantnih istraživanja kod kojih se  $R^2$  najčešće nalazi u intervalu između 20-40% (Booth et al, 2001; Chen, 2004; Huang & Song, 2006; Frank & Goyal, 2009; i dr.). Model kratkoročnog finansijskog leveridža ima najveći koeficijent determinacije ( $R^2 = 0,49$ ), što je očekivano s obzirom na to da kratkoročne obaveze dominiraju u ukupnim obavezama. Sa druge strane, mala

eksplanatorna moć modela dugoročnog finansijskog leveridža posledica je niskog učešća dugoročnih obaveza u ukupnim izvorima finansiranja (prosek 12,6%), kao i njihove male varijabilnosti. Oko 30% posmatranih preduzeća imalo je učešće dugoročnih obaveza oko 0% usled čega promene likvidnosti, profitabilnosti i drugih determinanti strukture finansiranja ovih preduzeća ne objašnjavaju ponašanje dugoročnog duga.

Rezultati su pokazali da pojedine determinante strukture finansiranja imaju suprotno dejstvo na kratkoročan i dugoročan finansijski leveridž. Tako, na primer, likvidnost i učešće materijalne imovine u ukupnoj imovini imaju značajan negativan uticaj na nivo kratkoročnog finansijskog leveridža, ali i značajan pozitivan uticaj na dugoročni finansijski leveridž. Ovi uticaji međusobno se neutrališu što umanjuje intenzitet i signifikantnost njihovog uticaja na nivo ukupne zaduženosti i prediktivnu moć modela ukupnog finansijskog leveridža. To je razlog zašto je eksplanatorna moć modela ukupnog finansijskog leveridža manja u poređenju sa modelom kratkoročnog finansijskog leveridža. Rast je jedina varijabla u modelu koja ima statistički značajan pozitivan uticaj i na kratkoročni, i na dugoročni finansijski leveridž, a samim tim i na ukupan finansijski leveridž posmatranih preduzeća. Volatilnost zarada je jedina varijabla iz hipoteze H6 za koju nije identifikovan statistički značajan uticaj ni u jednom od testiranih modela.

Iako testiranje i poređenje alternativnih specifikacija modela predstavljaju svojevrstan test robusnosti kreiranih modela strukture finansiranja, celokupna ekonometrijska procedura ponovljena je na skraćenom uzorku. Iz uzorka je eliminisano dvadeset preduzeća, i to deset najvećih i deset najmanjih preduzeća, kako bi se dodatno odstranio eventualni uticaj ekstrema i ublažila heterogenost uzorka (804 panel opservacije). Dobijeni rezultati ocenjenih modela u potpunosti su potvrdili zaključke osnovnih modela strukture finansiranja. Smer i intenzitet uticaja varijabli je konzistentan sa prethodnim zaključcima uz nešto veću eksplanatornu moć, što je dodatna potvrda robusnosti modela.

Treba napomenuti da je u radu, pored varijabli navedenih u hipotezi, testiran i uticaj šireg skupa internih i eksternih varijabli, od čega je samo gotovinski gep imao statistički značajan uticaj. U testiranim modelima nije identifikovan statistički

značajan uticaj makroekonomskih varijabli. Nesignifikantnost makro varijabli je konzistentna sa rezultatima nesignifikantnih vremenskih efekata, kao i odsustvom korelacije po jedinicama posmatranja u istom vremenskom periodu. Mogući razlog za to je nedovoljna varijabilnost podataka makro-ekonomskih promenljivih. U pitanju su vremenske promenljive čije vrednosti variraju samo tokom vremena (po godinama), ali ne i po jedinicama posmatranja (preduzećima). Pri tome, u pitanju je relativno kratak i homogen (recesioni) vremenski period. Varijabilnost makrovarijabli, poput stope rasta BDP, bila je veća je na kvartalnom nivou. Naime, kada nakon dva uzastopna kvartala negativnih stopa rasta BDP (recesija) usledi period blagog oporavka i pozitivnih stopa rasta u sledećim kvartalima, inverzna kretanja tokom godine se međusobno anuliraju, što je imalo za posledicu malu volatilnost makrovarijabli na godišnjem nivou. Imajući to u vidu, bilo bi interesantno istražiti uticaj makrovarijabli na kvartalom nivou na strukturu finansiranja preduzeća koja se kotiraju na berzi, imajući u vidu da ona imaju obavezu kvartalnog finansijskog izveštavanja, te je moguće pratiti dinamiku strukture finansiranja na kvartalnom nivou.

Istraživanja koja testiraju uticaj makroekonomskih varijabli obično obuhvataju preduzeća iz više zemalja, čime se povećava broj podataka i varijabilitet makro promenljivih, a samim tim i ublažava pomenuti problem (Booth et al., 2001; Delcoure, 2007 i dr.). Takođe, upotreba indikatora strukture finansiranja koji baziraju na tržišnim vrednostima daje bolje rezultate u pogledu signifikantnosti uticaja makro varijabli, imajući u vidu da je tržišna vrednost preduzeća osjetljivija na uticaje iz makroekonomskog okruženja u odnosu na knjigovodstvenu vrednost (Frank & Goyal, 2008).

*Hipoteza 7: Postoje uspešna preduzeća koja i u uslovima nepovoljne strukture finansiranja u privredi ostvaruju visoke performanse. Glavni razlog za to je adekvatna strategija i oslonac na sopstvene izvore finansiranja.*

Ova hipoteza je potvrđena identifikovanjem segmenta preduzeća visokog stepena vajabilnosti u našem uzorku, koja su uprkos kriznom kontekstu ostvarivala dobre performanse. Vajabilitet preduzeća vezan je za postojanje strategije koja obezbeđuje poboljšanje ključnih performansi i rast po održivoj stopi, dugoročno oslanjajući se

na sopstvene izvore finansiranja. Kao indikatori vajabiliteta korišćeni su: prinos na sopstveni kapital, stopa rasta prihoda od prodaje i EM-score. U grupi vajabilnih preduzeća našla su se preduzeća koja su u periodu od 2008-2014. godine imala prosečan prinos na sopstveni kapital  $\geq 20\%$ , prosečnu godišnju stopu rasta  $\geq 3\%$  i prosečan EM-score ekvivalentan kreditnom rejtingu investicionog ranga ( $\geq$ BBB). Ove kriterijume ispunjavalo je 29 od ukupno 186 preduzeća iz uzorka (16%).

Analiza je pokazala da se ova grupa preduzeća dominantno oslanja na sopstvene izvore finansiranja. Prosečno učešće duga (ukupnih kamatonosnih izvora finansiranja) u ukupnoj poslovnoj imovini ovih preduzeća u periodu od 2008-2014. godine iznosilo je 27%. Prethodnu tvrdnju još bolje potkrepljuje racio sopstveni kapital/dug. Prosečna vrednost ovog indikatora bila je izuzetno visoka (36,4) zbog prisustva ekstremno visokih vrednosti ovog indikatora kod preduzeća sa marginalnim učešćem duga, usled čega medijana predstavlja bolju meru centralne tendencije. Medijana ovog racija pokazuje da polovina posmatranih vajabilnih preduzeća ima sopstveni kapital najmanje 2,3 puta veći od duga.

Iz grupe vajabilnih preduzeća izabrano je jedno reprezentativno preduzeće koje je uspeh na međunarodnom nivou gradilo na osnovu superiorne strategije i oslanjanjem prvenstveno na sopstvene izvore finansiranja. U pitanju je Tarkett d.o.o. iz Bačke Palanke, sledbenik Sintelona a.d. Učešće ukupnih obaveza u izvorima finansiranja (ukupnoj poslovnoj imovini) Tarkett d.o.o. u periodu od 2008-2014. godine iznosilo je u proseku oko 17%.

Na bazi dokaza prethodnih hipoteza, u disertaciji su date sledeće preporuke:

Prvo, finansijska struktura je važan faktor vajabiliteta preduzeća i njegove buduće pozicije na bazi nove strategije, ali ne predstavlja magičnu formulu iza koje neminovno sledi uspeh. Dakle, struktura finansiranja je potreban uslov vajabiliteta, dovoljan uslov je adekvatna strategija usklađena sa mogućnostima rasta koje dolaze iz okruženja.

U fazama negativne tranzicije privrednog ciklusa, okruženje veoma negativno utiče na finansijsko zdravlje preduzeća. Iz prethodnih razloga, sagledavanje mogućnosti koje okruženje nudi, identifikovanje trendova razvoja i ranih signala prekretnica,

predstavlja bitnu kompetenciju preduzeća koje strategijski razmišlja. U tom smislu bitno je pratiti sve relevantne makroekonomске fundamente, trendove razvoja i prekretnice makroekonomskih fundamenata sistema, kao i relevantne trendove i moguće prekretnice u tehnologiji, regulativi i društveno-političkom kontekstu.

Stabilno okruženje kao i okruženje u kome se popravlja situacija uvek predstavljaju signal za investicije i odgovarajući model finansiranja, koji uvek u početnoj fazi bazira na sopstvenim izvorima, a kasnije na većem učešću pozajmljenih izvora finansiranja. Nestabilno okruženje i okruženje sa negativnim trendom je uvek signal za deleveridž i korekcije u strukturnom portfoliju kao i portfoliju proizvoda u smislu eliminacije biznisa i/ili proizvoda čiji se prinos na ulaganja nalazi ispod cene kapitala. U svakom slučaju pad tražnje zahteva prilagođavanje preduzeća ne samo u veličini aktive i broju zaposlenih već i u kapitalu i njegovoj strukturi (engl. *rightsizing*). Donja granica ostanka u poslovanju je pokriće fiksnih troškova, normalno u slučaju relativno brze promene situacije na bolje. Praksa pokazuje da se emitovani kapital u slučaju rasta obično koristi kao model finansiranja eksternog rasta, te obično ne ulazi u obračun stope održivog rasta.

Odustajanje od isplate dividendi u slučaju sklerotičnog rasta ili strategije stabilizacije, nezavisno od strukture finansiranja, očekivano je ponašanje. Preduzeća koja ostvaruju dinamičan rast isplaćuju dividende i zadržavaju značajan deo dobitka kao osnovu budućeg rasta. Primer Tarkett d.o.o. o tome govori, gde je racio isplate dividendi u dobrom delu analiziranog perioda iznosio 50%.

Jedna od mogućnosti za prilagođavanje uslovima negativne tranzicije ili pogoršanja uslova poslovanja je seljenje aktivnosti (engl. *outsourcing*) iz nacionalne ekonomije sa trajno narušenim makroekonomskim fundamentima u drugu nacionalnu ekonomiju sa dobrim performansama i dovoljno dobrim kapacitetom rasta, koji ispunjava razvojne aspiracije preduzeća.

Drugo, finansijska struktura i strategija preduzeća su uvek u odnosu recipročne međuzavisnosti. Mera skладa između razvojnih mogućnosti i mogućnosti finansiranja je optimalna struktura kapitala. Iako je u pitanju teorijski pojam, optimalna struktura kapitala je predmet analize svakog stratega preduzeća. Stanje

potkapitalizovanosti je isto tako loše kao i stanje prekapitalizovanosti. U prvom slučaju radi se o višku razvojnih mogućnosti i manjku finansijskih sredstava, a u drugom slučaju o višku finansijskih sredstava i manjku razvojnih ideja. Nezavisno od stanja finansijskog zdravlja, preduzeće sa strategijskom kratkovidnošću vrlo brzo ulazi u situaciju neadekvatne strukture finansiranja.

Treće, izolovana primena mera finansijskog restrukturiranja često ne otklanja uzroke problema zbog kojih je restrukturiranje bilo neophodno. Za preduzeća koja posluju sa gubicima, odnosno koja se nalaze u stadijumu krize profitabilnosti, adekvatan odgovor je strategija zaokreta koja obuhvata promenu postojećeg poslovnog modela, refokusiranje u okviru portfolija biznisa i koncentraciju na aktivnosti koje suštinski utiču na konkurentsku prednost. U odsustvu primene ovih mera, ili njihove neuspešne primene, preduzeće brzo zapada u stadijum strategijske krize (tzv. kriza programa). Za preduzeća u ovom stadijumu krize postoje dve (radikalne) alternative: reorganizacija (finansijska konsolidacija, strategijsko refokusiranje i organizaciona promena) ili likvidacija.

Četvrto, restrukturiranje je opravdano primenjivati u situaciji kada je *going concern* vrednost veća od likvidacione vrednosti preduzeća. Ukoliko postoje zainteresovani investitori koji su spremni da kupe preduzeće po ceni koja je veća od *going concern* vrednosti, prodaja preduzeća putem merdžera ili akvizicija predstavlja bolju opciju od restrukturiranja. Ukoliko se preduzeće nalazi u takvom stadijumu krize da ne postoje realni izgledi za njegovu revitalizaciju, likvidacija preduzeća predstavlja jedinu opciju imajući u vidu da je likvidaciona vrednost iznad *going concern* vrednosti preduzeća. Naravno, ukoliko je reč o preduzeću od javnog značaja, odnosno strateškog interesa države, opstanak takvog preduzeća se i ne dovodi u pitanje već se traže odgovarajuće mere sa unapređenje efektivnosti i efikasnosti. Sa druge strane, preduzeća koja posluju u komercijalnim granama, nezavisno od vlasničke strukture, treba prepustiti delovanju tržišnog mehanizma i relevantnih zakona.

Restrukturiranje poslovno-kontroverznih preduzeća je pitanje njihove egzistencije ali i pitanje od strateškog značaja za celokupnu privredu Srbije. U periodu od 2008-2014. godine, ukupni gubici iznad nivoa kapitala 29 poslovno-kontroverznih

preduzeća iz uzorka povećali su se za skoro 10 puta, dostigavši iznos od 314 milijardi dinara, što govori o brzini njihovog propadanja, odnosno urgentnosti potrebe za preuzimanjem odgovarajućih mera. Preduzeća sa gubicima iznad nivoa kapitala su generatori nelikvidnosti celokupne privrede imajući u vidu da teret finansiranja prenose na svoje dobavljače, odnosno zdravi segment privrede, kreirajući tzv. spiralu nelikvidnosti. Pritom, poslovno-kontroverzna preduzeća u državnom vlasništvu istovremeno su i generatori javnog duga. O tome dovoljno govori podatak da su fiskalni troškovi samo dva preduzeća iz ove grupe (JP Srbijagas i Železara Smederevo d.o.o.) u 2014. godini nadmašili sve prihode koje je država ostvarila po osnovu povećanja PDV (sa 8% na 10%) i uvođenja solidarnog poreza. Posledično, restrukturiranje ovih preduzeća predstavlja imperativ i pretpostavku fiskalne konsolidacije i izbegavanja krize javnog duga, kao i unapređenja performansi celokupne privrede. Direktnim i indirektnim subvencijama (tolerisanje neplaćanja obaveza po osnovu poreza i doprinosa, neplaćanje drugim javnim preduzećima, izdavanje državnih garancija za kredite i sl.) država ne rešava uzroke problema ovih preduzeća, već zapravo samo odlaže primenu adekvatnih mera. Potpuna ili delimična privatizacija, uspostavljanje javno-privatnih partnerstava, istovremeno poslovno i finansijsko restrukturiranje predstavljaju moguće opcije za ova preduzeća.

## LITERATURA

### A

1. Altman, E. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and prediction of corporate bankruptcy. *Journal of Finance* 23, 189-209.
2. Altman, E. (1984). A Further Empirical Investigation of the Bankruptcy Cost Question. *The Journal of Finance*, Vol. XXXIX, No. 4, September, 1067-1089.
3. Altman, E. (1993). *Corporate Financial Distress and Bankruptcy*. Second edition. New York: John Wiley & Sons.
4. Altman, E. (2005). An emerging market credit scoring system for corporate bonds. *Emerging Markets Review*, 6, 311-323.
5. Altman, E., Hartzell, J., & Peck, M. (1995). *Corporate Financial Distress and Bankruptcy*. Third edition. New York: John Wiley & Sons.
6. Altman, E., & Hotchkiss, E. (2006). *Corporate Financial Distress and Bankruptcy. Predict and Avoid Bankruptcy, Analyze and Invest in Distressed Debt*. Third edition. New York: John Wiley & Sons.
7. Ansoff, I. (1957). Strategies for Diversification. *Harvard Business Review*, 35, Issue 5, 113-124.
8. Arnold, G. (2013). *Corporate Financial Management*. Fifth edition. Harlow: Pearson Education Limited.
9. Arping, S., & Loranth, G. (2006). Corporate leverage and product differentiation strategy. *Journal of Business*, 79(6), 3175-3207.
10. Armitage, S. (2005). *The cost of capital: Intermediate theory*. Cambridge University Press.
11. Arsić, M. (2012). Reforme državnih i društvenih preduzeća. *Kvartalni monitor ekonomskih trendova i politika u Srbiji*. Fondacija za razvoj ekonomske nauke, br. 28, januar-mart, 72-82.

### B

12. Bae, S. C. , & Simet, D. P. (1998). A Comparative Analysis of Leveraged Recapitalization versus Leveraged Buyout as a Takeover Defense. *Review of Financial Economics*, 7, 157-172.

13. Baer, H. L., & Gray, C. W. (1995). Debt as a control device in transitional economies: The experience of Hungary and Poland (No. 1480). *World Bank Publications*.
14. Baker, K. H., & Kiymaz, H. (2011). *The Art of Capital Restructuring: Creating Shareholder Value through Mergers and Acquisitions*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
15. Baker, H. K., & Martin, G. S. (2011). *Capital structure and corporate financing decisions: theory, evidence, and practice* (Vol. 15). John Wiley & Sons.
16. Baker, M., & Wurgler, J. (2002). Market Timing and Capital Structure. *The Journal of Finance*, Vol. LVII, No. 1.
17. Baltagi, B. (2008). *Econometric analysis of panel data*, Fourth edition, John Wiley & Sons.
18. Balakrishnan, S., & Fox, I. (1993). Asset specificity, firm heterogeneity and capital structure. *Strategic Management Journal*, Vol 14. No. 1, 3-6.
19. Bancel, F., & Mittoo, U. (2004). Cross-Country Determinants of Capital Structure Choice: A Survey of European Firms. *Financial Management*, 33(4), winter.
20. Bank for International Settlements. (2001). The Internal Rating-Based Approach, Consultative Document. Basel Committee on Banking Supervision. [www.bis.org](http://www.bis.org), str. 30.
21. Barton, S. L., & Gordon, P. I. (1987). Corporate strategy: Useful perspective for the study of capital structure. *Academy of Management Review*, 12(1), 67-75.
22. Barton, S. L., & Gordon, P. J. (1988). Corporate strategy and capital structure. *Strategic Management Journal*, 9(6), 623-632.
23. Bayrakdaroglu, A., Ege, I., & Yazie, N. (2014). A Panel Data Analysis of Capital Structure Determinants: Empirical Results from Turkish Capital Market. *International Journal of Economics and Finance*, Vol.5, No. 4, 131-140.
24. Beck, N. & Katz, J. N. (1995). What to do (and not to do) with time-series cross-section data. *American Political Science Review* 89: 634–647.
25. Bender, R. & Ward, K. (2009). *Corporate Financial Strategy*. Third edition. Oxford: Elsevier.

26. Berger, P., Ofek, E., & Yermack, D. (1997). Managerial Entrenchment and Capital Structure Decisions. *The Journal of Finance*, Vol. LII, No. 4. September, 1411-1438.
27. Berk, A. (2006). Determinants of leverage in Slovenian blue-chip firms and stock performance following substantial debt increases. *Post-communist economies*, 18(4), 479-494.
28. Berk, J., & DeMarzo, P. (2014). *Corporate Finance*. Second edition. Global edition. Pearson.
29. Bettis, R. A. (1983). Modern financial theory, corporate strategy and public policy: Three conundrums. *Academy of Management Review*, 8(3), 406-415.
30. Bevan, A., & Danbolt, J. (2000). Capital structure and its determinants in the United Kingdom: a decompositional analysis. Working Paper, Department of Accounting and Finance, University of Glasgow.
31. Billet, M. & Xue, H. (2007). The takeover deterrent effect of open market share repurchase. *The Journal of Finance*, 62(4), 1827-1850.
32. Blackwell, J. L. (2005). Estimation and testing of fixed-effect panel-data system. *The Stata Journal*. 5(2), 202-207.
33. Blatz, M., Kraus, K.J., Haghani, S. (2006). *Corporate Restructuring: Finance in Times of Crisis*. Roland Berger Strategy Consultants. Berlin: Springer.
34. Bokpin, G. A. (2009). Macroeconomic development and capital structure decisions of firms: Evidence from emerging market economies. *Studies in Economics and Finance*, Vol. 26 (2), 129 – 142.
35. Booth, L., Aivazian, V., Demirguc-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2001). Capital Structures in Developing Countries. *The Journal of Finance*. Vol. LVI, No. 1. February, 87-130.
36. Bowman, E. H., & Singh, H. (1993). Corporate Restructuring: Reconfiguring the Firm. *Strategic Management Journal*, Vol. 14, Summer, 5-14.
37. Bowman, E. H., Singh, H., Useem, M., & Bhadury, R. (1999). When Does Restructuring Improve Economic Performances?. *California Management Review*, 41(2).
38. Bradley, M., Jarrell, G. A., & Kim, E. H. (1984). On the existence of an optimal capital structure: theory and evidence. *Journal of Finance*, 39(3), 857-878.

39. Bradley, M., Wakeman, L. (1983). The wealth effects of targeted share repurchases. *Journal of Financial Economics*, 11(1-4), 301-328.
40. Brander, J. A., & Lewis, T. R. (1986). Oligopoly and financial structure: The limited liability effect. *The American Economic Review*, 956-970.
41. Brealey, R. A., Myers, S. C., & Allen, F. (2011). *Principles of Corporate Finance*. Tenth edition. New York: McGraw-Hill/Irwin.
42. Brigham, E. , & Daves, P. (2007). *Intermediate Financial Management*. Ninth edition. Thomson/South-Western.
43. Bris, A., Welch, I., & Zhu, N. (2006). The costs of bankruptcy: Chapter 7 liquidation versus Chapter 11 reorganization. *The Journal of Finance*, 61(3), 1253-1303.
44. Brito J. A., & John K. (2002). Leverage and growth opportunities: risk avoidance induced by risky debt. *Working paper*. University of New York: Salomon Centre. Stern School of Business.
45. Bromiley, P. (1990). On the use of finance theory in strategic management. *Advances in Strategic Management*, 6, 71-98.
46. Brounen, D., De Jong, A., & Koedijk, K. (2004). Corporate finance in Europe: confronting theory with practice, *Financial Management*, 33 (4), 71–101.
47. Byoun, S. (2007). Financial flexibility, leverage, and firm size. Baylor University. Working Paper.

## C

48. Campello, M. (2003). Capital structure and product markets interactions: evidence from business cycles. *Journal of Financial Economics*, 68(3), 353-378.
49. Chandler, D. A. (1962). *Strategy and Structure: chapters in the history of industrial enterprise*. Cambridge: The M.I.T. Press.
50. Chapman, R. J. (2006). *Simple tools and techniques for enterprise risk management*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
51. Chatterjee, S., & Wernerfelt, B. (1991). The link between resources and type of diversification: Theory and evidence. *Strategic Management Journal*, 12(1), 33-48.

52. Chatterji, S., & Hedges, P. (2001). *Loan workouts and debt for equity swaps: A framework for successful corporate rescues*. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.
53. Chen, J. J. (2004). Determinants of capital structure of Chinese-listed companies. *Journal of Business Research*, 57, 1341-1351.
54. Chirinko, R. S., & Singha, A. R. (2000). Testing static tradeoff against pecking order models of capital structure: a critical comment. *Journal of financial economics*, 58(3), 417-425.
55. Clarke, C. J. (1988). Using Finance for Competitive Advantage. *Long Range Planning*, 21(2), 63-69.
56. Copeland, T., Koller, T., & Murrin, J. (1996). *Valuation: measuring and managing the value of companies*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
57. Cornelli, F., Portes, R., & Shaffer, M. E. (1996). The capital structure of firms in Central and Eastern Europe, *CEPR Discussion Paper No. 1392*.
58. Cornett, M. M., & Travlos, N. G. (1989). Information Effects Associated with Debt-For-Equity and Equity-For-Debt Exchange Offers. *The Journal of Finance*, 44(2), 451-468.
59. Cotter, J., & Peck, S. (2001). The Structure of Debt and Active Equity Investors: The Case of Buyout Specialist. *Journal of Financial Economics*, 59(1), 101-147.
60. Cube Risk Management Solutions. (2015). Financial reports. B2B Online. Dostupno na <https://b2bonline.rs/sr>
61. Črnigoj, M., & Mramor, D. (2009). Determinants of Capital Structure in Emerging European Economies: Evidence from Slovenian Firms. *Emerging Markets Finance & Trade*, January-February, 45(1), 72-89.

## D

62. Damodaran, A. (2007). Return on Capital (ROC), Return on Invested Capital (ROIC) and Return on Equity (ROE): Measurement and Implications. Stern School of Business, July 2007. Dostupno na: [http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdf\\_files/papers/returnmeasures.pdf](http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdf_files/papers/returnmeasures.pdf).
63. Damodaran, A. (2010). *Applied corporate finance*. Third edition. New York: John Wiley & Sons. Inc.
64. Damodaran, A. (2015). *Applied Corporate Finance*. Fourth edition. New York: John Wiley & Sons, Inc.

65. Dann, L. Y., & DeAngelo, H. (1988). Corporate financial policy and corporate control: A study of defensive adjustments in asset and ownership structure, *Journal of Financial Economics*, Vol. 20, January-March, 87-127.
66. DeAngelo, H. & DeAngelo, L. (1985). Managerial ownership of voting rights: A study of public corporations with dual classes of common stock. *Journal of Financial Economics*, 14(1), 33-69.
67. DeAngelo, H., DeAngelo, L., & Whited, T.M. (2011). Capital structure dynamics and transitory debt. *Journal of Financial Economics*, 99, 235–261.
68. DeAngelo, H., & Masulis, R. W. (1980). Optimal capital structure under corporate and personal taxation. *Journal of Financial Economics*, 8(1), 3-29.
69. De Jong, A., Kabir, R., & Nguyen, T. (2008). Capital structure around the world: The roles of firm- and country-specific determinants. *Journal of Banking & Finance*, Vol. 32, Issue 9, 1954–1969.
70. Delcoure, N. (2007). The determinants of capital structure in transitional economies. *International Review of Economics and Finance*, 16, 400-415.
71. Deloitte and Touche Consulting/Braxton Associates. (1996). *Value Based Management – Make it Work*. London.
72. Demirguc-Kunt, A., & Maksimovic, V. (1996). Stock market development and financing choices of firms. *World Bank Economic Review*, 10, 341-369.
73. Demirguc-Kunt, A.,& Maksimovic, V. (1999). Institutions, financial markets and firm debt maturity. *Journal of Financial Economics*, 54, 295-336.
74. Denčić-Mihajlov, K., Malinić, D., & Grabinski, K. (2015). Capital structure and liquidity during the financial crisis in Serbia: implications for the sustainability of the economy. *Post-Communist Economies*, Vol. 27, No. 1, 91-105.
75. Denis, D. (1990). Defensive Changes in Corporate Payout Policy: Share Repurchases and Special Dividends. *The Journal of Finance*, 45(5), 1433-1456.
76. Denis, D.J. (2011). Financial flexibility and corporate liquidity. *Journal of Corporate Finance*, 17(3), 667-674.
77. Denis, D., & Denis, D. (1993). Leveraged recaps and the curbing of corporate overinvestment. *Journal of Applied Corporate Finance*, 6(1), 60-71.
78. DePamphilis, D. (2010). *Mergers, Acquisitions, and Other Restructuring Activities*. Fifth edition. Academic Press. Elsevier.

79. Dess, G., Lumpkin, G. T., Eisner, A., & McNamara, G. (2014). *Strategic Management Creating Competitive Advantages*. Seventh global edition. New York: McGraw-Hill Education.
80. Donaldson, G. (1994). *Corporate Restructuring: Managing the change process from within*. Boston Massachusetts: Harvard Business School Press.
81. Đuričin, D. (1998). Privatizacija po posebnom programu. *Ekonomika preduzeća*, Specijalni broj (3-4), 121-130.
82. Đuričin, D. (2011). Anti-krizni program u 2011. i strategija održivog razvoja (Srbija 2020). *Ekonomika preduzeća*, Januar-Februar, 1-20.
83. Đuričin, D., Janošević, S., & Kaličanin, Đ. (2015). *Menadžment i strategija*. Jedanaesto izdanje. Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.
84. Đuričin, D., & Lončar, D. (2012). *Menadžment pomoći projekata*. Peto izdanje. Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.
85. Đuričin, D., & Lončar, D. (2015). *Menadžment pomoći projekata*. Šesto prerađeno i dopunjeno izdanje. Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.
86. Đuričin, D., & Vuksanović, I. (2014). Quest for new development model and economic policy platform for Serbia: the role of industrial policy. *Ekonomika preduzeća*, September-October, 229-250.
87. Đuričin, D., & Vuksanović, I. (2015). Think through strategy: new vision for industrialization of economy and modernization of society. *Ekonomika preduzeća*, January-February, 1-15.
88. Đuričin, D., & Vuksanović, I. (2016). The future of Serbia and how to survive it: Catching up and convergence with the EU. *Ekonomika preduzeća*, January-February, 15-36.
- E**
89. Eckbo; E. & Thorburn, K. (2008). Corporate Restructuring: Breakups and LBOs. In: Ekbo (Ed.) *Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance*. Elsevier/North-Holland Handbook of Finance Series, 2008, Vol. 2, Chapter 16, 431-496.

90. Eriotis, N., Vasiliou, D., & Ventura-Neokosmidi, Z. (2007). How firm characteristics affect capital structure: an empirical study. *Managerial Finance*, 33, 5, 321-331.

91. Paulo Esperança, J., Matias Gama, A. P., & Azzim Gulamhussen, M. (2003). Corporate debt policy of small firms: an empirical (re) examination. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 10(1), 62-80.

**F**

92. Fazzari, S., Hubbard, G., & Petersen, B. (1998). Financing constraints and corporate investments, *Brookings Papers on Economic Activity*, 1:1988.

93. Finnerty, J. D. (1985). Stock-for-Debt Swaps and Shareholder Returns. *Financial Management*, 14(3), 5-17.

94. Fiskalni savet Republike Srbije. (31. jul 2014). *Analiza preduzeća u državnom vlasništvu: fiskalni aspekt*. Preuzeto 1. februara 2016. godine sa [http://www.fiskalnisavet.rs/doc/ocene-i-misljenja/analiza\\_u\\_drzavnom\\_vlasnistvu\\_fiskalni\\_aspekt.pdf](http://www.fiskalnisavet.rs/doc/ocene-i-misljenja/analiza_u_drzavnom_vlasnistvu_fiskalni_aspekt.pdf)

95. Frank, M., & Goyal, V. (2004). Capital Structure Decisions: Which Factors are Reliably Important? *Working Paper*, 1-66.

96. Frank, M., & Goyal, V. (2009). Capital Structure Decisions: Which Factors are Reliably Important? *Financial Management*, Spring, 1-37.

97. Friend, I., & Lang, L. H. (1988). An empirical test of the impact of managerial self-interest on corporate capital structure. *The Journal of Finance*, 43(2), 271-281.

**G**

98. Gamba, A., & Triantis, A. (2008). The value of financial flexibility. *Journal of Finance*, 63, 2263-2296.

99. Ganguin, B., & Bilardello, J. (2005). *Fundamentals of corporate credit analysis*. New York: McGraw-Hill.

100. Gaughan, P. (2007). *Mergers, Acquisitions and Corporate Restructuring*. Fourth edition. John Wiley & Sons, Inc.

101. Gligorić, M. (2013). Osvrt 2. Nizak priliv stranih direktnih investicija: regionalni problem ili specifičnost Srbije? *Kvartalni monitor*, 34, jul-septembar, 65-70.

102. Gompers, P. A., Ishii, J., & Metrick, A. (2010). Extreme Governance: An Analysis of Dual-Class Firms in the United States. *The Review of Financial Studies*, 23(3), 1051-1088.
103. Gönenc, H. (2003). Capital structure decisions under micro institutional settings: the case of Turkey. *Journal of Emerging Market Finance*, 2(1), 57-82.
104. Goodwin, N., Hariss, J., Nelson, J., Roach, B., & Torras, M. (2014). *Macroeconomics in Context*. Second edition, London and New York: Routledge.
105. Goold, M., Campbell, A., & Alexander, M. (1994). *Corporate-Level Strategy: Creating Value in the Multibusiness Company*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
106. Graham, J. R., & Harvey, C. R. (2001). The theory and practice of corporate finance: evidence from the field. *Journal of Financial Economics*, 61, 187–243.
107. Grant, R. M. (2010). *Contemporary Strategy Analysis*. Seventh edition. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.
108. Grullon, G., & Michaely, R. (2002). Dividends, Share Repurchases, and the Substitution Hypothesis. *The Journal of Finance*, 57(4), 1649-1684.
109. Guo, S., Hotchkiss, E., & Song, W. (2010). Do Buyouts (Still) Create Value? *Journal of Finance*, 66(2), 479-517.
110. Gupta, A., & Rosenthal, L. (1991). Ownership structure, leverage, and firm value: The case of leveraged recapitalizations. *Financial Management*, 20(3), 69-83.

## H

111. Harrigan, K. R. (1985). *Strategic Flexibility: A Management Guide for Changing Times*, Lexington, Mass: D. C. Heath/Lexington Books.
112. Harris, M. & Raviv, A. (1991). The theory of capital structure. *Journal of Finance*, 46(1), 297-355.
113. Harris, R., Siegel, D., & Wright, M. (2005). Assessing the Impact of Management Buyouts on Economic Efficiency: Plant-Level Evidence from the United Kingdom. *Review of Economic and Statistics*, 87(1), 148-153.
114. Hertzel, M. & Jain, P. C. (1991). Earnings and risk changes around stock repurchase tender offers. *Journal of Accounting and Economics*, 14(3), 253-274.

115. Hess, P. (2016). *Economic growth and sustainable development*. Second edition. London and New York: Routledge.
116. Higgins, R. (2012). *Analysis for Financial Management*. Tenth edition. International edition. New York: McGraw-Hill.
117. Hillier, D., Grinblatt, M., & Titman, S. (2012). *Financial Markets and Corporate Strategy*. Second European Edition. London: McGraw-Hill Higher Education.
118. Hoechle, D. (2007). Robust standard errors for panel regressions with cross-sectional dependence. *The Stata Journal*, No. 3, 281-312.
119. Hofer, C. W. (1980). Turnaround strategies. *Journal of Business Strategy*, 1(1), 19-31.
120. Hovakimian, G. (2009). Cash flow sensitivity of investment. *European Financial Management*, 15(1), 47-65.
121. Huang, G., & Song, F. M. (2006). The determinants of capital structure: Evidence from China. *China Economic Review*, 17, 14-36.
122. Hussain, Q., & Nivorozhkin, E. (1997). The capital structure of listed companies in Poland. *IMF Working Paper* No. 97/175
- I**
123. Ikenberry, D., Lakonishok, J., & Vermaelen, T. (1995). Market underreaction to open market share repurchases. *Journal of Financial Economics*, 39(2-3), 181-208.
- J**
124. 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.
125. Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. AEA Papers and Proceedings, May.
126. Jermias, J. (2008). The relative influence of competitive intensity and business strategy on the relationship between financial leverage and performance. *The British Accounting Review*, 40, 71–86.
127. Johnson, G., Scholes, K., & Whittington, R. (2008). *Exploring Corporate Strategy: Text & Cases*. Eighth edition. Harlow: FT Prentice Hall.

128. Jordan, J., Lowe, J., & Taylor, P. (1998). Strategy and financial policy in UK small firms. *Journal of Business Finance and Accounting*, 25, 1-27.
129. Jovičić, M., & Dragutiović Mitrović, R. (2011). *Ekonometrijski metodi i modeli*. Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.

## K

130. Kaličanin, Đ. (2006). *Menadžment vrednosti preduzeća*. Prvo izdanje. Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.
131. Kaličanin, Đ., & Todorović, M. (2014). Interactions between business and financial strategies in Serbian companies. *Economic Annals*, Vol. LIX, 203, Oct-Dec., 55-74.
132. Kaplan, S. (1991). The Staying Power of Leveraged Buy-outs. *Journal of Financial Economics*, 29(2), 287-313.
133. Kaplan, S., & Andrade, G. (1998). How Costly is Financial (Not Economic) Distress? Evidence from Highly Leveraged Transactions That Become Distressed. *Journal of Finance*, 53, 1443-1493.
134. Kaplan, S., & Strömberg, P. (2009). Leveraged Buyouts and Private Equity. *Journal of Economic Perspectives*, 23(1), 121-146.
135. Kengelbach, J., Klemmer, D., & Roos, A. (2012). *How M&A Can Grow Portfolio Value. Plant and Prune. The 2012 M&A Report*. BCG. Dostupno na: [https://www.bcgperspectives.com/content/articles/mergers\\_acquisitions\\_divestitures\\_plant\\_and\\_prune\\_m\\_and\\_a\\_2012/](https://www.bcgperspectives.com/content/articles/mergers_acquisitions_divestitures_plant_and_prune_m_and_a_2012/).
136. Kim, E., Nam, D., & Stimpert, J. (2004). Testing the applicability of Porter's generic strategies in the digital age: a study of Korean cyber malls. *Journal of Business Strategies*, 21, 19-45.
137. Klapper, L., & Tzioumis, K. (2008). Taxation and capital structure. *Policy Research Working*.
138. Kochhar, R. (1996). Explaining firm capital structure: the role of agency theory vs transaction cost economics", *Strategic Management Journal*, Vol. 17, 713-728.

139. Kochhar, R. & Hitt, M. (1998). Linking corporate strategy to capital structure: diversification strategy, type and source of financing. *Strategic Management Journal*, Vol. 19, 601-610.
140. Köksal, B., & Orman, C. (2014). Determinants of Capital Structure: Evidence from a Major Developing Economy. Central Bank of the Republic of Turkey, Working Paper No. 14/26, July.
141. Koller, T., Goedhart, M., & Wessels, D. (2010). *Valuation: Measuring and Managing Value of Companies*. Fifth edition. University edition. McKinsey & Company. New York: John Wiley & Sons, Inc.
142. Koller, T., Goedhart, M., & Wessels, D. (2015). *Valuation: Measuring and Managing Value of Companies*. Sixth edition. McKinsey & Company. New York: John Wiley & Sons, Inc.
143. Krasulja, D., & Ivanišević, M. (2005). *Poslovne finansije*. Sedmo izdanje. Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.
144. Kraus, A., & Litzenberger, R. (1973). A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage. *Journal of Finance*, 28:4, 911-922.
145. Kuč, V. (2009). Uticaj kreditnog rejtinga na strategiju preduzeća. Master teza. Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu.
146. Kuč, V. (2015). Uloga i značaj strukture kapitala u stvaranju vrednosti. U: Kaličanin, Đ., Lončar, D., Bogetić, Z., Todorović, M. (ured.)(2015). *Stvaranje vrednosti: teorijsko-praktični aspekti* (str. 115-132). Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.

## L

147. Lai, J., & Sudarsanam, S. (1997). Corporate Restructuring in Response to Performance Decline: Impact of Ownership, Governance and Lenders. *European Finance Review*, 1(2), 197-233.
148. La Rocca, M., La Rocca, T., & Gerace, D. (2008). A survey of the relation between capital structure and corporate strategy: An overview, *Australasian Accounting Business and Finance Journal*, Vol. 2, 1-18.

149. La Rocca, M., La Rocca, T, Gerace, D., & Smark, C. (2009). Effect of Diversification on Capital Structure. *Accounting & Finance*, Vol. 49 (4), 799-826.
150. Leary, M. T., & Roberts, M. R. (2005). Do firms rebalance their capital structure? *The Journal of Finance*, Vol. LX, No. 6, December, 2575-2619.
151. Lemmon, M. L., & Zender, J. F. (2004). Debt Capacity and Tests of Capital Structure Theories. *Working Paper*. University of Utah and University of Colorado at Boulder.
152. Lewellen, W. G. (1971). A pure financial rationale for the conglomerate merger. *The Journal of Finance*, 26(2), 521-537.
153. Li, D. D., & Li, S. (1996). A theory of corporate scope and financial structure. *The Journal of Finance*, 51(2), 691-709.
154. Lie, E., Lie, H., & McConnell, J. (2001). Debt-reducing exchange offers. *Journal of Corporate Finance*, 7(2), 179-207.
155. Lipson, M. L. & Mortal, S. (2009). Liquidity and capital structure. *Journal of financial markets*, 12(4), 611-644.
156. Lombardi, M. & Maier, P. (2011). Forecasting economic growth in the euro area during the great moderation and great recession. European Central Bank. Working paper series. No 1379. September, 2011.

## M

157. Malinić, D. (2015). The relevance of positional risks in creating development strategy: the case of public enterprises. *Ekonomika preduzeća*, January-February, 33-56.
158. Malinić, D., Denčić-Mihajlov, K., & Ljubenović, E. (2013). The Determinants of Capital Structure in Emerging Capital Markets: Evidence from Serbia. *European Research Studies*, Vol XVI, Issue 2, 98-119.
159. Malinić, D., Milićević, V., & Glišić, M. (2014). Interdependence of enterprise size and vitality in Serbian economy. *Ekonomika preduzeća*, Nov-Dec., 323-347.
160. Malinić, D., Milićević, V., & Stevanović, N. (2010). *Upravljačko računovodstvo*. Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.

161. Malinić, D., Milićević, V., & Stevanović, N. (2015). *Upravljačko računovodstvo*. Treće izdanje. Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.
162. Marney, J.P., & Tarbert, H. (2011). *Corporate Finance for Business*. Oxford: Oxford University Press.
163. Marsh, P. (1982). The choice between equity and debt: an empirical study. *Journal of Finance*, 37, 121-144.
164. Masulis, R. W. (1980). Stock Repurchase by Tender Offer: An Analysis of the Causes of Common Stock Price Changes. *Journal of Finance*, 35(2), 305-319.
165. Mauboussin, M., & Callanah, D. (2014). Calculating Return on Investment: how to determine ROIC and address common issues. June 4, Credit Suisse (Global Financial Strategies).
166. Mayer, C. (1990). Financial systems, corporate finance and economic development. in: Hubbard, G. (Ed.) *Asymmetric information, corporate finance and investment*. The University of Chicago Press.
167. Myers, S. C. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of financial economics*, 5(2), 147-175.
168. Milisavljević, M. (2012). *Strategijski menadžment: analiza, izbor, promena*. Prvo izdanje. Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.
169. Miller, M. (1988). The Modigliani-Miller Propositions after Thirty Years, *Journal of Economic Perspectives*, Vol 2, 99-120.
170. Miller, A., & Dess, G. (1993). Assessing Porter's (1980) model in terms of its generalizability, accuracy and simplicity. *Academy of Management Journal*, 36(4), 763-788.
171. Mintzberg, H. (1978). Patterns in Strategy Formulation. *Management Science*, 24(9), 934-948.
172. Modigliani, F. & Miller, M. (1958). The cost of capital, corporate finance and theory of investment. *American Economic Review*, Vol. 48, 261-297.
173. Modigliani, F. & Miller, M. (1961). Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares. *The Journal of Business*, Vol. 34(4), 411-433.

174. Modigliani, F. & Miller, M. (1963). Corporate income taxes and the cost of capital: A correction! *American Economic Review*, Vol. 53(3), 433-443.
175. Mosnja-Skare, L., & Škare, M. (2002). Strategic accounting problem of capital gearing in Croatia. *Zagreb International Review of Economics and Business*, 5(2), 23-37.
176. Moyer, C., McGuigan J., Rao, R., & Kretlow, W. (2012). *Contemporary Financial Management*. South-Western Cengage Learning.
177. Mramor, D., & Valentinčič, A. (2000). Financial behavior of Slovenian firms. In Lecture on the Seminar Financial and International Markets, Universiteit Van Amsterdam, September, 1-10.
178. Myddelton, D. R. (2000). *Managing Business Finance*. Financial Times/Prentice Hall.
179. Myers, S. C. (1984). The capital structure puzzle, *Jouranal of Finance*, 39(3), 575-591.
180. Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13, 187-221.

## N

181. Narodna banka Srbije (2008). Izveštaj o stanju u finansijskom sistemu 2008. Preuzeto 1. Februara 2016. sa [http://www.nbs.rs/internet/latinica/90/90\\_2/finansijski\\_sistem\\_2008.pdf](http://www.nbs.rs/internet/latinica/90/90_2/finansijski_sistem_2008.pdf)
182. Narodna banka Srbije. (2013). *Godišnji izveštaj o stabilnosti finansiskog sistema 2013*. Preuzeto 9, februara 2016. sa [http://www.nbs.rs/export/sites/default/internet/latinica/90/90\\_2/finansijska\\_stabilnost\\_2013.pdf](http://www.nbs.rs/export/sites/default/internet/latinica/90/90_2/finansijska_stabilnost_2013.pdf)
183. Narodna banka Srbije. (2014). *Godišnji izveštaj o stabilnosti finansiskog sistema*. Preuzeto 9, februara 2016. sa [http://www.nbs.rs/export/sites/default/internet/latinica/90/90\\_2/finansijska\\_stabilnost\\_2014.pdf](http://www.nbs.rs/export/sites/default/internet/latinica/90/90_2/finansijska_stabilnost_2014.pdf)
184. Netter, J. & Mitchell, M. (1989). Stock-Repurchase Announcements and Insider Transactions after the October 1987 Stock Market Crash. *Financial Management*, 18(3), 84-96.
185. Nivorozhkin, E. (2002). Capital Structures in Emerging Stock Markets: the Case of Hungary. *The Developing Economies*, XL-2, June, 168-187.

**O**

186. O'Brian, J. (2003). The capital structure implications of pursuing a strategy of innovation. *Strategic Management Journal*, Vol. 24, No. 5, 415-431.
187. Ogier, T., Rugman, J., & Spicer, L. (2004). *The Real Cost of Capital – a business field guide to better financial decisions*. London: Prentice Hall.
188. Olivares-Caminal, R., Douglas, J., Guynn, R., Paterson, S., Singh, D., & Stonefrost, H. (2011). *Debt Restructuring*. Oxford: Oxford University Press.
189. Opler, T., & Titman, S. (1993). The Determinants of Leveraged Buyout Activity: Free Cash Flow versus Financial Distress Costs. *Journal of Finance*, 48(5), 1985-1999.
190. Opler, T., & Titman, S. (1994). Financial Distress and Corporate Performance. *Journal of Finance*, 49, 1015-1040.

**P**

191. Paramasivan, C., & Subramanian, T. (2009). *Financial Management*. New Delhi: The New Age International (P) Ltd, Publishers.
192. Pasmore, W. A. (1994). *Creating strategic change, designing the flexible high performance organization*. New York: John Wiley.
193. Petrović, P. (2011). Privredni rast Srbije nakon krize: neto izvoz, konkurentnost i kontrola javne potrošnje. *Ekonomika preduzeća*, Januar-Februar, 21-33.
194. Pettit, J. (2007). *Strategic corporate finance: Application in valuation and capital structure*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
195. Peyer, U., & Vermaelen, T. (2009). The Nature and Persistence of Buyback Anomalies. *The Review of Financial Studies*, 22(4), 1693-1745.
196. Porter, M. (1980). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. New York: The Free Press.
197. Porter, M. (1985). *Competitive advantage: creating and sustaining superior performance*. New York: The Free Press.
198. Porter, M. (1996). What is Strategy? *Harvard Business Review*, 74, No. 6, November-December, 61-78.
199. Porter, M. (2008). The Five Competitive Forces That Shape Strategy. *Harvard Business Review*, 86, Special Issue on HBS Centennial, No. 1, January, 78-93.

200. Pratt, S. P. (1998). *Cost of capital*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- R**
201. Rajan, R. & Zingales, L. (1995). What do we know about capital structure? Some evidence from international data. *The Journal of Finance*. 50, 1421-1460.
202. Ranković, J. (1996). *Specijalni bilansi*. Prvo izdanje. Beograd: Proinkom.
203. Rappaport, A. (1986). *Creating shareholder value: the new standard for business performance*. Free Press.
204. Rappaport, A. (1998). *Creating Shareholder Value: a guide for managers and investors*. Revised and updated. New York: The Free Press.
205. Renneboog, L., & Szilagyi, P. (2006). Corporate Restructuring and Bondholder Wealth. Tilburg University. *CentER discussion paper*, March, Vol. 2006-23.
206. Republički zavod za statistiku (2011). Statistički godišnjak Republike Srbije 2011. Dostupno na: [http://www.media.srbija.gov.rs/medsrp/dokumenti/SGS2011\\_cyr.pdf](http://www.media.srbija.gov.rs/medsrp/dokumenti/SGS2011_cyr.pdf)
207. Republički zavod za statistiku. (2015). Preduzeća u Republici Srbiji, prema veličini, u 2014. godini. Radni dokument, No. 90, Oktobar 2015, Beograd.
208. Robbins, K. D., & Pearce, J. A. (1992). Turnaround: Retrenchment and recovery. *Strategic Management Journal*, 4, 287-309.
209. Rumelt, R. P. (1974). *Strategy, structure, and economic performance*. Harvard University Press.
- S**
210. Sayilgan, G., Karabacak, H., & Küçükkocaoglu, G. (2006). The firm-specific determinants of corporate capital structure: Evidence from Turkish panel data. *Investment Management and Financial Innovations*, 3(3), 125-139.
211. Schmukler, S. L., & Vesperoni, E. (2006). Financial Globalization and Debt Maturity in Emerging Economies. *Journal of Development Economics*, 79(1), 183-207.
212. Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1989). Management entrenchment. *Journal of Financial Economics* 25, 123-139. North-Holland.
213. Shyam-Sunder, L., & Myers, S. C. (1999). Testing Static Trade-Off against Pecking Order Models of Capital Structure. *Journal of Financial Economics*, 51(2), 219-244.

214. Simerly, R., & Li, M. (2000). Environmental dynamism, capital structure and performance: a theoretical integration and an empirical test. *Strategic Management Journal*, Vol. 21, No. 1, 31-49.
215. Singh, M., Davidson, W. N., & Suchard, J. A. (2003). Corporate diversification strategies and capital structure. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 43(1), 147-167.
216. Smith, H. (1990). Management Buyouts: Distinguishing Characteristics and Operating Changes Prior to Public Offering. *Academy of Management Journal*, 11(1), 11-129.
217. Spasić, D. (2006). *Sanacija preduzeća – finansijsko-računovodstveni aspekti*. Doktorska disertacija. Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu.
218. Song, H-S. (2005). Capital Structure Determinants – An Empirical Study of Swedish Companies. CESIS. Electronic Working Paper Series, Paper No. 25, The Royal Institute of Technology, Centre of Excellence for Science and Innovation Studies.
219. Stevanović, N., Malinić, D., & Milićević, V. (2009). *Upravljačko računovodstvo*. Osmo izmenjeno izdanje. Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.
220. Stomper, A., & Zulehner, C. (2004). Why leverage distorts investment. JEL, 3.
221. *Strategija za rešavanje problematičnih kredita*. (2015). Službeni glasnik RS, br. 72/2015.
222. Stulz, R. (1988). Managerial control of voting rights: Financing policies and the market for corporate control. *Journal of Financial Economics*, 20, 25-54.
223. Sutton, T. (2004). *Corporate financial accounting and reporting*. Pearson Education.
224. Šarlija, N., & Harc, M. (2012). The impact of liquidity on the capital structure: a case study of Croatian firms. *Business Systems Research*, 3(1), 30-36.
225. Škarić-Jovanović, K., & Spasić, D. (2014). *Specijalni bilansi*. Drugo izdanje. Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.

**T**

226. Taggart, J. R. A. (1985). Secular Patterns in the Financing of US Corporations. *Corporate Capital Structures in the United States*. University of Chicago Press, Chicago, 13-80.
227. Tarkett (2014). Godišnji izveštaj o poslovanju za 2014. godinu Tarkett d.o.o. Dostupan na sajtu Agencije za privredne registre: <http://pretraga2.apr.gov.rs/pretragaObveznikaFI/>.
228. Tarkett (2015). Godišnji izveštaj o poslovanju za 2015. godinu Tarkett d.o.o. Bačka Palanka. Dostupan na sajtu Agencije za privredne registre: <http://pretraga2.apr.gov.rs/pretragaObveznikaFI/>.
229. Tarkett (2017). Profil kompanije. Dostupno na: <http://www.tarkett.rs/o-nama/o-nama/profil-kompanije.6.html>.
230. Taylor, P., & Lowe, J. (1995). A note on corporate strategy and capital structure. *Strategic Management Journal*, 16(5), 411-414.
231. Thompson, J., Strickland, A., & Gamble, J. (2005). *Crafting and Executing Strategy: Text and Readings*. 14th ed., New York: McGraw-Hill/Irwin.
232. Thornhill, S., & White, R. (2007). Strategic purity: a multi-industry evaluation of pure vs. Hybrid business strategies. *Strategic Management Journal*, Vol. 28, No. 5, 553-561.
233. Titman, S. (1984). The effect of capital structure on firm's liquidation decision. *Journal of Financial Economics*. 13: 137-151.
234. Titman, S., & Wessels, R. (1988). The determinants of capital structure choice. *Journal of Finance*, 43(1), 1-19.
235. Todorović, M. (2010). *Poslovno i finansijsko restrukturiranje preduzeća*. Prvo izdanje. Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.
236. Todorović, M. (2015). *Poslovno i finansijsko restrukturiranje preduzeća*. Drugo prerađeno i dopunjeno izdanje. Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.
237. Turkalj, K. G., & Srzentić, N. (2011). Financing Patterns of Firms in Transition Countries and its Implications: Evidence from Croatia. *The Young Economists'*

Seminar to 17<sup>th</sup> Dubrovnik Economic Conference, Croatian National Bank, 29. Jun.

**U**

238. Urošević, B., Živković, B., & Božović, M. (2011). Uticaj finansijskog sektora na realni sektor privrede. *Ekonomika preduzeća*, Januar-Februar, 34-44.

**V**

239. Van Horne, J. & Wachowicz, J. (2008). *Fundamentals of Financial Management*. Thirteen edition. Prentice Hall, Financial Times. Harlow, England: Pearson Education Limited.
240. Vernimmen, P., Quiry, P., Dallocchio, M., Le Fur, Y., & Salvi, A. (2009). *Corporate Finance: Theory and Practice*. Second edition. John Wiley & Sons, Ltd.
241. Vicente-Lorente, J. D. (2001). Specificity and Opacity as Resource-Based Determinants of Capital Structure. *Strategic Management Journal*, 22, No. 2, February, 157-177.
242. Volberda, H. (1998). *Building the flexible firm: how to remain competitive*, New York: Oxford University Press.
243. Vujović, D. (2011). In search of a new development model: Lessons from the global crisis. *Ekonomika preduzeća*, 59(1-2), 45-53.

**W**

244. Walker, M. (1998). Leveraged Recapitalizations, Operating Efficiency, and Stockholder Wealth. *Financial Review*, 33(3), 99-114.
245. Warner, J. (1977). Bankruptcy Costs: Some evidence. *Journal of Finance*, 32, 337-347.
246. Weiss, L. (1990). Bankruptcy Resolution: Direct Coast and Violation of Priority Claims. *Journal of Finance*, 27, 285-314.
247. Weston, F., Besley, S., & Brigham, E. F. (1996). *Essentials of Managerial Finance*. The Dryden Press Series in Finance. 11th Edition. Dryden Press.
248. Weston, J. F., Chung, K. S., & Hoag, S. E. (1990). *Mergers, Restructuring, and Corporate Control*. Prentice Hall.
249. White, G., Sondhi, A., & Fried, D. (2003). *The Analysis and Use of Financial Statements*. Third edition. USA: John Wiley & Sons.

250. Williamson, O. (1975). *Market and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. New York: Free Press.

251. Williamson, O. (1988). Corporate finance and corporate governance. *Journal of Finance*, 43 (3), 567-591.

252. Wooldridge, J. M. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. Cambridge: The MIT Press.

**Z**

253. *Zakon o privatizaciji*. (2016). Službeni glasnik RS, br. 83/2014, 46/2015, 112/2015 i 20/2016.

254. *Zakon o privrednim društvima* (2015). Službeni glasnik RS, br. 36/2011, 99/2011, 83/2014 – dr. zakon i 5/2015.

255. *Zakon o računovodstvu*. (2006). Službeni glasnik Republike Srbije br. 46/2006.

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

257. *Zakon o rokovima izmirenja novčanih obaveza u komercijalnim transakcijama*. (2015). Službeni glasnik RS, br. 119/2012 i 68/2015.

258. *Zakon o sporazumnom finansijskom restrukturiranju*. (2015). Službeni glasnik RS, br. 89/2015.

259. *Zakon o stečaju*. (2014). Službeni glasnik RS, br. 104/2009, 99/2011 – dr. zakon, 71/2012 – odluka US i 83/2014.

**Ž**

260. Živković, B., & Šoškić, D. (2009). *Finansijska tržišta i institucije*. Beograd: Ekonomski fakultet.

## PRILOZI

## PRILOG 1. Spisak preduzeća iz uzorka sa osnovnim podacima

R.b.	Naziv preduzeća	Sedište	Delatnost	Pravna forma
1	NIS AD NOVI SAD	Novi Sad	Eksploatacija sirove nafte	a.d.
2	FIAT AUTOMOBILI SRBIJA DOO KRAGUJEVAC	Kragujevac	Proizvodnja motornih vozila	d.o.o.
3	JP EPS BEOGRAD	Beograd	Trgovina električnom energijom	JP
4	TELEKOM SRBIJA AD BEOGRAD	Beograd	Kablovske telekomunikacije	a.d.
5	TENT D.O.O. OBRENOVAC	Obrenovac	Proizvodnja električne energije	d.o.o.
6	DELHAIZE SERBIA DOO BEOGRAD	Beograd	Trgovina na malo u nespecijalizovanim prodavnicama, pretežno hranom, pićima i duvanom	d.o.o.
7	JP SRBIJAGAS NOVI SAD	Novi Sad	Cevovodni transport	JP
8	MERCATOR-S DOO NOVI SAD	Novi Sad	Trgovina na malo u nespecijalizovanim prodavnicama, pretežno hranom, pićima i duvanom	d.o.o.
9	IDEA DOO BEOGRAD	Beograd	Nespecijalizovana trgovina na veliko	d.o.o.
10	RB KOLUBARA DOO LAZAREVAC	Lazarevac	Eksploatacija lignita i mrkog uglja	d.o.o.
11	HIP-PETROHEMIJA AD PANČEVO	Pančevo	Proizvodnja plastičnih masa u primarnim oblicima	a.d.
12	TELENOR DOO BEOGRAD	Beograd	Bežične telekomunikacije	d.o.o.
13	YUGOROSGAZ AD BEOGRAD	Beograd	Cevovodni transport	a.d.
14	KNEZ PETROL DOO ZEMUN	Beograd	Trgovina na veliko čvrstim, tečnim i gasovitim gorivima i sličnim proizvodima	d.o.o.
15	ELEKTROVOJVODINA DOO NOVI SAD	Novi Sad	Distribucija električne energije	d.o.o.
16	VICTORIA LOGISTIC DOO NOVI SAD	Novi Sad	Skladištenje	d.o.o.
17	OMV SRBIJA DOO BEOGRAD	Beograd	Trgovina na veliko čvrstim, tečnim i gasovitim gorivima i sličnim proizvodima	d.o.o.
18	ELEKTROSRBIJA DOO KRALJEVO	Kraljevo	Distribucija električne energije	d.o.o.
19	EDB DOO BEOGRAD	Beograd	Distribucija električne energije	d.o.o.
20	LUKOIL SRBIJA AD BEOGRAD	Beograd	Trgovina na malo motornim gorivima u specijalizovanim prodavnicama	a.d.
21	TIGAR TYRES DOO	Pirot	Proizvodnja guma za vozila, protektiranje guma za vozila	d.o.o.

R.b.	Naziv preduzeća	Sedište	Delatnost	Pravna forma
22	COCA-COLA HBC - SRBIJA DOO ZEMUN	Beograd	Proizvodnja osvežavajućih pića, mineralne vode i ostale flaširane vode	d.o.o.
23	NELT CO. DOO BEOGRAD	Dobanovci	Trgovina na veliko šećerom, čokoladom i slatkišima	d.o.o.
24	VELETABAK DOO NOVI SAD JKP BEOGRADSKЕ ELEKTRANE	Novi Sad	Trgovina na veliko duvanskim proizvodima	d.o.o.
25	BEOGRAD	Beograd	Snabdevanje parom i klimatizacija	JP
26	INTERKOMERC AD BEOGRAD	Beograd	Trgovina na veliko električnim aparatima za domaćinstvo	a.d.
27	RUDARSKO-TOPIONIČARSKI BASEN BOR - GRUPA TOPIONICA	Bor	Proizvodnja bakra	d.o.o.
28	TE-KO KOSTOLAC DOO KOSTOLAC	Kostolac	Proizvodnja električne energije	d.o.o.
29	JP PUTEVI SRBIJE	Beograd	Izgradnja puteva i autoputeva	JP
30	PTP DIS DOO KRNJEVO	Krnjevo	Ostala trgovina na malo u nespecijalizovanim prodavnicama	d.o.o.
31	PUTEVI AD UŽICE	Užice	Izgradnja puteva i autoputeva	a.d.
32	C MARKET AD	Beograd	Trgovina na malo u nespecijalizovanim prodavnicama, pretežno hranom, pićima i duvanom	a.d.
33	ŽELEZNICE SRBIJE AD	Beograd	Uslužne delatnosti u kopnenom saobraćaju	a.d.
34	HEMOFARM AD VRŠAC	Vršac	Proizvodnja farmaceutskih preparata	a.d.
35	MERCATA DOO BEOGRAD	Beograd	Nespecijalizovana trgovina na veliko	d.o.o.
36	PHOENIX PHARMA DOO BEOGRAD	Beograd	Trgovina na veliko farmaceutskim proizvodima	d.o.o.
37	PHILIP MORRIS OPERATIONS	Niš	Proizvodnja duvanskih proizvoda	a.d.
38	SUNOKO DOO NOVI SAD	Novi Sad	Proizvodnja šećera	d.o.o.
39	JP POŠTA SRBIJE BEOGRAD	Beograd	Poštanske aktivnosti javnog servisa	JP
40	VIP MOBILE	Beograd	Kabloske telekomunikacije	d.o.o.
41	AD IMLEK BEOGRAD-PADINSKA SKELA	Padinska Skela	Prerada mleka i proizvodnja sireva	a.d.
42	ŽELEZARA SMEDEREVO DOO	Smederevo	Proizvodnja sirovog gvožđa, čelika i ferolegura	d.o.o.
43	DELTA AGRAR DOO	Beograd	Trgovina na veliko žitom, sirovim duvanom, semenjem i hranom za životinje	d.o.o.
44	MOL SERBIA D.O.O. BEOGRAD	Beograd	Trgovina na malo motornim gorivima u specijalizovanim prodavnicama	d.o.o.
45	ED JUGOISTOK DOO NIŠ	Niš	Distribucija električne energije	d.o.o.

R.b.	Naziv preduzeća	Sedište	Delatnost	Pravna forma
46	JP EMS BEOGRAD	Beograd	Prenos električne energije	JP
47	FARMALOGIST DOO BEOGRAD	Beograd	Trgovina na veliko farmaceutskim proizvodima	d.o.o.
48	IM MATIJEVIĆ DOO NOVI SAD	Novi Sad	Prerada i konzervisanje mesa	d.o.o.
49	EKO SERBIA	Beograd	Trgovina na malo motornim gorivima u specijalizovanim prodavnicama	a.d.
50	GEN - I DOO BEOGRAD	Beograd	Trgovina električnom energijom	d.o.o.
51	DIREKTNA TRGOVINA DOO BEOGRAD	Beograd	Trgovina na veliko duvanskim proizvodima	d.o.o.
52	METRO CASH & CARRY DOO BEOGRAD	Beograd	Trgovina na veliko mesom i proizvodima od mesa	d.o.o.
53	BEOHEMIJA DOO BEOGRAD	Beograd	Proizvodnja deterdženata, sapuna sredstava za čišćenje i poliranje	d.o.o.
54	RTB INVEST DOO	Bor	Trgovina na veliko metalima i metalnim rudama	d.o.o.
55	GORENJE DOO VALJEVO	Valjevo	Proizvodnja električnih aparata za domaćinstvo	d.o.o.
56	TETRA PAK PRODUCTION DOO BEOGRAD	Beograd	Proizvodnja talasastog papira i kartona i ambalaže od papira i kartona	d.o.o.
57	PETROBART DOO BEOGRAD	Beograd	Trgovina na veliko čvrstim, tečnim i gasovitim gorivima i sličnim proizvodima	d.o.o.
58	COMTRADE DISTRIBUTION	Beograd	Proizvodnja računara i periferne opreme	d.o.o.
59	HENKEL SRBIJA DOO BEOGRAD	Beograd	Proizvodnja deterdženata, sapuna sredstava za čišćenje i poliranje	d.o.o.
60	RTB BOR GRUPA RBB DOO BOR	Bor	Eksplotacija ruda ostalih crnih, obojenih, plemenitih i drugih metala	d.o.o.
61	SIRMIUM STEEL DOO SREMSKA MITROVICA	Sremska Mitrovica	Proizvodnja sirovog gvožđa, čelika i ferolegura	d.o.o.
62	TARKETT DOO BAČKA PALANKA	Bačka Palanka	Proizvodnja predmeta od plastike za građevinarstvo	d.o.o.
63	AIR SERBIA AD BEOGRAD	Beograd	Vazdušni prevoz putnika	a.d.
64	GRAĐEVINSKA DIREKCIJA SRBIJE DOO	Beograd	Razrada građevinskih projekata	d.o.o.
65	NAFTACHEM DOO SREMSKA KAMENICA	Sremska Kamenica	Trgovina na veliko čvrstim, tečnim i gasovitim gorivima i sličnim proizvodima	d.o.o.
66	SBB DOO BEOGRAD	Beograd	Kablovske telekomunikacije	d.o.o.
67	MK COMMERCE DOO NOVI SAD	Novi Sad	Trgovina na veliko žitom, sirovim duvanom, semenjem i hranom za životinje	d.o.o.

R.b.	Naziv preduzeća	Sedište	Delatnost	Pravna forma
68	UNIVEREXPORT DOO NOVI SAD	Novi Sad	Trgovina na malo u nespecijalizovanim prodavnicama, pretežno hranom, pićima i duvanom	d.o.o.
69	APA DOO APATIN	Apatin	Proizvodnja piva	d.o.o.
70	GSP	Beograd	Gradski i prigradski kopneni prevoz putnika	JP
71	AGROMARKET DOO KRAGUJEVAC	Kragujevac	Nespecijalizovana trgovina na veliko	d.o.o.
72	AGROGLOBE DOO NOVI SAD	Novi Sad	Trgovina na veliko žitom, sirovim duvanom, semenjem i hranom za životinje	d.o.o.
73	VICTORIAOIL AD ŠID	Šid	Proizvodnja ulja i masti	a.d.
74	DIJAMANT AD ZRENJANIN	Zrenjanin	Proizvodnja ulja i masti	a.d.
75	VALY DOO	Beloševac	Proizvodnja pletenih i kukičanih čarapa	d.o.o.
76	BALL PAKOVANJA EVROPA BEOGRAD, D.O.O. BEOGRAD	Beograd	Proizvodnja ambalaže od lakih metala	d.o.o.
77	DOO PROMIST NOVI SAD	Novi Sad	Trgovina na veliko hemijskim proizvodima	d.o.o.
78	ROAMING ELECTRONICS DOO BEOGRAD	Beograd	Trgovina na veliko električnim aparatima za domaćinstvo	d.o.o.
79	IMPOL SEVAL AD, SEVOJNO	Sevojno	Proizvodnja aluminijuma	a.d.
80	HIP-AZOTARA DOO PANČEVO	Pančevo	Proizvodnja veštačkih đubriva i azotnih jedinjenja	d.o.o.
81	SOJAPROTEIN AD BEČEJ	Bečeј	Proizvodnja ulja i masti	a.d.
82	IMPERIAL TOBACCO SCG DOO BEOGRAD	Beograd	Trgovina na veliko duvanskim proizvodima	d.o.o.
83	VEGA DOO VALJEVO	Valjevo	Trgovina na veliko farmaceutskim proizvodima	d.o.o.
84	HE ĐERDAP DOO KLADOVO	Kladovo	Proizvodnja električne energije	d.o.o.
85	ŠTAMPA SISTEM DOO BEOGRAD	Beograd	Trgovina na malo knjigama u specijalizovanim prodavnicama	d.o.o.
86	FRIKOM DOO BEOGRAD	Beograd	Proizvodnja sladoleda	d.o.o.
87	DOO ALMEX PANČEVO	Pančevo	Gajenje žita (osim pirinča), leguminoza i uljarica	d.o.o.
88	CARLSBERG SRBIJA D.O.O. ČELAREVO	Čelarevo	Proizvodnja piva	d.o.o.
89	SP LASTA AD BEOGRAD	Beograd	Ostali prevoz putnika u kopnenom saobraćaju	a.d.
90	MARBO PRODUCT DOO BEOGRAD	Beograd	Proizvodnja ostalih prehrabnenih proizvoda	d.o.o.
91	JUGOIMPORT-SDPR JP BEOGRAD	Beograd	Nespecijalizovana trgovina na veliko	JP

R.b.	Naziv preduzeća	Sedište	Delatnost	Pravna forma
92	SWISSLION DOO BEOGRAD	Beograd	Proizvodnja kakaoa, čokolade i konditorskih proizvoda	d.o.o.
93	SMATSA DOO	Beograd	Uslužne delatnosti u vazdušnom saobraćaju	d.o.o.
94	DRINSKO-LIMSKE HE DOO BAJINA BAŠTA	Bajina Bašta	Proizvodnja električne energije	d.o.o.
95	ED CENTAR DOO KRAGUJEVAC	Kragujevac	Distribucija električne energije	d.o.o.
96	DELTA DMD D.O.O.	Beograd	Trgovina na veliko parfimerijskim i kozmetičkim proizvodima	d.o.o.
97	KONCERN BAMBI AD POŽAREVAC	Požarevac	Proizvodnja dvopeka, keksa, trajnog peciva i kolača	a.d.
98	VALJAONICA BAKRA SEVOJNO AD SEVOJNO	Sevojno	Proizvodnja bakra	a.d.
99	DOO AGROTRADING NOVI SAD	Novi Sad	Trgovina na veliko žitom, sirovim duvanom, semenjem i hranom za životinje	d.o.o.
100	SPEED DOO	Beograd	Trgovina na veliko čvrstim, tečnim i gasovitim gorivima i sličnim proizvodima	d.o.o.
101	FUTURA PLUS AD BEOGRAD	Beograd	Trgovina na malo u nespecijalizovanim prodavnicama, pretežno hranom, pićima i duvanom	a.d.
102	IGMIN PETROL DOO BEOGRAD	Beograd	Trgovina na veliko čvrstim, tečnim i gasovitim gorivima i sličnim proizvodima	d.o.o.
103	JT INTERNATIONAL AD SENTA	Senta	Trgovina na veliko duvanskim proizvodima	a.d.
104	SWISSLION GROUP DOO NOVI SAD	Novi Sad	Trgovina na veliko šećerom, čokoladom i slatkišima	d.o.o.
105	TE-TO	Senta	Proizvodnja šećera	a.d.
106	DOO EURO GAS SUBOTICA	Subotica	Proizvodnja derivata naftne	d.o.o.
107	ŠTARK D.O.O. BEOGRAD	Beograd	Proizvodnja dvopeka, keksa, trajnog peciva i kolača	d.o.o.
108	FBC AD MAJDANPEK	Majdanpek	Proizvodnja bakra	a.d.
109	PHARMASWISS DOO, BEOGRAD	Beograd	Trgovina na veliko farmaceutskim proizvodima	d.o.o.
110	JKP BEOGRADSKI VODOVOD I KANALIZACIJA BEOGRAD	Beograd	Skupljanje, prečišćavanje i distribucija vode	JP
111	GRAND PROM DOO BEOGRAD	Beograd	Prerada čaja i kafe	d.o.o.
112	LEONI WIRING SYSTEMS SOUTHEAST DOO PROKUPLJE	Prokuplje	Popravka električne opreme	d.o.o.

R.b.	Naziv preduzeća	Sedište	Delatnost	Pravna forma
113	NOVOSADSKA TOPLANA	Novi Sad	Snabdevanje parom i klimatizacija	JP
114	NECTAR DOO BAČKA PALANKA	Bačka Palanka	Proizvodnja sokova od voća i povrća	d.o.o.
115	MONDELEZ DOO BEOGRAD	Beograd	Nespecijalizovana trgovina na veliko	d.o.o.
116	SIEMENS DOO BEOGRAD	Beograd	Trgovina na veliko ostalim mašinama i opremom	d.o.o.
117	TDR DOO BEOGRAD	Beograd	Trgovina na veliko duvanskim proizvodima	d.o.o.
118	PIN COMPUTERS DOO NOVI SAD	Novi Sad	Proizvodnja računara i periferne opreme	d.o.o.
119	JP PEU RESAVICA	Resavica	Eksploracija lignita i mrkog uglja	JP
120	AMAN DOO BEOGRAD, SURČIN	Surčin	Trgovina na malo u nespecijalizovanim prodavnicama, pretežno hranom, pićima i duvanom	d.o.o.
121	MILŠPED DOO BEOGRAD	Beograd	Ostale prateće delatnosti u saobraćaju	d.o.o.
122	ENERGOPROJEKT NISKOGRADNJA a.d. BEOGRAD	Beograd	Izgradnja hidrotehničkih objekata	a.d.
123	KNJAZ MILOŠ AD ARANĐELOVAC	Aranđelovac	Proizvodnja osvežavajućih pića, mineralne vode i ostale flaširane vode	a.d.
124	ADOC D.O.O. BEOGRAD	Beograd	Trgovina na veliko farmaceutskim proizvodima	d.o.o.
125	ŠEĆERANA CRVENKA AD CRVENKA	Crvenka	Proizvodnja šećera	a.d.
126	LAFARGE BFC DOO BEOČIN	Beočin	Proizvodnja cementa	d.o.o.
127	GEBI DOO PO ČANTAVIR	Čantavir	Proizvodnja gotove hrane za domaće životinje	d.o.o.
128	INVEJ AD BEOGRAD-ZEMUN	Beograd	Nespecijalizovana trgovina na veliko	a.d.
129	MERCEDES-BENZ SRBIJA I CRNA GORA DOO BEOGRAD	Beograd	Trgovina automobilima i lakinim motornim vozilima	d.o.o.
130	TELENOR DIRECT	Beograd	Nespecijalizovana trgovina na veliko	d.o.o.
131	GORENJE DOO BEOGRAD	Beograd	Trgovina na veliko električnim aparatima za domaćinstvo	d.o.o.
132	ERMA DOO BEOGRAD	Beograd	Trgovina na veliko farmaceutskim proizvodima	d.o.o.
133	AD NEOPLANTA NOVI SAD	Novi Sad	Prerada i konzervisanje mesa	a.d.
134	ELIXIR GROUP DOO ŠABAC	Šabac	Nespecijalizovana trgovina na veliko	d.o.o.
135	PORSCHE SCG DOO BEOGRAD	Beograd	Konsultantske aktivnosti u vezi s poslovanjem i ostalim upravljanjem	d.o.o.
136	ALTI DOO ČAČAK	Čačak	Proizvodnja računara i periferne opreme	d.o.o.

R.b.	Naziv preduzeća	Sedište	Delatnost	Pravna forma
137	AD AERODROM NIKOLA TESLA BEOGRAD	Surčin	Uslužne delatnosti u vazdušnom saobraćaju	a.d.
138	TRNAVA PROMET DOO DONJA TRNAVA	Donja Trnava	Ostala trgovina na malo hransom u specijalizovanim prodavnicama	d.o.o.
139	DOO GOMEX ZRENJANIN	Zrenjanin	Trgovina na malo u nespecijalizovanim prodavnicama, pretežno hransom, pićima i duvanom	d.o.o.
140	DENEZA M INŽENJERING DOO BEOGRAD	Beograd	Izgradnja stambenih i nestambenih zgrada	d.o.o.
141	DELTA SPORT DOO BEOGRAD	Beograd	Trgovina na veliko tekstilom	d.o.o.
142	EZPADA DOO BEOGRAD	Beograd	Nespecijalizovana trgovina na veliko	d.o.o.
143	UMKA D.O.O. UMKA	Umka	Proizvodnja papira i kartona	d.o.o.
144	FRESENIUS MEDICAL CARE SRBIJA DOO VRŠAC	Vršac	Proizvodnja medicinskih i stomatoloških instrumenata i materijala	d.o.o.
145	RUDNAP GROUP AD BEOGRAD	Beograd	Trgovina na veliko metalima i metalnim rudama	a.d.
146	FORMA IDEALE DOO KRAGUJEVAC	Kragujevac	Proizvodnja ostalog nameštaja	d.o.o.
147	GOLD TRADE DOO SUBOTICA	Subotica	Nespecijalizovana trgovina na veliko	d.o.o.
148	SRBIJAŠUME	Beograd	Gajenje šuma i ostale šumarske delatnosti	JP
149	TF KABLE FKZ DOO ZAJEČAR	Zaječar	Proizvodnja ostalih elektronskih i električnih provodnika i kablova	d.o.o.
150	CE-ZA-R DOO BEOGRAD	Beograd	Ponovna upotreba razvrstanih materijala	d.o.o.
151	CARNEX DOO VRBAS	Vrbas	Prerada i konzervisanje mesa	d.o.o.
152	GRUNDFOS SRBIJA DOO	Indija	Proizvodnja ostalih pumpi i kompresora	d.o.o.
153	STANDARD GAS DOO NOVI SAD	Novi Sad	Proizvodnja derivata nafte	d.o.o.
154	EVOLUCIJA 2004 DOO BEOGRAD	Beograd	Trgovina na veliko čvrstim, tečnim i gasovitim gorivima i sličnim proizvodima	d.o.o.
155	PRVI PARTIZAN AD UŽICE	Užice	Proizvodnja oružja i municije	a.d.
156	PEŠTAN DOO BUKOVIK	Bukovik	Proizvodnja ploča, listova, cevi i profila od plastike	d.o.o.
157	RTB BOR GRUPA RBM DOO	Majdanpek	Uslužne delatnosti u vezi sa istraživanjem i eksploracijom ostalih ruda	d.o.o.
158	TEHNOMANIJА DOO BEOGRAD	Beograd	Trgovina na malo audio i video opremom u specijalizovanim prodavnicama	d.o.o.

R.b.	Naziv preduzeća	Sedište	Delatnost	Pravna forma
159	DRENIK ND DOO BEOGRAD, DELIGRADSKA 19	Beograd	Proizvodnja predmeta od papira za ličnu upotrebu i upotrebu u domaćinstvu	d.o.o.
160	MG OIL DOO BEOGRAD	Beograd	Nespecijalizovana trgovina na veliko	d.o.o.
161	BEOHEMIJA-INHEM DOO ZRENJANIN	Zrenjanin	Proizvodnja deterdženata, sapuna sredstava za čišćenje i poliranje	d.o.o.
162	PKB KORPORACIJA AD BEOGRAD	Padinska Skela	Uzgoj muznih krava	a.d.
163	DOO KONZUL NOVI SAD	Novi Sad	Proizvodnja gotove hrane za domaće životinje	d.o.o.
164	DOO EURO PETROL SUBOTICA	Subotica	Proizvodnja ostalih metalnih proizvoda	d.o.o.
165	PANONSKA TE-TO DOO NOVI SAD	Novi Sad	Proizvodnja električne energije	d.o.o.
166	MESSER TEHNOGAS AD BEOGRAD	Beograd	Proizvodnja industrijskih gasova	a.d.
167	TRANSPORTŠPED DOO BEOGRAD	Beograd	Ostale prateće delatnosti u saobraćaju	d.o.o.
168	HOLCIM (SRBIJA)	Popovac	Proizvodnja cementa	d.o.o.
169	KOTEKS VISCOFAN DOO	Novi Sad	Proizvodnja ploča, listova, cevi i profila od plastike	d.o.o.
170	AD VINO ŽUPA ALEKSANDROVAC	Aleksandrovac	Proizvodnja vina od grožđa	a.d.
171	OGRANAK PORR BAU GMBH	Beograd	Izgradnja puteva i autoputeva	Predstavništvo
172	ALCA TRGOVINA DOO DOBANOVCI	Dobanovci	Nespecijalizovana trgovina na veliko	d.o.o.
173	EX ING B&P DOO BEOGRAD	Beograd	Ostali završni radovi	d.o.o.
174	SOMBOLED DOO SOMBOR	Sombor	Prerada mleka i proizvodnja sireva	d.o.o.
175	ALPIQ ENERGIJA RS DOO BEOGRAD	Beograd	Trgovina električnom energijom	d.o.o.
176	EATON ELECTRIC DOO SREMSKA MITROVICA	Sremska Mitrovica	Proizvodnja opreme za distribuciju električne energije i opreme za upravljanje električnom energijom	d.o.o.
177	JKP GRADSKA ČISTOĆA	Beograd	Skupljanje otpada koji nije opasan	JP
178	SPORT VISION DOO BEOGRAD	Beograd	Trgovina na veliko odećom i obućom	d.o.o.
179	MITAS DOO RUMA	Ruma	Proizvodnja guma za vozila, protektiranje guma za vozila	d.o.o.
180	SILBO DOO BEOGRAD	Beograd	Trgovina na veliko žitom, sirovim duvanom, semenjem i hranom za životinje	d.o.o.
181	ELIXIR ZORKA - MINERALNA ĐUBRIVA DOO ŠABAC	Šabac	Proizvodnja veštačkih đubriva i azotnih jedinjenja	d.o.o.

R.b.	Naziv preduzeća	Sedište	Delatnost	Pravna forma
182	STRAUSS ADRIATIC DOO ŠIMANOVCI	Šimanovci	Prerada čaja i kafe	d.o.o.
183	HIPOL	Odžaci	Proizvodnja plastičnih masa u primarnim oblicima	a.d.
184	PREDUZEĆE AUTO ČAČAK DOO KONJEVIĆI, ČAČAK	Čačak	Trgovina automobilima i lakinim motornim vozilima	d.o.o.
185	NAFTA AD BEOGRAD	Beograd	Trgovina na veliko čvrstim, tečnim i gasovitim gorivima i sličnim proizvodima	a.d.
186	PIK-BEČEJ AD BEČEJ - U STEČAJU	Bečeј	Gajenje ostalih jednogodišnjih i dvogodišnjih biljaka	a.d.

*Napomene:* akcionarsko društvo (a.d.), društvo sa ograničenom odgovornošću (d.o.o.), javno preduzeće (JP), predstavništvo stranog pravnog lica (predstavništvo).

## PRILOG 2. OPIS VARIJABLI I IZVORI PODATAKA

Promenljiva	Opis	Jedinica mere	Izvor podataka
ROA	Prinos na ukupna sredstva	Procenti	Obračun autora na bazi finansijskih izveštaja preduzeća*
ROE	Prinos na sopstveni kapital	Procenti	Obračun autora na bazi finansijskih izveštaja preduzeća
lnTA	Logaritmovana vrednost ukupne imovine	Dinari	Obračun autora na bazi finansijskih izveštaja preduzeća
lnPP	Logaritmovana vrednost poslovnih prihoda	Dinari	Obračun autora na bazi finansijskih izveštaja preduzeća
tang1	Učešće stalne imovine umanjene za nematerijalna ulaganja u ukupnoj imovini	Koeficijent	Obračun autora na bazi finansijskih izveštaja preduzeća
tang2	Učešće nekretnina, postrojenja, opreme i zaliha u ukupnoj imovini	Koeficijent	Obračun autora na bazi finansijskih izveštaja preduzeća
cLiq	Racio tekuće likvidnosti	Koeficijent	Obračun autora na bazi finansijskih izveštaja preduzeća
rLiq	Racio redukovane likvidnosti	Koeficijent	Obračun autora na bazi finansijskih izveštaja preduzeća
vol1	Volatilnost ROA	Procenti	Obračun autora na bazi finansijskih izveštaja preduzeća
vol2	Volatilnost EBITA marže	Procenti	Obračun autora na bazi finansijskih izveštaja preduzeća
gS	Stopa rasta prodaje	Procenti	Obračun autora na bazi finansijskih izveštaja preduzeća
gTA	Stopa rasta ukupne imovine	Procenti	Obračun autora na bazi finansijskih izveštaja preduzeća
cgap	Gotovinski gep	Dani	Obračun autora na bazi finansijskih izveštaja preduzeća
EM	EM-score	Koeficijent	Obračun autora na bazi finansijskih izveštaja preduzeća
tax	Efektivna poreska stopa	Procenti	Obračun autora na bazi finansijskih izveštaja preduzeća
ntax	Nekamatne poreske uštede	Procenti	Obračun autora na bazi finansijskih izveštaja preduzeća
GDP	Stopa rasta bruto domaćeg proizvoda	Procenti	Narodna banka Srbije**
CPI	Stopa inflacije	Procenti	Narodna banka Srbije
intr0	Referentna kamatna stopa	Procenti	Narodna banka Srbije
intr1	Kamatne stope za likvidnost	Procenti	Narodna banka Srbije
intr2	Kamatne stope za kredite koji nisu vraćeni u roku	Procenti	Narodna banka Srbije
exch	Kurs dinara prema evru	Dinari	Narodna banka Srbije
pd	Javni dug	Procenti	Narodna banka Srbije

\*Izvor finansijskih izveštaja posmatranih preduzeća je baza podataka kompanije *Cube Risk Management* ([www.cube.rs](http://www.cube.rs))

\*\* Statistički podaci Narodne banke Srbije (<http://www.nbs.rs/internet/latinica/80/index.html>).

**PRILOG 3.**

**REZULTATI OCENJIVANJA MODELA FINANSIJSKOG LEVERIDŽA SA  
MAKRO VARIJABLAMA**

*Prilog 3.1. Ocenjeni modeli ukupnog finansijskog leveridža (TL) sa konstantnim regresionim parametrima, fiksnim i stohastičkim efektima*

Varijable TL	Pooled model	FE model	RE model
Profitabilnost	-0,22611*** (0,05557)	-0,11888* (0,06172)	-0,14706** (0,05986)
Veličina preduzeća	-0,02961*** (0,00495)	0,01037 (0,02484)	-0,02617* (0,01338)
Tangibilitet	-0,49610*** (0,02732)	-0,24480** (0,12091)	-0,35434*** (0,07733)
Rast	0,02329** (0,01046)	0,03413*** (0,00957)	0,03260*** (0,01069)
Volatilnost	-0,03314 (0,16905)	-0,12249 (0,10417)	-0,13676 (0,10172)
Likvidnost	-0,10711*** (0,00995)	-0,07258*** (0,01090)	-0,08145*** (0,01185)
Gotovinski gep	-0,00009*** (0,00003)	-0,00007** (0,00003)	-0,00007** (0,00003)
Poreske uštede	-0,09664* (0,04635)	0,01013 (0,02336)	0,00815 (0,02539)
Stopa rasta BDP	0,08912 (0,31064)	-0,02810 (0,15067)	0,07224 (0,13782)
Inflacija	0,11739 (0,28820)	0,05329 (0,11816)	0,12325 (0,11418)
Referentna kamatna stopa	0,18700 (0,53615)	0,03458 (0,22150)	0,18706 (0,21288)
Devizni kurs	-0,00089 (0,00512)	-0,00046 (0,00143)	-0,00090 (0,00145)
Javni dug	0,12103 (0,35992)	0,01355 (0,12809)	0,11541 (0,11869)
Const.	1,66507** (0,37838)	0,59203 (0,54226)	1,46928*** (0,28732)
NT	924	924	924
F statistika	92,87	6,85	
(p-vrednost)	(0,0000)	(0,0000)	
R <sup>2</sup>	0,6162	0,3154	0,6111
R <sup>2</sup> w		0,3154	0,3019
R <sup>2</sup> b		0,5474	0,6616
R <sup>2</sup> o		0,4963	0,6111

Napomene: Standardne greške ocena date su u zagradama.

\*\*\*, \*\* i \* - nivo značajnosti od 1%, 5% i 10%, respektivno.

R<sup>2</sup> – koeficijent determinacije: unutar grupe( R<sup>2</sup>w), između grupa (R<sup>2</sup>b) i ukupan (R<sup>2</sup>o).

Varijable intr1 i intr2 eliminisane su iz modela zbog visoke (štetne) multikolinearnosti između makro varijabli (koeficijenti korelacije između pojedinih makro varijabli su iznad 0,90).

*Prilog 3.2. Ocenjeni modeli kratkoročnog finansijskog leveridža (STL) sa konstantnim regresionim parametrima, fiksним i stohastičkim efektima*

Varijable STL	Pooled model	FE model	RE model
Profitabilnost	-0,26596*** (0,04708)	-0,18422*** (0,04881)	-0,20727*** (0,04566)
Veličina preduzeća	-0,02551*** (0,00349)	0,01199 (0,01912)	-0,01897** (0,00919)
Tangibilitet	-0,63380*** (0,02158)	-0,51847*** (0,08319)	-0,58080*** (0,05223)
Rast	0,01712** (0,00819)	0,01546** (0,00667)	0,01516** (0,00721)
Volatilnost	-0,00804 (0,13129)	-0,10804 (0,09768)	-0,11918 (0,09352)
Likvidnost	-0,10711*** (0,01083)	-0,08600*** (0,01393)	-0,09238*** (0,01441)
Gotovinski gep	-0,00010*** (0,00003)	-0,00009*** (0,00003)	-0,00009*** (0,00003)
Poreske uštеде	-0,02369 (0,03452)	0,02288 (0,02076)	0,02341 (0,02312)
Stopa rasta BDP	0,00731 (0,24172)	-0,09726 (0,13662)	-0,01076 (0,12739)
Inflacija	0,11468 (0,22798)	0,04266 (0,11369)	0,10225 (0,11311)
Referentna kamatna stopa	0,03672 (0,39975)	-0,13169 (0,17966)	-0,00331 (0,17236)
Devizni kurs	-0,00151 (0,00407)	-0,00093 (0,00145)	-0,00132 (0,00149)
Javni dug	0,16671 (0,28428)	0,04993 (0,11066)	0,13718 (0,10635)
Const.	1,56890*** (0,30146)	0,63750 (0,44659)	1,36530*** (0,23909)
NT	924	924	924
F statistika	171,71	12,20	
(p-vrednost)	(0,0000)	(0,0000)	
R <sup>2</sup>	0,7739	0,4903	0,7722
R <sup>2</sup> w		0,4903	0,4831
R <sup>2</sup> b		0,7728	0,8107
R <sup>2</sup> o		0,7336	0,7722

Napomene: Standardne greške ocena date su u zagradama.

\*\*\*, \*\* i \* - nivo značajnosti od 1%, 5% i 10%, respektivno.

R<sup>2</sup> – koeficijent determinacije: unutar grupe( R<sup>2</sup>w), između grupa (R<sup>2</sup>b) i ukupan (R<sup>2</sup>o).

Varijable intr1 i intr2 eliminisane su iz modela zbog visoke (štetne) multikolinearnosti između makro varijabli (koeficijenti korelacije između pojedinih makro varijabli su iznad 0,90).

*Prilog 3.3. Ocenjeni modeli dugoročnog finansijskog leveridža (LTL) sa konstantnim regresionim parametrima, fiksnim i stohastičkim efektima*

Varijable LTL	Pooled model	FE model	RE model
Profitabilnost	0,03985 0,04790	0,06534 0,05437	0,05761 0,05324
Veličina preduzeća	-0,00410 0,00422	-0,00161 0,02063	-0,00888 0,01102
Tangibilitet	0,13770*** 0,02456	0,27367*** 0,08814	0,21863*** 0,06395
Rast	0,00616 0,00850	0,01867*** 0,00623	0,01738*** 0,00660
Volatilnost	-0,02511 0,12867	-0,01445 0,08556	-0,01703 0,08314
Likvidnost	0,00000 0,00453	0,01341** 0,00621	0,00995* 0,00582
Gotovinski gep	0,00001 0,00003	0,00002 0,00004	0,00002 0,00004
Poreske uštede	-0,07294*** 0,02792	-0,01276 0,02117	-0,01630 0,01983
Stopa rasta BDP	0,08181 0,25676	0,06917 0,13387	0,08736 0,12197
Inflacija	0,00272 0,23964	0,01063 0,10104	0,02430 0,09556
Referentna kamatna stopa	0,15028 0,44207	0,16626 0,21116	0,19791 0,19460
Devizni kurs	0,00063 0,00423	0,00047 0,00127	0,00040 0,00126
Javni dug	-0,04568 0,29756	-0,03638 0,11713	-0,01677 0,10306
Const.	0,09618 0,31198	-0,04547 0,43072	0,14681 0,21998
NT	924	924	924
F statistika	7,57	2,75	
(p-vrednost)	(0,0000)	(0,0016)	
R <sup>2</sup>	0,0718	0,1027	0,0646
R <sup>2</sup> w		0,1027	0,1005
R <sup>2</sup> b		0,0615	0,0610
R <sup>2</sup> o		0,0636	0,0646

Napomene: Standardne greške ocena date su u zagradama.

\*\*\*, \*\* i \* - nivo značajnosti od 1%, 5% i 10%, respektivno.

R<sup>2</sup> – koeficijent determinacije: unutar grupe (R<sup>2</sup>w), između grupa (R<sup>2</sup>b) i ukupan (R<sup>2</sup>o).

Varijable intr1 i intr2 eliminisane su iz modela zbog visoke (štetne) multikolinearnosti između makro varijabli (koeficijenti korelacije između pojedinih makro varijabli su iznad 0,90).

**PRILOG 4.**

**REZULTATI OCENJIVANJA MODELA FINANSIJSKOG LEVERIDŽA SA  
VREMENSKIM VARIJABLAMA**

*Prilog 4.1. Ocenjeni modeli ukupnog finansijskog leveridža (TL) sa konstantnim regresionim parametrima, fiksnim i stohastičkim efektima*

Varijable TL	Pooled model	FE model	RE model
Profitabilnost	-0,22611*** (0,05557)	-0,11888* (0,06172)	-0,14706** (0,05986)
Veličina preduzeća	-0,02961*** (0,00495)	0,01037 (0,02484)	-0,02617* (0,01338)
Tangibilitet	-0,49610*** (0,02732)	-0,24480** (0,12091)	-0,35434*** (0,07733)
Rast	0,02329** (0,01046)	0,03413*** (0,00957)	0,03260*** (0,01069)
Volatilnost	-0,03314 (0,16905)	-0,12249 (0,10417)	-0,13676 (0,10172)
Likvidnost	-0,10711*** (0,00995)	-0,07258*** (0,01090)	-0,08145*** (0,01185)
Gotovinski gep	-0,00009*** (0,00003)	-0,00007** (0,00003)	-0,00007** (0,00003)
Poreske uštede	-0,09664** (0,04635)	0,01013 (0,02336)	0,00815 (0,02539)
t			
2010	0,00311 (0,01760)	-0,00341 (0,00763)	0,00208 (0,00651)
2011	0,00978 (0,01753)	-0,00357 (0,01281)	0,00823 (0,01062)
2012	0,01428 (0,01790)	-0,00431 (0,01716)	0,01269 (0,01361)
2013	0,01145 (0,01778)	-0,00989 (0,01907)	0,00848 (0,01543)
2014	0,01223 (0,01791)	-0,01015 (0,01965)	0,00931 (0,01614)
Const.	1,65091*** (0,10569)	0,56200 (0,54973)	1,45300*** (0,27964)
NT	924	924	924
F statistika	92,87	6,85	
(p-vrednost)	(0,0000)	(0,0000)	
R <sup>2</sup>	0,6162	0,3154	0,6111
R <sup>2</sup> w		0,3154	0,3019
R <sup>2</sup> b		0,5474	0,6616
R <sup>2</sup> o		0,4963	0,6111

Napomene: Standardne greške ocena date su u zagradama.

\*\*\*, \*\* i \* - nivo značajnosti od 1%, 5% i 10%, respektivno.

R<sup>2</sup> - koeficijent determinacije: unutar grupe (R<sup>2</sup>w), između grupa (R<sup>2</sup>b) i ukupan (R<sup>2</sup>o).

*Prilog 4.2. Ocenjeni modeli kratkoročnog finansijskog leveridža (STL) sa konstantnim regresionim parametrima, fiksним i stohastičkim efektima*

Varijable STL	Pooled model	FE model	RE model
Profitabilnost	-0,26596*** (0,04708)	-0,18422*** (0,04881)	-0,20727*** (0,04566)
Veličina preduzeća	-0,02551*** (0,00349)	0,01199 (0,01912)	-0,01897** (0,00919)
Tangibilitet	-0,63380*** (0,02158)	-0,51847*** (0,08319)	-0,58080*** (0,05223)
Rast	0,01712** (0,00819)	0,01546** (0,00667)	0,01516** (0,00721)
Volatilnost	-0,00804 (0,13129)	-0,10804 (0,09768)	-0,11918 (0,09352)
Likvidnost	-0,10711*** (0,01083)	-0,08600*** (0,01393)	-0,09238*** (0,01441)
Gotovinski gep	-0,00010*** (0,00003)	-0,00009*** (0,00003)	-0,00009*** (0,00003)
Poreske uštede	-0,02369 (0,03452)	0,02288 (0,02076)	0,02341 (0,02312)
t			
2010	0,00436 0,01260	-0,00080 0,00643	0,00391 0,00571
2011	0,00915 0,01332	-0,00337 0,01012	0,00673 0,00843
2012	0,01553 0,01347	-0,00200 0,01281	0,01243 0,00998
2013	0,01029 0,01334	-0,00920 0,01415	0,00644 0,01086
2014	0,02033 0,01382	-0,00072 0,01428	0,01583 0,01122
Const.	1,49367*** (0,07484)	0,55479 (0,43663)	1,29309*** (0,19910)
NT	924	924	924
F statistika (p-vrednost)	171,71 (0,0000)	12,20 (0,0000)	
R <sup>2</sup>	0,7739	0,4903	0,7722
R <sup>2</sup> w		0,4903	0,4831
R <sup>2</sup> b		0,7728	0,8107
R <sup>2</sup> o		0,7336	0,7722

Napomene: Standardne greške ocena date su u zagradama.

\*\*\*, \*\* i \* - nivo značajnosti od 1%, 5% i 10%, respektivno.

R<sup>2</sup> - koeficijent determinacije: unutar grupe (R<sup>2</sup>w), između grupa (R<sup>2</sup>b) i ukupan (R<sup>2</sup>o).

*Prilog 4.3. Ocenjeni modeli dugoročnog finansijskog leveridža (LTL) sa konstantnim regresionim parametrima, fiksnim i stohastičkim efektima*

Varijable LTL	Pooled model	FE model	RE model
Profitabilnost	0,03985 (0,04790)	0,06534 (0,05437)	0,05761 (0,05324)
Veličina preduzeća	-0,00410 (0,00422)	-0,00161 (0,02063)	-0,00888 (0,01102)
Tangibilitet	0,13770*** (0,02456)	0,27367*** (0,08814)	0,21863*** (0,06395)
Rast	0,00616 (0,00850)	0,01867*** (0,00623)	0,01738*** (0,00660)
Volatilnost	-0,02511 (0,12867)	-0,01445 (0,08556)	-0,01703 (0,08314)
Likvidnost	0,00000 (0,00453)	0,01341** (0,00621)	0,00995* (0,00582)
Gotovinski gep	0,00001 (0,00003)	0,00002 (0,00004)	0,00002 (0,00004)
Poreske uštede	-0,07294*** (0,02792)	-0,01276 (0,02117)	-0,01630 (0,01983)
t			
2010	-0,00124 (0,01484)	-0,00261 (0,00668)	-0,00160 (0,00590)
2011	0,00063 (0,01465)	-0,00021 (0,01173)	0,00205 (0,00961)
2012	-0,00125 (0,01507)	-0,00231 (0,01595)	0,00105 (0,01269)
2013	0,00116 (0,01509)	-0,00069 (0,01792)	0,00289 (0,01421)
2014	-0,00810 (0,01430)	-0,00942 (0,01839)	-0,00560 (0,01428)
Const.	0,15724* (0,08846)	0,00721 (0,44312)	0,20331 (0,22184)
NT	924	924	924
F statistika	7,57	2,75	
(p-vrednost)	(0,00000)	(0,0016)	
R <sup>2</sup>	0,0718	0,1027	0,0646
R <sup>2</sup> w		0,1027	0,1005
R <sup>2</sup> b		0,0615	0,0610
R <sup>2</sup> o		0,0636	0,0646

Napomene: Standardne greške ocena date su u zagradama.

\*\*\*, \*\* i \* - nivo značajnosti od 1%, 5% i 10%, respektivno.

R<sup>2</sup> - koeficijent determinacije: unutar grupe (R<sup>2</sup>w), između grupa (R<sup>2</sup>b) i ukupan (R<sup>2</sup>o).

**PRILOG 5.**

**MODEL KRATKOROČNOG FINANSIJSKOG LEVERIDŽA NAJVEĆIH  
PREDUZEĆA U SRBIJI U PERIODU OD 2009. DO 2014. GODINE**

*Prilog 5.1. Rezultati ocenjivanja modela kratkoročnog finansijskog leveridža (STL) sa konstantnim regresionim parametrima, fiksnim i stohastičkim individualnim efektima*

<b>Varijable STL</b>	<b>Pooled model</b>	<b>FE model</b>	<b>RE model</b>
Profitabilnost	-0,27279*** (0,04595)	-0,18276*** (0,04690)	-0,21305*** (0,04374)
Veličina	-0,02458*** (0,00343)	0,00826 (0,01311)	-0,01383* (0,00817)
Tangibilitet	-0,63750*** (0,02143)	-0,51492*** (0,08242)	-0,59197*** (0,04919)
Rast	0,01547* (0,00804)	0,01567** (0,00664)	0,01409** (0,00711)
Volatilnost	-0,00815 (0,13014)	-0,11485 (0,09811)	-0,11908 (0,09501)
Likvidnost	-0,10703*** (0,01086)	-0,08613*** (0,01372)	-0,09212*** (0,01445)
Gotovinski gep	-0,00010*** (0,00003)	-0,00009*** (0,00003)	-0,00009*** (0,00003)
Poreske uštede	-0,02152 (0,03461)	0,02071 (0,02149)	0,02384 (0,02398)
Const.	1,48472*** (0,07454)	0,63577** (0,30995)	1,18877*** (0,18091)
NT	924	924	924
F statistika (p - vrednost)	276,55 (0,0000)	14,17 (0,0000)	
R <sup>2</sup>		0,4890	0,7705
R <sup>2</sup> w		0,4890	0,4820
R <sup>2</sup> b		0,7824	0,8095
R <sup>2</sup> o		0,7423	0,7705

Napomene: Standardne greške ocena date su u zagradama.

\*\*\*, \*\* i \* - nivo značajnosti od 1%, 5% i 10%, respektivno.

R<sup>2</sup> - koeficijent determinacije: unutar grupe( R<sup>2</sup>w), između grupa (R<sup>2</sup>b) i ukupan (R<sup>2</sup>o).

*Prilog 5.2. Rezultati testiranja hipoteza u modelu kratkoročnog finansijskog leveridža*

Test	Realizovana vrednost statistike testa	p- vrednost
<b><i>Testovi individualnih i vremenskih efekata:</i></b>		
<i>F-test</i> (individualni efekti)	15,51	0,0000
<i>Breusch Pagan LM test</i>	1068,46	0,0000
<i>Honda test</i>	20,58	0,0000
<i>F-test</i> (vremenski efekti)	0,37	0,8669
<b><i>Testovi narušenosti pretpostavki modela panela:</i></b>		
<i>Modifikovani Wald-ov test</i>	5,2e+05	0,0000
<i>Wooldridge-ov test</i>	183,66	0,0000
<i>CD Pesaran-ov test</i>	-0,812	0,4169
<i>CD Friedman-ov test</i>	2,215	1,0000
<i>Hausman-ov test</i>	25,228	0,0014

**PRILOG 6.**

**MODEL DUGOROČNOG FINANSIJSKOG LEVERIDŽA NAJVEĆIH  
PREDUZEĆA U SRBIJI U PERIODU OD 2009. DO 2014. GODINE**

*Prilog 6.1. Rezultati ocenjivanja modela dugoročnog finansijskog leveridža (LTL) sa konstantnim regresionim parametrima, fiksnim i stohastičkim individualnim efektima*

Varijable LTL	Pooled model	FE model	RE model
Profitabilnost	0,04325 (0,04695)	0,07096 (0,05233)	0,06231 (0,05084)
Veličina	-0,00423 (0,00408)	-0,00501 (0,01096)	-0,00892 (0,00742)
Tangibilitet	0,13833*** (0,02403)	0,27638*** (0,08100)	0,21893*** (0,05480)
Rast	0,00688 (0,00820)	0,01927*** (0,00606)	0,01777*** (0,00639)
Volatilnost	-0,02562 (0,12792)	-0,01622 (0,08705)	-0,01647 (0,08352)
Likvidnost	-0,00001 (0,00452)	0,01319** (0,00625)	0,00990* (0,00582)
Gotovinski gep	0,00001 (0,00003)	0,00001 (0,00004)	0,00002 (0,00004)
Poreske uštede	-0,07411*** (0,02732)	-0,01423 (0,02033)	-0,01762 (0,01882)
Const.	0,15821* (0,08713)	0,08084 (0,25292)	0,20348 (0,15625)
NT	924	924	924
F statistika	12,30	3,55	
(p - vrednost)	(0,0000)	(0,0008)	
R <sup>2</sup>	0,0713	0,1003	0,0643
R <sup>2</sup> w		0,1003	0,0986
R <sup>2</sup> b		0,0618	0,0610
R <sup>2</sup> o		0,0638	0,0643

Napomene: Standardne greške ocena date su u zagradama.

\*\*\*, \*\* i \* - nivo značajnosti od 1%, 5% i 10%, respektivno.

R<sup>2</sup> - koeficijent determinacije: unutar grupe( R<sup>2</sup>w), između grupa (R<sup>2</sup>b) i ukupan (R<sup>2</sup>o).

*Prilog 6.2. Rezultati testiranja hipoteza u modelu dugoročnog finansijskog leveridža*

Test	Realizovana vrednost statistike testa	p- vrednost
<b><i>Testovi individualnih i vremenskih efekata:</i></b>		
<i>F-test</i> (individualni efekti)	17,87	0,0000
<i>Breusch Pagan LM test</i>	1218,15	0,0000
<i>Honda test</i>	21,13	0,0000
<i>F-test</i> (vremenski efekti)	0,39	0,8533
<b><i>Testovi narušenosti pretpostavki modela panela:</i></b>		
<i>Modifikovani Wald-ov test</i>	1,2e+07	0,0000
<i>Wooldridge-ov test</i>	653,93	0,0000
<i>CD Pesaran-ov test</i>	0,516	0,6061
<i>CD Friedman-ov test</i>	8,338	1,0000
<i>Hausman-ov test</i> <sup>392</sup>	10,283	0,2457

---

<sup>392</sup>Na bazi realizovane vrednosti Hausmanove statistike testa, ne može se odbaciti stohastička specifikacija modela. Zbog specifičnog istraživačkog cilja odabrana je fiksna specifikacija modela. Fiksna specifikacija daje nepristrasne i konzistentne ocene i u situaciji kada je  $H_0: E(u_{it}|X_{it})=0$  tačna, ali i kada nije tačna (Baltagi, 2008, str. 73). I pored toga, u našem slučaju i fiksna i stohastička specifikacija daju u potpunosti konzistentne zaključke kada je reč o smeru i intenzitetu uticaja determinanti strukture finansiranja.

**PRILOG 7.**

**REZULTATI OCENJIVANJA MODELA FINANSIJSKOG LEVERIDŽA IZ  
KOJIH SU ISKLJUČENE NESIGNIFIKANTNE VARIJABLE**

*Prilog 7. Rezultati ocenjivanja modela fiksnih individualnih efekata (FE-PCSE)  
za ukupni, kratkoročni i dugoročni finansijski leveridž iz kojih su isključene  
nesignifikantne varijable*

Varijable	TL	STL	LTL
Profitabilnost	-0,08232** (0,03655)	-0,15384*** (0,03064)	0,05177* (0,02985)
Veličina preduzeća			-0,01178** (0,00567)
Tangibilitet	-0,24592*** (0,04283)	-0,49995*** (0,03325)	0,27414*** (0,03564)
Rast	0,02317*** (0,00642)	0,01063*** (0,00402)	0,01485*** (0,00422)
Likvidnost	-0,06803*** (0,00539)	-0,08147*** (0,00740)	0,01414*** (0,00319)
Gotovinski gep	-0,00007*** (0,00002)	-0,00008*** (0,00002)	
Const.	0,83960*** (0,05996)	0,72924*** (0,03448)	0,41686*** (0,15478)
NT	924	924	924
R <sup>2</sup>	0,3124	0,4858	0,0995

Napomene: Standardne greške ocena date su u zagradama.

\*\*\*, \*\* i \* - nivo značajnosti od 1%, 5% i 10%, respektivno.

**PRILOG 8.**

**REZULTATI OCENJIVANJA MODELA FINANSIJSKOG LEVERIDŽA NA  
REDUKOVANOM UZORKU**

*Prilog 8.1. Ocenjene specifikacije modela fiksnih individualnih efekata za ukupni finansijski leveridž (TL) na redukovanim uzorku*

<b>Varijable TL</b>	<b>FE</b>	<b>FE_rob</b>	<b>FE-GLS</b>	<b>FE-PCSE</b>
Profitabilnost	-0,14380*** (0,04405)	-0,14380** (0,06235)	-0,07563*** (0,01948)	-0,11732*** (0,03799)
Veličina preduzeća	-0,01029 (0,00905)	-0,01029 (0,01235)	-0,01194*** (0,00286)	-0,01155* (0,00673)
Tangibilitet	-0,24619*** (0,03896)	-0,24619** (0,11766)	-0,28799*** (0,01852)	-0,24327*** (0,04371)
Rast	0,02796*** (0,00700)	0,02796*** (0,00766)	0,01663*** (0,00292)	0,02206*** (0,00549)
Volatilnost	-0,17137* (0,10169)	-0,17137 (0,10972)	-0,09472 (0,04362)	-0,12691 (0,08163)
Likvidnost	-0,07290*** (0,00485)	-0,07290*** (0,01216)	-0,07481*** (0,00287)	-0,06952*** (0,00648)
Gotovinski gep	-0,00008*** (0,00003)	-0,00008** (0,00003)	-0,00003* (0,00002)	-0,00007*** (0,00003)
Poreske uštede	-0,00517 (0,02825)	-0,00517 (0,02810)	-0,00252 (0,00483)	-0,00497 (0,01562)
Const.	1,04265*** (0,20544)	1,04265*** (0,28670)	1,14464*** (0,07036)	1,12538*** (0,14983)
NT	804	804	804	804
F statistika	38,66	7,94		
(p-vrednost)	(0,0000)	(0,0000)		
R <sup>2</sup>	0,3184	0,3184		

Napomene: Standardne greške ocena date su u zagradama.

\*\*\*, \*\* i \* - nivo značajnosti od 1%, 5% i 10%, respektivno.

*Prilog 8.2. Ocenjene specifikacije modela fiksnih individualnih efekata za kratkoročni finansijski leveridž (STL) na redukovanim uzorku*

<b>Varijable STL</b>	<b>FE</b>	<b>FE_rob</b>	<b>FE-GLS</b>	<b>FE-PCSE</b>
Profitabilnost	-0,22469*** (0,03867)	-0,22469*** (0,04776)	-0,15613*** (0,01249)	-0,18246*** (0,03313)
Veličina preduzeća	0,00011 (0,00794)	0,00011 (0,01250)	0,00263 (0,00247)	0,00419 (0,00629)
Tangibilitet	-0,52891*** (0,03420)	-0,52891*** (0,08333)	-0,53600*** (0,01494)	-0,50998*** (0,03393)
Rast	0,01546** (0,00614)	0,01546** (0,00621)	0,01055*** (0,00239)	0,01286*** (0,00417)
Volatilnost	-0,13530 (0,08927)	-0,13530 (0,10093)	0,02527 (0,03276)	-0,07864 (0,07437)
Likvidnost	-0,08724*** (0,00426)	-0,08724*** (0,01646)	-0,08592*** (0,00215)	-0,08395*** (0,00890)
Gotovinski gep	-0,00008*** (0,00003)	-0,00008*** (0,00003)	-0,00006*** (0,00001)	-0,00007*** (0,00002)
Poreske uštede	0,02074 (0,02480)	0,02074 (0,02740)	0,00617 (0,00312)	0,00792 (0,01766)
Const.	0,84137*** (0,18035)	0,84137*** (0,29445)	0,84821*** (0,06498)	0,81113*** (0,14285)
NT	804	804	804	804
F statistika	83,01	14,15		
(p-vrednost)	(0,0000)	(0,0000)		
R <sup>2</sup> w	0,5008	0,5008		

Napomene: Standardne greške ocena date su u zagradama.

\*\*\*, \*\* i \* - nivo značajnosti od 1%, 5% i 10%, respektivno.

*Prilog 8.3. Ocenjene specifikacije modela fiksnih individualnih efekata za dugoročni finansijski leveridž (LTL) na redukovanim uzorku*

<b>Variable LTL</b>	<b>FE</b>	<b>FE_rob</b>	<b>FE-GLS</b>	<b>FE-PCSE</b>
Profitabilnost	0,08090** (0,03975)	0,08090 (0,05717)	0,03254*** (0,00922)	0,04915 (0,03186)
Veličina preduzeća	-0,01040 (0,00816)	-0,01040 (0,01030)	-0,00982*** (0,00200)	-0,01670*** (0,00561)
Tangibilitet	0,28272*** (0,03516)	0,28272*** (0,08558)	0,19484*** (0,01442)	0,27830*** (0,03739)
Rast	0,01250** (0,00631)	0,01250* (0,00673)	0,00652*** (0,00180)	0,01170*** (0,00389)
Volatilnost	-0,03607 (0,09177)	-0,03607 (0,09432)	-0,02274 (0,02128)	-0,00017 (0,07075)
Likvidnost	0,01434*** (0,00438)	0,01434** (0,00711)	0,00946*** (0,00108)	0,01523*** (0,00359)
Gotovinski gep	0,000005 (0,00003)	0,000005 (0,00004)	0,000005 (0,00001)	0,000002 (0,00002)
Poreske uštede	-0,02591 (0,02549)	-0,02591 (0,02184)	-0,00883 (0,00458)	-0,01558 (0,01520)
Const.	0,20129 (0,18539)	0,20129 (0,23397)	0,20752*** (0,04343)	0,33276*** (0,12195)
NT	804	804	804	804
F statistika	9,60	2,70		
(p-vrednost)	(0,0000)	(0,0086)		
R <sup>2</sup> w	0,1039	0,1039		

Napomene: Standardne greške ocena date su u zagradama.

\*\*\*, \*\* i \* - nivo značajnosti od 1%, 5% i 10%, respektivno.

**PRILOG 9.**  
**FINANSIJSKI IZVEŠTAJI PREDUZEĆA TARKETT D.O.O.**  
**BAČKA PALANKA**

*Prilog 9.1. Bilansi stanja preduzeća Tarkett d.o.o. na dan 31.12. od 2008-2014. godine (u hiljadama dinara)*

<b>AKTIVA</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>Stalna imovina</b>	<b>7.102.152</b>	<b>16.760.703</b>	<b>9.167.864</b>	<b>8.633.845</b>	<b>8.578.256</b>	<b>8.409.872</b>	<b>8.279.325</b>
Neuplaćeni upisani kapital	-	-	-	-	-	-	-
Goodwill	369.777	369.777	369.777	369.777	369.777	369.777	369.777
Nematerijalna ulaganja	46.476	35.973	25.060	15.473	11.074	268.149	288.988
Nekretnine, postrojenja i oprema	4.018.239	3.917.573	3.953.021	3.101.940	3.100.384	3.028.422	2.877.505
Dugoročni finansijski plasmani	2.667.660	12.437.380	4.820.006	5.146.655	5.097.021	4.743.524	4.743.055
Učešća u kapitalu	2.667.660	12.437.380	4.739.288	4.739.288	4.739.288	4.738.912	4.738.912
Ostali dugoročni finansijski plasmani	-	-	80.718	407.367	357.733	4.612	4.143
<b>Obrtna imovina</b>	<b>5.790.957</b>	<b>2.577.432</b>	<b>3.884.163</b>	<b>5.846.067</b>	<b>8.281.375</b>	<b>7.505.536</b>	<b>6.123.709</b>
Zalihe	1.573.758	1.076.035	1.340.181	1.299.089	1.409.595	1.385.425	1.231.281
Potraživanja	1.614.374	976.523	1.584.420	2.209.961	3.241.998	1.775.622	2.113.001
Potraživanja za više plaćen porez na dobitak	-	38.640	78.269	60.448	60.448	-	-
Kratkoročni finansijski plasmani	2.453.923	335.608	406.400	1.896.456	2.763.355	3.404.870	1.814.375
Gotovinski ekvivalenti i gotovina	80.375	103.396	376.356	325.303	688.527	873.798	815.306
Porez na dodatu vrednost i AVR	68.527	47.230	98.537	54.810	117.452	65.821	149.746
<b>Odložena poreska sredstva</b>	<b>5.244</b>	<b>1.899</b>	<b>666</b>	<b>19.503</b>	<b>28.371</b>	<b>31.630</b>	<b>33.534</b>
<b>POSLOVNA IMOVINA</b>	<b>12.898.353</b>	<b>19.340.034</b>	<b>13.052.693</b>	<b>14.499.415</b>	<b>16.888.002</b>	<b>15.947.038</b>	<b>14.436.568</b>
Gubitak iznad visine kapitala	-	-	-	-	-	-	-
<b>UKUPNA AKTIVA</b>	<b>12.898.353</b>	<b>19.340.034</b>	<b>13.052.693</b>	<b>14.499.415</b>	<b>16.888.002</b>	<b>15.947.038</b>	<b>14.436.568</b>

*Nastavak*

PASIVA	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Kapital</b>	<b>10.773.309</b>	<b>12.852.036</b>	<b>11.143.690</b>	<b>12.929.860</b>	<b>14.606.703</b>	<b>13.108.877</b>	<b>12.306.687</b>
Osnovni kapital	2.626.123	2.626.123	4.409.555	4.409.555	4.409.555	4.347.518	4.347.518
Neuplaćeni upisani kapital	-	-	-	-	-	-	-
Rezerve	304.748	304.748	276.708	276.708	276.708	276.708	276.708
Revalorizacione rezerve	-	-	-	-	-	-	-
Neraspoređeni dobitak	7.842.438	9.921.165	6.457.427	8.243.597	9.920.440	8.484.651	7.682.461
Gubitak	-	-	-	-	-	-	-
Otkupljene sopstvene akcije	-	-	-	-	-	-	-
<b>Dugoročna rezervisanja i obaveze</b>	<b>2.125.044</b>	<b>6.487.998</b>	<b>1.909.003</b>	<b>1.569.555</b>	<b>2.281.299</b>	<b>2.838.161</b>	<b>2.129.881</b>
<b>Dugoročna rezervisanja</b>	<b>4.086</b>	<b>11.786</b>	<b>15.662</b>	<b>16.838</b>	<b>18.063</b>	<b>69.668</b>	<b>75.047</b>
<b>Dugoročne obaveze</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Kratkoročne obaveze</b>	<b>2.120.958</b>	<b>6.476.212</b>	<b>1.893.341</b>	<b>1.552.717</b>	<b>2.263.236</b>	<b>2.768.493</b>	<b>2.054.834</b>
Kratkoročne finansijske obaveze	1.096.798	5.668.339	290.120	261.602	250.180	1.031.779	665.270
Obaveze iz poslovanja	674.914	492.412	1.362.279	1.082.605	1.689.600	1.340.290	1.102.105
Ostale kratkoročne obaveze	311.709	303.499	238.997	206.803	320.520	156.181	153.828
Obaveze po osnovu poreza i ostalih javnih prihoda i PVR	37.537	11.962	1.945	1.707	2.936	240.243	133.631
<b>Odložene poreske obaveze</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>UKUPNA PASIVA</b>	<b>12.898.353</b>	<b>19.340.034</b>	<b>13.052.693</b>	<b>14.499.415</b>	<b>16.888.002</b>	<b>15.947.038</b>	<b>14.436.568</b>

*Prilog 9.2. Bilansi uspeha preduzeća Tarkett d.o.o. za period od 2008-2014. godine (u hiljadama dinara)*

	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>Poslovni prihodi</b>	<b>11.637.772</b>	<b>8.216.668</b>	<b>11.780.879</b>	<b>13.130.185</b>	<b>15.470.592</b>	<b>15.546.168</b>	<b>13.083.856</b>
Prihodi od prodaje	11.332.677	8.414.044	11.720.796	13.163.089	15.244.133	15.438.988	13.155.109
Prihodi od aktiviranja učinaka i robe	2.441	-	-	-	3.996	1.821	138
Povećanje vrednosti zaliha učinaka	283.151	-	78.083	3.288	193.078	80.528	-
Smanjenje vrednosti zaliha učinaka	-	211.094	39.278	68.990	-	-	98.785
Ostali poslovni prihodi	19.503	13.718	21.278	32.798	29.385	24.831	27.394
<b>Poslovni rashodi</b>	<b>9.177.193</b>	<b>6.296.578</b>	<b>9.004.378</b>	<b>10.896.101</b>	<b>12.811.727</b>	<b>12.907.622</b>	<b>11.745.076</b>
Nabavna vrednost prodate robe	28.831	28.999	51.397	116.376	192.692	266.366	324.715
Troškovi materijala	6.858.130	4.220.424	6.577.867	7.901.924	9.250.199	9.170.985	8.087.792
Troškovi zarada, naknada zarada i ostali lični rashodi	886.545	865.350	1.010.170	1.171.069	1.412.981	1.461.622	1.427.400
Troškovi amortizacije i rezervisanja	430.717	552.015	562.809	575.566	558.041	508.387	568.834
Ostali poslovni rashodi	972.970	629.790	802.135	1.131.166	1.397.814	1.500.262	1.336.335
<b>POSLOVNI DOBITAK (GUBITAK)</b>	<b>2.460.579</b>	<b>1.920.090</b>	<b>2.776.501</b>	<b>2.234.084</b>	<b>2.658.865</b>	<b>2.638.546</b>	<b>1.338.780</b>
Finansijski prihodi	1.066.795	1.293.940	2.572.617	2.823.314	7.651.059	6.139.881	6.494.582
Finansijski rashodi	538.512	800.236	995.801	476.352	575.237	384.591	531.719
<b>DOBITAK (GUBITAK) FINANSIRANJA</b>	<b>528.283</b>	<b>493.704</b>	<b>1.576.816</b>	<b>2.346.962</b>	<b>7.075.822</b>	<b>5.755.290</b>	<b>5.962.863</b>
Ostali prihodi	128.945	268.051	65.596	805.264	109.922	59.116	377.018
Ostali rashodi	493.619	583.328	223.064	667.877	83.266	38.975	107.628
<b>DOBITAK (GUBITAK) PRE OPOREZIVANJA</b>	<b>2.624.188</b>	<b>2.098.517</b>	<b>4.195.849</b>	<b>4.718.433</b>	<b>9.761.343</b>	<b>8.413.978</b>	<b>7.571.033</b>
Poreski rashod perioda	55.086	16.446	-	-	-	-	-
Odloženi poreski rashod perioda	-	3.344	1.234	-	-	-	-
Odloženi poreski prihod perioda	2.319	-	-	18.837	8.868	3.259	1.904
Isplaćena lična primanja poslodavcu	-	-	-	-	-	-	-
<b>NETO DOBITAK</b>	<b>2.571.421</b>	<b>2.078.727</b>	<b>4.194.615</b>	<b>4.737.270</b>	<b>9.770.211</b>	<b>8.417.237</b>	<b>7.572.937</b>

## SPISAK TABELA

Tabela 1. Okvir finansijske politike.....	17
Tabela 2. Uticaj determinanti strukture finansiranja prema teoriji statičkog kompromisa i teoriji hijerarhijskog poretku .....	53
Tabela 3. Racio pokrića kamata zaradom i kreditni rejting .....	61
Tabela 4. EM-score i ekvivalentni kreditni rejting preduzeća .....	65
Tabela 5. Uticaj finansijskog stanja i ekonomskih očekivanja na investiciono odlučivanje .....	77
Tabela 6. Finansijska strategija tokom životnog ciklusa proizvoda (biznisa) .....	109
Tabela 7. Taktike koje podržavaju strategiju niskih troškova i strategiju diferenciranja .....	127
Tabela 8. Primena pristupa cene kapitala za utvrđivanje optimalne strukture finansiranja na primeru kompanije „Disney“ .....	143
Tabela 9. Primena pristupa korigovane sadašnje vrednosti za utvrđivanje optimalne strukture finansiranja na primeru kompanije „Disney“ .....	147
Tabela 10. Strategijske opcije preduzeća u finansijskim neprilikama .....	174
Tabela 11. Osnovni makroekonomski indikatori Srbije u periodu od 2004. do 2014. godine .....	189
Tabela 12. Indikatori ranjivosti Srbije za 2008. i 2014. godinu .....	194
Tabela 13. Obim aktivnosti i indeksi Beogradske berze .....	196
Tabela 14. Struktura ukupnih kredita u Srbiji u periodu od 2008-2014. godine .....	198
Tabela 15. Broj preduzeća i broj zaposlenih u privredi Srbije u 2014. godini.....	202
Tabela 16. Agregirani bilansi stanja privrede Srbije na dan 31.12. od 2008-2013. godine.....	204
Tabela 17. „Common size“ bilansi stanja na nivou privrede Srbije u periodu od 2008. do 2013. godine .....	205
Tabela 18. Agregirani bilansi stanja velikih, srednjih i malih preduzeća na dan 31.12. od 2008. do 2013. godine .....	206
Tabela 19. Agregirani bilansi uspeha na nivou privrede Srbije u periodu od 2008. do 2013. godine .....	207
Tabela 20. „Common size“ bilansi uspeha na nivou privrede Srbije u periodu od 2008. do 2013. godine .....	208
Tabela 21. Agregirani bilansi uspeha velikih, srednjih i malih preduzeća u periodu od 2008. do 2013. godine.....	209
Tabela 22. Devizni kurs i ukupni finansijski rashodi privrede .....	213
Tabela 23. Indikatori likvidnosti na nivou preduzeća i privrede .....	215
Tabela 24. Indikatori likvidnosti po sektorima.....	217
Tabela 25. Indikatori strukture finansiranja na nivou preduzeća i privrede .....	220
Tabela 26. NOK na nivou preduzeća i privrede.....	222
Tabela 27. Indikatori strukture finansiranja po sektorima .....	223
Tabela 28. Udeo i struktura eksternih izvora u ukupnim izvorima finansiranja preduzeća u različitim zemljama .....	224

<i>Tabela 29. Struktura finansiranja u različitim granama i zemljama .....</i>	225
<i>Tabela 30. Marže profitabilnosti .....</i>	228
<i>Tabela 31. ROA i ROE na nivou grupa preduzeća i privrede .....</i>	229
<i>Tabela 32. ROA i ROE na nivou sektora .....</i>	229
<i>Tabela 33. Du Pont analiza ROE na nivou preduzeća i privrede .....</i>	231
<i>Tabela 34. Uporedni prikaz ključnih finansijskih indikatora na nivou velikih, srednjih i malih preduzeća (2008-2013).....</i>	233
<i>Tabela 35. Učešće preduzeća iz uzorka u performansama privrede Srbije.....</i>	237
<i>Tabela 36. Agregirani bilansi stanja analiziranih najvećih preduzeća u Srbiji na dan 31.12. od 2008-2014. godine.....</i>	240
<i>Tabela 37. „Common size“ bilansi stanja analiziranih najvećih preduzeća u Srbiji na dan 31.12. od 2008-2014. godine.....</i>	242
<i>Tabela 38. Agregirani bilansi uspeha analiziranih najvećih preduzeća u Srbiji u periodu od 2008-2014. godine .....</i>	244
<i>Tabela 39. „Common size“ bilansi uspeha najvećih preduzeća u Srbiji za period od 2008-20014. godine.....</i>	245
<i>Tabela 40. Indikatori strukture finansiranja na nivou uzorka i privrede.....</i>	253
<i>Tabela 41. Indikatori strukture finansiranja najvećih preduzeća u Srbiji.....</i>	254
<i>Tabela 42. Indikatori strukture finansiranja analiziranih preduzeća prema sektorskoj pripadnosti .....</i>	258
<i>Tabela 43. Distribucija učešća obaveza u ukupnoj imovini (broj preduzeća) .....</i>	259
<i>Tabela 44. Indikatori strukture finansiranja preduzeća sa pozitivnim i preduzeća sa negativnim sopstvenim kapitalom .....</i>	260
<i>Tabela 45. Neto obrtni kapital .....</i>	262
<i>Tabela 46. Spontani izvori finansiranja.....</i>	262
<i>Tabela 47. Struktura preduzeća prema godišnjoj stopi rasta prodaje.....</i>	265
<i>Tabela 48. Struktura preduzeća prema godišnjoj stopi rasta ukupne imovine .....</i>	265
<i>Tabela 49. Stope prinosa i efekti finansijskog leveridža uzorka i privrede .....</i>	267
<i>Tabela 50. DuPont komponente ROE.....</i>	267
<i>Tabela 51. Profitne marže analiziranih najvećih preduzeća u Srbiji.....</i>	269
<i>Tabela 52. Profitne marže posmatranih preduzeća po sektorima .....</i>	270
<i>Tabela 53. Broj preduzeća sa različitim kreditnim rejtinzima baziranim na EM-score modelu .....</i>	276
<i>Tabela 54. EM-score posmatranih preduzeća prema sektorskoj pripadnosti .....</i>	277
<i>Tabela 55. Agregirani bilansi stanja 29 preduzeća sa gubicima iznad nivoa kapitala u periodu od 2008-2014. godine .....</i>	281
<i>Tabela 56. Agregirani bilansi uspeha 29 poslovno-kontroverznih preduzeća u periodu od 2008. do 2014. godine .....</i>	283
<i>Tabela 57. Učešće 29 poslovno-kontroverznih preduzeća u uzorku i privredi Srbije.....</i>	287
<i>Tabela 58. Neto obrtni kapital poslovno-kontroverznih preduzeća .....</i>	290
<i>Tabela 59. Racia likvidnosti poslovno-kontroverznih preduzeća.....</i>	290
<i>Tabela 60. Spontani izvori finansiranja poslovno-kontroverznih preduzeća .....</i>	291

<i>Tabela 61. Deskriptivna statistika zavisnih varijabli za period od 2009. do 2014. godine</i> .....	304
<i>Tabela 62. Deskriptivna statistika analiziranih determinanti strukture finansiranja finalnog uzorka (154 preduzeća)</i> .....	309
<i>Tabela 63. Korelaciona matrica</i> .....	310
<i>Tabela 64. Pregled objašnjavajućih varijabli modela strukture finansiranja</i> .....	314
<i>Tabela 65. Deskriptivna statistika objašnjavajućih promenljivih modela strukture finansiranja</i> .....	315
<i>Tabela 66. Ocenjeni modeli ukupnog finansijskog leveridža (TL) sa konstantnim regresionim parametrima, fiksni i stohastičkim efektima</i> .....	317
<i>Tabela 67. Testovi individualnih i vremenskih efekata</i> .....	318
<i>Tabela 68. Testovi heteroskedastičnosti, autokorelacije i korelacije grešaka po jedinicama posmatranja u istom vremenskom periodu</i> .....	319
<i>Tabela 69. Ocenjene specifikacije modela fiksnih individualnih efekata za ukupni finansijski leveridž (TL) najvećih preduzeća u Srbiji</i> .....	321
<i>Tabela 70. Ocenjene specifikacije modela fiksnih individualnih efekata za kratkoročni finansijski leveridž (STL) najvećih preduzeća u Srbiji</i> .....	323
<i>Tabela 71. Ocenjene specifikacije modela fiksnih individualnih efekata za dugoročni finansijski leveridž (LTL) najvećih preduzeća u Srbiji</i> .....	324
<i>Tabela 72. Uporedni prikaz rezultata ocenjivanja modela fiksnih individualnih efekata za ukupni, kratkoročni i dugoročni finansijski leveridž (FE-PCSE)</i> .....	325
<i>Tabela 73. Rezultati ocenjivanja modela fiksnih individualnih efekata za ukupni, kratkoročni i dugoročni finansijski leveridž na redukovanim uzorku</i> .....	327
<i>Tabela 74. Očekivani uticaj determinanti strukture finansiranja prema teoriji statickog kompromisa i teoriji hijerarhijskog poretkaa</i> .....	328
<i>Tabela 75. Finansijske performanse preduzeća najvećeg stepena vajabilnosti</i> .....	343
<i>Tabela 76. Stvarna stopa rasta vs. stopa održivog rasta grupe preduzeća najvećeg stepena vajabilnosti</i> .....	347
<i>Tabela 77. Indikatori likvidnosti i spontanog finansiranja</i> .....	355

## SPISAK SLIKA

<i>Slika 1. Cena kapitala .....</i>	38
<i>Slika 2. Optimalna struktura kapitala.....</i>	41
<i>Slika 3. Hjерархија извора финансирања и њихова цена .....</i>	45
<i>Slika 4. Determinante kreditnog rejtinga .....</i>	68
<i>Slika 5. Međuzavisnost strategije i strukture finansiranja iz perspektive interesnih grupa .....</i>	74
<i>Slika 6. Uticaj finansijskog leveridža na performanse preduzeća u zavisnosti od stepena dinamičnosti grane .....</i>	80
<i>Slika 7. Uticaj strukture finansiranja na vrednost preduzeća .....</i>	81
<i>Slika 8. Osnovni finansijski pokretači vrednosti .....</i>	83
<i>Slika 9. Uticaj niskog vs. visokog operativnog leveridža na volatilnost prinosa.....</i>	92
<i>Slika 10. Uticaj finansijskog leveridža na rizik i očekivani prinos.....</i>	99
<i>Slika 11. Stopa održivog rasta pri različitim finansijskim politikama .....</i>	103
<i>Slika 12. Minimiziranje cene kapitala vs. maksimiziranje vrednosti preduzeća .....</i>	114
<i>Slika 13. Proces zaokreta.....</i>	120
<i>Slika 14. Uticaj intenziteta investiranja u inovacije i finansijskog leveridža na performanse preduzeća .....</i>	131
<i>Slika 15. Uticaj karakteristika resursa na strukturu finansiranja .....</i>	133
<i>Slika 16. Ograničeni uticaj strukture finansiranja na vrednost preduzeća.....</i>	150
<i>Slika 17. Konceptualni okvir procesa restrukturiranja preduzeća .....</i>	155
<i>Slika 18. Proces odlučivanja o izboru mera finansijskog restrukturiranja .....</i>	159
<i>Slika 19. Ukupna vrednost dividendi i otkupljenih sopstvenih akcija u SAD u periodu od 1989-2012. godine.....</i>	169
<i>Slika 20. Orientacija regulatornih sistema u svetu .....</i>	175
<i>Slika 21. Tok bilansnih simptoma krize u poslovanju .....</i>	183
<i>Slika 22. Referentna kamatna stopa Narodne banke Srbije .....</i>	199
<i>Slika 23. Kretanje stope rasta ukupne imovine preduzeća i privrede.....</i>	211
<i>Slika 24. Struktura izvora finansiranja (31.12. 2008. vs. 31.12. 2013.) .....</i>	212
<i>Slika 25. Kretanje stope rasta poslovnih prihoda u periodu od 2008-2013. godine .....</i>	213
<i>Slika 26. Neto finansijski rezultat preduzeća i privrede.....</i>	214
<i>Slika 27. Struktura kredita banaka odobrenih privredi prema nameni .....</i>	218
<i>Slika 28. Struktura uzorka po sektorima .....</i>	237
<i>Slika 29. Relativno učešće analitičkih računa kapitala u 2008. i 2014. godini .....</i>	247
<i>Slika 30. Relativan odnos između analitičkih računa kapitala u 2008. i 2014. godini .....</i>	248
<i>Slika 31. Struktura ukupnih obaveza preduzeća iz uzorka u 2008. i 2014. godini .....</i>	250
<i>Slika 32. Kretanje ukupnog poslovnog i neto rezultata najvećih preduzeća u Srbiji.....</i>	251

<i>Slika 33. Kretanje strukture finansiranja najvećih preduzeća u Srbiji u periodu od 2008. do 2014. godine</i> .....	254
<i>Slika 34. Učešće ukupnih obaveza u imovini po sektorima</i> .....	256
<i>Slika 35. Stope rasta prodaje i stope rasta ukupne imovine</i> .....	264
<i>Slika 36. Profitne marže na nivou uzorka</i> .....	266
<i>Slika 37. Odnos profitabilnih i neprofitabilnih preduzeća</i> .....	268
<i>Slika 38. Efekti finansijskog leveridža preduzeća sa pozitivnim kapitalom</i> .....	272
<i>Slika 39. Šestogodišnji prosek ROE i ROA preduzeća sa pozitivnim kapitalom</i> .....	273
<i>Slika 40. EM-score najvećih preduzeća u Srbiji</i> .....	275
<i>Slika 41. Ukupni bilansni gubici 186 najvećih preduzeća u Srbiji po godinama</i> .....	278
<i>Slika 42. Gubitaši i gubitaši na supstanci</i> .....	279
<i>Slika 43. Sektorska pripadnost poslovno-kontroverznih preduzeća</i> .....	284
<i>Slika 44. Broj preduzeća sa gubicima iznad nivoa kapitala</i> .....	286
<i>Slika 45. Ukupni gubici poslovno-kontroverznih preduzeća</i> .....	286
<i>Slika 46. Ukupni osnovni kapital i rezerve poslovno-kontroverznih preduzeća</i> .....	288
<i>Slika 47. Ročna struktura ukupnih obaveza poslovno-kontroverznih preduzeća</i> .....	289
<i>Slika 48. EM-score poslovno-kontroverznih preduzeća iz uzorka</i> .....	292
<i>Slika 49. Raspodela ukupnog finansijskog leveridža</i> .....	305
<i>Slika 50. Raspodela kratkoročnog finansijskog leveridža</i> .....	305
<i>Slika 51. Raspodela dugoročnog finansijskog leveridža</i> .....	305
<i>Slika 52. Raspodela ukupnog finansijskog leveridža po godinama</i> .....	306
<i>Slika 53. Kretanje ukupnog finansijskog leveridža 50 najvećih preduzeća iz uzorka</i> .....	313
<i>Slika 54. Stope rasta grupe vajabilnih preduzeća vs. stope rasta uzorka</i> .....	345
<i>Slika 55. Kretanje nivoa finansijskog leveridža grupe vajabilnih preduzeća</i> .....	346
<i>Slika 56. Kretanje stvarne stopa rasta i stopa održivog rasta grupe vajabilnih preduzeća</i> .....	348
<i>Slika 57. Struktura finansiranja preduzeća Tarkett d.o.o.</i> .....	351
<i>Slika 58. Nivo zaduženosti preduzeća Tarkett d.o.o., uzorka i privrede Srbije</i> .....	352
<i>Slika 59. Prosečna struktura obaveza preduzeća Tarkett u periodu od 2008-2014. godine</i> .....	353
<i>Slika 60. Visina i struktura ukupnih obaveza preduzeća Tarkett d.o.o.</i> .....	353
<i>Slika 61. Knjigovodstvena vrednost i struktura sopstvenog kapitala preduzeća Tarkett d.o.o.</i> .....	354
<i>Slika 62. Poređenje profitnih marži Tarkett-a, uzorka i privrede</i> .....	356
<i>Slika 63. Poređenje stopa prinosa Tarkett d.o.o., uzorka i privrede Srbije</i> .....	356

## SPISAK SKRAĆENICA

- EBIT (*earnings before interest and taxes*) – dobitak pre troškova kamata i poreza
- EBITDA (*earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*) – dobitak pre troškova kamata, poreza i amortizacije
- ESOP (*employee stock ownership plan*) – planovi uključivanja zaposlenih u vlasništvo
- FCF (*free cash flow*) – slobodni novčani tok
- FE model (*fixed effects model*) – model fiksnih efekata
- GLS (*generalized least squares*) – metod uopštenih najmanjih kvadrata
- NOK – neto obrtni kapital
- NOPLAT (*net operating profit after tax*) – neto poslovni dobitak nakon poreza
- LBO (*leveraged buyout*) – preuzimanje koje se dominantno finansira iz dugova
- LR (*leveraged recapitalization*) – rekапitalizacija dugovima
- LTL (*long-term leverage*) – dugoročni finansijski leveridž
- PCSE (*panel corrected standard errors*) – panel korigovane standardne greške
- RE model (*random effects model*) – model stohastičkih efekata
- ROA (*return on assets*) – prinos na ukupnu imovinu
- ROE (*return on equity*) – prinos na sopstveni kapital
- ROIC (*return on invested capital*) – prinos na investirani kapital
- STL (*short-term leverage*) – kratkoročni finansijski leveridž
- TL (*total leverage*) – ukupni finansijski leveridž
- UPPR – unapred pripremljen plan reorganizacije
- WACC (*weighted average cost of capital*) – ponderisana prosečna cena kapitala

## **BIOGRAFIJA AUTORA**

Vukašin Kuč rođen je 1982. godine u Vrbasu. Bio je vukovac i učenik generacije u osnovnoj i Srednjoj ekonomskoj školi u Kuli. Diplomirao je na Ekonomskom fakultetu u Beogradu 2006. godine, na smeru Menadžment, sa prosečnom ocenom 9,50. Master studije (studijski program Računovodstvo, revizija i poslovne finansije) takođe je završio na Ekonomskom fakultetu sa prosečnom ocenom 10,00. Master tezu pod nazivom „Uticaj kreditnog rejtinga na strategiju preduzeća“ odbranio je u decembru 2009. godine, nakon čega je upisao doktorske studije, modul Poslovno upravljanje. Položio je sve ispite sa prosečnom ocenom 9,56.

Rad na Ekonomskom fakultetu u Beogradu započeo je 2007. godine u svojstvu demonstratora. U zvanje saradnika u nastavi za užu naučnu oblast Poslovna ekonomija i menadžment - Strategijski menadžment biran je 2007. godine, dok je u zvanje asistenta unapređen 2010. godine. Funkciju sekretara Katedre za poslovnu ekonomiju i menadžment obavljao je u periodu od 2012-2015. godine. Bio je angažovan kao konsultant na većem broju projekata iz domena procene vrednosti preduzeća, studija izvodljivosti, poslovnog i finansijskog restrukturiranja itd. Trenutno je angažovan kao istraživač na projektu Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja pod nazivom „Strategijske i taktičke mere za rešavanje krize konkurentnosti realnog sektora u Srbiji“, kao i na međunarodnim projektima iz kategorije „H2020“ i „IPA“. Autor je većeg broja radova na temu poslovne strategije, kreditnog rejtinga, strukture finansiranja, poslovnog i finansijskog restrukturiranja.

**Prilog 1.**

## **Izjava o autorstvu**

Potpisani **Vukašin Kuč**

Broj indeksa **D2 9/09**

### **Izjavljujem**

da je doktorska disertacija pod naslovom

**„Analiza strukture finansiranja najvećih preduzeća u Srbiji u periodu Velike recesije: preporuke za finansijsko restrukturiranje i poslovnu strategiju“**

- rezultat sopstvenog istraživačkog rada,
- da predložena disertacija u celini ni u delovima nije bila predložena za dobijanje bilo koje diplome prema studijskim programima drugih visokoškolskih ustanova,
- da su rezultati korektno navedeni i
- da nisam kršio autorska prava i koristio intelektualnu svojinu drugih lica

### **Potpis doktoranda**

U Beogradu, \_\_\_\_\_

**Prilog 2.**

**Izjava o istovetnosti štampane i elektronske verzije  
doktorskog rada**

Ime i prezime autora **Vukašin Kuč**

Broj indeksa **D2 9/09**

Studijski program **Poslovno upravljanje**

Naslov rada „**Analiza strukture finansiranja najvećih preduzeća u Srbiji u periodu Velike recesije: preporuke za finansijsko restrukturiranje i poslovnu strategiju**“

Mentor **dr Đorđe Kaličanin, vanredni profesor**

Potpisani **Vukašin Kuč**

Izjavljujem da je štampana verzija mog doktorskog rada istovetna elektronskoj verziji koju sam predao za objavljivanje na portalu **Digitalnog repozitorijuma Univerziteta u Beogradu**.

Dozvoljavam da se objave moji lični podaci vezani za dobijanje akademskog zvanja doktora nauka, kao što su ime i prezime, godina i mesto rođenja i datum odbrane rada.

Ovi lični podaci mogu se objaviti na mrežnim stranicama digitalne biblioteke, u elektronskom katalogu i u publikacijama Univerziteta u Beogradu.

**Potpis doktoranda**

U Beogradu, \_\_\_\_\_

### **Prilog 3.**

## **Izjava o korišćenju**

Ovlašćujem Univerzitetsku biblioteku „Svetozar Marković“ da u Digitalni repozitorijum Univerziteta u Beogradu unese moju doktorsku disertaciju pod naslovom:

**„Analiza strukture finansiranja najvećih preduzeća u Srbiji u periodu Velike recesije: preporuke za finansijsko restrukturiranje i poslovnu strategiju“**

koja je moje autorsko delo.

Disertaciju sa svim prilozima predao sam u elektronskom formatu pogodnom za trajno arhiviranje.

Moju doktorsku disertaciju pohranjenu u Digitalni repozitorijum Univerziteta u Beogradu mogu da koriste svi koji poštuju odredbe sadržane u odabranom tipu licence Kreativne zajednice (Creative Commons) za koju sam se odlučio.

**Autorstvo – nekomercijalno**

**Potpis doktoranda**

U Beogradu, \_\_\_\_\_