

UNIVERZITET U BEOGRADU  
EKONOMSKI FAKULTET

Milutin A. Živanović

**ANALIZA GUDVILA I DOBITAKA OD  
POVOLJNE KUPOVINE U TRANSAKCIJAMA  
POSLOVNIH KOMBINACIJA – SLUČAJ  
SRBIJE**

doktorska disertacija

Beograd, 2022.

UNIVERSITY OF BELGRADE  
FACULTY OF ECONOMICS

Milutin A. Živanović

**THE ANALYSIS OF GOODWILL AND  
BARGAIN PURCHASE GAIN IN BUSSINES  
COMBINATIONS – CASE STUDY OF SERBIA**

Doctoral Dissertation

Belgrade, 2022.

*Mentor:*

**Prof. dr Miroslav Todorović**

Redovni profesor

*Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu*

*Članovi komisije:*

**dr Marija Pantelić**

Vanredni profesor

*Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu*

**dr Dejan Spasić**

Vanredni profesor

*Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu*

**dr Aleksandra Anić**

Docent

*Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu*

**Prof. dr Tadija Đukić**

Redovni profesor

*Ekonomski fakultet, Univerzitet u Nišu*

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

# Sadržaj

<b>UVOD</b> .....	1
<b>I DETERMINANTE GUDVILA U TRANSAKCIJAMA POSLOVNIH KOMBINACIJA U SRBIJI</b>	
1. Ekonomska suština gudvila .....	6
1.1. Gudvil iz perspektive pravne nauke i sudske prakse .....	6
1.2. Ekonomsko-računovodstvena perspektiva gudvila .....	7
2. Računovodstveni tretman gudvila – priznavanje i inicijalno vrednovanje.....	18
2.1. Istorijski razvoj regulative .....	18
2.2. Računovodstveno obuhvatanje poslovnih kombinacija u skladu sa MSFI 3 – Metoda sticanja .....	23
3. Pregled literature .....	31
3.1. Informacioni sadržaj gudvila .....	32
3.2. Determinante gudvila .....	34
3.3. Interno generisani gudvil .....	38
3.4. Sinergetski efekti .....	41
4. Metodološki okvir istraživanja .....	49
4.1. Podaci i uzorak .....	49
4.2. Postavka modela .....	61
4.3. Rezultati istraživanja .....	81
<b>II DEO: INDIKATORI OBEZVREĐENJA GUDVILA U SRBIJI</b> .....	94
1. Računovodstveni tretman gudvila – naknadno vrednovanje .....	94
1.1. Istorijski razvoj regulative .....	94
1.2. Testiranje gudvila na obezvređenje u skladu sa MRS 36 .....	97
1.3. Budući pravci razvoja regulative povezane sa naknadnim vrednovanjem gudvila .....	105
2. Pregled literature .....	108
2.1. Relevantnost i blagovremenost gubitaka od obezvređenja gudvila i efekti njihovog objavljivanja	108
2.2. Determinante koje utiču na verovatnoću i visinu obezvređenja gudvila .....	111
3. Metodološki okvir istraživanja i definisanje varijabli .....	117
3.1. Podaci i uzorak .....	117
3.2. Determinante primene standarda MRS 36.....	119
3.3. Postavka modela za ocenu determinanti verovatnoće obezvređenja gudvila .....	124
3.4. Postavka modela za ocenu determinanti gubitaka od obezvređenja gudvila.....	141
<b>III DOBICI OD POVOLJNE KUPOVINE U TRANSAKCIJAMA POSLOVNIH KOMBINACIJA U SRBIJI</b> .....	154
1. Računovodstveni tretman dobitaka od povoljne kupovine.....	154
1.1. Istorijski razvoj regulative – US GAAP .....	154
1.2. Istorijski razvoj regulative MRS/MSFI .....	156
2. Pregled literature .....	159
3. Metodološki okvir istraživanja i definisanje varijabli .....	164

3.1. Podaci i uzorak .....	164
3.2. Postavka modela binarnog izbora za ocenu faktora verovatnoće nastanka dobitaka od povoljne kupovine .....	166
3.3. Rezultati istraživanja .....	169
<b>ZAKLJUČAK</b> .....	176
1. Osnovni zaključci istraživanja i njihove implikacije .....	176
2. Teorijsko-metodološki doprinosi disertacije .....	181
3. Ograničenja i budući pravci istraživanja .....	184
LITERATURA .....	186
PRILOG .....	196
SPISAK TABELA .....	202
SPISAK GRAFIKONA .....	205
SPISAK SLIKA .....	206
BIOGRAFIJA AUTORA .....	207
IZJAVA O AUTORSTVU .....	208
IZJAVA O ISTOVETNOSTI ŠTAMPANE I ELEKTRONSKE VERZIJE DOKTORATA .....	209
IZJAVA O KORIŠĆENJU .....	210

# ANALIZA GUDVILA I DOBITAKA OD POVOLJNE KUPOVINE U TRANSAKCIJAMA POSLOVNIH KOMBINACIJA – SLUČAJ SRBIJE

## SAŽETAK

Predmet disertacije su transakcije poslovnih kombinacija koje su realizovane u Republici Srbiji, u periodu 2006 – 2018. godina, prilikom čijeg računovodstvenog obuhvatanja je korišćen MSFI 3. Rezultati su pokazali da je kvalitet finansijskog izveštavanja o poslovnim kombinacijama u Srbiji na niskom nivou, budući da je samo 10% analiziranih transakcija obuhvaćeno u skladu sa propisanom regulativom. Kroz teorijsku analizu i zasebna empirijska istraživanja u disertaciji su obrađena tri ključna pitanja koja su povezana sa ekonomskim i računovodstvenim aspektima gudvila i dobitaka od povoljne kupovine: (1) struktura i determinante gudvila; (2) faktori obezvređenja gudvila i (3) razlozi nastanka dobitaka od povoljne kupovine. *U prvom delu* disertacije analizirane su determinante stečenog gudvila kako bi se ispitalo da li, i u kojoj meri, gudvil iskazan u finansijskim izveštajima domaćih preduzeća odražava svoju ekonomsku suštinu. Rezultati su pokazali da se vrednost gudvila nalazi pod uticajem interno generisanog gudvila i sinergetskih efekata koji su povezani sa poslovnim i investicionim sinergijama. Rezultati su takođe pokazali da relativna veličina preduzeća učesnika, iskustvo preduzeća sticaoca i računovodstvena politika koju stečeni entitet primenjuje prilikom vrednovanja stalne imovine dovode do odstupanja računovodstvene od ekonomske vrednosti gudvila. *U drugom delu* disertacije fokus je stavljen na naknadno vrednovanje gudvila i analizu determinanti obezvređenja gudvila. Dobijeni rezultati se nalaze pod uticajem primene regulative. Kod preduzeća koja su primenila MRS 36 se pokazalo da, za razliku od diskrecionog prostora menadžmenta, finansijske performanse stečenog entiteta i karakteristike poslovnih kombinacija imaju visoku prediktivnu moć u pogledu verovatnoće i visine obezvređenja gudvila. Kada su u pitanju preduzeća koja nisu primenila MRS 36, rezultati su pokazali da se odluka o obezvređenju gudvila i procenat njegovog obezvređenja ne mogu predvideti na osnovu faktora koji su korišćeni na uzorku preduzeća koja su primenila MRS 36. Ovakav nalaz može služiti domaćim regulatornim i nadzornim telima kao signal da je prostor za unapređenje u pogledu primene regulative povezane sa naknadnim vrednovanjem gudvila značajan. *Treći deo* disertacije u fokus stavlja dobitak od povoljne kupovine. Ovo je, prema dosadašnjim saznanjima, jedno od prvih empirijskih istraživanja koje se bavilo ispitivanjem faktora koji utiču na nastanak dobitaka od povoljne kupovine. Rezultati su pokazali da ovi dobitci nastaju kao posledica kombinovanog dejstva ekonomskih i neekonomskih faktora. Takođe, u disertaciji se došlo do zaključka da prinudna prodaja preduzeća kroz postupak stečaja nije jedini ekonomski faktor koji može uticati na pojavu dobitaka od povoljne kupovine, već da vlasnici neprofitabilnog preduzeća mogu imati i druge motive za prodaju biznisa ispod fer vrednosti kapitala koji nisu povezani sa prinudnom prodajom. Rezultati su takođe pokazali da diskrecioni prostor prilikom vrednovanja stalne nemonetarne imovine i pregovaračka snaga preduzeća sticaoca imaju značajan uticaj na pojavu dobitaka od povoljne kupovine, kao i da najveća verovatnoća pojave ove vrste dobitaka postoji u situacijama u kojima stečeni entitet posluje u finansijskom sektoru.

**Ključne reči:** poslovne kombinacije, merdžeri i akvizicije, nematerijalna imovina, gudvil, dobitak od povoljne kupovine, MSFI 3, MRS 36, Hekmanov model selekcije, LASSO regresija.

**Naučna oblast:** Ekonomske nauke

**Uža naučna oblast:** Računovodstvo, revizija i poslovne finansije

**JEL klasifikacija:** G32, G34, M41, M42.

**UDK broj:** 658.14.011.1(497.11)(043.3)

# THE ANALYSIS OF GOODWILL AND BARGAIN PURCHASE GAIN IN BUSINESS COMBINATIONS – CASE STUDY OF SERBIA

## ABSTRACT

The research subject are business combinations realized in the Republic of Serbia during the period 2006 - 2018, that are accounted for in accordance with IFRS 3. The results show that the quality of financial reporting on business combinations in Serbia is quite low, since only 10% of the transactions are accounted for in accordance with the current regulations. Through separate theoretical analysis and empirical research, the dissertation addresses three key issues related to the economic and accounting aspects of goodwill and bargain purchase gain stated as follows: (1) the structure and determinants of acquired goodwill; (2) indicators of goodwill impairment and (3) factors that cause bargain purchase gains. In the first chapter of the dissertation, the determinants of acquired goodwill are analyzed to examine whether, and to what extent, goodwill stated in the financial statements of domestic companies reflects its economic substance. The results show that the value of goodwill is influenced by internally generated goodwill and synergies related to revenue, cost, and investment synergies. The results also show that the relative size of companies, the experience of the acquiring company in mergers and acquisitions and the accounting policies applied by the acquired entity in measurement of fixed assets lead to a discrepancy between the accounting and economic value of goodwill. In the second chapter of the dissertation, the focus is on the subsequent measurement of acquired goodwill and the determinants of goodwill impairment. The obtained results are influenced by the application of regulations. In the case of companies that apply IAS 36, it is showed that, in contrast to the managerial discretion, the financial performance of the acquired entity and the characteristics of business combinations have high predictive power in terms of probability and amount of goodwill impairment. In the case of companies that do not apply IAS 36, the results show that the decision to impair goodwill and the amount of impairment cannot be predicted based on factors used in the sample of companies that apply IAS 36. The presented finding can serve as a signal to domestic regulatory and supervisory bodies that there is significant room for improvement in the application of regulations related to the subsequent measurement of goodwill. The third part of the dissertation focuses on the bargain purchase gains. As far as is known, this is one of the first empirical studies that examined the factors that impact the probability of bargain purchase gain. The results show that these gains arise because of the combined impact of economic and non-economic factors. Also, the dissertation concludes that the forced sale of a company is not the only economic factor that can affect the occurrence of bargain purchase gains, but that owners of unprofitable companies may have other motives for selling businesses below fair value of net assets not related to forced sale. The results also show that the managerial discretion in the measurement of long-lived non-monetary assets and the bargaining power of the acquiring company have a significant impact on the probability of occurrence of bargain purchase gains, and that the highest probability of this type of gain exists in situations where the acquired entity operates in the financial sector.

**Key words:** business combinations, mergers and acquisitions, intangible assets, goodwill, bargain purchase gain, IFRS 3, IAS 36, Heckman selection model, LASSO regression.

**Scientific field:** Economic sciences

**Scientific subfield:** Accounting, auditing and corporate finance

**JEL classification:** G32, G34, M41, M42

**UDC number:** 658.14.011.1(497.11)(043.3)

## UVOD

Posmatrajući iz računovodstvene perspektive, merdžeri i akvizicije, odnosno, poslovne kombinacije predstavljaju jedan od najkompleksnijih oblika poslovnih transakcija. Prosuđivanje da li je u konkretnoj transakciji jedan entitet stekao kontrolu nad drugim, da li transakcija ima karakter poslovne kombinacije ili sticanja imovine, utvrđivanje fer vrednosti prenesene naknade, utvrđivanje fer vrednosti neto imovine stečenog entiteta, identifikovanje i vrednovanje nematerijalne imovine koja se može priznati odvojeno od gudvila kao i samog gudvila, predstavljaju neke od problematičnih tačaka u postupku računovodstvenog tretmana poslovnih kombinacija.

Potreba za kvalitetnom računovodstvenom regulativom koja bi se na adekvatan način bavila pomenutim fenomenom neophodna je iz najmanje dva razloga. Prvo, kako bi korisnici finansijskih izveštaja bili informisani o uticaju koji poslovne kombinacije imaju na finansijski i prinosni položaj i novčane tokove preduzeća. Drugo, kako bi na bazi kvalitetnih računovodstvenih informacija bilo moguće analizirati karakteristike ovih transakcija. Zakon o računovodstvu koji se primenjuje u Republici Srbiji zahteva obaveznu primenu Međunarodnih standarda finansijskog izveštavanja, što implicira da su preduzeća dužna da prilikom računovodstvenog obuhvatanja poslovnih kombinacija primenjuju računovodstveni standard MSFI 3 – *Poslovne kombinacije* i metodu sticanja, pod pretpostavkom da su prethodno ispunjeni uslovi za njihovu primenu. Suština metode sticanja ogleda se u tome da preduzeće sticalac, u trenutku poslovne kombinacije, alocira prenesenu naknadu na prepoznatljivu imovinu i obaveze stečenog entiteta i da eventualnu razliku prizna kao gudvil ili dobitak od povoljne kupovine. U slučaju da preduzeće sticalac prizna gudvil, ono je u obavezi da prilikom naknadnog vrednovanja testira gudvil na obezvređenje primenjujući standard MRS 36 – *Umanjenje vrednosti imovine* i da, ukoliko je nadoknativ iznos niži od knjigovodstvene vrednosti neto imovine stečenog entiteta, prizna gubitak od obezvređenja.

Predmet disertacije biće transakcije poslovnih kombinacija koje su realizovane u Republici Srbiji, u periodu 2006 – 2018. godina, prilikom čijeg računovodstvenog obuhvatanja je korišćen MSFI 3. Kroz teorijsku analizu i zasebna empirijska istraživanja u disertaciji će biti obrađena tri ključna pitanja koja su povezana sa ekonomskim i računovodstvenim aspektima gudvila i dobitaka od povoljne kupovine: (1) struktura i determinante gudvila; (2) faktori obezvređenja gudvila; (3) razlozi nastanka dobitaka od povoljne kupovine. U nastavku će detaljnije biti opisani ciljevi istraživanja predstavljeni po pojedinim delovima disertacije koji će se njima baviti.

U **prvom delu** disertacije fokus će biti stavljen na analizu determinanti gudvila. Ekonomski posmatrano, gudvil predstavlja specifičan oblik nematerijalne imovine preduzeća koji se tržišno verifikuje u trenutku poslovne kombinacije i koji se sastoji iz dve suštinske komponente: (1) sadašnje vrednosti očekivanih natprosečnih prinosa stečenog entiteta koja reprezentuje interno generisani gudvil i (2) sadašnje vrednosti sinergetskih efekata koji se očekuju od kombinovanja biznisa i imovine preduzeća koja učestvuju u transakciji. Računovodstveno posmatrano, gudvil predstavlja razliku između fer vrednosti prenesene naknade i fer vrednosti neto imovine stečenog entiteta na dan sticanja. Da li i u kojoj meri računovodstveni koncept gudvila odgovara njegovoj ekonomskoj suštini zavisice od toga u kojoj meri je proces alokacije prenesene naknade sproveden na adekvatan način kao i od jačine dejstva određenih neekonomskih faktora koji mogu uticati na određivanje visine prenesene naknade.

Imajući u vidu prethodno navedeno, jedan od osnovnih istraživačkih ciljeva ove disertacije jeste ispitivanje strukture i determinanti gudvila u transakcijama poslovnih kombinacija u Srbiji. Uz kontrolu ostalih relevantnih faktora, u radu će biti ispitano da li se visina gudvila obračunatog u skladu sa MSFI 3, nalazi pod uticajem visine interno generisanog gudvila stečenog entiteta i visine



sinergetskih efekata koji se očekuju u periodima nakon poslovne kombinacije. Cilj je ispitati da li i u kojoj meri gudvil iskazan u finansijskim izveštajima domaćih preduzeća odražava svoju ekonomsku suštinu i da li kao takav zadovoljava uslove da bude priznat kao sredstvo. Pri tome će način merenja varijabli u modelu kojim se ocenjuju determinante gudvila omogućiti: (1) da se analiza sprovede na nivou svih poslovnih kombinacija koje su tretirane u skladu sa MSFI 3 nezavisno od pravne forme i veličine preduzeća koja u njoj učestvuju i (2) da se dominantnim korišćenjem računovodstvenih podataka, umesto podataka sa tržišta kapitala, spreči da stepen efikasnosti tržišta kapitala i efekti drugih događaja na kretanje cena akcija i prinosa investitora utiču na rezultate istraživanja.

Na osnovu definisanog predmeta i cilja istraživanja prvog dela disertacije formulisane su dve istraživačke hipoteze koje će biti testirane na relevantnim uzorcima:

*H1: Interno generisani gudvil stečenog entiteta pozitivno utiče na vrednost gudvila nastalog u trenutku poslovne kombinacije.*

*H2: Očekivani sinergetski efekti pozitivno utiču na vrednost gudvila nastalog u trenutku poslovne kombinacije.*

Postojanje interno generisanog gudvila predstavlja pokazatelj da preduzeće više vredi kao celina nego kao prost zbir elemenata iz kojih se sastoji (Johnson & Petrone, 1998) pri čemu osnovno vezivo tih elemenata čine nematerijalni resursi koji nisu iskazani u finansijskim izveštajima. Ukoliko se interno generisani gudvil stavi u kontekst poslovne kombinacije on predstavlja razliku između vrednosti biznisa kao celine (fundamentalna vrednost preduzeća) i fer vrednosti neto imovine stečenog entiteta i kao takav čini jednu od dve komponente gudvila. Ovom hipotezom se želi ispitati da li visina interno generisanog gudvila pozitivno utiče na visinu prenesene naknade alocirane na gudvil. Potvrđivanjem hipoteze pokazalo bi se da preduzeće sticalac, u transakcijama poslovnih kombinacija u Srbiji, prilikom utvrđivanja visine prenesene naknade uzima u obzir interno generisani gudvil stečenog preduzeća kao i to da gudvil iskazan u finansijskim izveštajima sticaoca odražava svoju ekonomsku suštinu u onom delu u kojem se odnosi na interno generisani gudvil.

Pored interno generisanog gudvila, drugu komponentu gudvila čini sadašnja vrednost sinergetskih efekata koji nastaju kao posledica dobitaka od kombinovanja biznisa i neto imovine preduzeća koja učestvuju u poslovnoj kombinaciji (Johnson & Petrone, 1998; Henning et al., 2000). Ovom hipotezom se želi ispitati da li visina očekivanih sinergetskih efekata pozitivno utiče na visinu prenesene naknade alocirane na gudvil. Potvrđivanje hipoteze predstavljalo bi empirijsku potvrdu da preduzeće sticalac, u transakcijama poslovnih kombinacija u Srbiji, prilikom utvrđivanja visine prenesene naknade uzima u obzir očekivane sinergetske efekte kao i da gudvil iskazan u finansijskim izveštajima sticaoca odražava svoju ekonomsku suštinu u onom delu u kojem se odnosi na sinergetske efekte.

U **drugom delu** disertacije fokus će biti stavljen na determinante obezvređenja gudvila. Istorijski posmatrano, računovodstveni tretman gudvila prilikom njegovog naknadnog vrednovanja prošao je kroz različite faze i pretrpeo značajne promene koje su bile pod jakim uticajem preovlađujućih bilansnih teorija kao i lobiranja različitih interesnih grupa i stejkholdera (Ding et al., 2007). U prvoj, čistoj statičkoj fazi, gudvil nije bio smatran sredstvom, već se u trenutku poslovne kombinacije tretirao kao rashod perioda u finansijskim izveštajima sticaoca, što faktički znači da naknadno vrednovanje gudvila u ovoj fazi nije ni postojalo. U oslabljenoj statičkoj fazi, gudvil se priznavao kao sredstvo uz ubrzanu amortizaciju ili se, alternativno, knjižio na teret rezervi preduzeća sticaoca. U dinamičkoj fazi, gudvil se napokon tretira kao sredstvo koje se amortizuje na sistematskoj osnovi kroz relativno dug vremenski period. Poslednja se javila, trenutno aktuelna, aktuarska faza za koju je karakteristično da se gudvil inicijalno kapitalizuje ali se prilikom naknadnog vrednovanja umesto sistematske amortizacije sprovodi postupak testiranja na obezvređenje. Jedna od ključnih izmena koju

je sa sobom doneo standard MSFI 3 upravo se odnosi na ukidanje amortizacije gudvila i uvođenje obaveznog testiranja na obezvređenje (jednom godišnje ili češće).

U relevantnoj literaturi (npr. Wilson, 1996) se navodi da kvalitet rezultata istraživanja koja se bave obezvređenjem gudvila u velikoj meri zavisi od toga da li je i na koji način kontrolisan uticaj ekonomskih faktora obezvređenja povezanih sa performansama stečenog entiteta. Očekuje se da manja uspešnost postakvizicione integracije merena postakvizicionim performansama entiteta na koji je gudvil alocirana, povećava verovatnoću pojave obezvređenja gudvila kao i visinu gubitaka od obezvređenja. Pored performansi stečenog entiteta, prilikom analize faktora koji utiču na obezvređenje, neophodno je analizirati i karakteristike same poslovne kombinacije (Hayan & Hughes, 2006; Gu & Lev, 2011), budući da obezvređenje gudvila može biti predodređeno ovim karakteristikama nezavisno od uticaja drugih ekonomskih i neekonomskih faktora koji deluju nakon poslovne kombinacije. Ono što dodatno treba imati u vidu jeste da MRS 36, zbog svoje kompleksnosti i nedovoljne preciznosti prilikom definisanja odgovarajućih pravila, ostavlja menadžmentu preduzeća sticajno potencijalno širok diskrecioni prostor prilikom testiranja gudvila na obezvređenje. Ovo može uticati na konačno donošenje odluke u vezi sa tim da li će i u kojoj meri gudvil biti obezvređen (Beatty & Weber, 2006; Ramanna & Watts, 2012; Glaum et al., 2015).

Na osnovu prethodno iznetog, jedan od osnovnih ciljeva disertacije je istražiti da li i u kojoj meri performanse stečenog entiteta, karakteristike poslovnih kombinacija i diskrecioni prostor menadžmenta utiču na priznavanje i visinu gubitaka od obezvređenja gudvila u Srbiji. Poređenjem rezultata ovog istraživanja sa rezultatima sličnih istraživanja sprovedenih u drugim zemljama biće moguće, između ostalog, analizirati kako karakteristike institucionalnog okvira (tip pravnog sistema, kvalitet pravne zaštite investitora, struktura vlasništva i karakteristike finansijskog sistema) utiču na obezvređenje gudvila. Za te potrebe će u disertaciji biti primenjene specifične ekonometrijske tehnike penalizovanih regresija koje u istraživanjima ovakvog tipa ranije nisu bile primenjivane a koje omogućavaju da se u uslovima relativno velikog broja regresora u odnosu na veličinu uzorka dobiju modeli koje karakteriše visoka prediktivna moć u pogledu verovatnoće obezvređenja i visine priznatih gubitaka od obezvređenja gudvila.

Na osnovu definisanog predmeta i cilja istraživanja drugog dela disertacije formulisane su tri istraživačke hipoteze koje će biti testirane na relevantnim uzorcima:

*H3: Pogoršanje indikatora finansijskih performansi stečenog entiteta povećava verovatnoću priznavanja gubitaka od obezvređenja gudvila i pozitivno utiče na visinu priznatih gubitaka od obezvređenja gudvila.*

*H4: Karakteristike poslovnih kombinacija signifikantno utiču na verovatnoću priznavanja gubitaka od obezvređenja gudvila i signifikantno utiču na visinu priznatih gubitaka od obezvređenja gudvila.*

*H5: Diskrecioni prostor menadžmenta u postupku testiranja gudvila na obezvređenje signifikantno utiče na verovatnoću priznavanja gubitaka od obezvređenja gudvila i signifikantno utiče na visinu priznatih gubitaka od obezvređenja gudvila.*

Kako kvalitet rezultata istraživanja koja se bave obezvređenjem gudvila zavisi od uključivanja i kontrolisanja uticaja ekonomskih faktora obezvređenja povezanih sa performansama entiteta, hipotezom broj tri se želi ispitati da li pogoršanje finansijskih performansi stečenog entiteta nakon poslovne kombinacije povećava verovatnoću obezvređenja gudvila kao i da li između pogoršanja finansijskih performansi i visine gubitaka od obezvređenja postoji statistički signifikantna veza pozitivnog znaka. Budući da obezvređenje gudvila može biti predodređeno karakteristikama poslovnih kombinacija, nezavisno od uticaja drugih faktora, testiranjem hipoteze broj četiri želi se ispitati da li je odluka o priznavanju gubitaka od obezvređenja gudvila, kao i visina priznatih gubitaka

od obezvređenja, determinisana karakteristikama poslovnih kombinacija koje postoje u trenutku same transakcije. Pored svega navedenog, računovodstvena regulativa povezana sa naknadnim vrednovanjem gudvila, zbog svoje kompleksnosti i nedovoljne preciznosti prilikom definisanja odgovarajućih pravila, ostavlja menadžmentu entiteta potencijalno širok diskrecioni prostor što može uticati na konačno donošenje odluke u vezi sa tim da li i u kojoj meri će gudvil biti obezvređen. Stoga je od posebnog interesa ispitati da li menadžeri kompanija koje posluju u Srbiji koriste diskrecioni prostor povezan sa testiranjem gudvila na obezvređenje i na koji način to utiče na priznavanje i merenje gubitaka od obezvređenja, što je definisano u okviru hipoteze broj pet.

**Treći deo** disertacije u fokus stavlja dobitak od povoljne kupovine (engl. *gain from a bargain purchase*) koji se javlja u poslovnim kombinacijama u kojima je fer vrednost prenesene naknade manja od fer vrednosti neto imovine stečenog entiteta. Dobitak od povoljne kupovine povećava ukupne prihode preduzeća sticaoca. Računovodstvena regulativa stoji na stanovištu da, osim ukoliko nije reč o prinudnoj prodaji preduzeća, dobitak od povoljne kupovine nema jasno ekonomsko utemeljenje te da samim tim predstavlja posledicu propusta koji su načinjeni u procesu alokacije prenesene naknade. Iz tog razloga, u računovodstvenom standardu MSFI 3 se navodi da, pre priznavanja dobitaka od povoljne kupovine, treba izvršiti reviziju svih faza procesa alokacije prenesene naknade. U literaturi su izuzetno retki radovi koji su se bavili dobicima od povoljne kupovine i razlozima njihovog nastanka (De Merville & Petrie 1989; Janson, 2009; Comiskey et al., 2010; Mulford & Comiskey 2011; Dunn et al., 2016; Gaharan & Lei 2016), pre svega zbog činjenice što transakcije ovog tipa nisu česta pojava u praksi. Kako je prilikom analize poslovnih kombinacija realizovanih u Srbiji, primećeno značajno učešće transakcija u kojima je identifikovan dobitak od povoljne kupovine, u disertaciji se otvara prostor za detaljnu analizu izvora njihovog nastanka. Samim tim, jedan od istraživačkih ciljeva disertacije je da se ispituju faktori koji dovode do nastanka dobitaka od povoljne kupovine uz razdvajanje uticaja ekonomskih faktora (performanse stečenog entiteta) od uticaja neekonomskih faktora (karakteristike institucionalnog okruženja). Na ovaj način se želi ispitati da li dobici od povoljne kupovine mogu nastati i kao posledica određenih faktora koji nisu eksplicitno navedeni u standardu MSFI 3. Ovo bi, prema dosadašnjim saznanjima, bilo jedno od prvih istraživanja kod kojeg razlozi nastanka dobitaka od povoljne kupovine nisu ispitivani primenom metodologije analize sadržaja, koja može patiti od niza nedostataka, već primenom odgovarajućih ekonometrijskih tehnika kojima se pokušava ispitati koji su to faktori koji utiču na verovatnoću pojave dobitaka od povoljne kupovine nezavisno od toga da li je i koje je razloge njihovog nastanka menadžment preduzeća sticaoca obelodanio u napomenama.

Na osnovu definisanog predmeta i cilja istraživanja trećeg dela disertacije formulisane su tri istraživačke hipoteze koje će biti testirane na relevantnim uzorcima:

*H6: Negativna vrednost interno generisanog gudvila stečenog entiteta povećava verovatnoću pojave dobitaka od povoljne kupovine.*

*H7: Veće učešće imovine čija se fer vrednost ne može utvrditi korišćenjem tržišno uočljivih inputa povećava verovatnoću pojave dobitaka od povoljne kupovine.*

*H8: Veća pregovaračka snaga sticaoca u odnosu na stečeni entitet povećava verovatnoću pojave dobitaka od povoljne kupovine.*

Pozitivna vrednost interno generisanog gudvila predstavlja pokazatelj da preduzeće više vredi kao celina nego kao prost zbir elemenata iz kojih se sastoji (Johnson & Petrone, 1998). Samim tim, negativna vrednost interno generisanog gudvila implicira da bi vlasnici preduzeća veći prinos ostvarili ukoliko bi svaki njegov imovinski deo prodali pojedinačno (ne uzimajući u obzir transakcione troškove) nego ukoliko bi preduzeće prodali kao celinu. Dakle, očekivano je da u

transakcijama poslovnih kombinacija u kojima stečeni entitet ima negativan interno generisani gudvil, taj entitet bude prodat po ceni koja je ispod fer vrednosti njegove neto imovine, odnosno, da se u takvoj transakciji poslovne kombinacije umesto gudvila javiti dobitak od povoljne kupovine što se hipotezom broj šest i želi ispitati. Zatim, veća zastupljenost imovine čija se fer vrednost ne može pouzdano meriti u ukupnoj imovini stečenog entiteta, može stvoriti značajan diskrecioni prostor (Ramanna, 2008) koji omogućava preduzeću sticaocu da alcoiranjem većeg dela prenesene naknade na ovakav tip imovine prizna dobitak od povoljne kupovine i time poveća rezultat u svojim finansijskim izveštajima. Pored toga, veća zastupljenost imovine čija se fer vrednost ne može objektivno meriti, uglavnom podrazumeva da značajan deo aktive stečenog entiteta čine različiti oblici stalne imovine, pre svega, nematerijalna imovina i nekretnine, postrojenja i oprema. Ovo bi moglo da znači da je osnovni motiv ovakvih poslovnih kombinacija sticanje imovine stečenog entiteta, a ne njegovog poslovanja, te da se dobitak od povoljne kupovine javlja kao posledica neadekvatnog računovodstvenog tretmana ovih transakcija (*Business combinations vs. Asset acquisitions*). Hipotezom broj sedam se želi ispitati da li veće učešće imovine čija se fer vrednost ne može objektivno meriti, na nivou stečenog entiteta, povećava verovatnoću pojave dobitaka od povoljne kupovine u domaćim transakcijama poslovnih kombinacija. Takođe, u empirijskim istraživanjima, koja se naslanjaju na doktrinu neoklasične ekonomske misli, analiziran je uticaj faktora institucionalnog okruženja na performanse poslovnih kombinacija. Kao jedna od bitnih determinanti premije za preuzimanje, koju sticalac plaća kako bi preuzeo kontrolu nad stečenim entitetom, identifikovana je pregovaračka moć sticaoca (Rossi & Volpin, 2004). Hipotezom broj osam se želi ispitati da li veća pregovaračka moć sticaoca u odnosu na stečeni entitet, pod svim ostalim jednakim uslovima, povećava verovatnoću pojave dobitaka od povoljne kupovine u transakcijama poslovnih kombinacija realizovanih u Srbiji.

Pored svega navedenog, jedan od ciljeva istraživanja koji će prožimati sve delove disertacije odnosi se na analizu stanja i kvaliteta finansijskog izveštavanja o poslovnim kombinacijama u Srbiji. Imajući u vidu da je prilikom prikupljanja podataka za potrebe istraživanja korišćena tehnika ručnog prikupljanja podataka, koja je podrazumevala pregled velikog broja revidiranih konsolidovanih finansijskih izveštaja, stvorena je osnova da se dodatno ispita u kojoj meri i na koji način preduzeća koja posluju u Srbiji primenjuju regulativu koja se odnosi na transakcije poslovnih kombinacija. U tom smislu biće ispitano koji su to faktori koji utiču na verovatnoću primene standarda MSFI 3 i MRS 36. Takođe, otvoren je prostor da se ispita kvalitet revizije konsolidovanih finansijskih izveštaja u segmentu koji se odnosi na inicijalno i naknadno vrednovanje gudvila.

Disertacija je strukturirana u tri zasebne celine koje predstavljaju relativno nezavisna empirijska istraživanja. U prvom delu fokus je stavljen na analizu determinanti gudvila nastalog u transakcijama poslovnih kombinacija realizovanih u Srbiji. Drugi deo disertacije se bavi indikatorima obezvređenja gudvila koji je nastao u domaćim poslovnim kombinacijama, uz zasebnu analizu faktora koji utiču na verovatnoću pojave obezvređenja gudvila i faktora koji utiču na visinu priznatih gubitaka od obezvređenja. Napokon, u trećem delu disertacije istraživanjem će biti obuhvaćeni faktori koji utiču na verovatnoću pojave dobitaka od povoljne kupovine koji su nastali u transakcijama poslovnih kombinacija realizovanih u Srbiji. Na kraju, biće istaknuti osnovni zaključci do kojih se došlo u okviru empirijskih istraživanja sprovedenih i prikazanih u prva tri dela disertacije kao i osnovni doprinosi disertacije uz prikaz ograničenja i budućih pravaca istraživanja.

# I DETERMINANTE GUDVILA U TRANSAKCIJAMA POSLOVNIH KOMBINACIJA U SRBIJI

Prvi deo disertacije bavi se fenomenom stečenog gudvila, koja predstavlja jednu od dve veličine koje se mogu javiti kao krajnja posledica računovodstvenog obuhvatanja poslovnih kombinacija i primene metode sticanja. Imajući u vidu da gudvil predstavlja fenomen koji prate brojne kontroverze u pogledu načina na koji se definiše i načina na koji se vrednuje, u prvom delu disertacije će najpre biti prikazan razvoj shvatanja ekonomske suštine gudvila kroz naučnu literaturu i profesionalnu praksu. Nakon toga, biće prikazan istorijski razvoj regulative povezane sa gudvilom uz isticanje specifičnosti, kao i prednosti i nedostataka, koje su bile karakteristične za pojedina regulatorna rešenja. Posebno će biti predstavljena i opisana računovodstvena pravila povezana sa gudvilom koja su sadržana u aktuelnom standardu MSFI 3 uz prikaz potencijalnih budućih pravaca u kojima se regulativa povezana sa poslovnim kombinacijama i gudvilom u budućnosti može kretati. Nakon toga, biće predstavljen ekstenzivni pregled literature koja se bavila analizom determinanti gudvila uz stavljanje posebnog akcenta na one delove literature koji su se bavili definisanjem i merenjem interno generisanog gudvila i sinergetskih efekata, kao osnovnih komponenti suštinskog gudvila. U posebnom segmentu prvog dela disertacije detaljno je opisan proces selekcije poslovnih kombinacija u finalni uzorak, pri čemu je izvršena detaljna analiza dinamike poslovnih kombinacija i vrednosti gudvila po pojedinim godinama koje su obuhvaćene analizom, kao i faktora koji su presudno uticali na primenu, odnosno, odustajanje od primene standarda MSFI 3. Nakon opisa uzorka, prikazan je model za ocenu determinanti gudvila uz obrazloženje primene odgovarajućih metodoloških rešenja i detaljan opis ključnih varijabli koje su u modelu korišćene. Na kraju prvog dela disertacije predstavljeni su rezultati istraživanja, najpre u vidu preliminarne statističke analize i prikaza odabranih deskriptivnih statistika, a nakon toga i kroz ocenu modela determinanti gudvila.

## 1. Ekonomska suština gudvila

“Šta je Gudvil? To je stvar koju je veoma lako opisati, ali veoma teško definisati” (Lord Macnaghten, 1901). Međutim, iako su često prisutna brojna neslaganja u pogledu toga na koji način bi trebalo definisati i interpretirati značenje gudvila, stvar u vezi sa kojom je uspostavljen konsenzus jeste da gudvil predstavlja specifičnu vrstu nematerijalne imovine (Bloom, 2009). Zbog njegove apstraktne prirode, računovodstveni tretman gudvila je pun kontroverzi i podložan čestim promenama. Da li će i na koji način gudvil biti prikazan u finansijskim izveštajima zavisi od karakteristika ekonomskog okruženja, perspektive iz koje se on posmatra (interno generisani<sup>1</sup> vs. stečeni gudvil<sup>2</sup>), trenutnog stava koji preovlađuje u ekonomskoj i računovodstvenoj literaturi, kao i aktuelne prakse koja je ustanovljena u profesionalnim krugovima. Tako gledano, gudvil predstavlja potencijalno nerešiv i stalno aktuelan računovodstveni problem (Bloom, 2013).

Gudvil je fenomen koji su pokušali da opišu pripadnici različitih struka kao što su računovođe, ekonomisti, sudije, advokati, preduzetnici i drugi, što je dovelo do toga da su se vremenom javile različite definicije i shvatanja ovog pojma (Courtis, 1983). Najveći problem paralelnog egzistiranja velikog broja definicija leži u tome što one često nisu uspele da razdvoje objašnjenje same prirode i izvora gudvila od objašnjenja tehnika za utvrđivanje njegove vrednosti (Kaner, 1938). Umesto da su se posmatrale kao komplementarne one su često konkurisale jedne drugima.

### 1.1. Gudvil iz perspektive pravne nauke i sudske prakse

Iako se gudvil danas smatra prevashodno ekonomsko-računovodstvenim fenomenom, njegove prve definicije se vezuju za pravnu literaturu i sudsku praksu. Jednu od prvih definicija gudvila dao je Lord Elton, u okviru jednog sudskog procesa koji se vodio u Engleskoj, naglasivši da “gudvil nije ništa

---

<sup>1</sup> engl. *internally generated goodwill*

<sup>2</sup> engl. *acquired goodwill*

drugo već verovatnoća da će kupci ponovo posetiti staro mesto kupovine”. U još jednoj definiciji gudvila, datoj od strane jednog engleskog suda, navodi se da “gudvil predstavlja bilo koju vrstu prednosti koju je određeno preduzeće stvorilo obavljajući svoj biznis, bilo da je ona povezana sa lokacijom na kojoj se preduzeće nalazi ili sa imenom preduzeća, ili sa bilo kojim drugim elementom koji dovodi do odgovarajućih benefita za biznis” (Esquerre, 1914). Još jedna definicija gudvila koja dolazi iz sfere pravnih nauka vezuje se za sudiju Vrhovnog suda SAD Joseph Story koji je u želji da pruži sveobuhvatnu definiciju istakao da gudvil predstavlja “prednost ili benefit koju preduzeće ostvaruje iznad puke vrednosti kapitala, akcija, novčanih sredstava ili nekretnina, koja nastaje kao posledica opšte podrške koju preduzeće dobija od stalnih i lojalnih kupaca, trenutne lokacije ili reputacije, ili bogatstva, ili ažurnosti, ili bilo koje druge okolnosti pa čak i predrasuda” (Cleminson, 1907). Ono u vezi sa čim je uspostavljen konsenzus kada je u pitanju posmatranje gudvila iz perspektive sudske prakse jeste da gudvil predstavlja vrednost koja se ne može odvojiti od biznisa kao celine, što i danas predstavlja jednu od njegovih osnovnih karakteristika. Kako ističe Owens (1923) “gudvil se ne može odvojiti od biznisa kojem dodaje vrednost i postoji samo tamo gde se obavlja biznis”.

Polazeći od pravne perspektive gledanja na gudvil i sudske prakse s kraja XIX i početka XX veka, gudvil se gotovo isključivo povezivao sa patronažom (engl. *patronage*) koja predstavlja poslovanje preduzeća pod pokroviteljstvom dobrih odnosa sa kupcima, njihove lojalnosti i vezanosti za preduzeće i njegove proizvode. Kako bi se izvršilo pojašnjenje šta se tačno podrazumeva pod pojmom patronaže, u sudskoj praksi je vremenom identifikovano nekoliko ključnih determinanti koje uzrokuju ovu pojavu i posledično dovode do stvaranja gudvila: (1) lokacija na kojoj se nalaze prostorije kompanije; (2) reputacija, karakteristike ličnosti i veštine vlasnika; (3) upotreba prepoznatljivog poslovnog imena; (4) kvalitet proizvoda i usluga; (5) marketinške aktivnosti i (6) odsustvo konkurencije.

Iako su pravna literatura i sudska praksa dale veliki doprinos u pogledu definisanja potencijalnih komponenti i izvora nastanka gudvila, nisu uspele da daju jasna rešenja povezana sa mogućim načinima i tehnikama njegovog vrednovanja, što je bilo od posebnog interesa, budući da se potreba za utvrđivanjem vrednosti gudvila često javljala u privrednim i poreskim sporovima. Ovo je predstavljalo jaku motivaciju za ekonomiste i profesionalne računovođe u pogledu iznalaženja odgovarajućih praktičnih rešenja kojim bi se takve praznine popunile.

## **1.2. Ekonomsko-računovodstvena perspektiva gudvila**

Prva računovodstvena definicija gudvila pojavila se u jednom poslovnom rečniku u Engleskoj, 1882. godine, u kojoj se navodi da “gudvil predstavlja prednost koja je povezana sa postojećim biznisom koji ima dobru reputaciju”. U daljem pojašnjenju se navodi da “dobro uhodan biznis nosi sa sobom očekivanja u pogledu budućih profita te bi svako ko taj biznis želi da kupi morao da bude spreman da plati adekvatnu cenu, dok bi svako ko prodaje dobro uhodan biznis i ko je spreman da se odrekne budućih profita za odgovarajuću naknadu, trebalo da bude svestan da zapravo prodaje gudvil tog biznisa.” Ovako postavljena definicija utrla je put za stalno prisutnu dilemu da li gudvil treba definisati iz ugla “prednosti” sa kojima je on povezan, istražujući nematerijalne resurse i druge faktore koji dovode do njegovog nastanka, ili iz ugla “očekivanih budućih profita” čime se akcenat stavlja na izbor odgovarajuće tehnike njegovog vrednovanja. Još jedna sveprisutna dilema koja je proistekla iz ove definicije odnosi se na to da li gudvil treba posmatrati iz perspektive preduzeća koje je gudvil stvorilo (interno generisani gudvil) ili iz perspektive preduzeća koje je taj gudvil steklo kroz transakciju poslovne kombinacije (stečeni gudvil), kao i da li se i po čemu ta dva koncepta gudvila međusobno razlikuju.

Pionirski rad o gudvilu, kao ekonomskom fenomenu, objavio je Francis More, 1891. godine, u časopisu *The Accountant*<sup>3</sup>. Od trenutka objavljivanja ovog rada, interesovanje za gudvil počinje naglo

---

<sup>3</sup> Za razliku od ovog, svi prethodni radovi su u fokus stavljali pravni aspekt gudvila, u smislu zaštite prava intelektualne svojine pojedinaca i preduzeća.

da raste, kako u profesionalnim, tako i u akademskim krugovima. Takvom razvoju situacije doprinelo je istovremeno dejstvo nekoliko važnih faktora (Carsberg, 1966): (1) povećanje broja ovlašćenih računovođa i profesionalnih računovodstvenih udruženja, koje je stimulisalo i intenziviralo razmene ideja u okviru profesije; (2) razvoj korporacija i posledično uvođenje obaveznog izveštaja o vrednosti gudvila u cilju smanjenja informacione asimetrije na relaciji investitori-menadžment<sup>4</sup>; kao i (3) izmene poreske regulative u domenu poreza na nasledstvo gde se u pojedinim situacijama za potrebe utvrđivanja poreske osnovice zahtevala procena tržišne vrednosti preduzeća (tj. akcija ili udela) i gudvila. Svi navedeni faktori, posebno poslednja dva, uticali su na rast tražnje za praktičnim rešenjima povezanim sa razvojem odgovarajućih metoda za vrednovanje gudvila. Zato i ne bi trebalo da čudi što u prvim objavljenim radovima koji su se bavili gudvilom (Moore, 1891; Dicksee, 1897; Guthrie, 1898; Hatfield, 1909; Leake, 1914; Paton, 1922) fokus nije bio na izvorima nastanka i komponentama gudvila, već na metodama koje se mogu koristiti kako bi se procenila njegova vrednost.

Najveći doprinos ovih radova ogledao se upravo u razvoju metodologije vrednovanja gudvila. Dve metode koje su se izdvojile kao najznačajnije i najčešće korišćene, a koje ujedno predstavljaju preteču savremenih metoda koje se koriste za vrednovanje intelektualnog kapitala i interno generisanog gudvila su: (1) broj godina kupovine profita (engl. *number of year's purchase of the profits*) i (2) metod viška profita (engl. *the excess profits method*) (Owens, 1923).

Prema prvoj metodi, do vrednosti gudvila se dolazi tako što se iznos profita koji stečeno preduzeće ostvaruje množi sa brojem godina koji bi bio potreban preduzeću kupcu da, počinjući biznis ispočetka, dostigne taj nivo profita. Broj godina koji se koristio kao multiplikator zavisio je od brojnih faktora, a kao najznačajniji su se posmatrali karakteristike grane u kojoj posluje zavisno društvo, kao i karakteristike preduzeća koja učestvuju u samoj transakciji<sup>5</sup>. Prema drugoj metodi, gudvil predstavlja sadašnju (kapitalizovanu) vrednost očekivanih (tekućih) natprosečnih profita. Većina autora iz ovog perioda polazila je upravo od stanovišta da se postojanje gudvila manifestuje kao natprosečna profitabilnost preduzeća koju bi trebalo obračunavati kao razliku između profita konkretnog preduzeća i prosečnog profita koji je identifikovan na nivou grane<sup>6</sup>. S tim u vezi, Paton (1922) je definisao gudvil kao "kapitalizovanu vrednost viška dobitka koji je neko preduzeće sposobno da ostvari preko iznosa dobitka koji ostvaruje prosečno preduzeće koje posluje u istoj grani sa istom visinom ulaganja".

Pored navedenih, u Sjedinjenim Američkim Državama je 1906. godine, razvijen još jedan značajan i široko primenjivan metod za vrednovanje gudvila, koji je zapravo predstavljao svojevrstu kombinaciju prethodna dva. Kako je ovaj metod prvobitno primenjivan u sporovima vezanim za porez na imovinu i porez na nasleđe, koji su vođeni pred sudovima u državi Njujork, SAD, dobio je naziv Njujorški metod (engl. *The New York Method*). Prvi korak u primeni navedene metode podrazumevao je obračunavanje prosečnog profita kompanije za određeni broj godina unazad. U drugom koraku, obračunavala se prosečna vrednost neto imovine kompanije za isti vremenski period, da bi se u trećem koraku, stavljanjem u odnos prosečne vrednosti profita i neto imovine, utvrdila prosečna stopa prinosa koju je konkretno preduzeće ostvarilo u odgovarajućem periodu. U narednom, četvrtom, koraku vršilo se poređenje obračunate stope prinosa i prosečne stope prinosa koja je ostvarena u grani u kojoj preduzeće posluje. Ukoliko je stopa prinosa preduzeća veća od proseka grane, konstatuje se da preduzeće poseduje gudvil, dok se u suprotnom konstatuje da gudvil ne postoji. U situaciji u kojoj je na nivou preduzeća identifikovan gudvil nastavlja se sa narednim korakom u kojem se primenom jednog od dva predložena pristupa obračunava njegova vrednost. Prema prvom, vrednost gudvila se obračunava tako što se višak profita iznad proseka grane

<sup>4</sup> Pre pojave korporacija, kada su osnovni oblik privrednog organizovanja bila inokosna preduzeća i ortakluci, gudvil se više vezivao za ličnost vlasnika a ne za preduzeće kao celinu.

<sup>5</sup> Broj godina koji se koristi kao multiplikator varira od 1 – 10. Za sektor prodaje na veliko kreće se u rasponu 1 – 5, za sektor proizvodnje 1 – 4, za sektor profesionalnih usluga 1 – 3, za sektor informisanja i drugih kvazi-monopola 1 – 10.

<sup>6</sup> Prosečan profit grane se obračunava kao proizvod vrednosti imovine preduzeća i prosečne stope prinosa na imovinu koja se u konkretnoj grani ostvaruje.

(natprosečni deo profita) množi odgovarajućim faktorom (multiplikatorom) čija se visina razlikuje u zavisnosti od grane i specifičnosti konkretnog preduzeća (od jedan do pet, u ekstremnim slučajevima i deset). Prema drugom pristupu, vrednost gudvila se utvrđuje diskontovanjem očekivanih natprosečnih profita korišćenjem odgovarajuće diskontne stope.

Prikazani pristupi definisanju gudvila, koji gudvil posmatraju iz perspektive njegovog vrednovanja, imaju nekoliko važnih implikacija: (1) gudvil koji se vrednuje na opisani način predstavlja interno generisani gudvil koji postoji nezavisno od poslovne kombinacije (merdžera i akvizicija) iako jedan od motiva za procenu njegove vrednosti može biti definisanje cene u poslovnoj kombinaciji; (2) gudvil ne predstavlja razliku između vrednosti preduzeća kao celine i vrednosti njegove neto imovine – gudvil nije rezidualna veličina već specifičan imovinski oblik čija se vrednost može direktno utvrditi i (3) gudvil nije prost zbir pojedinačno identifikovanih nematerijalnih resursa, kao što je to smatrano u okviru pravne teorije i sudske prakse, već posledica internih sinergetskih efekata koji se ostvaruju kombinacijom i interakcijom svih resursa kojim jedno preduzeće raspolaže.

### **1.2.1. Teorija superprofita**

Dominantno mišljenje, da se postojanje gudvila manifestuje kroz natprosečnu profitabilnost preduzeća, koje je u Velikoj Britaniji i SAD preovladavalo krajem XIX i početkom XX veka, dobilo je svoj konačan epilog u jednoj od ključnih teorija gudvila - Teoriji superprofita (engl. *Super-profit theory*). Njen tvorac, P.D. Leake (1914), je višak profita, koji ostaje nakon što se iz dobitka preduzeća pokrije prosečan prinos na materijalnu imovinu, nazvao superprofitom (engl. *super-profit*). Polazeći od ove teorije, vrednost gudvila je jednaka sadašnjoj vrednosti očekivanih budućih superprofita i predstavlja zasebnu stavku imovine čija se vrednost može direktno utvrditi. Ova teorija posmatra gudvil kao agregatnu veličinu čija se vrednost procenjuje na agregatnom nivou, umesto identifikovanjem i vrednovanjem njegovih pojedinačnih komponenti.

Kada dođe do merdžera ili akvizicije, preduzeće sticalac plaća cenu za sticanje gudvila, koja je jednaka sadašnjoj vrednosti očekivanih natprosečnih profita i priznaje ga kao deo imovine u svom bilansu stanja. Stečeni gudvil koji je sticalac priznavao u svojim finansijskim izveštajima, u trenutku nastanka ove teorije, bio je jednak interno generisanom gudvilu zavisnog društva. Sinergetski efekti koji nastaju kombinovanjem biznisa dva preduzeća još uvek nisu bili posmatrani kao sastavna komponenta stečenog gudvila pa se, u tom periodu razvoja ekonomske i računovodstvene misli, u literaturi koristio jedinstveni pojam „gudvil“ bez naznačavanja da li se radi o interno generisanom ili stečenom gudvilu. U okviru Teorije superprofita se ističe da gudvil predstavlja premiju koju je jedno preduzeće spremno da plati za sticanje razrađenog biznisa koji generiše natprosečne profite, umesto osnivanja i započinjanja sopstvenog. Iz tog razloga je važno da učesnici u merdžerima i akvizicijama ispravno definišu cenu koju je opravdano ponuditi odnosno prihvatiti u transakciji. Teorija superprofita se upravo razvila kao odgovor na potrebu za standardizacijom metodologije koju bi preduzeća koja učestvuju u poslovnim kombinacijama mogla da koriste prilikom pregovaranja i definisanja odgovarajuće cene.

Ono što je problematično kod ovakvog načina vrednovanja gudvila jeste činjenica da se natprosečni deo profita računa kao razlika između ostvarenog dobitka i prinosa na materijalnu imovinu koji bi to preduzeće ostvarilo ukoliko bi poslovalo na nivou granskog proseka. To bi značilo da se iz obračuna prinosa koji se oduzima od stvarnog profita, isključuje prinos koji bi preduzeće ostvarilo na nematerijalnu imovinu koja je priznata u pojedinačnim finansijskim izveštajima, kao i na nematerijalnu imovinu koja se u trenutku poslovne kombinacije može priznati odvojeno od gudvila, što dalje dovodi do toga da se njihove vrednosti “prelivaju” u natprosečni deo profita i samim tim u vrednost gudvila. Posledično, može se izvući zaključak da vrednost gudvila obračunata u skladu sa Teorijom superprofita uključuje u sebe delove koji mu po definiciji ne pripadaju, odnosno, da je njegova vrednost precenjena za iznos nematerijalne imovine koja se može priznati u pojedinačnim finansijskim izveštajima i za vrednost nematerijalne imovine koja se u trenutku poslovne kombinacije može identifikovati odvojeno od gudvila. Posmatrano iz današnje perspektive, trebalo bi imati u vidu da se ova teorija vezuje za period kada praksa izveštavanja o nematerijalnoj imovini nije bila dovoljno



razvijena, tako da je njeno pojavljivanje u pojedinačnim, a pogotovo u konsolidovanim finansijskim izveštajima bilo sporadično i retko.

Pored toga, jedan od nedostataka ove teorije odnosi se na to što se ona gotovo isključivo bavila posledicama a ne uzrocima nastanka gudvila. Ovo ne treba da čudi imajući u vidu da je tražnja za razvojem i sistematizovanjem znanja o gudvilu u većoj meri dolazila sa strane učesnika u poslovnim kombinacijama (pre svega preduzeća sticalaca) koji su želeli pouzdane načine za vrednovanje gudvila i eventualno sa strane poreskih organa i sudova kojima je bila neophodna metodologija za vrednovanje gudvila u privrednim, poreskim i drugim sporovima. Tražnja je u mnogo manjoj meri dolazila sa strane menadžmenta preduzeća koji bi bio zainteresovan za faktore koji dovode do razvoja gudvila.

Još jedan potencijalni nedostatak ove teorije povezan je sa njenom polaznom pretpostavkom da preduzeća posluju na savršeno konkurentnom tržištu na kojem se zbog pritisaka konkurencije i ulazaka novih igrača na tržište natprosečna profitabilnost preduzeća vremenom smanjuje. Time je Leake prevideo da upravo faktori, za koje je on u svojim kasnijim radovima istakao da su osnovni izvori nastanka gudvila (trgovačke marke, trgovačka imena, ekonomija obima), predstavljaju značajne barijere ulasku novih igrača na tržište, te da navedeni resursi potencijalno omogućavaju preduzećima, koja su ih stvorila, trajnu konkurentsku prednost i trajnu natprosečnu profitabilnost.

### **1.2.2. Teorija momentuma**

Nelson, kao jedan od glavnih kritičara Teorije superprofita, smatra da, polazeći od navedene teorije, preduzeće sticalac posmatra ulaganje u gudvil kao jednokratno ulaganje koje će mu omogućiti porcije natprosečnog profita u budućnosti. Pomenuti autor poistovećuje ulaganje u gudvil sa plaćanjem jednokratne premije od strane osiguranika na bazi koje mu osiguravajuća kompanija isplaćuje fiksne iznose (anuitete) u budućnosti. Zbog navedene analogije, Nelson Teoriju superprofita drugačije naziva Teorijom anuiteta (engl. *Annuity Theory*).

Nelson, međutim, smatra da određeno preduzeće koje ulazi u poslovnu kombinaciju i stiče drugo preduzeće koje ima gudvil, ne čini to da bi prisvajalo natprosečni profit u budućnosti, već da bi sticanjem komponenti iz kojih se gudvil sastoji dobilo novu energiju, novi zamajac tj. momentum (Nelson, 1953). Upravo se iz tog razloga, čitava teorija gudvila koju je ovaj autor razvio naziva Teorija momentuma (engl. *Momentum theory*). Polazeći od nje, gudvil predstavlja objedinjeni naziv za specifičnu grupu resursa koju neko preduzeće stiče kupovinom drugog preduzeća kako ne bi moralo da investira vreme i resurse koji su potrebni za njihovo kreiranje. Ulaganje u gudvil se posmatra kao ulaganje u bilo koju drugu imovinu i, samim tim, bi on trebalo da nađe mesto u bilansu stanja preduzeća kupca<sup>7</sup>. Cena koja se plaća za gudvil je u mnogo većoj meri određena intuicijom i pregovaračkom moći učesnika u poslovnoj kombinaciji nego proračunima koji se koriste u okviru Teorije anuiteta. Na ovaj način, Teorija momentuma uvodi bihevioralne aspekte u proces određivanja cene koja se plaća u poslovnoj kombinaciji. Iako, za razliku od Teorije anuiteta, u okviru Teorije momentuma nije razvijena jasna metodologija pomoću koje se utvrđuje cena koja će biti plaćena za gudvil, jedan od najznačajnijih faktora prilikom definisanja cene predstavlja očekivano trajanje momentuma koji se sticanjem gudvila aktivira.

Osnovne koristi koje preduzeće ima kupujući gudvil drugog preduzeća ogledaju se u uštedama u vremenu i resursima koje je neophodno uložiti kako bi se stvorile sve one prednosti koje razrađeni biznis donosi sa sobom. Samim tim, polaznu tačku prilikom vrednovanja gudvila predstavlja procena ušteta koju sticanje razrađenog biznisa i razvijenih nematerijalnih resursa sa sobom donosi, iako na krajnju cenu mogu uticati i različiti neekonomski faktori. Ovakav pristup procene vrednosti gudvila i nematerijalnih resursa koje on uključuje, može se smatrati pretečom Metode uštete u tantijemi (engl. *Relief from Royalty Method*) prema kojoj je zbog činjenice da preduzeće poseduje određenu stavku

---

<sup>7</sup> Koreni Nelsonove Teorije momentuma sreću se još kod Cole (1921) koji je gudvil definisao kao vrednost koju bi „adekvatno informisana osoba platila kao premiju za preuzimanje razrađenog biznisa umesto da započne sopstveni sa sličnom strukturom imovine“.

nematerijalne imovine njena procenjena vrednost jednaka “sadašnjoj vrednosti očekivanih ušteda po osnovu neplaćanja naknade za korišćenje licence (tantijeme), uvećanoj za uštede u porezu po osnovu amortizacije” (Spasić, 2012).

Iako na prvi pogled Teorija superprofita i Teorija momentuma mogu delovati slično, ono što čini suštinsku razliku između njih, je to, što prva teorija kao pretpostavku postojanja gudvila definiše natprosečnu profitabilnost preduzeća, dok druga teorija polazi od stanovišta da gudvil predstavlja vrednost specifičnih nematerijalnih resursa koji postoje kod razrađenog biznisa iako taj biznis ne mora biti natprosečno profitabilan (Ratiu & Tudor, 2013). Teorija superprofita posmatra gudvil kao rezultat uspešne integracije svih resursa jednog entiteta u procesu realizacije definisane strategije, što kao posledicu ima ostvarivanje sinergetskih efekata i natprosečnu profitabilnost. Sa druge strane, Teorija momentuma posmatra gudvil kao skup specifičnih nematerijalnih resursa koje je određeno preduzeće razvilo, iako to preduzeće ne mora nužno pomenute resurse kombinovati na optimalan način i biti natprosečno profitabilno. Važno je naglasiti da se, kako u okviru Teorije superprofita, tako i u okviru Teorije momentuma, gudvil posmatra iz perspektive preduzeća koje želi da stekne gudvil kupovinom preduzeća koje ga je razvilo. Samim tim, pomenute dve teorije se ne razlikuju po tome iz koje perspektive posmatraju gudvil, već po tome koji je osnovni motiv njegovog sticanja. Takođe, ono što je zajedničko ovim teorijama jeste tzv. *top-down* pristup definisanju gudvila budući da obe teorije polaze od vrednosti gudvila kao celine pa tek onda analiziraju koji bi mogli biti potencijalni izvori njegovog nastanka.

### **1.2.3. Druge teorije i shvatanja gudvila**

Za razliku od škole mišljenja po kojoj gudvil predstavlja zasebnu specifičnu stavku imovine čija se vrednost može direktno i pouzdano proceniti primenom odgovarajuće tehnike, postoje autori (Hatfield, 1909; Bonbright, 1937; Carsberg, 1966) koji smatraju da gudvil nije ništa drugo nego posledica različitih perspektiva iz kojih se preduzeće može posmatrati i vrednovati. Tako, gudvil predstavlja razliku između vrednosti preduzeća kao celine kojom upravlja izabrani menadžment i vrednosti koju preduzeću dodeljuje računovodstvo, kada se sve stavke imovine posmatraju kao međusobno nezavisne jedinice. U tom smislu, gudvil ne predstavlja posledicu natprosečne profitabilnosti preduzeća već obračunsku kategoriju koja nastaje kao posledica računovodstvenog konzervativizma i koja služi da premosti razliku između dve vrednosti preduzeća posmatrane iz dve različite perspektive. Polazeći od navedenog stava, gudvil predstavlja neku vrstu korektivnog računa (engl. *valuation account*) koji knjigovodstvenu vrednost neto imovine svodi na njenu tržišnu vrednost (Bonbright, 1937).

Kester (1918) je preteča pristupa po kojem je važnije analizirati izvore nastanka gudvila, čime bi se omogućilo da se njegova vrednost utvrđuje vrednovanjem pojedinačnih komponenti iz kojih se sastoji, umesto razvijati metode koje vrednuju posledice njegovog postojanja, kao što su uštede koje se ostvaruju njegovim posedovanjem ili natprosečna profitabilnost. Ovaj autor identifikuje nekoliko ključnih faktora koji dovode do nastanka gudvila: (1) lokacija; (2) reputacija; (3) ličnost vlasnika i (4) poslovne konekcije.

Veliki doprinos razvoju koncepta gudvila dao je Yang (1927) smatrajući da je fokus koji se stavlja samo na one faktore koji su povezani sa dobrim odnosima sa kupcima previše uzak i da ga treba proširiti na one koji se tiču zaposlenih i pristupa izvorima finansiranja. Ovakvo stanovište su sledili Wixon i Kell (1962) definišući da se ukupni gudvil preduzeća, polazeći od faktora koji utiču na njegov nastanak, sastoji iz nekoliko tipova gudvila: (1) komercijalnog gudvila (engl. *commercial goodwill*) koji nastaje kao posledica atraktivne lokacije i dobrih odnosa sa kupcima; (2) industrijskog gudvila (engl. *industrial goodwill*) čiji se nastanak povezuje sa zadovoljnim i lojalnim zaposlenima kao i visokim platama i beneficijama; (3) finansijskog gudvila (engl. *financial goodwill*) koji nastaje kao posledica dobrih odnosa sa investitorima, finansijskim institucijama i dobavljačima i (4) javnog gudvila (engl. *public goodwill*) koji se povezuje sa ukupnom reputacijom koju kompanija ima u javnosti. Black et al. (2000) takođe ističu da reputacija kompanije predstavlja jednu od najznačajnijih komponenti razlike između tržišne i knjigovodstvene vrednosti preduzeća.

Za razliku od Teorije superprofita i Teorije momentuma koje karakteriše *top-down* pristup, Tearny (1986) je među prvima ukazao na značaj analize pojedinačnih komponenti iz kojih se gudvil sastoji. On smatra da je samo identifikovanje i utvrđivanje vrednosti gudvila, koje se dešava u trenutku poslovne kombinacije, od sekundarnog značaja. Za korisnike finansijskih izveštaja je mnogo informativnije i relevantnije da se utvrdi i obelodani koji su to faktori koji su doveli do njegovog nastanka. Međutim, osnovni problem leži u tome što Tearny, kao i drugi autori koji su zagovornici *bottom-up* pristupa definisanju gudvila, polaze od pretpostavke da je gudvil aditivna funkcija koju čini zbir vrednosti pojedinačnih nematerijalnih resursa koji ne mogu biti priznati u pojedinačnim finansijskim izveštajima. Time se previđa da gudvil nastaje kao posledica sinergetskih efekata koji se na nivou entiteta javljaju usled interakcije između resursa. Upravo je iz tog razloga gotovo nemoguće jedinstvenu poziciju gudvil razložiti na njene sastavne delove.

Autori koji pripadaju navedenom pravcu mišljenja smatraju da gudvil koji nastaje u poslovnoj kombinaciji postoji nezavisno od toga da li je stečeni entitet natprosečno profitabilan (Tearny, 1986), čime se implicira da osnovni motiv za kupovinu nekog preduzeća predstavlja sticanje pojedinačnih vrednih nematerijalnih resursa koje ono poseduje, nezavisno od načina na koji se ti resursi koriste u stečenom entitetu, odnosno, nezavisno od toga da li vode njegovoj natprosečnoj profitabilnosti<sup>8</sup>. Ovo je u ravni sa stanovištem koje je u svojoj Teoriji momentuma izneo Nelson, sa razlikom što on nije insistirao na pojedinačnom identifikovanju i vrednovanju nematerijalnih resursa iz kojih se gudvil sastoji već na vrednovanju gudvila kao agregatne veličine oslanjanjem na uštede koje se ostvaruju sticanjem razrađenog biznisa.

Tearny smatra da je jedini razlog, zbog kojeg se komponente gudvila kao što su ljudski resursi, nematerijalni resursi povezani sa marketingom, lokacija i geografska rasprostranjenost ne priznaju u pojedinačnim finansijskim izveštajima, nemogućnost da se pouzdano utvrdi njihova vrednost (cena koštanja interno generisanih nematerijalnih resursa). Međutim, u trenutku poslovne kombinacije, njihova vrednost dobija potvrdu na tržištu čime je srušena i poslednja brana koja je sprečavala da se pojedinačni imovinski delovi iz kojih se gudvil sastoji priznaju u finansijskim izveštajima, umesto da se "kriju" iza objedinjenog naziva i jedinstvene bilansne pozicije "Gudvil". Zapravo, prema ovom autoru, gudvil bi trebalo vrednovati direktno preko zasebnog identifikovanja i vrednovanja svih stavki iz kojih se on sastoji, umesto što se gudvilom proglašava ceo iznos prenesene naknade koji je u procesu poslovne kombinacije ostao nealociran. Time bi se sprečilo da gudvil i dalje bude crna kutija čiji je sadržaj nemoguće identifikovati na osnovu podataka iz finansijskih izveštaja. Opšti zaključak koji Tearny izvodi je da bi "svi imovinski delovi koji su stečeni u poslovnoj kombinaciji trebalo da budu pojedinačno identifikovani, vrednovani i obelodanjeni, te da samim tim više nema potrebe za "Gudvilom" kao apstraktnom i nedovoljno informativnom bilansnom pozicijom. Metode i tehnike vrednovanja su se razvile do te tačke u kojoj više nema opravdanja da se gudvil pojavljuje u finansijskim izveštajima" (Tearny, 1986).

Postoji nekoliko nedostataka povezanih sa ovakvim pristupom. Prvo, ovakav pristup definisanju i vrednovanju gudvila zanemaruje da na njegovu vrednost, pored vrednosti pojedinačnih komponenti iz kojih se sastoji, može uticati i način na koji su ti resursi integrisani u preduzeće. Drugo, iako je istina da se u trenutku poslovne kombinacije za određeni broj interno generisanih nematerijalnih resursa može pouzdano proceniti fer vrednost i time omogućiti da oni budu priznati u finansijskim izveštajima, trebalo bi imati u vidu da za određeni broj nematerijalnih resursa i dalje, iako je došlo do poslovne kombinacije, postoji problem nemogućnosti ostvarivanja kontrole, nemogućnosti identifikovanja ili neizvesnosti u pogledu pritanja budućih ekonomskih koristi, što ih sprečava da budu zasebno priznati u finansijskim izveštajima sticaoca<sup>9</sup>. Treće, ovakav pristup u većoj meri

<sup>8</sup> Sinergetski efekti koji nastaju kombinovanjem entiteta nisu uključeni u analizu kao potencijalne komponente gudvila koji nastaje u poslovnoj kombinaciji.

<sup>9</sup> U disertaciji će biti korišćeni pojmovi ponuđač (engl. *bidder*), sticalac (engl. *acquirer*) i kupac (engl. *buyer*). Pojam ponuđač (engl. *bidder*) biće korišćen u onim situacijama kada je preduzeće uputilo ponudu ali još uvek nije steklo kontrolu nad drugim preduzećem, dok će se pojmovi sticalac (engl. *acquirer*) i kupac (engl. *buyer*) koristiti kao sinonimi i odnositi na preduzeća koja su kroz transakciju poslovne kombinacije stekla kontrolu na drugim entitetom.

doprinosi argumentaciji zašto neki nematerijalni resursi, koji su prethodno ispunili uslove da budu priznati u finansijskim izveštajima, treba da budu priznati odvojeno od gudvila u trenutku poslovne kombinacije, nego što stvarno pruža objašnjenje prirode i izvora nastanka gudvila.

Loneragan (1995), dajući prednost analizi sastavnih delova gudvila u odnosu na utvrđivanje njegove agregatne vrednosti, predstavlja jednog od glavnih protagonista tzv. *bottom-up* pristupa definisanju gudvila. Njegov primarni motiv bio je utvrđivanje adekvatnog korisnog veka trajanja pojedinačnih nematerijalnih resursa (komponenti) iz kojih se gudvil sastoji, kako bi iznosi amortizacije gudvila što vernije odlikavali smanjenje njegove vrednosti u okviru određenog obračunskog perioda. Ono što karakteriše Lonerganov pristup, koji je kasnije dodatno razvio Bloom (2008), jeste da se prioritet daje analizi pojedinačnih komponenti gudvila. Navedeni autori su uspeli da identifikuju veliki broj potencijalnih izvora gudvila: “sinergetski efekti”, “kvalitet marketinškog tima i ekspertize iz oblasti marketinga koju preduzeće poseduje”, “lojalnost kupaca”, “ekonomija obima”, “razvijena distributivna mreža”, “prednost koja proističe iz kvalitetne lokacije”, “monopolska pozicija u obavljanju jedne ili većeg broja operacija”, “*know-how* i tehničke veštine povezane sa pojedincima ili timovima koji postoje u organizaciji”, “inovativna tehnologija”, itd. Međutim, postavlja se pitanje, ukoliko je, kao što Lonergan tvrdi, moguće identifikovati sve pojedinačne komponente iz kojih se gudvil sastoji, utvrditi im pojedinačnu vrednost i pouzdano proceniti korisni vek trajanja za svaku od njih, da li onda uopšte postoji potreba za gudvilom kao specifičnim imovinskim oblikom i zbog čega on i dalje postoji?

U želji da identifikuju i sistematizuju faktore koji utiču na nastanak gudvila, autori koji pripadaju ovoj struji mišljenja prevideli su nekoliko važnih stvari: (1) da ti faktori ne čine sami po sebi gudvil; (2) da su ti faktori nekada samo instrumenti putem kojih se ostvaruju veze sa različitim stakeholderima; (3) da se ti faktori mogu značajno razlikovati između firmi; (4) da posedovanje tih faktora nije garant, kako prosečne, tako ni natprosečne profitabilnosti (Courtis, 1983).

Jedan od prvih autora, koji je eksplicitno razdvojio faktore koji dovode do nastanka gudvila od natprosečne profitabilnosti kompanije kao njihove posledice, bio je Walker (1953). On je istakao da interno generisani gudvil postoji nezavisno od poslovne kombinacije iako je to trenutak kada se on formalno priznaje u finansijskim izveštajima. Njegov veliki doprinos ogleda se u identifikovanju i sumiranju razloga zbog kojih interno generisani gudvil ne bi trebalo priznati u pojedinačnim finansijskim izveštajima preduzeća (Walker, 1953):

- Preduzeće ne može pouzdano utvrditi koji i koliki su izdaci učinjeni u prošlosti da bi se stvorio interno generisani gudvil. Samim tim, preduzeće ne može pouzdano utvrditi cenu koštanja ove interno generisane imovine i ne može je priznati u aktivi bilansa stanja. Međutim, u trenutku poslovne kombinacije preduzeće kupac plaća odgovarajući iznos za gudvil, investira u njega, čime se stvara osnov da gudvil bude kapitalizovan u bilansu stanja sticaoca. Takav tretman gudvila je u skladu sa idejom računovodstva istorijskog troška po kojem se imovina u bilansu stanja vrednuje po iznosu koji je u nju investiran.
- Ukoliko bi interno generisani gudvil bio kapitalizovan to bi dovelo do toga da se natprosečne stope prinosa koje preduzeće ostvaruje redukuju na nivo prosečne granske stope.
- Kapitalizovanje interno generisanog gudvila značilo bi uključivanje stavki u bilans stanja koje su proizvod procene vrednosti preduzeća, pri čemu bi bilo neophodno vršiti periodične reevaluacije gudvila koje bi podrazumevale ponovnu procenu vrednosti preduzeća. Sve ovo bi proces finansijskog izveštavanja učinilo znatno subjektivnijim, komplikovanijim i skupljim, i na neki način ga udaljilo od njegove prvobitne ideje i funkcije.
- Uključivanjem interno generisanog gudvila u bilans stanja bio bi narušen jedan od osnovnih računovodstvenih principa – princip entiteta<sup>10</sup>. Naime, faktori koji dovode do nastanka interno generisanog gudvila često su povezani sa imidžom i reputacijom samog vlasnika kao i sa

---

<sup>10</sup> Nekada se naziva Princip računovodstvene jedinice.

ličnim konekcijama koje vlasnik ima sa različitim tipovima stejkholdera, što bi značilo da je reč o resursima koji se ne mogu odvojiti od vlasnika kao takvog.

- Vrednost kompanije u trenutku njene prodaje neće zavisiti od toga da li je interno generisani gudvil kapitalizovan ili ne.
- Imajući u vidu da interno generisani gudvil nastaje kao posledica natprosečne profitabilnosti preduzeća, ta činjenica se lako može sagledati na bazi informacija iz bilansa uspeha, bez potrebe da se vrši njegova arbitrarna i subjektivna kapitalizacija.

Walker ističe i da o gudvilu ima smisla pričati samo ukoliko postoji natprosečna zarađivačka sposobnost preduzeća. Gudvil predstavlja posledicu dejstva brojnih faktora koji se ne mogu pojedinačno identifikovati i vrednovati, a čije se prisustvo manifestuje kroz natprosečnu zarađivačku moć. Autor naglašava da se vrednost gudvila potvrđuje tek u trenutku poslovne kombinacije. Kada jedno preduzeće kupuje drugo, ono to ne radi da bi obezbedilo kontinuitet u pogledu imovine, već da bi osiguralo izvore budućih prinosa. Samo ukoliko ti izvori dovode do prinosa koji su iznad proseka grane, preduzeće plaća premiju iznad fer vrednosti kapitala čime dolazi do tržišne verifikacije gudvila. Dakle, kada preduzeće u poslovnoj kombinaciji plati cenu koja je iznad fer vrednosti kapitala stečenog preduzeća, ta cena se sastoji iz dela koji se plaća za postojeću imovinu stečenog entiteta (fer vrednost neto imovine) koja treba da obezbedi prosečne očekivane prinose i premije (gudvila) koja se plaća za izvore natprosečnih prinosa.

Problem većine autora koji su se bavili strukturom gudvila leži u tome što preduzeća posmatraju kao statične sisteme u kojima je samo postojanje određenih nematerijalnih resursa, nevezano od njihove interakcije sa drugim resursima unutar i izvan preduzeća, dovoljan uslov za nastanak gudvila. Iako je Courtis (1983) prvi ukazao na ovaj problem, Ma & Hopkins (1988) su u svom radu eksplicitno naglasili da prilikom analize determinanti gudvila treba poći od pretpostavke da preduzeća predstavljaju otvorene dinamičke sisteme. Ovakav stav je pod jakim uticajem autora kao što su Katz i Kahn (1969) i Miller (1973) koji su među prvima ukazali da preduzeća treba posmatrati kao dinamičke sisteme koji se sastoje iz velikog broja pojedinačnih elemenata između kojih se uspostavljaju različiti tipovi veza. Kako bi preduzeće ostvarivalo definisane ciljeve ono mora da „uveže“ svoje elemente u jednu funkcionalnu celinu. Miller (1973) ističe da je osnovni nedostatak tradicionalnog računovodstvenog pristupa upravo taj što preduzeće posmatra kao zatvoren sistem, što za posledicu ima da se u bilansu stanja prikazuju vrednosti pojedinačnih imovinskih delova nevezano od vrste i kvaliteta njihove interakcije sa drugim sistemima koji postoje u preduzeću i u okruženju. Sve agregatne veličine koje se na taj način utvrđuju (ukupna imovina, kapital, itd.) predstavljaju samo prost zbir vrednosti pojedinačnih elemenata (imovinskih delova) bez uvažavanja interakcije koja između njih postoji. Samim tim, Ma & Hopkins zaključuju da gudvil nastaje kao rezultat sinergetskih efekata koji se ostvaruju adekvatnom kombinacijom i interakcijom između različitih resursa, a ne kao posledica pukog postojanja određenih nematerijalnih resursa na nivou preduzeća. Ovako gledano, može se reći da gudvil predstavlja razliku između vrednosti preduzeća kao otvorenog dinamičkog sistema, gde se u obzir uzimaju sinergetski efekti ostvareni interakcijom različitih elemenata sistema, i vrednosti preduzeća kao zatvorenog statičnog sistema do koje se dolazi prostim sabiranjem vrednosti pojedinačnih elemenata (imovinskih delova) ne uzimajući u obzir njihovu međusobnu interakciju. Pored velikog doprinosa koji su pomenuti autori dali u pogledu definisanja gudvila, oni su među prvima ukazali na značaj razlikovanja interno generisanog i stečenog gudvila. Oni smatraju da je, kada se priča o prirodi i izvorima gudvila, neophodno praviti jasnu razliku između ove dve vrste gudvila.

Pomenuti autori predlažu da se interno generisani gudvil obračunava kao razlika između vrednosti preduzeća kao celine i fer vrednosti identifikovane neto imovine. Tako obračunat interno generisani gudvil ( $g$ ) nastaje kao rezultat sinergetskih efekata, čiji su osnovni izvor interakcije koje se ostvaruju između različitih resursa unutar preduzeća i interakcije koje se ostvaruju između preduzeća i određenih elemenata iz okruženja. (Ma & Hopkins, 1988):

$$g = V_y - NFV_y \quad (I-1)$$

$$g = s_1 + s_2 \quad (I-2)$$

gde su:

$V_y$  - vrednost preduzeća kao celine

$NFV_y$  - ukupna fer vrednost identifikovane neto materijalne i nematerijalne imovine preduzeća;

$s_1$  - sadašnja vrednost očekivanih sinergetskih efekata koji nastaju kao posledica interakcije između različitih imovinskih delova preduzeća; i

$s_2$  - sadašnja vrednost očekivanih sinergetskih efekata koji nastaju kao posledica interakcije između delova preduzeća i njegovog okruženja.

Ukoliko se interno generisani gudvil obračunava na prikazani način, to implicira da se njegova vrednost ne utvrđuje direktnim merenjem pomenutih sinergetskih efekata, već indirektno, putem razlike između vrednosti preduzeća kao celine i fer vrednosti njegove neto imovine. Ovako obračunat interno generisani gudvil predstavlja rezidualnu veličinu čije su obe komponente pod jakim uticajem prosuđivanja i subjektivnosti pojedinaca, pa se postavlja pitanje da li kao takav on zaista predstavlja pokazatelj uspešne kombinacije resursa preduzeća i njihove interakcije sa ostalim delovima preduzeća i okruženjem. Pohvalno je što su navedeni autori svoju pažnju podjednako posvetili izvorima gudvila i njegovom vrednovanju, budući da to nije bio slučaj kod većine radova koja se bavila navedenom problematikom. Međutim, postavlja se pitanje da li način na koji su merili interno generisani gudvil, zaista „hvata“ ono što je definisano kao njegova suština.

Ma & Hopkins ističu da za razliku od interno generisanog gudvila, koji može postojati u preduzeću nezavisno od njegove tržišne verifikacije, stečeni gudvil nastaje tek u trenutku poslovne kombinacije. Ovi autori su među prvima koji su prepoznali da se stečeni gudvil, pored interno generisanog gudvila, može sastojati i iz očekivanih sinergetskih efekata koji nastaju kombinovanjem dva entiteta. Pod pretpostavkom da će nakon poslovne kombinacije stečeni entitet nastaviti da posluje kao autonoman entitet bez bilo kakve poslovne interakcije sa sticaocem, što je više teorijska pretpostavka, cena plaćena u transakciji bi trebalo da bude jednaka procenjenoj vrednosti zavisnog društva. U tom slučaju, budući da se ne očekuju bilo kakvi sinergetski efekti od kombinovanja dva entiteta, stečeni gudvil će biti jednak interno generisanom gudvilu. Međutim, mnogo je realnija pretpostavka da dva preduzeća nakon akvizicije ulaze u međusobnu poslovnu interakciju, čime se otvara put za ostvarivanje sinergetskih efekata od njihovog kombinovanja. Preciznije, ovakvi sinergetski efekti se mogu sastojati iz tri komponente (Ma & Hopkins, 1988):

$$G = p - NFV_y \quad (I-3)$$

$$G = (V_y - NFV_y) + (p - V_y) \quad (I-4)$$

$$G = s_1 + s_2 + s_3 + s_4 + s_5 \quad (I-5)$$

$p$  - cena koja je plaćena u transakciji

$G$  - stečeni gudvil koji predstavlja zbir interno generisanog gudvila ( $s_1 + s_2$ ) i očekivanih sinergetskih efekata ( $s_3 + s_4 + s_5$ )

$s_3$  - sadašnja vrednost očekivanih sinergetskih efekata koji nastaju kao posledica interakcije imovine i podsistema dva preduzeća nakon poslovne kombinacije;

$s_4$  - sadašnja vrednost očekivanih sinergetskih efekata koji nastaju kao posledica kontrole stečenog entiteta, kao što je na primer: kontrola izvora snabdevanja i kanala distribucije, diversifikacija rizika, itd.; i

s<sub>5</sub> - sadašnja vrednost očekivanih sinergetskih efekata koji nastaju kao posledica interakcije grupe i okruženja.

Kao što se interno generisani gudvil može posmatrati i analizirati primenom *top-down* i *bottom-up* pristupa, isto je moguće uraditi i kada je u pitanju stečeni gudvil. Johnson & Petrone (1998) su, objašnjavajući u svom radu značenje *top-down* perspektive stečenog gudvila, istakli da “kao što se mašina može posmatrati kao deo fabrike, tako se i gudvil može posmatrati kao komponenta investicije u zavisno društvo koja se zasniva na očekivanjima u pogledu buduće profitabilnosti”. Polazeći od ovog pristupa, gudvil predstavlja višak cene koja je plaćena u poslovnoj kombinaciji koji ostaje nealociran zbog nemogućnosti da se identifikuju i pouzdano vrednuju svi nematerijalni resursi stečenog entiteta kao i koristi koje proističu iz međusobnog kombinovanja dva entiteta. Posmatrano na ovaj način, stečeni gudvil predstavlja neku vrstu praktičnog i kompromisnog rešenja u finansijskom izveštavanju. Pored navedenog, postoji još ekstremniji stav u okviru *top-down* perspektive, prema kojem stečeni gudvil predstavlja rezidualnu veličinu koja se javlja u trenutku poslovne kombinacije, čiji je osnovni cilj da prilikom evidentiranja alokacije prenesene naknade obezbedi zadovoljenje principa dvojnog knjigovodstva. Polazeći od ovog stava gudvil predstavlja čisto tehnički konstrukt<sup>11</sup> bez ikakvog suštinskog značenja (Giuliani, 2011).

Polazeći od *bottom-up* perspektive, stečeni gudvil predstavlja zbir pojedinačnih komponenti koje čine njegov sastavni deo. Smatra se da, ukoliko preduzeće sticalac plati premiju iznad fer vrednosti neto imovine zavisnog društva, on time stiže određene resurse koji imaju odgovarajuću vrednost za njega. U postupku identifikovanja pojedinačnih resursa koji čine gudvil, korisno je poći od najšireg mogućeg koncepta stečenog gudvila, budući da bi se na taj način obuhvatio najširi mogući skup njegovih potencijalnih komponenti. Prema Johnson & Petrone (1998) najširi koncept gudvila predstavlja premija koja je plaćena u poslovnoj kombinaciji (engl. *purchase premium*) koju autori definišu kao razliku između fer vrednosti prenesene naknade i knjigovodstvene vrednosti neto imovine stečenog entiteta<sup>12</sup>. Ovako posmatrano, stečeni gudvil se potencijalno može sastojati iz šest različitih komponenti (Johnson & Petrone, 1998)<sup>13</sup>:

- (1) *Razlika između fer i knjigovodstvene vrednosti postojeće neto imovine stečenog entiteta* – Ova komponenta ne bi trebalo da čini sastavni deo gudvila, polazeći od zahteva koji su sadržani u aktuelnoj računovodstvenoj regulativi. Međutim, i pored toga, neka preduzeća ne utvrđuju fer vrednost neto imovine na dan poslovne kombinacije, bilo zbog kompleksnosti i troškova koji su povezani sa tim procesom, bilo zbog toga što time žele da smanje troškove amortizacije stalne imovine u konsolidovanim finansijskim izveštajima.
- (2) *Fer vrednost imovine i obaveza koje prethodno nisu bile priznate u pojedinačnim finansijskim izveštajima stečenog entiteta* – Ova komponenta se prevashodno odnosi na nematerijalnu imovinu koja pre poslovne kombinacije nije bila priznata u finansijskim izveštajima stečenog entiteta, uglavnom zbog toga što nije bilo moguće pouzdano utvrditi njenu vrednost, a koja u trenutku poslovne kombinacije stiže uslove da bude priznata odvojeno od gudvila u finansijskim izveštajima sticaoca. Ova komponenta takođe ne bi trebalo da bude sastavni deo gudvila, ali u situacijama u kojima preduzeće propusti da identifikuje i prizna ovu imovinu ona neopravdano postaje njegov sastavni deo.
- (3) *Fer vrednost going concern komponente stečenog entiteta* (engl. *internally generated goodwill* ili *going-concern goodwill*) – Ova komponenta pokazuje da stečeni entitet ostvaruje veći prinos kada posluje kao celina nego što bi ostvario kada bi svaki od pojedinačnih

<sup>11</sup> Obračunska računovodstvena kategorija čiji je osnovni cilj zadovoljenje principa dvojnog knjigovodstva.

<sup>12</sup> Ovako definisan koncept gudvila je širi u odnosu na onaj koji se obračunava u trenutku poslovne kombinacije primenom odgovarajućeg računovodstvenog standarda, budući da uzima u obzir knjigovodstvenu, a ne fer vrednost neto imovine stečenog entiteta. Johnson i Petrone ističu da je ovakav pristup posledica onoga što je primećeno u računovodstvenoj praksi povezanoj sa poslovnim kombinacijama, kao i da je ovo najširi mogući koncept gudvila koji se može identifikovati.

<sup>13</sup> Ovakva klasifikacija komponenti gudvila našla je svoje mesto u još uvek aktuelnim standardima SFAS 141 – *Poslovne kombinacije* i SFAS 142 – *Gudvil i ostala nematerijalna imovina* koji su predstavljali osnov za donošenje MSFI 3 – *Poslovne kombinacije*.

elemenata imovine funkcionisao nezavisno jedan od drugog i zapravo predstavlja interno generisani gudvil. Ova komponenta se odnosi na interne sinergetske efekte koji se ostvaruju interakcijom između različitih resursa preduzeća, kao i preduzeća i okruženja u kojem ono posluje.

- (4) *Fer vrednost sinergetskih efekata koji nastaju kombinovanjem dva entiteta nakon poslovne kombinacije* (engl. *combination goodwill ili synergy goodwill*) – Ova komponenta nastaje kao posledica kombinovanja biznisa i imovinskih delova dva preduzeća nakon poslovne kombinacije. Vrednost sinergetskih efekata je specifična za svaku poslovnu kombinaciju.
- (5) *Precenjenost fer vrednosti prenesene naknade* – Moguća greška prilikom utvrđivanja fer vrednosti prenesene naknade javlja se kod onih poslovnih kombinacija koje su u celosti ili delimično finansirane akcijama budući da njihova vrednost zavisi od trenutnih kretanja na tržištu kapitala ili od procene menadžmenta ukoliko se akcijama preduzeća ne trguje na otvorenom tržištu ili tržište nije aktivno i likvidno u dovoljnoj meri. U suštini neadekvatna procena vrednosti prenesene naknade se može javiti u svim onim situacijama u kojima se sticanje preduzeća ne plaća isključivo gotovinom.
- (6) *Preplaćivanje od strane preduzeća kupca* – Ova komponenta se javlja svaki puta kada preduzeće kupac plati neopravdano visoku cenu za sticanje kontrole nad zavisnim društvom, često uzrokovana postojanjem velikog broja ponuđača u transakciji ili nekim drugim bihevioralnim aspektima, čime neopravdano postaje sastavni deo gudvila iako mu suštinski ne pripada.

Ukoliko je proces alokacije prenesene naknade sproveden na adekvatan način i ukoliko je dejstvo određenih neekonomskih faktora prilikom određivanja visine prenesene naknade bilo beznačajno, gudvil neće sadržati elemente koji mu suštinski ne pripadaju (razliku između fer i knjigovodstvene vrednosti neto imovine, nematerijalnu imovinu koja se priznaje odvojeno od gudvila, precenjenost prenesene naknade ili komponentu koja se odnosi na preplaćivanje u transakciji) i, kao takav, predstavljaće pokazatelj očekivanih ekonomskih koristi od poslovne kombinacije. Prva i druga komponenta bi trebalo da budu priznate odvojeno od gudvila u finansijskim izveštajima sticaoca. Međutim, zbog “problema i poteškoća koji se mogu javiti prilikom procene vrednosti imovine i obaveza, diskrecionog prostora koji je ostavljen menadžmentu prilikom alokacije prenesene naknade, kao i nedovoljne ekspertize računovođa i revizora preduzeća sticaoca, u praksi se može desiti da ovi elementi ipak čine sastavni deo računovodstvenog gudvila” (Bugeja & Loyeung, 2011). Takođe, peta i šesta komponenta ne bi trebalo da predstavljaju sastavni deo gudvila, ali imajući u vidu da se on, u trenutku poslovne kombinacije, obračunava kao rezidualna veličina između prenesene naknade i fer vrednosti neto imovine, pomenute komponente mogu neopravdano završiti u vrednosti gudvila iskazanoj u finansijskim izveštajima sticaoca.

Kada se sublimiraju svi pristupi definisanju gudvila koji su prikazani u ovom poglavlju izvodi se zaključak da je gudvil fenomen koji može biti posmatran iz tri različite perspektive:

(1) Gudvil se može posmatrati iz perspektive procene vrednosti u kom slučaju se govori o gudvilu koji postoji nezavisno od poslovne kombinacije koji se manifestuje kao natprosečna zarađivačka moć preduzeća. Takav gudvil se još naziva i interno generisani gudvil i obračunava se kao sadašnja vrednost očekivanih natprosečnih prinosa (dobitaka).

(2) Gudvil se može posmatrati kao računovodstveni koncept. U tom smislu on predstavlja sredstvo koje se priznaje u finansijskim izveštajima sticaoca u trenutku poslovne kombinacije. Obračunava se kao razlika između fer vrednosti prenesene naknade i fer vrednosti neto imovine stečenog entiteta. Ovako definisan gudvil se još naziva i stečeni gudvil budući da nastaje kao posledica kupovine preduzeća. Zapravo, stečeni gudvil predstavlja specifičan oblik nematerijalne imovine koji bi trebalo da se sastoji iz dve komponente: (1) interno generisanog gudvila i (2) sadašnje vrednosti očekivanih sinergetskih efekata. Međutim, usled propusta u procesu alokacije prenesene naknade i dejstva određenih neekonomskih faktora prilikom određivanja visine cene koja se plaća u transakciji, računovodstveni koncept gudvila se može razlikovati od njegove ekonomske suštine. U nastavku rada



će fokus prevashodno biti na analizi komponenti iz kojih se sastoji gudvil koji je u trenutku poslovne kombinacije iskazan u finansijskim izveštajima preduzeća sticaoca.

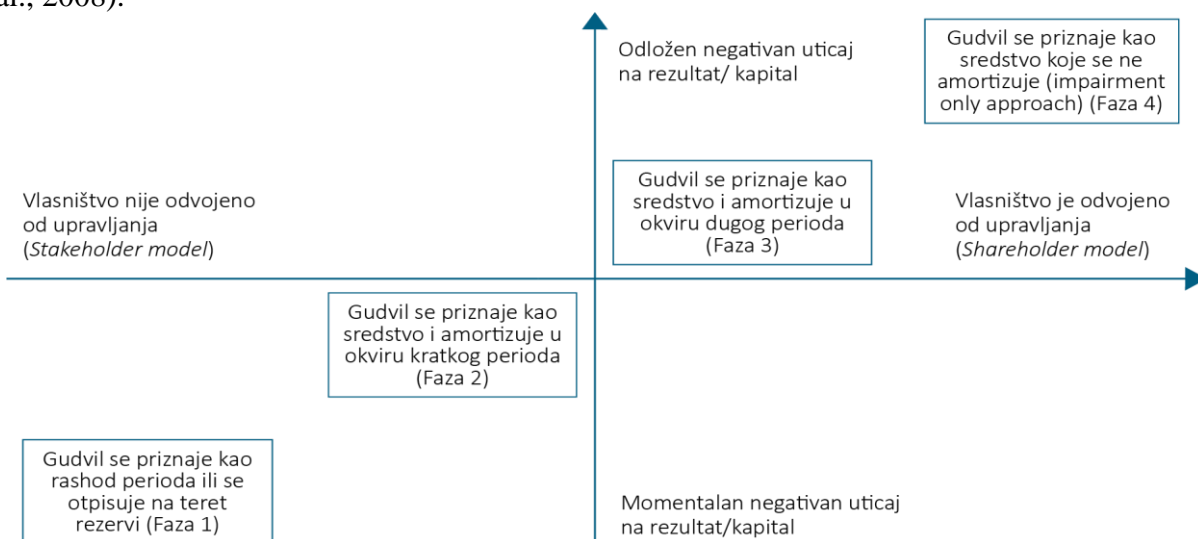
(3) Na kraju, gudvil se može posmatrati i kao širi menadžerski koncept. Kada se gudvil posmatra na ovaj način, fokus nije na metodama za procenu njegove vrednosti, niti na računovodstvenom tretmanu gudvila, već na pojedinačnim faktorima koji dovode do njegove pojave, odnosno, na pokretačima vrednosti preduzeća.

## 2. Računovodstveni tretman gudvila – priznavanje i inicijalno vrednovanje

### 2.1. Istorijski razvoj regulative

Računovodstveni tretman gudvila se često opisuje kao jedna od najkompleksnijih i najkontroverznijih tema iz oblasti finansijskog izveštavanja. Dva ključna pitanja koja se u vezi sa tim postavljaju jesu da li bi gudvil trebalo tretirati kao imovinu<sup>14</sup>, odnosno, da li bi gudvil trebalo amortizovati (Bugeja & Gallery, 2006). Brojne i česte izmene računovodstvenih standarda, koji su u fokusu imali priznavanje i vrednovanje gudvila, predstavljaju jasan dokaz da se još uvek nije došlo do jedinstvenog mišljenja u vezi sa tim šta čini njegovu prirodu i sadržinu (Eloff, 2015). Istorijski posmatrano, računovodstveni tretman gudvila prošao je kroz različite faze i pretrpeo značajne promene koje su bile pod jakim uticajem preovlađujućih bilansnih teorija i lobiranja različitih interesnih grupa i stejkholdera (Ding et al., 2008). Upravo je okolnost, da ne postoji jedinstveni stav u vezi sa prirodom i strukturom gudvila, otvorila put različitim grupama stejkholdera da vrše pritisak na regulatorna tela kako bi se računovodstveni tretman gudvila uskladio sa njihovim preovlađujućim interesima.

U prvoj, čistoj statičkoj fazi (1880 – 1897), stečeni gudvil nije bio smatran sredstvom, već se u trenutku poslovne kombinacije tretirao kao rashod perioda u finansijskim izveštajima sticaoca. U oslabljenoj statičkoj fazi (1897 – 1970), stečeni gudvil se priznavao kao sredstvo uz ubrzanu amortizaciju ili se, alternativno, knjižio na teret rezervi preduzeća sticaoca. U dinamičkoj fazi (1970 – 2001), gudvil se, napokon, tretira kao sredstvo koje se amortizuje na sistematskoj osnovi kroz relativno dug vremenski period i testira na obezvređenje ukoliko se u nekom trenutku za tim javi potreba. Poslednja se javila, trenutno aktuelna, aktuarska faza (2001 - ), za koju je karakteristično da se stečeni gudvil inicijalno kapitalizuje ali se prilikom naknadnog vrednovanja umesto sistematske amortizacije sprovodi postupak testiranja na obezvređenje (engl. *impairment-only approach*) (Ding et al., 2008).



**Slika I-1.** Stakeholder/Shareholder model, teorije bilansa i računovodstveni tretman gudvila

Izvor: Ding et al., 2008

<sup>14</sup> Jedan od potencijalnih razloga zbog kojih gudvil ne bi trebalo da bude priznat u finansijskim izveštajima sticaoca jeste to što bi na taj način aktiva predstavlja zbir pozicija koje su međusobno nezavisno vrednovane (aditivna funkcija) i gudvila čija vrednost uvažava interakciju između različitih resursa koji egzistiraju kod preduzeća sticaoca.

Potreba za kvalitetnom računovodstvenom regulativom, koja bi se na adekvatan način bavila fenomenom poslovnih kombinacija, neophodna je iz najmanje dva razloga. Prvo, kako bi korisnici finansijskih izveštaja bili informisani o uticaju koji poslovne kombinacije mogu imati na finansijski i prinosni položaj i novčane tokove preduzeća. Drugo, kako bi na bazi kvalitetnih računovodstvenih informacija bilo moguće analizirati karakteristike ovih transakcija. U periodima pre postojanja računovodstvenih standarda, donetih od strane profesionalnih tela, računovodstveni tretman gudvila je pretežno zavisio od računovodstvene doktrine (bilansne teorije) koja je imala dominantan uticaj u datom vremenskom trenutku ili od preovlađujuće sudske prakse (uglavnom u zemljama sa anglosaksonskim pravom).

Krajem XIX veka, kada je gudvil počeo da dobija na značaju u poslovnim i računovodstvenim krugovima, preovladavala je praksa da se on u trenutku poslovne kombinacije priznaje kao rashod perioda. Ovo ne treba da čudi budući da su u navedenom periodu osnovnu interesnu grupu u gotovo svim razvijenim zemljama činili kreditori (engl. *stakeholder model*). Samim tim, osnovna uloga bilansa stanja bila je da pokaže likvidacionu vrednost imovine na kraju obračunskog perioda na bazi koje bi kreditori mogli da se informišu koliko bi novca mogli da dobiju rasprodajom imovine u slučaju da preduzeće ne može da izmiri svoje dospеле obaveze. Kako gudvil nema vrednost u slučaju prestanka poslovanja preduzeća, za njega nema mesta u bilansu stanja koji se sastavlja po likvidacionim vrednostima, što implicira da on u takvim okolnostima ne predstavlja sredstvo već rashod perioda.

Početakom XX veka dolazi do naglog razvoja korporacija za koje je karakteristično da je koncept vlasništva odvojen od koncepta upravljanja (engl. *shareholder model*) i da vlasnici kao jedan od osnovnih oblika prinosa ostvaruju dividende, koje se isplaćuju iz dobitka. Kod najvećeg broja razvijenih zemalja, u ovom periodu dolazi do promene računovodstvenog tretmana gudvila, kako bi se eliminisao negativan uticaj koji je priznavanje gudvila kao rashoda perioda imalo na rezultat i, samim tim, na smanjenje baze za isplatu dividendi. Gudvil se, u trenutku poslovne kombinacije, više nije otpisivao na teret rezultata tekućeg perioda, već na teret kapitala (kapitalnih rezervi ili zadržanog dobitka). Jedno od opravdanja za ovakav računovodstveni tretman odnosilo se na to da rashodovanje gudvila u trenutku poslovne kombinacije dovodi do stvaranja latentnih rezervi i da se time neopravdano potcenjuje periodični rezultat u godini poslovne kombinacije. Međutim, prave razloge bi ipak trebalo tražiti u zadovoljenju ciljeva akcionara, kao nove dominantne interesne grupe zainteresovane za što veće iznose dobitaka i dividendi.

Negde od 30-ih godina XX veka (pogotovo u SAD), počinje da raste interesovanje za priznavanje gudvila kao sredstva u konsolidovanim finansijskim izveštajima uz ukidanje dotadašnje prakse otpisivanja na teret rezervi preduzeća. Ding et al. (2008) istakli su tri potencijalna razloga za ovakvu promenu: (1) eliminisanje rezervi iz bilansa stanja dovodi do smanjenja jednog od izvora za isplatu budućih dividendi; (2) naglo smanjenje rezervi u trenutku poslovne kombinacije dovodi do volatilnosti sopstvenog kapitala i (3) smanjenje rezervi pogoršava finansijsku poziciju (solventnost) preduzeća. Pored navedenog, Velika ekonomska kriza (engl. *The Great Depression*) je uticala na potrebu za većom stabilnošću i predvidivošću finansijskih performansi preduzeća što je, između ostalog, utrlo put praksi da se gudvil priznaje kao sredstvo i da se sistematski pravolinijski amortizuje u okviru korisnog veka trajanja.

Pomenuta tranzicija, od otpisivanja gudvila na teret rezervi do priznavanja gudvila kao sredstva koje se sistematski amortizuje, najbolje se može sagledati na primeru razvoja američke prakse finansijskog izveštavanja o gudvilu u periodu 1930 – 1970. Decembra 1944. godine, Komitet za računovodstvene procedure (engl. *Committee on Accounting Procedure*) pri Američkom institutu sertifikovanih javnih računovođa (AICPA) je izdao računovodstveni standard ARB 24 kojim je definisan računovodstveni postupak povezan sa stečenom nematerijalnom imovinom. Namera ovog standarda bila je da se prekine sa dotadašnjom praksom prema kojoj se gudvil u trenutku poslovne kombinacije otpisivao na teret zadržanog dobitka, nezavisno od toga da li je njegova vrednost u trenutku poslovne kombinacije bila obezvređena ili ne. Međutim, pomenutim standardom stvoreni su novi problemi i nelogičnosti

budući da je menadžmentu ostavljen širok diskrecioni prostor u postupku izbora računovodstvenog tretmana gudvila. Naime, preduzeću je ostavljena mogućnost da prilikom inicijalnog priznavanja gudvila, ovu stavku imovine posmatra kao imovinu sa neograničenim (neodređenim) korisnim vekom trajanja, ili kao imovinu koja će biti amortizovana na sistematskoj osnovi. Ukoliko bi preduzeće prvobitno procenilo da je gudvil imovina sa neograničenim vekom trajanja i ukoliko bi se naknadno ispostavilo da je takva procena bila pogrešna, njemu je ostavljena mogućnost da: (a) u narednim periodima sistematski amortizuje gudvil ili (b) deo gudvila otpiše preko zadržanog dobitka a da preostali deo sistematski amortizuje. Svaka od navedenih mogućnosti nosila je sa sobom različit uticaj na rezultat i druge finansijske performanse preduzeća sticaoca.

Naredni korak u razvoju regulative predstavljalo je donošenje standarda ARB 43 kojim je striktno zabranjeno otpisivanje gudvila na teret rezervi u bilo kom trenutku tokom očekivanog korisnog veka trajanja. Međutim, i pored rešenja ovog problema, u standardu je zadržan diskrecioni prostor koji je menadžmentu ostavljao mogućnost da donese odluku da li će gudvil tretirati kao imovinu sa neograničenim vekom trajanja ili kao imovinu koja se sistematski amortizuje.

Napokon, u avgustu 1970. godine, Odbor za računovodstvene principe (engl. *Accounting Principles Board*), izdao je mišljenje APB 17 – *Nematerijalna imovina*, kojim je zamenjen prethodni ARB 43 i kojim se gudvil po prvi put nedvosmisleno posmatra kao i bilo koja druga stečena nematerijalna imovina sa ograničenim vekom trajanja koja se amortizuje na sistematskoj osnovi. Gudvil se amortizovao primenom proporcionalne metode otpisivanja u okviru vremenskog perioda koji nije smeo biti duži od 40 godina. Pored toga postojala je obaveza da se u slučaju vanrednog smanjenja vrednosti izvrši obezvređuje gudvila na teret rezultata tekućeg perioda. Na ovaj način, preduzeća su bila onemogućena da u trenutku poslovne kombinacije, na bazi procene menadžmenta, arbitrarno određuju da li je gudvil imovina sa ograničenim ili neograničenim vekom trajanja i da na taj način oblikuju periodični rezultat u periodima nakon poslovne kombinacije. Iako je donošenjem ovog standarda napokon rešen problem arbitrarnosti u pogledu računovodstvenog tretmana gudvila, istovremeno se pojavila nova kontroverza povezana sa finansijskim izveštavanjem o poslovnim kombinacijama.

Naime, paralelno sa APB 17, u avgustu 1970. godine, donet je i APB 16 (*APB Opinion no. 16*) – *Poslovne kombinacije*, koji je predvideo da se prilikom računovodstvenog tretmana poslovnih kombinacija mogu koristiti dva alternativna metoda - metod kupovine (engl. *purchase method*) i metod udruživanja interesa (engl. *pooling of interest method*). Metod kupovine se dominantno primenjivao na akvizicije, čija je osnovna karakteristika da, jedan entitet sticanjem većinskog učešća u kapitalu, uspostavlja kontrolu nad drugim entitetom, pri čemu oba entiteta nastavljaju da posluju kao dva samostalna pravna lica. Metod udruživanja interesa se primenjivao u slučaju merdžera kod kojih se finansiranje odvijalo međusobnom razmenom akcija dva entiteta koji se nakon toga spajaju i formiraju novo pravno lice, pod uslovom<sup>15</sup>: (1) da je svaki od entiteta koji učestvuje u merdžeru ekonomski samostalan, što se u standardu objašnjava time da entitet ne predstavlja i da nije predstavljao diviziju ili neku drugu vrstu organizacione jedinice u sklopu drugog preduzeća dve godine pre objavljivanja plana transakcije i (2) da su entiteti koji se kombinuju međusobno nezavisni, u smislu da na dan iniciranja poslovne kombinacije nemaju više od 10% učešća u kapitalu drugog entiteta koji učestvuje u merdžeru.

Osnovna razlika između dve navedene metode ogledala se u tome što se u slučaju primene metode kupovine od preduzeća sticaoca zahtevalo da sprovede postupak alociranja prenesene naknade i da u slučaju kada je prenesena naknada veća od fer vrednosti kapitala zavisnog društva prizna gudvil, dok

---

<sup>15</sup> Za više informacija pogledati:

<https://www.fasb.org/cs/BlobServer?blobkey=id&blobnocache=true&blobwhere=1175820194221&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername2=Content-Length&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadervalue2=118985&blobheadervalue1=filename%3Dapb16.pdf&blobcol=urldata&blobtable=MungoBlobs> [datum pristupa 29.5.2020.]

je kod primene metode udruživanja interesa priznavanje gudvila izostajalo. Zapravo, metoda udruživanja interesa polazila je od pretpostavke da je osnovni motiv transakcije udruživanje međusobnih interesa dva entiteta a ne sticanje kontrole jednog entiteta nad drugim. Samim tim, ovaj metod nije zahtevao da se u trenutku poslovne kombinacije vrši proces alokacije prenesene naknade. Umesto toga se na dan transakcije sastavljao bilans kombinovanog entiteta oslanjanjem na postojeće knjigovodstvene vrednosti preduzeća učesnika. To je dalje impliciralo, da se kao posledica poslovnih kombinacija, prilikom čijeg računovodstvenog obuhvatanja je primenjivana metoda udruživanja interesa, nije mogao javiti gudvil.

Razvoj metode udruživanja interesa predstavljao je posledicu jakog otpora koje su pojedine interesne grupe pružale prema primeni metode kupovine. Ovde se pre svega misli na vlasnike preduzeća koja su u periodu donošenja ovog standarda učestvovala u velikom broju krupnih M&A transakcija (engl. *mega-mergers*). Metod udruživanja interesa je pronađen kao kompromisno rešenje kako bi se ovim preduzećima omogućilo da “izbegnu” primenu metode kupovine i priznavanje velikih iznosa gudvila čija bi amortizacija u periodima nakon poslovne kombinacije značajno uticala na smanjenje njihovog periodičnog rezultata.

Američki standard APB 16 proglašen je za drugi najproblematičniji računovodstveni standard u istoriji računovodstvene regulative SAD (Hirschey & Richardson, 2002)<sup>16</sup>. Korisnici ovog standarda su kao njegove najveće nedostatke istakli:

- postojanje izbora između metode kupovine i metode udruživanja interesa, pri čemu je primena prve metode podrazumevala, dok primena druge metode nije podrazumevala priznavanje gudvila na dan poslovne kombinacije;
- isticanje forme poslovne kombinacije u odnosu na njenu suštinu;
- tretman sličnih poslovnih kombinacija na potpuno različit način, što je dovelo do pogrešnih ocena isplativosti ovih transakcija; i
- nepotreban rast troškova poslovne kombinacije, budući da su kompanije težile ispunjavanju uslova za primenu metode udruživanja interesa u cilju izbegavanja kapitalizovanja i amortizovanja stečenog gudvila.

Kao odgovor na uočene nedostatke, juna 2001. godine, FASB je doneo novi standard SFAS 141 – *Poslovne kombinacije*, koji je zamenio do tog trenutka važeći APB 16. U istom trenutku, donet je i standard SFAS 142 – *Gudvil i ostala nematerijalna imovina*, koji je zamenio APB 17. Početak XXI veka, doneo je sa sobom značajno izmenjeni pogled na ulogu finansijskog izveštavanja. Investitori kao primarna interesna grupa<sup>17</sup>, novi cilj finansijskog izveštavanja, sve učestalija primena koncepta fer vrednosti i veći značaj bilansa stanja u odnosu na bilans uspeha, doveli su do toga da na gudvil počne da se gleda kao na imovinu sa neograničenim vekom trajanja koja se ne amortizuje već periodično testira na obezvređenje. Može se reći da je ovo još jedna “pobeda” onih interesnih grupa, ovoga puta krupnih institucionalnih investitora, koje su sklone intenzivnim M&A aktivnostima a kod kojih amortizacija gudvila negativno utiče na periodični rezultat<sup>18</sup>. Za kratkoročno orijentisane investitore, čiji su interesi usmereni ka što višim prinosima u što kraćem roku, tretiranje gudvila kao imovine sa neograničenim vekom trajanja predstavlja optimalno rešenje. Za njih je ovakav računovodstveni postupak bolji u odnosu na tretiranje gudvila kao rashoda perioda u trenutku poslovne kombinacije, budući da takav postupak vodi priznavanju velikog iznosa rashoda na početku

<sup>16</sup> Kao najproblematičniji standard identifikovan je standard koji se bavio lizingom (*FASB Statement no. 13*)

<sup>17</sup> Suštinski gledano, investitori se percipiraju kao osnovna interesna grupa iako je u Konceptualnom okviru za finansijsko izveštavanje navedeno da se investitori i poverioci posmatraju kao dve ravnopravne interesne grupe čije informacione potrebe finansijski izveštaji treba da zadovolje na ravnopravnoj osnovi. Preciznije, prioritet je dat investitorima čiji su interesi vezani za preduzeće kratkoročno orijentisani.

<sup>18</sup> Ovakav računovodstveni tretman poslovnih kombinacija i gudvila može se posmatrati kao kompromis za izbacivanje i neka vrsta zamene za Metod udruživanja interesa, čime se ponovo omogućava neka vrsta izbegavanja štetnog uticaja amortizacije gudvila na rezultat preduzeća sticaooca (pod pretpostavkom da gudvil nije obezvređen). Neki smatraju da je aktuelni računovodstveni tretman gudvila bolji od Metode udruživanja interesa jer obezbeđuje isto što i on pri čemu ne dovodi do pojave latentnih rezervi.

investicionog ciklusa, bolji je i od otpisivanja gudvila na teret rezervi čime se pogoršava solventnost (povećava leveridž) preduzeća u trenutku transakcije, i na kraju, bolji je i od pristupa po kojem se gudvil priznaje kao sredstvo i sistematski amortizuje jer se time smanjuje iznos rezultata tokom čitavog investicionog ciklusa (Ding et al., 2008).

Imajući u vidu da će se u nastavku ovog dela rada govoriti o razvoju računovodstvene regulative povezane sa gudvilom u okviru međunarodnih standarda finansijskog izveštavanja, kao i da trenutno aktuelni MSFI 3 u velikoj meri predstavlja simbiozu američkih SFAS 141 i SFAS 142, na ovom mestu se neće detaljnije analizirati sadržina pomenutih standarda. Svakako je važno istaći da se njihova osnovna karakteristika ogleda u odbacivanju metode udruživanja interesa i uvođenju metode sticanja, kao i u odbacivanju sistematske amortizacije gudvila prilikom naknadnog vrednovanja i uvođenja obaveznog godišnjeg testiranja na obezvređenje.

Kada je u pitanju međunarodna računovodstvena regulativa, može se reći da je ona blago kaskala za američkom u pogledu pravila vezanim za poslovne kombinacije i gudvil. Donošenjem MRS 22 – *Poslovne kombinacije*, 1983. godine, Komitet za međunarodne računovodstvene standarde (IASB) uvodi poslovne kombinacije i gudvil u međunarodnu računovodstvenu regulativu<sup>19</sup>. Ovaj standard je predstavljao neku vrstu odgovora na izmene koje su se, donošenjem APB 16 i APB 17, desile u regulativi SAD a sve u cilju postizanja opšte konvergencije i međunarodne harmonizacije računovodstvenih propisa. MRS 22 je, na isti način kao i APB 16, pružao dve mogućnosti prilikom obuhvatanja poslovnih kombinacija, primenu metode kupovine i primenu metode udruživanja interesa. Iako su standardom bili definisani kriterijumi na bazi kojih su se preduzeća odlučivala koji od dva navedena metoda će primeniti, ti kriterijumi nisu bili dovoljno jasni ili su bili zloupotrebljavani u smislu da su preduzeća strukturirala transakcije kako bi zadovoljila kriterijume za primenu metode udruživanja interesa i time izbegla ponovno vrednovanje neto imovine stečenog entiteta i priznavanje gudvila. Ovakvo stanje stvari imalo je za posledicu da se suštinski iste transakcije računovodstveno obuhvataju na različit način, što je smanjivalo informacionu moć finansijskih izveštaja. Faktički, isti nedostaci i iste zamerke koje su bile upućivane standardima APB 16 i APB 17 važile su i za MRS 22, što i ne bi trebalo da čudi budući da je on nastao po uzoru na prethodno pomenute standarde koji su paralelno egzistirali u regulativi SAD.

Kako bi se otklonili nedostaci koji su uočeni prilikom primene MRS 22, Odbor za međunarodne računovodstvene standarde (IASB) je, 2004. godine, doneo novi standard MSFI 3 – *Poslovne kombinacije*<sup>20</sup> čije je revidiranje izvršeno četiri godine kasnije, 2008. godine<sup>21</sup>. Istraživanje koje je u fokusu imalo strukturu stečenog gudvila, koje je predstavljalo polaznu tačku za donošenje MSFI 3, sprovedli su Johnson i Petrone (1998). Dvojica autora su, kao što je to ranije naglašeno, razliku između cene koja je plaćena u poslovnoj kombinaciji i knjigovodstvene vrednosti neto imovine stečenog entiteta posmatrali kao rezidualnu veličinu koja se potencijalno može sastojati iz šest komponenti od kojih samo neke predstavljaju gudvil u ekonomskom smislu reči.

MSFI 3 predstavlja računovodstveni standard koji je merodavan za transakcije poslovnih kombinacija u kojima određeni entitet, koji se naziva sticalac, stiče kontrolu nad jednim ili većim brojem drugih entiteta koji imaju karakteristike poslovanja. U osnovi pomenutog standarda nalazi se metoda sticanja koja podrazumeva da se prilikom računovodstvenog obuhvatanja poslovnih kombinacija moraju sprovesti koraci koji su prikazani na ilustraciji koja sledi<sup>22</sup>:

---

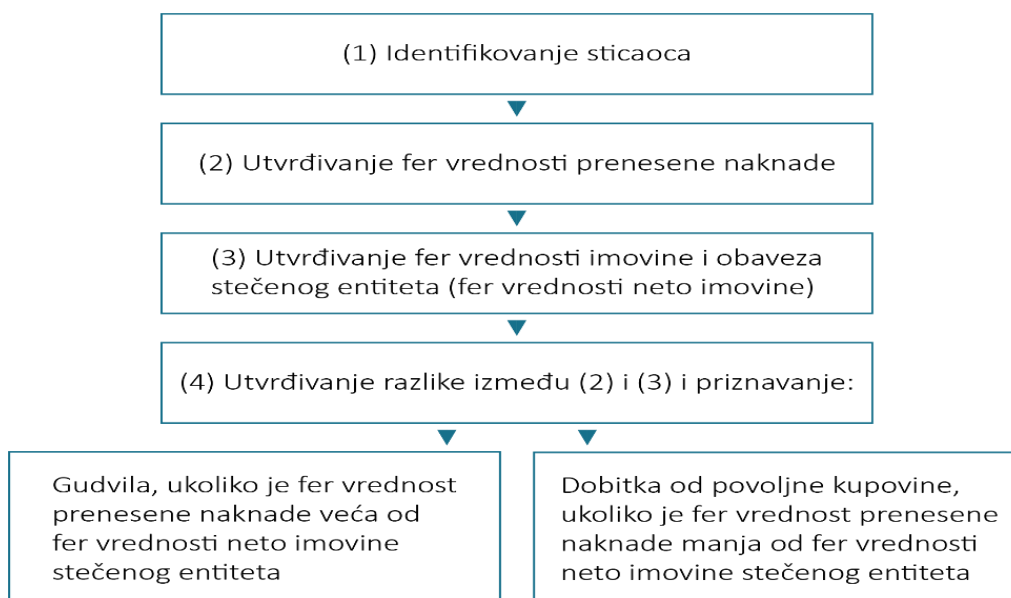
<sup>19</sup> Za više informacija pogledati <https://www.iasplus.com/en/standards/ias/ias22> [datum pristupa, 29.5.2020.]

<sup>20</sup> Na ovaj način je ponovo izvršeno usklađivanje između MSFI sa regulativom u SAD (SFAS 141 i SFAS 142).

<sup>21</sup> Sa efektivnom primenom od 01.7.2009. godine.

<sup>22</sup> Za više informacija pogledati na:

<https://mfin.gov.rs/UserFiles/File/MRS/Medunarodni%20standard%20finansijskog%20izveštavanja%203%20-%20Poslovne%20kombinacije.pdf> [datum pristupa, 26.5.2020.]



**Slika I-2.** Primena metode sticanja

Izvor: na osnovu MSFI 3

## 2.2. Računovodstveno obuhvatanje poslovnih kombinacija u skladu sa MSFI 3 – Metoda sticanja

Posmatrajući iz računovodstvene perspektive, merdžeri i akvizicije predstavljaju jedan od najkompleksnijih oblika poslovnih transakcija. Aktuelni računovodstveni standard MSFI 3 i metoda sticanja koja se nalazi u njegovoj osnovi, doneli su sa sobom brojne izazove, kako za menadžment, tako i za sastavljače finansijskih izveštaja. U neke od najznačajnijih spadaju: prosuđivanje da li je u konkretnoj transakciji jedan entitet stekao kontrolu nad drugim, da li transakcija ima karakter poslovne kombinacije ili sticanja imovine, utvrđivanje fer vrednosti prenesene naknade, utvrđivanje fer vrednosti neto imovine stečenog entiteta, identifikovanje i vrednovanje nematerijalne imovine koja se može priznati odvojeno od gudvila kao i samog gudvila.

Kako predmet ove disertacije predstavljaju transakcije poslovnih kombinacija koje su realizovane u Srbiji, važno je istaći da Zakon o računovodstvu zahteva obaveznu primenu Međunarodnih standarda finansijskog izveštavanja i da su domaća preduzeća dužna da prilikom računovodstvenog obuhvatanja poslovnih kombinacija, pod pretpostavkom da su prethodno ispunjeni odgovarajući uslovi, primenjuju MSFI 3. Zbog toga je od posebnog značaja da se u ovom delu rada osvrnemo na najznačajnije karakteristike ovog standarda.

### 2.2.1. Poslovna kombinacija vs. sticanje imovine

Jedan od prvih koraka, koji se u praksi izveštavanja o poslovnim kombinacijama često previdi, jeste identifikovanje da li konkretna transakcija uopšte zadovoljava definiciju poslovne kombinacije i da li su u skladu sa tim ispunjeni uslovi za primenu MSFI 3. Stoga je, u trenutku transakcije, od primarnog značaja utvrditi da li grupa sredstava koja je stečena predstavlja poslovanje, budući da samo u tom slučaju transakcija ima karakter poslovne kombinacije (engl. *business combination*) dok se u suprotnom kvalifikuje kao sticanje imovine (engl. *asset acquisition*). U slučaju da transakcija ima karakter poslovne kombinacije, preduzeće je dužno da sprovede postupak alokacije prenesene naknade i da kao rezultat prizna gudvil ili dobitak od povoljne kupovine. Sa druge strane, ukoliko transakcija ima karakter sticanja imovine, preduzeće alokira plaćenu cenu<sup>23</sup> na pojedinačne stavke imovine polazeći od učešća njihove fer vrednosti u ukupnoj fer vrednosti stečenih sredstava, što bi značilo da pri takvoj transakciji ne postoji mogućnost priznavanja gudvila ili dobitka od povoljne kupovine.

<sup>23</sup> Uključujući transakcione troškove sticanja imovine, što nije slučaj kod alokacije prenesene naknade.

U prvobitnoj definiciji poslovanja, sadržanoj u MSFI 3, bilo je navedeno da poslovanje predstavlja “integrisani skup aktivnosti i imovine (sredstava) kojima se upravlja u svrhu ostvarenja prinosa u formi dividendi, nižih troškova ili drugih ekonomskih koristi direktno za investitore ili druge vlasnike”. Analizom postimplementacionih efekata regulative koja se bavi poslovnim kombinacijama, ustanovljeno je da je prvobitna definicija poslovanja posedovala odgovarajuće nedostatke. Prvo, definicija je bila previše široko postavljena što je rezultiralo time da su mnoge transakcije koje su suštinski predstavljale sticanje imovine, računovodstveno bile obuhvatane kao poslovne kombinacije. Drugo, analiza transakcije u skladu sa prvobitnom definicijom poslovanja je smatrana previše kompleksnom i izazivala je visoke troškove finansijskog izveštavanja. Iz navedenih razloga, oktobra 2018. godine, IASB je usvojio amandmane na definiciju poslovanja sadržanu u standardu MSFI 3. U novoj definiciji se navodi da poslovanje predstavlja “integrisani skup aktivnosti i imovine kojim se može upravljati u svrhu pružanja dobara ili usluga kupcima, stvaranja prihoda od investicija (poput dividendi ili kamata) ili stvaranja drugog prihoda od uobičajenih aktivnosti”. Primena nove definicije poslovanja postala je obavezna od 1. januara 2020. godine<sup>24</sup>.

Pre usvojenih amandmana na definiciju poslovanja, u standardu MSFI 3 (paragraf B7) je bilo navedeno da se “poslovanje sastoji od inputa i procesa koji se primenjuju na te inpute, a koji mogu da stvaraju outpute”. Iako postojanje outputa nije bilo postavljeno kao neophodan uslov za zadovoljenje definicije poslovanja, morala je postojati barem mogućnost da se datom kombinacijom inputa i procesa stvore određeni outputi. Izmenom standarda nije došlo do promene, u pogledu identifikovanja outputa, kao uslova da bi se određeni skup sredstava i aktivnosti smatrao poslovanjem, ali je značajno suženo značenje pojma output. Naime, pre usvojenih amandmana, outputom se smatrala bilo kakva vrsta benefita koju preduzeće ostvaruje kombinacijom inputa i procesa (dividende, uštede u troškovima, itd.). Međutim, korisnici finansijskih izveštaja su ukazali da tako postavljena definicija outputa ne olakšava razlikovanje poslovnih kombinacija od sticanja imovine, budući da je, na primer, moguće da sticanje imovine obezbedi uštedu u troškovima nezavisno od procesa koji je sa tom imovinom povezan. Zbog toga je izmenama standarda MSFI 3, suženo poimanje outputa, te se pod outputima isključivo mogu podrazumevati: proizvodi i usluge koje se pružaju kupcima, prihodi od investiranja (dividenda ili kamata) ili neka druga vrsta prihoda iz redovnog poslovanja.

Još jedna novina koju je doneo amandman odnosi se na uvođenje testa koncentracije koji preduzeća opciono mogu koristiti kako bi u specifičnim okolnostima napravila razliku između poslovne kombinacije i sticanja imovine. Ukoliko test pokaže postojanje visoke koncentracije fer vrednosti pojedinačne imovine ili grupe sličnih imovinskih stavki u ukupnoj fer vrednosti stečene imovine, to implicira da transakcija ima karakter sticanja imovine i da je računovodstveno treba posmatrati na taj način.

Ono što je ostalo nepromenjeno nakon usvajanja pomenutog amandmana odnosi se na perspektivu iz koje se ocenjuje da li neki skup aktivnosti i sredstava predstavlja poslovanje. Prilikom procenjivanja da li nešto predstavlja poslovanje, treba se voditi time “da li taj integrisani skup učesnici na tržištu mogu da vode i da njime upravljaju kao poslovanjem” (MSFI 3, paragraf B11). Samim tim, “kada se ocenjuje da li je određeni skup poslovanje, nije relevantno da li je prodavac rukovodio tim skupom kao poslovanjem ili da li sticalac namerava da rukovodi tim skupom kao poslovanjem” (Isto). Jedina izmena u ovom pogledu odnosi se na to što se sposobnost tržišnih učesnika da upravljaju inputima i procesima posmatra polazeći od trenutnih inputa i procesa koji se nalaze u preduzeću, ne uzimajući u obzir mogućnost da ih tržišni učesnici zamene drugima.

Kao što je ranije naglašeno, značaj razlikovanja poslovne kombinacije od sticanja imovine ogleda se u različitom računovodstvenom tretmanu ova dva tipa transakcija, što kao krajnju posledicu ima njihov različiti uticaj na finansijski i prinostni položaj preduzeća sticajca, kako u samom trenutku transakcije, tako i u obračunskim periodima nakon nje. Na ovom mestu je bitno istaći neke od

---

<sup>24</sup> Za više informacija pogledati <https://www.iasplus.com/en/standards/ifrs/ifrs3>.

najznačajnijih posledica različitog računovodstvenog tretmana ova dva tipa transakcija po finansijski i prinosni položaj preduzeća sticaoca.

Prvo, u slučaju poslovnih kombinacija, transakcioni troškovi predstavljaju rashod perioda, dok se kod sticanja imovine oni alociraju na stečenu imovinu i amortizuju u okviru korisnog veka trajanja. Samim tim, sticanje imovine u poređenju sa poslovnom kombinacijom, dovodi do većeg neto dobitka u godini transakcije i nižih neto dobitaka usled većih troškova amortizacije u godinama nakon poslovne kombinacije. Drugo, u slučaju poslovne kombinacije u kojoj je fer vrednost prenesene naknade viša od fer vrednosti neto imovine, preduzeće sticalac priznaje gudvil koji predstavlja imovinu sa neograničenim vekom trajanja. Kod sticanja imovine, dolazi do alokacije ukupne plaćene cene na stečenu imovinu što znači da, ukoliko bi preduzeće platilo cenu koja je viša od fer vrednosti stečene imovine, ona bi, umesto da se izdvoji u okviru posebne pozicije "Gudvil", bila alocirana na stečenu imovinu i amortizovana u okviru korisnog veka trajanja. Samim tim, sticanje imovine u poređenju sa poslovnom kombinacijom, dovodi do viših troškova amortizacije i nižih rezultata u obračunskim periodima nakon transakcije, pri čemu istovremeno obezbeđuje veću predvidivost i stabilnost rezultata budući da se amortizacija imovine, za razliku od obezvređenja gudvila, može lakše predvideti. Treće, kod poslovnih kombinacija kod kojih je prenesena naknada niža od fer vrednosti neto imovine stečenog entiteta, dolazi do priznavanja dobitaka od povoljne kupovine u bilansu uspeha preduzeća sticaoca, pri čemu se imovina koja je stečena kroz poslovnu kombinaciju priznaje u visini fer vrednosti u njegovim knjigama. Kod transakcije sticanja imovine, plaćanje niže cene od fer vrednosti stečene imovine dovelo bi do toga da ta imovina bude priznata u bilansu stanja preduzeća kupca po vrednosti koja je niža od njene fer vrednosti. Zaključak je, da bi u opisanim okolnostima, sticanje imovine u poređenju sa poslovnom kombinacijom, dovelo do nižeg rezultata u trenutku transakcije, budući da bi izostalo priznavanje dobitaka od povoljne kupovine, ali bi istovremeno uzrokovalo veću profitabilnost u periodima nakon transakcije zbog nižih troškova amortizacije stalne imovine. Četvrto, za poslovne kombinacije je karakterističan takozvani postupak prethodne alokacije prenesene naknade (engl. *Pre-Deal PPA*) što zapravo znači da sticalac u periodu od najviše godinu dana od dana transakcije može da izvrši korigovanje prvobitno priznatih iznosa stečene imovine i obaveza, pod pretpostavkom da u međuvremenu dođe do informacija i saznanja o činjenicama i okolnostima koje su postojale na dan sticanja (Spasić, 2012). Kod transakcija sticanja imovine, koje se smatraju manje kompleksnim, ovakva mogućnost nije ostavljena, te se bilo kakve naknadne izmene računovodstveno tretiraju kao korekcije grešaka.

Ukoliko se ispostavi da grupa stečenih sredstava ima karakteristike poslovanja i da transakcija predstavlja poslovnu kombinaciju, prilikom njenog računovodstvenog obuhvatanja neophodno je primeniti MSFI 3 i metodu sticanja. Suština ove metode ogleda se u tome da preduzeće sticalac, u trenutku poslovne kombinacije, alocira prenesenu naknadu (cenu plaćenu u transakciji) na prepoznatljivu imovinu i obaveze stečenog entiteta i da eventualnu razliku priznaje kao gudvil (ukoliko je fer vrednost prenesene naknade veća od fer vrednosti identifikovane neto imovine stečenog preduzeća) ili dobitak od povoljne kupovine (ukoliko je fer vrednost prenesene naknade manja od fer vrednosti identifikovane neto imovine stečenog preduzeća). U nastavku rada fokus će biti stavljen na proces alokacije prenesene naknade.

## **2.2.2. Alokacija prenesene naknade**

### **2.2.2.1. Utvrđivanje fer vrednosti prenesene naknade**

Postupak u okviru kojeg se prenesena naknada alocira na identifikovanu imovinu i obaveze stečenog entiteta naziva se alokacija prenesene naknade (engl. *PPA – Purchase Price Allocation*). Prvi korak u ovom postupku odnosi se na utvrđivanje vrednosti prenesene naknade, odnosno, ukupne cene koju sticalac plaća kako bi stekao kontrolu nad određenim entitetom. U cilju ispravnog utvrđivanja visine prenesene naknade od presudnog značaja je identifikovati njenu strukturu, utvrditi da li se prenesena naknada pored fiksnog sastoji i iz varijabilnog dela (koji zavisi od budućih performansi stečenog entiteta), kao i da li se kontrola stiče instantno ili sukcesivno.



U slučaju kada se prenesena naknada sastoji samo iz fiksnog dela, njena vrednost se izračunava kao zbir fer vrednosti imovine koja je preneti od strane sticaoca i fer vrednosti sopstvenih vlasničkih instrumenata, ukoliko je transakcija delimično ili u potpunosti finansirana instrumentima kapitala preduzeća sticaoca. Kada je u pitanju imovina koja se ustupa vlasnicima stečenog entiteta, u cilju obeštećenja za stečene udele, za te potrebe se najčešće koristi gotovina, dok se drugi oblici imovine kao što su nekretnine, postrojenja i oprema, zalihe, potraživanja, akcije ili obveznice drugih preduzeća mnogo ređe koriste. U praksi se poslovne kombinacije najčešće finansiraju gotovinom, vlasničkim instrumentima sticaoca ili kombinacijom prethodna dva izvora.

Kada prenesena naknada, pored fiksnog dela, sadrži i varijabilni deo, koji se drugačije naziva i potencijalna naknada (engl. *contingent consideration*), postupak utvrđivanja fer vrednosti postaje znatno kompleksniji. Potencijalna naknada zavisi od kretanja i nivoa budućih finansijskih performansi stečenog entiteta, kao što su: neto dobitak, sinergetski efekti, uštede u troškovima, EBIT, EBITDA, novčani tokovi, i sl. (Spasić, 2017)<sup>25</sup>. Visina i rokovi isplate potencijalne naknade uglavnom zavise od stepena neizvesnosti koja prati procenu vrednosti stečenog entiteta, u smislu da, što je veća neizvesnost u pogledu njegove procenjene vrednosti i, samim tim, cene koju bi trebalo platiti u transakciji, veća je visina potencijalne naknade i kraći su rokovi za njenu isplatu. Potencijalna naknada se vrednuje po fer vrednosti do koje se dolazi upotrebom odgovarajućih tehnika procene koje mogu varirati od tehnike diskontovanja novčanih tokova do tehnika zasnovanih na vrednovanju opcija<sup>26</sup>.

Preduzeće sticalac može steći kontrolu nad ciljanim preduzećem jednokratno ili sukcesivno. U slučaju kada se sticanje kontrole vrši jednokratno, gde sticalac u okviru jednokratnog ulaganja stiče kontrolu nad ciljanim preduzećem, utvrđivanje vrednosti prenesene naknade izgleda kao na prethodno opisani način. Međutim, ukoliko se sticanje kontrole ostvaruje sukcesivno, kroz više postepenih ulaganja, vrednovanje ukupne prenesene naknade je znatno komplikovanije. U takvim okolnostima, vrednost ukupne investicije koja je izvršena kako bi se stekla kontrola, jednaka je zbiru fer vrednosti prethodno posedovanih udela i fer vrednosti prenesene naknade koja je izvršena u cilju sticanja novih udela. Obe navedene fer vrednosti se procenjuju na dan poslovne kombinacije, pri čemu se prilikom utvrđivanja fer vrednosti starijih udela na dan transakcije otvara značajan prostor za prosuđivanje, pogotovo u onim situacijama kada se udelima ne trguje na brzi ili kada su tržišta nedovoljno aktivna.

Na bazi svega prethodno navedenog može se zaključiti da proces utvrđivanja vrednosti prenesene naknade, od čije tačnosti zavisi tačnost obračunatog gudvila ili dobitka od povoljne kupovine, može značajno varirati u svojoj kompleksnosti. Jedan ekstrem predstavlja situacija u kojoj preduzeće sticalac stiče kontrolu nad određenim entitetom jednokratnim ulaganjem koje je u potpunosti finansirano gotovinom. Drugi ekstrem predstavlja situacija u kojoj preduzeće sticalac stiče kontrolu nad ciljanim preduzećem u fazama pri čemu se prenesena naknada u trenutku faktičkog sticanja kontrole sastoji iz fiksnog dela, koji čine različiti imovinski oblici i instrumenti kapitala sticaoca, i potencijalne naknade koja zavisi od budućih performansi stečenog preduzeća. U prvom slučaju je vrednost prenesene naknade relativno jednostavno utvrditi, i menadžment preduzeća sticaoca ima sužen diskrecioni prostor kojim bi mogao da utiče na njenu visinu, dok je u drugom slučaju prostor za prosuđivanje do te mere širok da ga menadžment može koristiti za značajno precenjivanje ili potcenjivanje prenesene naknade i priznavanje one stavke koja mu u datim okolnostima više odgovara - gudvila ili dobitka od povoljne kupovine.

Kada se priča o odmeravanju visine prenesene naknade, važno je naglasiti da transakcioni troškovi<sup>27</sup>, koji se mogu javiti u postupku poslovne kombinacije, ne ulaze u vrednost prenesene naknade već

---

<sup>25</sup> U stranoj literaturi se ovakve klauzule nazivaju „*Earn-Out*“ - klauzule, odnosno, ugovori (Spasić, 2017).

<sup>26</sup> Kako se u ovom delu rada bavimo alokacijom prenesene naknade, i u okviru toga utvrđivanjem inicijalne vrednosti prenesene naknade, problematika naknadnog vrednovanja potencijalne naknade neće biti posebno razmatrana.

<sup>27</sup> Troškovi konsultantskih, računovodstvenih, advokatskih i drugih sličnih usluga kao i troškovi koji su povezani sa emisijom dužničkih i vlasničkih instrumenata kojima se pribavljaju izvori ili finansira sticanje zavisnog društva.

predstavljaju rashod perioda. Ovakvo rešenje sadržano je u revidiranoj verziji standarda MSFI 3 (2008) i predstavlja jednu od najznačajnijih promena u odnosu na pravila koja su bila sadržana u izvornoj varijanti ovog standarda. Smatra se da, transakcioni troškovi koji nastaju u procesu merđžera i akvizicija, predstavljaju posledicu zasebno stečenih usluga od kojih se ne očekuju buduće koristi u obračunskim periodima nakon transakcije, te da iz tog razloga ne bi trebalo da čine sastavni deo prenesene naknade. Pored toga, imajući u vidu da se prenesena naknada vrednuje po fer vrednosti i da transakcioni troškovi u skladu sa MSFI 13 ne mogu predstavljati njen sastavni deo, transakcione troškove nastale u poslovnoj kombinaciji je neophodno tretirati kao rashod perioda. Na kraju, ukoliko bi bilo dozvoljeno da transakcioni troškovi čine sastavni deo prenesene naknade, sticaoci bi kroz upravljanje visinom ovih troškova mogli da upravljaju visinom gudvila. Menadžment, u takvim okolnostima, ne bi imao motivaciju da racionalno upravlja troškovima usluga koji se mogu javiti u merđžerima i akvizicijama, budući da bi svi troškovi umesto na rashodnoj strani bilansa uspeha završili u prenesenoj naknadi i, posledično, u vrednosti gudvila kao imovine koja se ne amortizuje.

#### *2.2.2.2. Utvrđivanje fer vrednosti identifikovane neto imovine stečenog entiteta*

Nakon što se u prvoj fazi procesa alokacije prenesene naknade utvrdi visina prenesene naknade, prelazi se na naredni korak u okviru kojeg je neophodno utvrditi fer vrednost identifikovane imovine i obaveza stečenog entiteta. U ovoj fazi se može desiti da neke stavke u okviru sredstava ili obaveza, koje prethodno nisu ispunjavale kriterijume priznavanja sadržane u Konceptualnom okviru, sada to učine i time steknu uslov da budu priznate odvojeno od gudvila. Identifikovana sredstva i obaveze stečenog entiteta se, na dan poslovne kombinacije, vrednuju po fer vrednosti dok se njihovo naknadno vrednovanje vrši u skladu sa pravilima sadržanim u matičnim računovodstvenim standardima (Deloitte, 2020).

Kada se govori o sredstvima koja u trenutku poslovne kombinacije ispunjavaju uslove priznavanja odvojeno od gudvila, uglavnom je fokus na specifičnim oblicima nematerijalne imovine. Kako bi bila priznata odvojeno od gudvila, nematerijalna imovina mora zadovoljiti sve one kriterijume koji važe za bilo koju drugu nematerijalnu imovinu u regularnim okolnostima. Dakle, nematerijalna imovina mora u trenutku poslovne kombinacije zadovoljiti uslove priznavanja sadržane u Konceptualnom okviru i MRS 38. Prema revidiranom MSFI 3 (rev. 2008), polazi se od pretpostavke da su uslovi priznavanja iz Okvira po automatizmu zadovoljeni kada se radi o nematerijalnoj imovini stečenoj u poslovnoj kombinaciji (Spasić, 2012). Naime, sama činjenica da je preduzeće spremno da plati za sticanje određene nematerijalne imovine koja se može priznati odvojeno od gudvila predstavlja indirektan dokaz da se od te nematerijalne imovine očekuju buduće ekonomske koristi, kao i da se njena vrednost može pouzdano utvrditi. Tako da jedine uslove čiju ispunjenost treba eksplicitno dokazivati kod ovakvog tipa nematerijalne imovine se odnose na mogućnost identifikacije, odnosno, odvojivost i/ili zakonsku ili ugovornu zaštitu (MRS 38, para 12). U praksi je često prisutan otpor priznavanju ove vrste imovine koji se uglavnom povezuje sa kompleksnošću i troškovima njene identifikacije, problemima pouzdanog vrednovanja, kao i težnjom da se kroz alociranje većeg dela prenesene naknade na gudvil, umesto na nematerijalnu imovinu, poveća rezultat u narednim obračunskim periodima (Carvalho et al., 2016). Poslednje navedeno je relevantno samo za one situacije u kojima bi nematerijalna imovina koja se priznaje odvojeno od gudvila imala ograničen korisni vek trajanja. U situacijama u kojima bi ova imovina bila posmatrana kao imovina sa neograničenim vekom trajanja, ne bi postojao prostor da se kroz alociranje prenesene naknade na gudvil, umesto na nju, upravlja dobitkom u periodima nakon poslovne kombinacije.

Ono što predstavlja veliki izazov jeste klasifikovanje i sistematizovanje stavki koje se mogu javiti u okviru nematerijalne imovine priznate odvojeno od gudvila. Budući da svaka poslovna kombinacija ima svoje specifičnosti i da se stečeni entiteti mogu značajno razlikovati jedni od drugih, čak i onda kada posluju u istim granama, nije realno očekivati postojanje jedinstvenog i konačnog spiska ovakvog tipa nematerijalne imovine. FASB je prilikom donošenja standarda SFAS 141 izvršio kategorizaciju nematerijalne imovine koja se priznaje odvojeno od gudvila u 5 različitih kategorija,

koja je prihvaćena, kako od strane IASB-a, imajući u vidu ilustrativne primere koji su dati u prilogu standarda MSFI 3, tako i od strane Saveta za međunarodne standarde vrednovanja (IVSC). Pomenute kategorije čine:

- (1) Nematerijalna imovina povezana sa marketingom (engl. *Marketing-related intangible assets*)
- (2) Nematerijalna imovina povezana sa kupcima (engl. *Customer-related intangible assets*)
- (3) Nematerijalna imovina povezana sa umetnošću (engl. *Artistic-related intangible assets*)
- (4) Nematerijalna imovina koja se zasniva na ugovorima (engl. *Contract-based intangible assets*)
- (5) Nematerijalna imovina koja se zasniva na tehnologiji (engl. *Technology-based intangible assets*)

Navedena klasifikacija, koja ujedno spada u najčešće korišćene u praksi finansijskog izveštavanja, ima kao primarni cilj da olakša preduzeću sticaocu identifikovanje nematerijalne imovine koja se u trenutku poslovne kombinacije može priznati odvojeno od gudvila. Ideja ovih smernica je da proces alokacije prenesene naknade učine što efikasnijim i tačnijim čime se obezbeđuje relevantnost i verodostojna prezentacija konsolidovanih finansijskih izveštaja. Nedostaci smernica leže u tome što se preduzeća mogu "ulenjiti" prilikom identifikovanja imovine ovakvog tipa i time propustiti da priznaju određenu nematerijalnu imovinu koju stečeni entitet poseduje samo iz razloga što se ona ne nalazi ni na jednom od javno dostupnih i objavljenih spiskova.

Pored priznavanja imovine, može se desiti da, u trenutku poslovne kombinacije, dođe i do priznavanja obaveza koje prethodno nisu ispunjavale uslove zahtevane Konceptualnim okvirom i odgovarajućim računovodstvenim standardima. Primere ovakvih obaveza predstavljaju potencijalne obaveze, tačnije onaj njihov segment koji se odnosi na obaveze za koje u regularnim okolnostima nije verovatno da će dovesti do odliva budućih ekonomskih koristi i/ili čiju vrednost nije moguće pouzdano proceniti, iz kog razloga se tretiraju vanbilansno<sup>28</sup>. Ukoliko se, na dan poslovne kombinacije, fer vrednost ovakvih obaveza može pouzdano utvrditi, dozvoljeno je njihovo priznavanje u finansijskim izveštajima sticaoca. Važno je istaći da priznavanje potencijalnih obaveza u trenutku poslovne kombinacije ne dovodi do nastanka rashoda već kao isključivu posledicu ima smanjenje vrednosti gudvila. Prilikom naknadnog vrednovanja, ove obaveze bi trebalo tretirati u skladu sa pravilima koja su sadržana u matičnim računovodstvenim standardima.

Ovakav tip obaveza se najčešće može sresti u vidu obaveza po osnovu sudskih sporova, koji se vode protiv stečenog entiteta, za koje u regularnim okolnostima nije moguće proceniti koliki bi odliv ekonomskih koristi izazvale ukoliko bi došlo do njihovog nepovoljnog okončanja. Smatra se da u procesu definisanja prenesene naknade, preduzeće sticalac uzima u obzir sve sudske sporove koji se vode protiv stečenog entiteta i da za one, za koje procenjuje da postoji opravdano očekivanje nepovoljnog okončanja po stečeni entitet i za koje se može pouzdano proceniti fer vrednost, vrši odgovarajuću procenu i priznaje ih u finansijskim izveštajima na dan poslovne kombinacije. U određenim okolnostima je moguće da potencijalnu obavezu čini sadašnja obaveza kod koje postoji mala verovatnoća odliva budućih koristi ukoliko je sticalac spreman da plati određeni iznos za njeno izmirenje, budući da se time stiču uslovi da ona bude priznata u njegovim konsolidovanim izveštajima. Na primer, ukoliko se protiv stečenog entiteta vodi specifičan spor i preduzeće sticalac želi da eliminiše reputacioni rizik povezan sa gubitkom tog spora plaćanjem određenog iznosa trećoj strani, ta obaveza će biti priznata u trenutku poslovne kombinacije iako je do tog trenutka ona činila sadašnju obavezu sa malom verovatnoćom odliva ekonomskih koristi i sa prisutnom nemogućnošću pouzdane procene vrednosti. Pored navedenih, u potencijalne obaveze koje se priznaju u trenutku transakcije mogu biti svrstane i specifične vrste garancija, obaveza za zaštitu životne sredine, i dr.

---

<sup>28</sup> Ove obaveze se u regularnim okolnostima računovodstveno obuhvataju u skladu sa MRS 37 i tretiraju kao vanbilansne stavke. U prethodnoj verziji MSFI 3 (2004) bilo je dozvoljeno da se u trenutku poslovne kombinacije priznaju čak i one potencijalne obaveze čiji nastanak zavisi od nastanka ili nenastanka nekog drugog događaja na koje stečeni entitet ne može da utiče (nemaju epitet sadašnje obaveze). Revidirani MSFI 3 (2008) ovakvu mogućnost isključuje.

Polazeći od zahteva sadržanih u revidiranom MSFI 3, potencijalna sredstva ne mogu biti priznata u trenutku poslovne kombinacije i tretiraju se na identičan način kao u MRS 37. Međutim, zanimljivo je napomenuti da američki standard SFAS 141 dozvoljava da se, pod određenim uslovima, potencijalna sredstva priznaju u trenutku poslovne kombinacije, čime dolazi do divergencije u odnosu na pravila sadržana u MSFI 3.

Navedeni izuzeci koji se odnose na nematerijalnu imovinu koja se priznaje od gudvila i potencijalne obaveze, predstavljaju izuzetke u pogledu priznavanja, u smislu da MSFI 3 dozvoljava njihovo priznavanje u trenutku transakcije, dok matični standardi zabranjuju njihovo priznavanje u pojedinačnim finansijskim izveštajima. Sa druge strane, postoje određeni izuzeci koji se vezuju za pravila priznavanja i vrednovanja (odložena poreska sredstva i obaveze, primanja zaposlenih i sredstva obeštećenja) i pravila vrednovanja (stalna sredstva namenjena prodaji, plaćanja na bazi akcija i ponovo stečena prava) u smislu da u trenutku poslovne kombinacije nastavljaju da važe pravila koja su sadržana u matičnim standardima, umesto da dođe do primene pravila sadržanih u MSFI 3<sup>29</sup>. U tom smislu bi posebno trebalo obratiti pažnju na računovodstveni tretman odloženih poreskih sredstava i obaveza. Postojeća odložena poreska sredstva i obaveze, koja se u trenutku poslovne kombinacije nalaze u knjigama stečenog entiteta, nastavljaju da se vrednuju primenom pravila koja su sadržana u MRS 12. Međutim, u trenutku poslovne kombinacije, mogu se javiti odložena poreska sredstva i obaveze koje nisu postojale do trenutka transakcije. Kako se imovina stečenog entiteta na dan poslovne kombinacije vrednuje po fer vrednosti, ona se razlikuje od knjigovodstvene vrednosti imovine koja predstavlja osnovicu za oporezivanje, usled čega se javljaju odložene poreske obaveze (kada je fer vrednost imovine veća od njene knjigovodstvene vrednosti) ili odložena poreska sredstva (kada je fer vrednost imovine niža od njene knjigovodstvene vrednosti). Ove veličine treba uzeti u obzir prilikom obračuna gudvila ili dobitka od povoljne kupovine u cilju obezbeđenja njihove tačnosti.

#### 2.2.2.3. Potpuni guvil vs. parcijalni guvil

Kako bi vrednost gudvila bila što tačnije obračunata neophodno je, pored svega do sada navedenog, uzeti u obzir i eventualno postojanje učešća bez prava kontrole (engl. *non-controlling interest*)<sup>30</sup>. Ukoliko sticalac ostvaruje kontrolu kupovinom manje od 100% kapitala, tada će pored većinskih akcionara postojati i manjinski akcionari stečenog entiteta. Za razliku od američkog SFAS 141R koji zahteva da se učešća bez prava kontrole vrednuju po fer vrednosti na dan poslovne kombinacije, MSFI 3 (rev. 2008) ostavlja mogućnost preduzećima da u trenutku poslovne kombinacije izaberu da li će ova učešća vrednovati: (a) po fer vrednosti ili (b) kao proporcionalni deo manjinskog učešća u fer vrednosti neto imovine stečenog entiteta (Spasić & Denčić-Mihajlov, 2018). Primenom prve metode, obračunava se ukupni guvil koji predstavlja zbir gudvila koji pripada većinskim i manjinskim akcionarima (engl. *full goodwill approach*). Primenom druge metode se, suštinski gledano, dobija ista vrednost gudvila koja bi se dobila zanemarivanjem učešća bez prava kontrole jer u ovom slučaju zapravo dolazi do prebijanja vrednosti učešća bez prava kontrole i dela vrednosti neto imovine stečenog entiteta na koji se ta učešća odnose. Tako obračunati guvil predstavlja parcijalni guvil koji pripada isključivo većinskim akcionarima (engl. *partial goodwill approach*)<sup>31</sup>.

Problem sa trenutnim rešenjem u MSFI 3 jeste potencijalno stvaranje vremenske i prostorne neuporedivosti informacija o gudvilu kao i narušavanje homogenosti bilansne pozicije koja se odnosi na guvil. Imajući u vidu da je preduzećima ostavljena mogućnost da, na nivou transakcije, umesto definisanom računovodstvenom politikom, donose odluku kako će vrednovati učešća bez prava kontrole, otvara se mogućnost da se takva odluka razlikuje od transakcije do transakcije, čime se

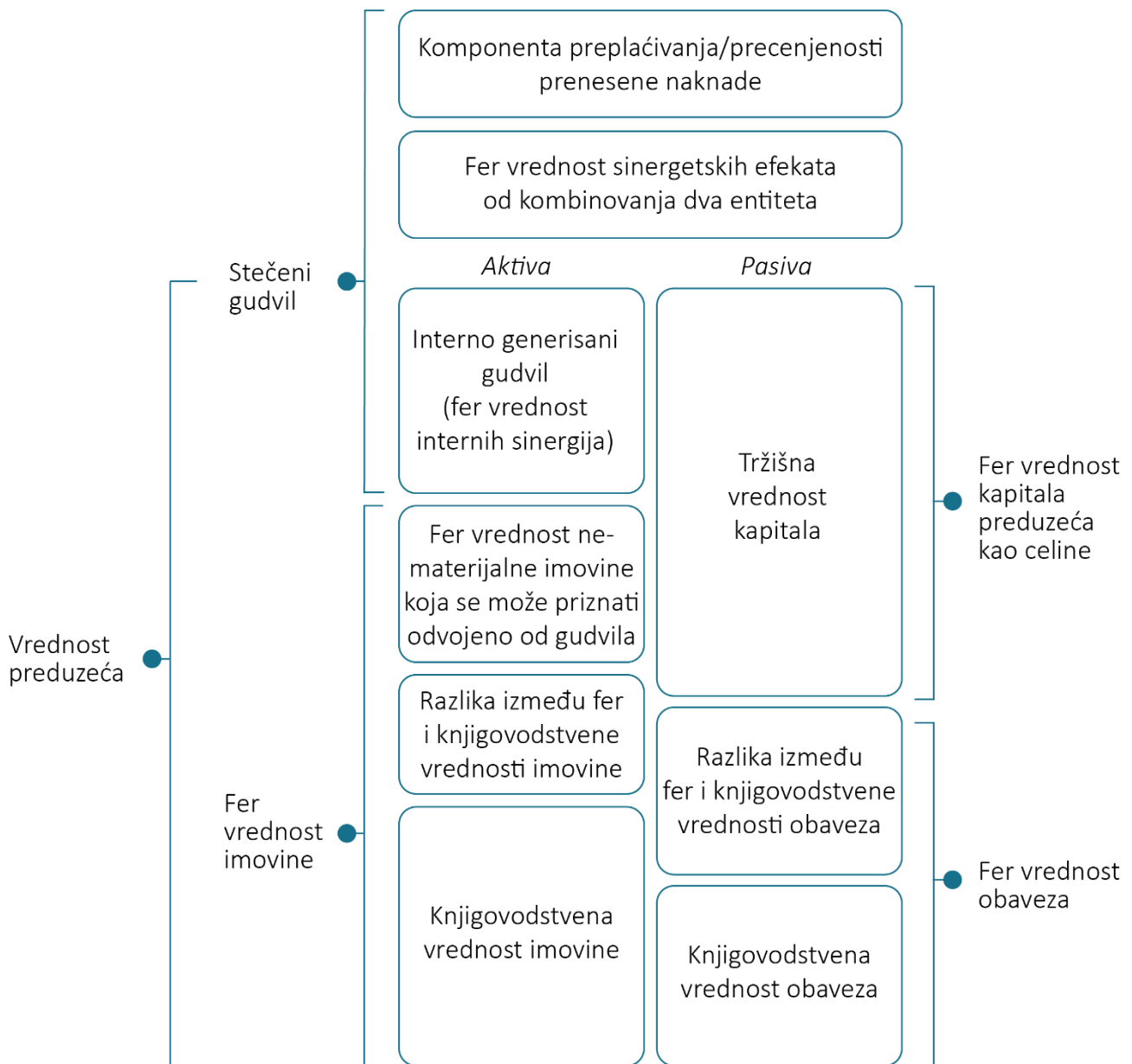
<sup>29</sup> Za više informacija pogledati (Spasić & Denčić-Mihajlov, 2018).

<sup>30</sup> Ranije nazivano manjinsko učešće (engl. *minority interest*).

<sup>31</sup> Primenom izvornog MSFI 3 (2004) kada se guvil računao kao razlika između fer vrednosti prenesene naknade i procenta fer vrednosti neto imovine stečenog entiteta koji je odgovarao procentu stečenog učešća dobijala se ista vrednost gudvila.

narušava vremenska uporedivost informacija o poslovnim kombinacijama. Pored toga, korišćenje obe pomenute opcije na različite transakcije od strane istog preduzeća, dovodi do toga da gudvil u aktivima predstavlja zbir totalnog i parcijalnog gudvila, što kao krajnju posledicu ima heterogenost bilansne pozicije gudvil. Na kraju, nuđenje različitih opcija za vrednovanje učešća manjinskih akcionara može dovesti do toga da informacije o gudvilu budu neuporedive između različitih preduzeća koja učestvuju u poslovnim kombinacijama, čime se narušava prostorna uporedivost finansijskih izveštaja. Očekuje se da će u procesu dalje konvergencije pravila sadržanih u MSFI 3 i SFAS 141 doći do izmena u pogledu vrednovanja učešća bez prava kontrole, i da će, kao jedina mogućnost za njihovo vrednovanje u MSFI 3, biti ostavljena fer vrednost na dan poslovne kombinacije (engl. *full goodwill approach*). Ovim će svi prethodno opisani nedostaci biti otklonjeni. Međutim, ne treba izgubiti iz vida da i primena koncepta fer vrednosti prilikom vrednovanja učešća bez prava kontrole nosi sa sobom određene nedostatke, pogotovo u onim okolnostima u kojima se udelima/akcijama stečenog entiteta ne trguje na aktivnom i likvidnom tržištu, u kom slučaju se mora pribegavati različitim tehnikama procene.

Na ilustraciji koja sledi prikazana je potencijalna struktura gudvila obračunatog u skladu sa računovodstvenim standardom MSFI 3.



**Slika I-3.** Struktura gudvila

Izvor: *Casta et al., 2011, str. 36*

U nastavku rada biće prikazani osnovni nalazi o faktorima koji utiču na strukturu i komponente gudvila do kojih se došlo u istraživanjima iz oblasti poslovnih kombinacija.

### 3. Pregled literature

U ovom delu disertacije akcenat će biti stavljen na pregled najznačajnijih istraživanja koja su se bavila analizom determinanti stečenog gudvila. Pregledom literature identifikovana su dva preovlađujuća pristupa: (1) teorijska analiza komponenti gudvila, koja kao osnovni doprinos ima definisanje njegove potencijalne strukture i (2) analiza informacionog sadržaja gudvila, koja se zasniva na analizi povezanosti komponenti gudvila sa cenama akcija i prinosima preduzeća sticaoca i stečenog entiteta. Osnovni nedostatak prvog pristupa, koji je detaljno predstavljen u prethodnim poglavljima, ogleda se u odsustvu empirijske potvrde da li između računovodstvenog koncepta i ekonomske prirode gudvila

postoji povezanost, dok se osnovni nedostaci drugog pristupa ogledaju u tome što je analiza ograničena isključivo na poslovne kombinacije u kojima učestvuju kotirana društva, što se a priori polazi od pretpostavke da je hipoteza o efikasnosti tržišta kapitala zadovoljena, kao i to što se većina varijabli meri korišćenjem podataka o cenama i prinosima na akcije. Time se otvara prostor da događaji koji nisu povezani sa poslovnim kombinacijama kao i opšta kretanja na finansijskim tržištima utiču na rezultate istraživanja. Na kraju, svega nekoliko radova bavilo se analizom determinanti gudvila gde se upravo vidi prostor za doprinos ove disertacije.

### **3.1. Informacioni sadržaj gudvila**

Radovi koji su se bavili analizom informacionog sadržaja gudvila uglavnom su kao primaran fokus imali ispitivanje relevantnosti i verodostojne prezentacije gudvila i njegovih pojedinačnih komponenti (Henning et al., 2000; Godfrey & Koh, 2001; Dahmash et al., 2009). U istraživanjima ovakvog tipa, relevantnost se dokazuje putem prisustva ili odsustva statistički značajne veze koja postoji između vrednosti određene bilansne pozicije i tržišne vrednosti akcija preduzeća, odnosno, testiranjem da li se ocenjeni regresioni koeficijenti uz pojedinačne bilansne pozicije statistički značajno razlikuju od nule. Ukoliko statistički značajna veza postoji, to zapravo implicira da investitori uzimaju u obzir odgovarajuću informaciju iz bilansa prilikom vrednovanja akcija. Pored navedenog, znak identifikovane veze ukazuje na očekivani računovodstveni tretman određene bilansne pozicije iz perspektive investitora. Tako, na primer, ukoliko je veza pozitivnog znaka to implicira da bi, u zavisnosti od konteksta analize i tipa varijable, takva stavka mogla da predstavlja imovinu ili prihod, dok bi u slučaju negativnog znaka ona mogla da predstavlja obavezu ili rashod.

Zaključci u vezi sa stepenom verodostojne prezentacije računovodstvenih informacija donose se na osnovu vrednosti ocenjenih regresionih koeficijenata. Ukoliko se vrednost regresionog koeficijenta statistički značajno ne razlikuje od jedinice, to znači da je pozicija verodostojno prezentovana, odnosno, da njena vrednost nije ni potcenjena ni precenjena. Međutim, ukoliko je vrednost regresionog koeficijenta veća od 1, to bi značilo da investitori više vrednuju odgovarajuću stavku u odnosu na njenu vrednost koja je iskazana u bilansu stanja, odnosno, da je vrednost bilansne pozicije potcenjena. Sa druge strane, ukoliko je vrednost koeficijenta manja od 1, to bi značilo da je, iz ugla investitora, vrednost odgovarajuće bilansne pozicije niža nego što je to iskazano u finansijskim izveštajima, što bi dalje značilo da je vrednost takve bilansne pozicije precenjena.

Posmatrajući vezu koja postoji između vrednosti gudvila i tržišne vrednosti kapitala, Chauvin & Hirschey (1994) i Jennings et al. (1996) su među prvima ispitivali da li investitori percipiraju gudvil kao imovinu. Pomenuti autori su došli do zaključka da gudvil treba posmatrati i bilansirati kao imovinu u finansijskim izveštajima preduzeća sticaoca.

Kako bi ispitali da li gudvil koji je obračunat u trenutku poslovne kombinacije ima karakteristike imovine, kao i da li investitori različito vrednuju njegove različite delove, Henning et al. (2000) su vrednost gudvila razložili na tri komponente: (1) interno generisani gudvil (2) sinergetske efekte i (3) rezidualnu komponentu. Komponenta koja se odnosi na interno generisani gudvil vrednovana je kao razlika između tržišne vrednosti stečenog entiteta, obračunate na bazi informacija dostupnih sa tržišta kapitala šest dana pre transakcije, i fer vrednosti identifikovane neto imovine stečenog entiteta obračunate na dan poslovne kombinacije. Druga komponenta, koja se odnosi na sinergetske efekte, merena je upotrebom kumulativnih kombinovanih abnormalnih prinosa sticaoca i stečenog entiteta oslanjanjem na vremenski prozor od pet dana pre i pet dana nakon transakcije. Na kraju, rezidualna komponenta, koja se povezuje sa preplaćivanjem u transakciji, predstavljena je kao razlika između cene koja je plaćena u transakciji i zbira prethodne dve komponente. Rezultati su pokazali da, u proseku, najveće učešće u vrednosti gudvila imaju sinergetski efekti (49%) dok interno generisani gudvil čini znatno manj deo gudvila (21%). Rezidualna komponenta, koja se odnosi na preplaćivanje u transakciji, čini čak 31% vrednosti gudvila.

Rezultati istraživanja su pokazali da komponente koje se odnose na interno generisani gudvil i sinergetske efekte statistički značajno utiču na tržišnu vrednost preduzeća sticaoca te da ih, samim

tim, investitori percipiraju kao sastavni deo imovine preduzeća. Takođe, vrednost ocenjenog koeficijenta uz komponentu sinergetskih efekata je veća od vrednosti ocenjenog koeficijenta uz komponentu interno generisanog gudvila i veća je od jedinice, što implicira da investitori više vrednuju sinergetske efekte u odnosu na interno generisani gudvil, kao i da sticalac u proseku plaća manje od rezervacione cene<sup>32</sup> za sticanje zavisnog preduzeća, odnosno, plaća samo deo sinergetskih efekata koji se očekuju u transakciji. To bi značilo da 1 dinar gudvila koji se odnosi na sinergetske efekte ne vredi isto kao 1 dinar gudvila koji se odnosi na komponentu interno generisanog gudvila. Ovakvi rezultati ukazuju na činjenicu da se prikazivanjem gudvila kao agregatne pozicije zamagljuje njegove komponente koje investitori različito vrednuju, kao i da bilansna pozicija koja se odnosi na gudvil ne sadrži informaciju o ukupnim sinergetskim efektima koji se očekuju u transakciji. Sa druge strane, vrednost ocenjenog koeficijenta uz komponentu interno generisanog gudvila se ne razlikuje značajno od 1. Na bazi ovoga može se zaključiti da sticalac plaća punu cenu za ovu komponentu gudvila, kao i da je interno generisani gudvil u punom iznosu reflektovan u okviru bilansne pozicije koja se odnosi na stečeni gudvil.

Za razliku od navedenih komponenti, rezidualna komponenta negativno utiče na vrednost akcija preduzeća sticaoca, što implicira da investitori na preplaćivanje gledaju kao na transfer bogatstva od akcionara sticaoca ka akcionarima stečenog preduzeća. Ova komponenta se od strane investitora ne percipira kao imovina, te zbog toga ne bi trebalo da predstavlja sastavni deo gudvila koji se priznaje u aktivi bilansa stanja. Umesto toga, rezidualnu komponentu bi trebalo tretirati kao rashod perioda. Pod pretpostavkom da preduzeće sticalac na adekvatan način vrši obavezno testiranje gudvila na obezvređenje, rezidualna komponenta bi trebalo da predstavlja obezvređeni deo gudvila u obračunskom periodu u kojem je do transakcije došlo.

Godfrey & Koh (2001) i Shahwan (2004) su došli do rezultata koji pokazuju da gudvil predstavlja relevantnu informaciju za investitore, kao i da je ocenjeni regresioni koeficijent uz gudvil veći od 1, što implicira da je njegova knjigovodstvena vrednost potcenjena. Međutim, treba imati u vidu da ovi autori nisu posmatrali vezu između gudvila koji je obračunat u trenutku poslovne kombinacije i cene akcija preduzeća, već vezu između vrednosti bilansne pozicije gudvil, nezavisno od trenutka njegovog nastanka (koliko je star), i tržišne vrednosti preduzeća. Pri tome, nisu vršili dezagregiranje pozicije na pojedinačne komponente kao što su to učinili Henning et al. (2000). Samim tim, uzroci potcenjenosti gudvila koja je u istraživanju identifikovana, mogu se tražiti, kako u nemogućnosti povećavanja vrednosti gudvila iznad njegove inicijalne vrednosti ili storniranja gubitaka u slučaju prethodnog obezvređenja, tako i u potcenjenosti neke od komponenata iz kojih se gudvil sastoji. Imajući u vidu da je istraživanjem obuhvaćen period u kojem je još uvek važio režim sistematske amortizacije gudvila, potcenjenost može biti dokaz da bi bilo adekvatnije tretirati gudvil kao imovinu sa neograničenim vekom trajanja što kasnije, delimično i pod uticajem rezultata ovakvih istraživanja, jeste usvojeno od strane zvaničnih regulatora. Pored toga, potencijalni problem ovakvog istraživačkog dizajna leži u tome što se gudvil posmatra kao agregatna veličina koja se može sastojati iz pojedinačnih gudvila, koji su nastali kao posledica različitih poslovnih kombinacija sa različitim performansama, koje su realizovane u različitim obračunskim periodima.

Analizirajući poslovne kombinacije u kojima su učestvovala australijske kompanije, Dahmash et al. (2009) su došli do sličnih zaključaka kao i Godfrey & Koh (2001) i Shahwan (2004). Informacije o gudvilu koje su prezentovane u finansijskim izveštajima preduzeća sticaoca su relevantne, ali nisu verodostojno prezentovane, u smislu da je stvarna vrednost gudvila veća u odnosu na onu koja je prikazana u finansijskim izveštajima.

Bugeja & Gallery (2006) su uveli vremensku dimenziju u analizu relevantnosti gudvila. Za razliku od Henning et al. (2000) koji su izvršili dezagregiranje gudvila na njegove sastavne delove, kako bi ispitali relativan značaj svakog od njih, Bugeja & Gallery (2006) su segmentirali gudvil prema

---

<sup>32</sup> Najviše ekonomski opravdane cene koju je spreman da plati za sticanje preduzeća.



starosti. Na taj način su želeli da provere da li tržište na različit način percipira i vrednuje gudvil u zavisnosti od toga koji je vremenski period protekao od trenutka poslovne kombinacije i njegovog inicijalnog priznavanja. Rezultati su pokazali da, između gudvila i tržišne vrednosti preduzeća, postoji statistički značajna veza pozitivnog znaka samo u periodu od dve godine nakon transakcije. Autori su ponudili dva potencijalna objašnjenja za ovako dobijene rezultate. Prema prvom, stariji gudvil je manje relevantan zato što su, u obračunskim periodima nakon poslovne kombinacije, njeni efekti sve više ugrađeni u redovne poslovne aktivnosti pa je vrednost koja se stvara kao rezultat poslovne kombinacije u većoj meri reflektovana kroz dobitke učesnika u transakciji, nego kroz vrednost iskazanog gudvila. Prema drugom, stariji gudvil je manje relevantan zato što investitori vremenom mogu revidirati svoja očekivanja u pogledu efekata poslovne kombinacije ili zato što jednostavno postakvizicione performanse entiteta koji su učestvovali u poslovnoj kombinaciji mogu biti slabije od planiranih i najavljenih, pri čemu obezvređenje gudvila nije izvršeno kako bi se takva činjenica potvrdila kroz finansijske izveštaje.

### **3.2. Determinante gudvila**

Analizom strukture gudvila i ispitivanjem u kojoj meri gudvil koji je obračunat u trenutku poslovne kombinacije predstavlja imovinu i odražava svoju ekonomsku suštinu bavili su se Yehuda et al. (2019). Poseban akcenat u radu pomenutih autora stavljen je na uticaj pregovaračke moći na vrednost i strukturu gudvila. U istraživanju je navedeno da uticaj pregovaračke moći na računovodstvenu vrednost gudvila može dovesti do paradoksalne situacije, u kojoj, preduzeća koja imaju manju pregovaračku moć i zbog toga plaćaju veću cenu, iskazuju veće vrednosti gudvila koje impliciraju veće očekivane koristi od transakcije, dok preduzeća koja zbog bolje pregovaračke pozicije plaćaju nižu cenu, iskazuju niže vrednosti gudvila koje ne reflektuju ukupne koristi koje se od poslovne kombinacije očekuju. Zbog toga je od izuzetnog značaja izolovati i kontrolisati uticaj pregovaračke moći prilikom analize determinanti i interpretacije vrednosti gudvila. Autori stoga predlažu da se inicijalna vrednost gudvila mora korigovati za ekonomski dobitak (gubitak) koji investitori očekuju od konkretne transakcije, a koji prema njima predstavlja meru potcenjenosti (precenjenosti) računovodstveno obračunatog gudvila. Očekivani ekonomski dobitak (gubitak) se računa tako što se kumulativni prinosi preduzeća sticaoca, obračunati u vremenskom prozoru od pet dana pre objave transakcije do jednog dana nakon kompletiranja transakcije, pomnože sa tržišnom vrednošću kapitala preduzeća sticaoca, koja je obračunata 30 dana pre realizacije transakcije. Ukoliko preduzeće sticalac, usled bolje pregovaračke pozicije, plati cenu koja je niža od zbira tržišne vrednosti stečenog entiteta i očekivanih sinergetskih efekata, ono ostvaruje pozitivnu neto sadašnju vrednost od takvog ulaganja, odnosno, ekonomski dobitak. Ukoliko preduzeće sticalac, usled slabe pregovaračke pozicije, izvrši preplaćivanje u transakciji, onda ono plaća cenu koja je veća od ekonomskih koristi koje se očekuju od poslovne kombinacije čime takvo ulaganje generiše negativnu neto sadašnju vrednost, odnosno, ekonomski gubitak.

Autori smatraju da se jedino korigovanjem vrednosti gudvila za opisane ekonomske dobitke (gubitke) može doći do gudvila koji predstavlja stvarni pokazatelj očekivanih koristi od poslovne kombinacije. Međutim, nekoliko problema je povezano sa ovakvim načinom merenja uticaja pregovaračke moći na vrednost gudvila. Prvo, ovakav pristup je primenljiv samo ukoliko preduzeće sticalac predstavlja kotirano društvo čijim se akcijama aktivno trguje na berzi. Drugo, ovakav pristup pretpostavlja da su tržišta efikasna, u smislu da su investitori sposobni da, na bazi javno raspoloživih informacija, nepristrasno procene ekonomske efekte poslovne kombinacije. Treće, posmatranje kumulativnog prinosa preduzeća sticaoca u okviru relativno dugog vremenskog perioda otvara prostor da na prinose preduzeća utiču i neki drugi događaji i okolnosti koje nisu povezane sa poslovnom kombinacijom. Četvrto, korigovanje računovodstvene vrednosti gudvila za očekivane ekonomske dobitke (gubitke) dovodi do mešanja percepcije menadžera i investitora, koji raspolažu različitim tipovima informacijama, prilikom posmatranja jedinstvenog događaja (poslovne kombinacije) i obračuna jedinstvene vrednosti (gudvila).

Bugeja & Loyeung (2015) su ispitivali šta utiče na visinu učešća gudvila u vrednosti prenesene naknade. Pomenuti autori su ispitivali u kojoj meri procenat prenesene naknade koji je alocirano na gudvil zavisi od oportunističkog ponašanja menadžmenta sticaoca, karakteristika same transakcije i finansijskih performansi sticaoca i stečenog entiteta.

Posebno zanimljiv nalaz odnosi se na visok procenat transakcija u uzorku u kojima je vrednost obračunatog gudvila iznosila nula. Bugeja & Loyeung smatraju da postoji nekoliko razloga zbog kojih bi preduzeća bila motivisana da iskažu gudvil koji je jednak nuli. Prvo, moguće je da preduzeća žele da izbegnu troškove koji su povezani sa procesom identifikovanja i vrednovanja neto imovine stečenog entiteta u trenutku poslovne kombinacije, pa ukupnu vrednost prenesene naknade alociraju na imovinu stečenog entiteta *pro rata*. Zatim, obračunavanjem gudvila čija je vrednost nula preduzeće sticalac se oslobađa obaveze da u periodima nakon poslovne kombinacije sprovodi relativno skup i kompleksan postupak testiranja gudvila na obezvređenje. Na kraju, vrednost gudvila koja je jednaka nuli eliminiše mogućnost njegovog obezvređenja u obračunskim periodima nakon transakcije i posledičnog smanjivanja periodičnog rezultata. Autori su došli do zaključka da angažman revizorske firme koja pripada Velikoj četvorci (engl. *Big 4*) smanjuje verovatnoću pojave nultog gudvila. Oni su pošli od pretpostavke da revizorske firme koje pripadaju Velikoj četvorci pružaju veći kvalitet revizorske usluge, kao i da imaju odgovarajuće mehanizme da spreče oportunističko ponašanje menadžera. Oni pretpostavljaju da *Big 4* revizorske firme poseduju veći nivo znanja i iskustva koji je potreban kako bi se izvršilo identifikovanje nematerijalne imovine koja se može priznati odvojeno od gudvila, kao i da bi se novoidentifikovana i postojeća imovina adekvatno vrednovala. Ostale revizorske firme će, usled manjeg reputacionog rizika kojem su izložene i manje ekspertize koje poseduju u oblasti poslovnih kombinacija, biti spremnije da prihvate proporcionalnu alokaciju prenesene naknade na postojeću imovinu i priznavanje nultog gudvila.

Iako su se u svom istraživanju osvrnuli na potencijalne uzroke nultog gudvila, autori su primarni fokus stavili na one poslovne kombinacije u kojima je vrednost obračunatog gudvila veća od nule. Rezultati su pokazali da preduzeća sticaoci, koja imaju veći stepen zaduženosti i kod kojih su bonusi top menadžmenta vezani za računovodstvene pokazatelje, alociraju veći deo prenesene naknade na gudvil, umesto na pojedine delove stalne imovine. Jedan od razloga za takav postupak leži u činjenici da gudvil predstavlja imovinu koja se ne amortizuje, dok amortizacija stalne imovine u periodima nakon poslovne kombinacije negativno utiče na profitabilnost i solventnost sticaoca. Zhang & Zhang (2017) ističu da se menadžeri čiji su bonusi vezani za dobitak nalaze pred svojevrsnim izborom prilikom alokacije prenesene naknade, u smislu, da li će veći deo plaćene cene alocirati na gudvil koji se ne amortizuje, umesto na imovinu koja se sistematski amortizuje, i time povećati dobitak u kratkom roku ili će, manjom alokacijom prenesene naknade na gudvil, umesto na ostalu imovinu, žrtvovati kratkoročnu profitabilnost zarad veće dugoročne profitabilnosti. Pored toga, moguće je da veći stepen zaduženosti ukazuje na intenzivniji monitoring od strane poverilaca koji može dovesti do toga da se proces alokacije prenesene naknade sprovede na adekvatan način, umesto da se proporcionalnom alokacijom plaćene cene na identifikovanu imovinu izbegne priznavanje gudvila.

U poslovnim kombinacijama u kojima se kontrola stiče u fazama, preduzeće sticalac pre definitivnog sticanja kontrole poseduje određeni procenat učešća u kapitalu ciljanog preduzeća. Na ovaj način se smanjuje informaciona asimetrija između preduzeća kupca i ciljanog preduzeća što bi trebalo da rezultuje kvalitetnijim *due-diligence* procesom, posebno u onom delu koji se odnosi na procenu vrednosti postojeće imovine i identifikovanje i vrednovanje nematerijalne imovine koja se može priznati odvojeno od gudvila. Pored toga, postojanje prethodnog učešća u kapitalu stečenog entiteta, ojačava pregovaračku poziciju preduzeća sticaoca. Samim tim, očekuje se da, ukoliko preduzeće sticalac poseduje odgovarajući procenat učešća u kapitalu ciljanog preduzeća, ono plaća realniju ili nižu cenu za sticanje kontrole i samim tim iskazuje nižu vrednost gudvila u odnosu na preduzeće koje kontrolu nad zavisnim društvom stiče jednokratnim ulaganjem. Rezultati do kojih su u svom istraživanju došli Bugeja & Loyeung (2015) nisu potvrdili ovu pretpostavku. Međutim, treba imati u vidu da su autori, kao učešća koja je sticalac posedovao pre sticanja kontrole, posmatrali učešća niža

od 5% (engl. *toehold*). Iako uzorak u citiranom istraživanju čine australijske listirane kompanije za koje je karakteristična visoka disperzija vlasništva, kod kojih učešće od 5% može imati status značajnog učešća, ostaje da se ispita da li bi rezultati bili drugačiji ukoliko bi se kao prethodno posedovana učešća sticaoca posmatrala ona koja su viša od 5%.

Očekivano, rezultati su pokazali da što je veća premija za preuzimanje koju sticalac plaća veći je i procenat prenesene naknade alocirane na gudvil. Kako premija za preuzimanje predstavlja razliku između cene koja je plaćena u transakciji i tržišne vrednosti akcija stečenog entiteta, ona se može koristiti za merenje očekivanih sinergetskih efekata, pri čemu treba imati u vidu da veće vrednosti ove premije mogu ukazivati, kako na potcenjenost akcija stečenog preduzeća, tako i na precenjenost prenesene naknade ili preplaćivanje u transakciji. Još jedan način da se mere sinergetski efekti jeste uključivanje veštačkih varijabli kojima se vrši diskriminacija između preduzeća koja posluju u istom sektoru u odnosu na preduzeća koja dolaze iz različitih sektora. Često se polazi od pretpostavke da se, u poslovnim kombinacijama u kojima sticalac i stečeni entitet posluju u okviru istih grana, očekuju veći sinergetski efekti. Međutim, u istraživanjima ova pretpostavka nije potvrđena, dok je u nekim radovima čak ustanovljeno da postoji negativna statistički značajna veza između varijabli koje mere podudarnost sektora u kojima posluju učesnici u poslovnoj kombinaciji i vrednosti gudvila. Ovo može značiti da se veći sinergetski efekti i veća vrednost gudvila javljaju u poslovnim kombinacijama u kojima dolazi do vertikalnog integrisanja preduzeća ili da, u određenom vremenskom periodu koji je obuhvaćen analizom, finansijske sinergije predstavljaju osnovni motiv ulaska u poslovne kombinacije. Svakako bi trebalo imati u vidu da validnost i rezultati upotrebe navedene varijable u velikoj meri zavise od karakteristika M&A talasa koji je analiziran u okviru određenog istraživanja<sup>33</sup>.

Dodatno, rezultati su pokazali da potencijal rasta stečenog entiteta ne utiče statistički značajno na procenat prenesene naknade koji je alociran na gudvil, nezavisno od toga da li je on meren kao odnos između tržišne i knjigovodstvene vrednosti sopstvenog kapitala (engl. *market-to-book ratio*) ciljanog preduzeća dva meseca pre objave transakcije ili putem prosečnih stopa rasta ciljanog preduzeća obračunatih dve godine pre realizacije transakcije (Bugeja & Loyeung, 2015). Mogući nedostaci ovakvog obračuna potencijala rasta leže u tome što na razliku između tržišne i knjigovodstvene vrednosti mogu uticati mnogi faktori koji nisu povezani sa rastom, poput šokova na tržištu, izabrane računovodstvene politike, i dr., kao i u tome što se posmatranjem prosečnih stopa rasta ciljanog preduzeća ne uzima u obzir relativan položaj određenog preduzeća u odnosu na kretanja u grani.

Zhang & Zhang (2017) su došli do rezultata koji pokazuju da ekonomske karakteristike stečenog entiteta kao što su *market-to-book* racio i ulaganja u liR, koje pomenuti autori koriste kao pokazatelje natprosečne profitabilnosti, pozitivno utiču na visinu gudvila. Pored ekonomskih karakteristika, deo plaćene cene koji će biti alociran na gudvil zavisi i od postojanja podsticaja da se menadžment preduzeća sticaoca ponaša oportunistički prilikom procesa alokacije prenesene naknade. Međutim, treba imati u vidu da su pomenuti autori u regresioni model, pored pojedinačnih komponenti koje mogu dovesti do toga da tržišna vrednost stečenog preduzeća bude viša od njegove knjigovodstvene vrednosti, uključili i sam pokazatelj koji u odnos stavlja tržišnu i knjigovodstvenu vrednost stečenog entiteta. Time su otvorili prostor za narušavanje jedne od osnovnih ekonometrijskih pretpostavki višestrukog regresionog modela koja se odnosi na odsustvo štetne multikolinearnosti, što u krajnjoj instanci može nepovoljno uticati na kvalitet dobijenih ocena modela i zaključaka koji se na osnovu njih izvode. Slična situacija je uočena i kod merenja sinergetskih efekata koji su vrednovani korišćenjem natprosečnih kumulativnih kombinovanih prinosa i varijablom kojom se meri stepen preklapanja sektora u kojima posluju sticalac i stečeni entitet. Ukoliko obe varijable predstavljaju meru očekivanih sinergetskih efekata u poslovnoj kombinaciji, za očekivati je da se između njih javi visok nivo korelacije koji može dovesti do štetne multikolinearnosti i posledica koje su prethodno spomenute. Sa druge strane, čak i kada bi postojalo odsustvo štetne multikolinearnosti između

---

<sup>33</sup> Na primer, prvi (1893 – 1904) i šesti (2003 – 2008) talas merdžera i akvizicija u SAD karakterisala su horizontalna povezivanja, drugi talas (1919 – 1929) je predstavljao ekspanziju vertikalne integracije preduzeća, dok je treći talas merdžera i akvizicija (1955 – 1970) bio obojen diversifikacijom biznisa i konglomeratskim povezivanjem.

varijabli kojima se meri interno generisani gudvil i između varijabli kojima se mere sinergetski efekti, to bi impliciralo da neki od regresora koji su uključeni u model ne mere one fenomene za koje je bilo očekivano da mere. Samim tim, te varijable postaju suvišne u modelu pa bi ih stoga trebalo isključiti iz njega, inače bi mogle da stvore drugu vrstu ekonometrijskog problema koja je povezana sa uključivanjem irelevantnih regresora u model.

Ovi autori su došli do jednog zanimljivog zaključka koji bi mogao da služi kao argument zbog čega, kada se ispituju determinante gudvila, nije opravdano kao objašnjavajuće promenljive koristiti ulaganja u pojedinačne nematerijalne resurse, kao što su ulaganja u marketing, ulaganja u liR, i sl. Naime, ovakva pojedinačna ulaganja će, ukoliko je proces alokacije prenesene naknade adekvatno sproveden, pre dovesti do nastanka nematerijalne imovine koja se može priznati odvojeno od gudvila nego do nastanka samog gudvila. To dalje znači da bi se uključivanjem pomenutih komponenti u regresioni model, kojim se žele ispitati determinante gudvila, moglo doći do zaključka da veća ulaganja u pojedine nematerijalne resurse dovode do manje vrednosti gudvila. Pogrešnom interpretacijom ovako dobijenih rezultata moglo bi se zaključiti da, posmatrano iz perspektive ciljanog preduzeća, nisu poželjna ulaganja u pojedine nematerijalne resurse budući da ne rezultiraju višom cenom u poslovnoj kombinaciji i većom vrednosti gudvila. Međutim, negativna veza između ovih varijabli i gudvila može biti posledica toga što računovodstvena regulativa zahteva da deo prenesene naknade, umesto na gudvil, bude alociran na nematerijalnu imovinu koja se priznaje odvojeno od njega, što bi značilo da je pomenuta negativna veza uzrokovana računovodstvenim pravilima a ne ekonomskom realnošću.

Jedan od zaključaka do kojeg se može doći pregledom literature, jeste da se veliki broj radova fokusirao na testiranje određenih teorija ne preispitujući opravdanost načina na koji su merene varijable koje su za te potrebe korišćene (Cording et al.; 2010). Istraživanja pre naglašavaju značaj testiranja hipoteza, istovremeno apstrahujući kvalitet i robusnost definisanog modela koji se za te potrebe koristi. Problem definisanja varijabli koje se odnose na kompleksne fenomene, kao što su interno generisani gudvil ili sinergetski efekti, leži u tome što one često hvataju samo jednu od nekoliko mogućih dimenzija fenomena na koji se odnose i koji mere. Zato je važno znati koju dimenziju izabrana varijabla meri kako bi zaključci koji se donose na bazi modela u kojem takve varijable figuriraju bili adekvatni. Meglio & Risberg (2009) ističu da u istraživanjima koja se bave poslovnim kombinacijama vlada određen stepen metodološkog konformizma u smislu da se dominantno zastupljena metodološka rešenja, uslovljena dostupnošću i pristupačnošću podataka, po inerciji prenose iz rada u rad, bez preispitivanja njihove opravdanosti i kvaliteta. Meglio & Risberg takođe ističu da autori često upotrebljavaju već oprobane modele, koji obezbeđuju kvalitetne ekonometrijske performanse, bez pružanja adekvatne interpretacije dobijenih rezultata i vidljivih doprinosa u pomenutoj oblasti.

Meglio & Risberg (2010) su došli do zaključka da se najveći broj istraživanja iz oblasti merdžera i akvizicija bazira na uzorcima transakcija koje su realizovane na tržištu SAD, u kojima su učesnici velika kotirana javna društva, dok istraživanja koja u fokusu imaju tržišta izvan zapadne hemisfere gotovo da ne postoje. Imajući to u vidu varijable od interesa se uglavnom mere oslanjanjem na podatke sa tržišta kapitala čime se mogućnost ovakvog tipa istraživanja ograničava isključivo na zemlje sa razvijenim tržištima kapitala. Pored toga, kako se prilikom merenja specifičnih performansi ciljanog preduzeća, kao što je očekivani rast, koristi odnos između tržišne i knjigovodstvene vrednosti entiteta, pretpostavlja se da je tržišna vrednost kompanije jednaka njegovoj intrinzičnoj vrednosti. Takođe, prilikom merenja očekivanih sinergetskih efekata se, u ovakvom tipu istraživanja, gotovo uvek koristi metodologija studije događaja (engl. *event study*) gde se pomenuti efekti mere upotrebom kumulativnih kombinovanih (abnormalnih) prinosa dva entiteta u okviru užeg ili šireg vremenskog prozora oko dana objavljivanja ili kompletiranja transakcije, čime se implicitno pretpostavlja da je tržište kapitala efikasno. Na ovaj način se mogućnost primene ovakvog istraživačkog dizajna sužava isključivo na zemlje sa efikasnim tržištem kapitala. Presentovanje opštih zaključaka u vezi sa karakteristikama, efektima i performansama poslovnih kombinacija do kojih se dolazi u pomenutim istraživanjima dovodi do preterane generalizacije i simplifikacije ovakvog tipa transakcija.

### 3.3. Interno generisani gudvil

U disertaciji se interno generisani gudvil posmatra iz perspektive stanovišta koja su izneta i definisana u okviru Teorije superprofita<sup>34</sup> (Leake, 1914) kojoj je prethodio i koju je sledio veliki broj istraživanja i radova u kojima je interno generisani gudvil posmatran i opisan na identičan način (Moore, 1891; Dicksee, 1897; Guthrie, 1898; Hatfield, 1909; Paton, 1921; Ma & Hopkins, 1988; Johnson & Petrone, 1998). Polazeći od navedene teorije, postojanje interno generisanog gudvila se manifestuje kroz natprosečnu profitabilnost preduzeća, pri čemu, interno generisani gudvil ne predstavlja prost zbir pojedinačno identifikovanih nematerijalnih resursa koji prethodno nisu bili priznati u finansijskim izveštajima stečenog entiteta, već agregatnu veličinu koja je nastala kao posledica uspešne kombinacije i integracije svih resursa kojim jedno preduzeće raspolaže. Zapravo, interno generisani gudvil predstavlja posledicu internih sinergetskih efekata koji se ostvaruju interakcijom između resursa entiteta, što kao krajnju posledicu ima njegovu natprosečnu profitabilnost. Prema shvatanjima Teorije superprofita, interno generisani gudvil nije posledica računovodstvenog konzervativizma povezanog sa nepriznavanjem pojedinačnih nematerijalnih resursa u finansijskim izveštajima, već toga što računovodstvo posmatra preduzeće kao prost zbir pojedinačnih elemenata iz kojih se ono sastoji (kao aditivnu funkciju), zanemarujući interakciju između tih elemenata, što može voditi ispodprosečnoj, prosečnoj ili natprosečnoj profitabilnosti. Samim tim, interno generisani gudvil predstavlja direktnu meru kvalitetne kombinacije i integracije resursa, koja treba da obezbedi realizaciju definisanih ciljeva i strategije i da kao krajnju posledicu ima ostvarivanje natprosečnih profita<sup>35</sup>. Samim tim, cilj disertacije nije identifikovanje pojedinačnih faktora koji dovode do njegovog nastanka (Falk & Gordon, 1977; Chauvin & Hirschey, 1994; Canibano et al., 1999; Lee, 2001; Zhang, 2013) već da se što bolje aproksimira njegova agregatna vrednost kako bi se ispitalo da li i u kojoj meri on utiče na visinu fer vrednosti prenesene naknade i na vrednost stečenog gudvila.

Ma & Hopkins (1988) posmatraju interno generisani gudvil kao posledicu interakcije između imovinskih delova preduzeća koja dovodi do pojave sinergetskih efekata i natprosečne profitabilnosti. Sinergetski efekti koji se na ovaj način javljaju mogu se klasifikovati u one koji nastaju: (1) međusobnom interakcijom različitih resursa i struktura unutar preduzeća i (2) interakcijom resursa preduzeća i njegovog okruženja. Prema navedenim autorima, ovakvi sinergetski efekti dovode do toga da vrednost kompanije bazirana na sadašnjoj vrednosti očekivanih natprosečnih dobitaka bude veća od fer vrednosti neto imovine preduzeća. Johnson & Petrone (1998) definišu interno generisani gudvil kao “jedinstveni vrednosni izraz ekonomskih koristi koje proističu iz kombinovanja različitih oblika imovine koje omogućava da preduzeće više vredi kao celina nego kao prost zbir pojedinačnih delova”, navodeći da njegov nastanak predstavlja posledicu “sinergetskih efekata koji se ostvaruju interakcijom između različitih imovinskih delova i faktora koji su povezani sa tržišnim anomalijama, kao što su sposobnost preduzeća da zaradi monopolski profit ili postojanje barijera ulaska u određenu granu od strane konkurencije”. Ohlson (1995), u svom modelu rezidualnog dobitka, vrednost gudvila koji nije priznat u pojedinačnim finansijskim izveštajima (interno generisani gudvil) posmatra kao sadašnju vrednost očekivanih natprosečnih dobitaka.

Interno generisani gudvil predstavlja fenomen koji je nevidljiv iz bilansa stanja pojedinačnih preduzeća, zato što se računovodstvo nalazi pod uticajem neadekvatne teorije agregiranja imovine, koja vrednost preduzeća posmatra kao prost zbir vrednosti imovinskih delova iz kojih se preduzeće sastoji (Casta et al., 2011). Ovakva aditivnost je posledica koncepta istorijskog troška kod kojeg je opravdano posmatrati da je vrednost kombinacije sredstava jednaka zbiru njihovih istorijskih vrednosti, budući da je istorijska vrednost uvek ista, nezavisno od trenutka ili konteksta u kojem se meri. Međutim, kod merenja imovine po fer vrednosti aditivnost ne važi. Nema razloga očekivati da

---

<sup>34</sup> Alternativno nazvana Teorijom anuiteta

<sup>35</sup> Međutim, ovo ne treba mešati sa pristupom prema kojem interno generisani gudvil predstavlja rezidualnu veličinu, odnosno, razliku između tržišne i knjigovodstvene vrednosti preduzeća budući da na ovu razliku može uticati računovodstveni konzervativizam (razlika između fer i knjigovodstvene vrednosti postojeće imovine i fer vrednost imovina koja ne ispunjava uslove priznavanja u pojedinačnim finansijskim izveštajima) koji sa natprosečnom profitabilnošću nema nikakve veze.

je fer vrednost preduzeća kao celine jednaka zbiru fer vrednosti pojedinačnih imovinskih delova iz kojih se ono sastoji. Casta et al. (2011) zato predlažu drugačiji metod agregiranja koji bi u obzir uzeo interakciju između različitih imovinskih delova. Oni polaze od stanovišta da nisu bitni pojedinačni imovinski delovi iz kojih se preduzeće sastoji, već način na koji su oni strukturirani i povezani. Pomenuti autori ističu da “interno generisani gudvil nastaje kao posledica sinergetskih efekata koji se ostvaruju između imovinskih delova organizovanih u specifičan sistem” (Isto, str. 4). Različite kombinacije identičnih resursa dovode do različitih nivoa vrednosti preduzeća. Faktički, postoje tri mogućnosti kada je u pitanju kombinovanje resursa u okviru preduzeća. Prva se oslanja na čistu aditivnost, shodno kojoj postoji neutralan odnos između različitih imovinskih delova, odnosno, vrednost preduzeća kao celine je jednaka prostom zbiru vrednosti pojedinačnih imovinskih delova iz kojih se ono sastoji. Kod druge se zagovara postojanje interno generisanog gudvila, jer postoje sinergetski efekti koji nastaju adekvatnim kombinovanjem resursa koji međusobno podstiču i unapređuju sopstvenu produktivnost i efikasnost, dovodeći do toga da preduzeće više vredi kao celina nego kao zbir nezavisnih imovinskih delova. Na kraju, treća mogućnost se odnosi na kombinovanje imovinskih delova koja dovodi do njihovog međusobnog inhibiranja, tako da preduzeće više vredi kada se posmatra kao zbir nezavisnih imovinskih delova nego kada funkcioniše kao jedna celina, što znači da je zapravo prisutan negativan interno generisani gudvil.

Aditivnost, u smislu da je vrednost celine jednaka zbiru vrednosti pojedinačnih elemenata iz kojih se celina sastoji, može delovati logično i intuitivno. Međutim, ona važi samo ukoliko pojedinačni elementi ne čine jedan uređen i organizovani sistem kao što je preduzeće. U slučaju određene kompanije, značaj pojedinačnog elementa (imovinskog dela, resursa) je promenljiva veličina i zavisi od sposobnosti i znanja menadžmenta da taj konkretni element ugradi u sistem tako da on obezbeđuje kreiranje vrednosti. Ovo je upravo osnovni razlog nastanka interno generisanog gudvila. Kvalitetno upravljanje preduzećem bi trebalo da se manifestuje kroz pronalaženje optimalne kombinacije resursa u datim okolnostima čime bi se maksimizirala vrednost preduzeća kao celine. Samim tim, interno generisani gudvil ne nastaje kao posledica posedovanja pojedinačnih vrednih resursa koji se mogu posmatrati izolovano u odnosu na ostatak preduzeća, već kao posledica integracije resursa koja omogućava da vrednost kombinacije resursa koji čine organizovani sistem vredi više nego zbir njihovih pojedinačnih delova kada funkcionišu kao nezavisne jedinice.

Polazeći od Teorije momentuma (Nelson, 1953), kao konkurentskog stanovišta Teoriji superprofita, interno generisani gudvil se posmatra kao deo stečenog gudvila koji nastaje zato što je sticalac spreman da plati odgovarajuću cenu za pojedinačne nematerijalne resurse kako ne bi morao samostalno da ih kreira, ostvarujući na taj način odgovarajuće uštede. Za razliku od Teorije superprofita, prema kojoj pretpostavku postojanja interno generisanog gudvila predstavlja natprosečna profitabilnost preduzeća, Teorija momentuma polazi od stanovišta da interno generisani gudvil predstavlja vrednost specifičnih nematerijalnih resursa koji postoje kod preduzeća sa razrađenim biznisom, iako on ne mora nužno biti natprosečno profitabilan. Zapravo, polazeći od ove teorije, moguća je situacija u kojoj jedno preduzeće stiče drugi entitet kako bi došlo u posed vrednog nematerijalnog resursa za koji nije u stanju ili bi mu trebalo mnogo vremena da ga samostalno stvori, pri čemu, stečeni entitet posluje na nivou prosečne ili ispodprosečne profitabilnosti. Teorija momentuma posmatra gudvil kao skup specifičnih nematerijalnih resursa koji ne mogu biti priznati u pojedinačnim finansijskim izveštajima. Samim tim, polazeći od ove teorije, interno generisani gudvil je pre posledica računovodstvenog konzervativizma, nego natprosečne profitabilnosti preduzeća. Prema pomenutoj teoriji, preduzeća su primarno fokusirana na sticanje konkretnih nematerijalnih resursa koji se “kriju” iza pojma interno generisani gudvil kako bi uštedela na njihovom samostalnom kreiranju, nego što su zainteresovana da steknu natprosečno profitabilan biznis. Pretpostavlja se da, ukoliko je osnovni motiv kupovine nekog preduzeća sticanje vrednog nematerijalnog resursa, da se onda taj resurs može identifikovati, te da je jedini razlog za njegovo nepriznavanje u pojedinačnim finansijskim izveštajima nemogućnost pouzdanog vrednovanja. Samim tim, imajući u vidu stanje aktuelne računovodstvene regulative, deo onoga što se u okviru Teorije momentuma nazivalo interno generisanim gudvilom danas predstavlja nematerijalnu imovinu

koja se priznaje odvojeno od gudvila u trenutku poslovne kombinacije. U vremenu nastanka Teorije momentuma velika većina takvih resursa je bila svrstavana u okviru pozicije gudvil, dok se danas, oni uglavnom prikazuju kao samostalne pozicije u okviru finansijskih izveštaja preduzeća sticao odvojeno od gudvila.

U istraživanjima koja su se bavila empirijskom analizom informacionog sadržaja i strukture stečenog gudvila, interno generisani gudvil je gotovo uvek meren korišćenjem podataka sa tržišta kapitala, što sa sobom povlači sve nedostatke koji su ranije navedeni. Najčešće je njegova vrednost merena: (1) upotrebom racio pokazatelja koji u odnos stavlja tržišnu i knjigovodstvenu vrednost sopstvenog kapitala (engl. *Market-to-book ratio*) ili (2) kao razlika između tržišne vrednosti preduzeća, obračunate nekoliko dana pre trenutka objave poslovne kombinacije, i fer vrednosti neto imovine u trenutku poslovne kombinacije. Ovakvi načini merenja interno generisanog gudvila su problematični iz nekoliko razloga: Prvo, interno generisani gudvil se manifestuje kao razlika između intrinzične vrednosti preduzeća i fer vrednosti ukupno identifikovane neto imovine, a ne kao razlika između tržišne i knjigovodstvene (fer) vrednosti kapitala preduzeća<sup>36</sup>. Drugo, posmatranje interno generisanog gudvila kao razlike između tržišne i knjigovodstvene vrednosti preduzeća ima za posledicu da interno generisani gudvil predstavlja heterogenu strukturu koja se sastoji iz komponente računovodstvenog konzervativizma<sup>37</sup>, koja mu suštinski ne pripada, i komponente natprosečnog profita<sup>38</sup>, koja jeste interno generisani gudvil u pravom smislu te reči. Treće, ukoliko se interno generisani gudvil posmatra kao razlika između tržišne i knjigovodstvene (fer) vrednosti kapitala preduzeća, njegova visina može zavisiti od faktora koji utiču, kako na tržišnu, tako i na knjigovodstvenu (fer) vrednost kapitala koji, pri tome, ekonomski gledano, ne moraju imati bilo kakve veze sa interno generisanim gudvilom. Četvrto, kada se interno generisani gudvil posmatra kao rezidualna veličina, on se percipira kao posledica, a ne kao uzrok postojanja takve razlike. Peto, kada se interno generisani gudvil posmatra kao rezidualna veličina polazi se od pretpostavke da on predstavlja imovinu čija se vrednost ne može direktno utvrditi, čime se negira da on predstavlja zasebni imovinski deo iza kojeg stoji sadašnja vrednost natprosečnih profita. Na kraju, šesto, ovakvo merenje interno generisanog gudvila ograničava analizu na poslovne kombinacije u kojima su stečeni entiteti listirane kompanije koje posluju u zemljama sa razvijenim i efikasnim tržištem kapitala.

Imajući u vidu sve što je navedeno u okviru pregleda literature, koja se odnosi na interno generisani gudvil, na ovom mestu ćemo sumirati ključne pretpostavke od kojih se u disertaciji pošlo prilikom njegovog definisanja. Prvo, interno generisani gudvil predstavlja dodatu vrednost, koja nastaje kao posledica interakcije između materijalnih i nematerijalnih resursa preduzeća, koja ne bi mogla da postoji kada bi ti resursi funkcionisali nezavisno jedni od drugih. Drugo, interno generisani gudvil predstavlja agregatnu veličinu kojom se izražava vrednost sinergetskih efekata nastalih usled efikasnog kombinovanja i integrisanja resursa preduzeća i njihove uspešne interakcije sa okruženjem. Dakle, interno generisani gudvil ne predstavlja prost zbir vrednosti onih nematerijalnih resursa koji ne ispunjavaju uslove da budu priznati u pojedinačnim finansijskim izveštajima. Treće, interno generisani gudvil je specifična vrsta nematerijalne imovine čija se vrednost aproksimira putem sadašnje vrednosti očekivanih natprosečnih dobitaka. Četvrto, interno generisani gudvil postoji nezavisno od poslovne kombinacije, ali se njegovo postojanje i vrednost objektiviraju u trenutku transakcije. Peto, koncept interno generisanog gudvila na nivou pojedinačnog preduzeća se razlikuje od koncepta interno generisanog gudvila koji predstavlja deo stečenog gudvila. Imajući u vidu da se u trenutku transakcije određeni delovi nematerijalne imovine koji prethodno nisu bili priznati u pojedinačnim finansijskim izveštajima, zbog nemogućnosti pouzdanog vrednovanja, sada priznaju odvojeno od gudvila, interno generisani gudvil koji predstavlja komponentu stečenog gudvila je

---

<sup>36</sup> Prva vrednost se aproksimira drugom zbog praktičnih poteškoća koje se mogu javiti u pogledu utvrđivanja intrinzične vrednosti preduzeća i fer vrednosti neto imovine za koju postoji mogućnost identifikovanja. Osnovno ograničenje u tom pogledu odnosi se na dostupnost podataka.

<sup>37</sup> Koju čine razlika između fer i knjigovodstvene vrednosti postojeće imovine i fer vrednost imovine koja ne može biti priznata u pojedinačnim finansijskim izveštajima zbog nemogućnosti pouzdanog vrednovanja.

<sup>38</sup> Sadašnja vrednost očekivanih natprosečnih profita.

oslobođen bilo kakvog uticaja računovodstvenog konzervativizma koji je na njega uticao u pojedinačnim izveštajima pre poslovne kombinacije. Ovakav gudvil predstavlja sadašnju vrednost natprosečnih profita preduzeća čiji su osnovni izvor nematerijalni resursi koji se ne mogu pojedinačno identifikovati ni u jednom trenutku i koji predstavljaju vezivno tkivo svih elemenata iz kojih se preduzeće sastoji.

### 3.4. Sinergetski efekti

Kako navodi Damodaran (2005) sinergija predstavlja „dodatnu vrednost koja nastaje kombinovanjem dva preduzeća, kreirajući prilike koje ne bi bile na raspolaganju kada bi preduzeća poslovala kao nezavisni entiteti“. Sirower (1997, str. 20) daje sličnu definiciju navodeći da sinergija predstavlja „višak performansi kombinovanog entiteta u odnosu na onaj nivo koji se očekuje ili zahteva da preduzeća ostvare kada posluju kao zasebni entiteti“. Većinu merdžera i akvizicija karakteriše spremnost sticaoca da plati cenu koja je viša od procenjene tržišne vrednosti ciljanog preduzeća. Ova razlika u ceni drugačije se naziva premija za preuzimanje (engl. *bid premia*) čija se prosečna vrednost kreće u rasponu 20% - 40% (Goergen & Renneboog, 2004). Naime, kada preduzeće sticalac plati cenu koja je viša od tržišne vrednosti stečenog entiteta, očekuje se da kroz posttransakcionu integraciju ta razlika u ceni bude opravdana, što bi u prevodu značilo da se očekuju benefiti koje firme koje se kombinuju ne bi mogle da ostvare nezavisno jedna od druge. Ti benefiti ne predstavljaju ništa drugo već sinergetske efekte. Pri tome, pored realne visine i tajminga ostvarivanja sinergetskih efekata, preduzeća sticaoci moraju da vode računa o troškovima njihovog aktiviranja. Kako bi opravdao cenu koju plaća u M&A transakciji, preduzeće sticalac najpre mora da bude u stanju da konzervira vrednost koja je stvorena u ciljanom preduzeću pre same transakcije (interno generisani gudvil) i da pored toga, dodatno, uspe da realizuje očekivane sinergetske efekte (Sirower & Sahni, 2006).

U najvećem broju istraživanja koja su se bavila performansama merdžera i akvizicija, sinergetski efekti su vrednovani primenom metodološkog pristupa studije događaja (engl. *event study*) (Bruner, 2002). U središtu ove metodologije nalazi se ideja da objava M&A transakcije donosi nove informacije na tržište kapitala koje investitori ugrađuju u svoja očekivanja i posledično u cene akcija učesnika tih transakcija. Ovakav pristup je orijentisan na kratak rok što može dovesti do toga da, usled asimetrične informisanosti investitora, samo deo budućih koristi bude „uhvaćen“ rastom cena akcija u trenutku objave transakcije (King et al., 2018)<sup>39</sup>. Ovo je u okviru pojedinih relevantnih empirijskih istraživanja potvrđeno (Zollo & Meier, 2008; Papadakis & Thanos, 2010). Takođe, na ovaj način se posmatraju očekivani sinergetski efekti iz perspektive investitora koji ne moraju odgovarati očekivanjima koja u tom pogledu ima menadžment preduzeća, kao ni stvarno postignutim sinergetskim efektima. *Ex-ante* pokazatelji predstavljaju odraz kolektivnog očekivanja (klađenja) učesnika na tržištu kapitala u trenutku objave transakcije koji ne raspolažu informacijama o tome kako sticalac planira da realizuje transakciju, kao i o tome, kakav je plan u vezi sa posttransakcionom integracijom dva preduzeća. Ovakav tip pokazatelja je pod uticajem predrasuda, odnosno, kognitivnih heuristika povezanih sa karakteristikama objavljenih transakcija i kao takav ne predstavlja izvor informacija o stvarnoj vrednosti koja je kroz transakciju stvorena ili izgubljena (Zollo & Meier, 2008). Pored svega navedenog, jedan od ključnih nedostataka koji se pripisuje metodologiji studije događaja jeste potencijalni uticaj drugih događaja na kretanje cena akcija koji nemaju veze sa poslovnom kombinacijom i očekivanim sinergetskim efektima.

Pristupi koji su se u okviru studija događaja dominantno izdvojili, kada su u pitanju istraživanja povezana sa performansama merdžera i akvizicija, jesu pristup kombinovanih kumulativnih abnormalnih prinosa sticaoca i stečenog entiteta i pristup koji se zasniva na upotrebi premije za preuzimanje kao razlike između cene koju nudi preduzeće sticalac i cene po kojoj se u datom trenutku trguje akcijama ciljanog preduzeća. Na ovaj način, analiza je ograničena samo na one poslovne kombinacije u kojima učestvuju listirane kompanije, pri čemu se polazi od pretpostavke da su tržišta kapitala sposobna da na bazi raspoloživih informacija adekvatno procene sinergetske efekte. Zatim,

---

<sup>39</sup> Problem kratkog vremenskog prozora u okviru kojeg se analiziraju očekivane koristi od transakcije.



ovakvim merenjem sinergetskih efekata analiza je ograničena isključivo na ukupne sinergetske efekte bez mogućnosti identifikovanja njihovih pojedinačnih izvora.

Pored navedenih pristupa, u pojedinim istraživanjima, postojanje sinergetskih efekata je mereno stepenom povezanosti biznisa entiteta koji učestvuju u poslovnoj kombinaciji. Međutim, korišćenjem ove varijable polazi se od pretpostavke da sinergetski efekti nastaju isključivo po osnovu poslovnih sinergija, kao i da, veći stepen povezanosti biznisa automatski dovodi do većeg nivoa sinergetskih efekata, što nije potvrđeno u svim empirijskim istraživanjima u kojima su analizirani faktori uspešnosti poslovnih kombinacija (Lubatkin, 1987; Harrison et al., 1991; Healy et al., 1992; King et al., 2018).

Kako bi se ispitalo da li sinergetski efekti predstavljaju značajnu determinantu gudvila, u disertaciji će njihova visina biti merena upotrebom računovodstvenih indikatora performansi, za koje se generalno navodi da nisu u dovoljnoj meri korišćeni prilikom analize uspešnosti poslovnih kombinacija (King et al., 2018). Time se omogućava da se analiza proširi na nelistirane kompanije, kao i na listirana preduzeća koja posluju u zemljama sa niskim stepenom razvijenosti finansijskih tržišta. Pored toga, navedeni pristup omogućava da se zasebno analizira uticaj poslovnih, investicionih i finansijskih sinergija, kao pojedinačnih komponenti ukupnih sinergetskih efekata, na visinu prenesene naknade i gudvila, što prema dosadašnjim saznanjima nije primenjivano u ovakvom tipu istraživanja i predstavlja doprinos disertacije.

Thanos & Papadakis (2012) su analizirali upotrebu računovodstvenih merila performansi u 36 radova objavljenih u renomiranim svetskim časopisima u periodu 1961 – 2010. koji su se bavili istraživanjem merdžera i akvizicija. Analiza je pokazala da je interesovanje za upotrebu računovodstvenih merila performansi tokom navedenog perioda raslo, kao i da se većina radova prilikom ocene uspešnosti poslovnih kombinacija (72%) fokusirala isključivo na performanse preduzeća sticaoca ili performanse stečenog preduzeća. U samo 28% radova su prilikom merenja uspešnosti poslovnih kombinacija istovremeno bile korišćene performanse oba učesnika u transakciji. Razlog tome je što su u istraživanjima pretežno korišćene baze podataka u kojima su računovodstveni pokazatelji dostupni samo za listirane kompanije, tako da je preduslov merenja uspešnosti merdžera i akvizicija upotrebom računovodstvenih performansi bio da oba entiteta posluju kao listirane kompanije, što često nije bio slučaj. Imajući u vidu da predmet disertacije predstavljaju poslovne kombinacije realizovane u Srbiji u kojima dominantno učestvuju nelistirana preduzeća i listirana preduzeća čijim se akcijama ne trguje aktivno, u istraživanju je, kroz postupak ručnog prikupljanja podataka omogućeno da se, za potrebe merenja sinergetskih efekata i ocene uspešnosti poslovnih kombinacija, koriste računovodstveni pokazatelji preduzeća sticaoca i stečenog entiteta objedinjeno. Samim tim, doprinos disertacije se ogleda u popunjavanju praznina onog dela literature koji se bavi merenjem sinergetskih efekata upotrebom računovodstvenih indikatora oba učesnika u poslovnoj kombinaciji (Garzella & Fiorentino, 2014).

Ukupni sinergetski efekti koji se javljaju u transakcijama poslovnih kombinacija mogu nastati po osnovu dva tipa sinergija: poslovnih sinergija i finansijskih sinergija. Poslovne sinergije se manifestuju kroz povećanje poslovnih prihoda i/ili smanjenje operativnih rashoda, što u krajnjoj liniji dovodi do povećanja poslovne profitabilnosti kombinovanog entiteta i većih novčanih tokova iz poslovne aktivnosti. Sa druge strane, finansijske sinergije se manifestuju kroz veće novčane tokove i/ili nižu prosečnu ponderisanu cenu kapitala kombinovanog preduzeća.

U literaturi se prilikom identifikovanja pojedinačnih izvora, za svaki od dva pomenuta tipa sinergetskih efekata, mogu sresti različiti opisi i klasifikacije. Prema Damodaran (2005) poslovne sinergije nastaju kao posledica: ekonomije obima; veće cenovne moći usled jačanja tržišne pozicije; kombinacije različitih funkcionalnih delova dva preduzeća i veće stope rasta koja se ostvaruje na postojećim ili novim tržištima. Sa druge strane, kao osnovne izvore finansijskih sinergija Damodaran (2005) identifikuje: kombinovanje viška novčanih sredstava jednog preduzeća sa neiskorišćenim

profitabilnim projektima drugog preduzeća; povećanje kapaciteta za zaduživanje; poreske uštede i diversifikaciju rizika.

Devos et al. (2009) ističu dva potencijalna izvora poslovnih sinergija: (1) povećanje poslovne efikasnosti koja može dovesti do veće poslovne profitabilnosti i/ili nižeg nivoa kapitalnih ulaganja; i (2) rast pregovaračke moći u odnosu na kupce i dobavljače usled konsolidacije tržišnog prisustva, koja može voditi rastu poslovnih prihoda i/ili smanjenju poslovnih rashoda. Grupa autora ističe da su finansijske sinergije prevashodno povezane sa poreskim uštedama koje se mogu ostvariti usled povećanog zaduživanja i većih rashoda kamata ili kroz korišćenje poreskih kredita stečenog entiteta.

Healy et al. (1992) su došli do zaključka da osnovni izvor ukupnih sinergetskih efekata ne predstavlja povećanje profitabilnosti prihoda već unapređenje efikasnosti upravljanja imovinom. Takođe, Houston et al. (2001) su pokazali da su uštede u troškovima značajniji pokretač sinergetskih efekata u odnosu na povećanje prihoda. Devos et al. (2009) su došli do rezultata prema kojima se u poslovnim kombinacijama ostvaruju pozitivne poslovne sinergije (8,38%). Međutim, pomenuti autori su analizirajući izvore poslovnih sinergija ustanovili da oni ne potiču od povećanja prihoda i smanjenja troškova (-4,91%), već od smanjenja investicija (13,29%). Smatra se da je ostvarivanje značajnih poslovnih sinergija po osnovu redukcija investicija moguće jer menadžeri preduzeća stiču koristi merđžere i akvizicije kao opravdanje za manje investiranje koje ključni stejkholderi, pogotovo kupci i zaposleni, uglavnom prihvataju. Garzzela & Fiorentino (2014) su u svom istraživanju, koje se zasnivalo na anketiranju eksperata iz oblasti M&A transakcija, potvrdili da poslovne sinergije predstavljaju osnovni motiv i očekivani izvor ukupnih sinergetskih efekata (52,2%).

Huyghebaert & Luypaert (2013) kao osnovne izvore poslovnih sinergija posmatraju: optimalnu kombinaciju komplementarnih resursa dva preduzeća (korišćenje distributivne mreže ili brenda stečenog entiteta) koja dovodi do njihovog efektivnijeg korišćenja; ekonomiju obima i ekonomiju širine, kao i efikasnije korišćenje stalne i neto obrtne imovine. Faktički, dvojica autora razlažu poslovne sinergije na: (1) poslovne sinergije koje dovode do rasta poslovnih prihoda; (2) poslovne sinergije koje dovode do smanjenja poslovnih rashoda i (3) poslovne sinergije koje dovode do redukcije investicija. Kada su u pitanju finansijske sinergije, autori kao njihove osnovne izvore navode: smanjenje kreditnog rizika usled kombinovanja preduzeća čiji novčani tokovi nisu savršeno korelisani i smanjenje troškova zaduživanja i cene kapitala koji kao krajnju posledicu imaju povećanje kapaciteta za zaduživanje. Huyghebaert & Luypaert ističu da je najbolji način za merenje finansijskih sinergija rast zaduženosti kombinovanog entiteta u periodima nakon poslovne kombinacije.

Pristupi merenju sinergetskih efekata i uspešnosti poslovnih kombinacija mogu se značajno razlikovati u zavisnosti od dimenzije posmatranja. Kako ističu Zollo & Meier (2008) pristupi analizi uspešnosti poslovnih kombinacija mogu varirati od subjektivnih (npr. kvalitativne procene menadžmenta u pogledu očekivanih sinergetskih efekata) do objektivnih (npr. kvantitativni podaci sa tržišta kapitala ili iz finansijskih izveštaja), od onih koji su fokusirani na kratak rok (npr. nekoliko dana pre i posle objave transakcije) preko onih koji su fokusirani na srednji rok (npr. godinu dana nakon transakcije) do onih koji kao vremenski horizont imaju dugi rok (npr. 5 godina nakon transakcije), od onih koji su fokusirani na uspešnost integracije pojedinih procesa (npr. IT sektora) preko onih koji se fokusiraju na karakteristike same transakcije (npr. reakcija tržišta na najavu transakcije) do onih koji analiziraju uspešnost preduzeća koja su učestvovala u poslovnoj kombinaciji (npr. finansijske performanse preduzeća koja su učestvovala u poslovnoj kombinaciji u periodima nakon transakcije). Autori ističu da bi polazna tačka u analizi poslovnih kombinacija trebalo da bude identifikovanje dimenzija ovog fenomena. Ovim se postiže da način, na koji su definisane varijable kojima se mere sinergetski efekti, bude usklađen sa predmetom i ciljem istraživanja kao i sa karakteristikama samog uzorka, čime se povećava kvalitet dobijenih rezultata i zaključaka koji se na osnovu njih mogu izvući.

**Tabela I-1.** Klasifikacija merila performansi merdžera i akvizicija (regularni format - subjektivna merila performansi, italic format - objektivna merila performansi)

Nivo analize	Vremenski okvir	
	Kratak rok	Dugi rok
Nivo poslovne operacije	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uspešnost integracije određenog poslovnog procesa</li> <li>• Transfer znanja</li> <li>• Transformacija sistema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stopa zadržavanja kupaca</li> <li>• Stopa zadržavanja zaposlenih</li> </ul>
Nivo transakcije		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ukupne performanse akvizicije</i></li> <li>• <i>Preživljavanje akvizicije</i></li> </ul>
Nivo preduzeća	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ex-ante performanse – kretanje cena akcija</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Računovodstveni indikatori</i></li> <li>• <i>Dugoročne ex-ante performanse – kretanje cena akcija</i></li> <li>• <i>Indikatori inovacija</i></li> <li>• <i>Promena tržišnog učešća</i></li> </ul>

Izvor: Zollo & Meier (2008, str. 59)

Schoenberg (2006) je među prvim autorima koji su analizirali da li se zaključci o uspešnosti poslovnih kombinacija razlikuju ukoliko se njihove performanse mere primenom različitih metodoloških okvira. Autor je na uzorku transakcija koje su realizovane u SAD i VB došao do zaključka da ne postoji statistički značajna korelacija između kumulativnih abnormalnih prinosa, kao mere očekivane uspešnosti poslovnih kombinacija iz perspektive investitora, i subjektivnih procena menadžmenta u pogledu budućih performansi preduzeća koja učestvuju u transakciji. Bromiley (1986) i Harrison et al. (1991) su u svojim radovima došli do zaključka da računovodstvena merila performansi predstavljaju bolje pokazatelje uspešnosti merdžera i akvizicija u odnosu na kumulativne abnormalne prinose.

Papadakis & Thanos (2010) su izvršili repliciranje istraživanja koje je sproveo Schoenberg (2006) pri čemu su izvršili dve bitne modifikacije. Prvo, istraživanje je rađeno na uzorku transakcija izvan tržišta SAD i VB čime su autori želeli da adresiraju problem “geografske pristrasnosti” koja je prisutna u istraživanjima ovog tipa. Istraživanje je rađeno na uzorku 50 merdžera i akvizicija u kojima su učestvovala grčke kompanije, što rezultate ovog istraživanja čini pogodnijom osnovom za definisanje varijabli koje će biti korišćene u disertaciji, imajući u vidu veću sličnost u pogledu pravnog sistema, kulturoloških karakteristika, institucionalnog okruženja i stepena razvijenosti privrede koja postoji između Srbije i Grčke u odnosu na Srbiju i većinu razvijenih zapadnih zemalja (pogotovo SAD i VB). Drugo, u analizu su pored metodoloških okvira koje je poredio Schoenberg (studije događaja i stavovi menadžmenta) uključena i računovodstvena merila performansi.

Rezultati su pokazali da je uspešnost merena računovodstvenim merilima performansi visoko pozitivno korelisana sa subjektivnim procenama menadžmenta, što bi značilo da finansijski izveštaji sticaoca i stečenog entiteta odražavaju očekivanja menadžmenta u pogledu ekonomskih performansi poslovnih kombinacija. Sa druge strane, kumulativni abnormalni prinosi nisu statistički značajno korelisani ni sa jednim od prethodno dva pomenuta merila performansi, što implicira da ovakav tip pokazatelja u analiziranom poslovnom okruženju nije uspešan u predviđanju koristi koje menadžment

očekuje od poslovnih kombinacija, kao ni u predviđanju stvarnih performansi merenih pomoću računovodstvenih pokazatelja. Navedeni rezultati, između ostalog, predstavljaju potvrdu nedovoljne efikasnosti tržišta kapitala obuhvaćenog uzorkom. Ovim se implicira da je za potrebe ispitivanja uticaja sinergetskih efekata na gudvil, u zemljama u kojima hipoteza o efikasnosti tržišta nije zadovoljena<sup>40</sup>, bolje koristiti računovodstvena merila performansi nego pokazatelje sa tržišta kapitala, budući da gudvil predstavlja refleksiju procene menadžmenta o očekivanim koristima koje će proisteći iz konkretne poslovne kombinacije, a ne procenu investitora.

Zollo & Meier (2008) u zaključku svoje metaanalize o poslovnim kombinacijama ističu da bi budući istraživači koji žele da nadgrade postojeća znanja iz oblasti M&A transakcija trebalo da budu svesni da *ex-ante* pokazatelji sa tržišta kapitala nisu u stanju da uhvate očekivane sinergetske efekte i da, iako ih koriste u svojim istraživanjima, moraju istaći da ovi pokazatelji ne predstavljaju ništa više nego očekivanje tržišta u pogledu sinergetskih efekata i da kao takvi nemaju veze sa stvarnim sinergetskim efektima koji se ostvaruju u transakciji. Healy et al. (1990) takođe ističu nesposobnost tržišta kapitala da na bazi raspoloživih informacija ocene uspešnost merdžera i akvizicija. Grupa autora smatra da, kada se za ocenu uspešnosti merdžera i akvizicija koriste podaci sa tržišta kapitala, nije moguće razdvojiti efekat objave transakcije od efekta neefikasnosti tržišta kapitala, što predstavlja osnovni problem prilikom oslanjanja na ovakav tip pokazatelja. Garzzela & Fiorentino (2014) ističu da problem predstavlja to, što je u većini radova u kojima je utvrđeno odstupanje između *ex-ante* tržišnih i *ex-post* računovodstvenih indikatora performansi, pažnja bila usmerena na razloge zbog kojih su realizovani sinergetski efekti niži od očekivanih, umesto na to da li je njihova projekcija bila opravdana. Jedan od doprinosa disertacije se upravo ogleda u usklađivanju perspektiva iz kojih se posmatraju i mere zavisna i objašnjavajuće varijable<sup>41</sup>, što kao posledicu treba da ima poboljšanje kvaliteta istraživačkog dizajna i validnost dobijenih rezultata. Takođe, doprinos disertacije ogleda se u tome što smanjuje stepen geografske pristrasnosti i omogućava sagledavanje uticaja institucionalnih i kulturoloških specifičnosti koje su karakteristične za zemlje u razvoju, kojima pripada Srbija, na visinu prenesene naknade i stečenog gudvila.

Kada je u pitanju upotreba računovodstvenih merila performansi, metodološko rešenje koje je dominantno zastupljeno jeste poređenje performansi kombinovanog entiteta, koje su obračunate u periodima nakon poslovne kombinacije, sa performansama dva preduzeća obračunatih u periodima pre transakcije (Sudarsanam, 2003). Prema Sudarsanamu, sinergetski efekti postoje ukoliko su performanse koje preduzeća ostvaruju nakon poslovne kombinacije veće od zbira performansi koje su ta preduzeća ostvarivala pre nego što su ušla u poslovnu kombinaciju. Kako bi se u obzir uzela razlika u veličini preduzeća kao i uticaj kretanja u grani na performanse preduzeća, nezavisno od efekata poslovne kombinacije, vrednosti obračunatih računovodstvenih pokazatelja se ponderišu korišćenjem pondera koji reflektuju veličinu preduzeća i normalizuju za granski prosek određenog pokazatelja (Sudarsanam, 2003).

Kako se u cilju merenja sinergetskih efekata vrše poređenja različitih računovodstvenih pokazatelja korigovanih za granske performanse, moguće je da se pozitivna razlika koja implicira postojanje sinergetskih efekata javi čak i ako su vrednosti nekorigovanih računovodstvenih pokazatelja ostale nepromenjene ili su u padu. Ovo bi značilo da su i pored stagnacije u performansama, preduzeća uspešnija od proseka grane. Ovim se otvara nova dimenzija analize i motiva merdžera i akvizicija. Zapravo, motiv poslovne kombinacije može biti amortizovanje uticaja koji negativna kretanja u određenoj grani ili privredi mogu imati na buduće performanse preduzeća. Tako da se sinergetskim efektima mogu smatrati i nepromenjene ili čak niže performanse kombinovanog entiteta u odnosu na zbir njihovih performansi pre poslovne kombinacije ukoliko je to i dalje bolji rezultat nego što bi bio

---

<sup>40</sup> Neka istraživanja su pokazala da čak i u zemljama sa efikasnim tržištem kapitala opisane korelacije nisu uočene, što otvara dodatno pitanje opravdanosti kratkoročnih *ex-ante* pokazatelja prilikom merenja sinergetskih efekata, nevezano od uticaja efikasnosti konkretnog tržišta kapitala na kojem se ovi pokazatelji mere.

<sup>41</sup> Sve varijable se mere iz perspektive menadžmenta preduzeća, a ne iz mešavine tržišne perspektive i perspektive menadžmenta koja je u radovima o gudvilu i poslovnim kombinacijama dominantno zastupljena.

da su preduzeća nastavila da posluju samostalno i da kao takva nisu uspela da ublaže negativan uticaj kretanja u grani i privredi na njihove performanse.

Hitt et al., (1998) navode da je za potrebe merenja sinergetskih efekata najbolje koristiti ROA budući da, u odnosu na sve ostale raspoložive računovodstvene pokazatelje, on predstavlja najbolju refleksiju ostvarenih sinergetskih efekata. Međutim, Thanos & Papadakis (2012) su, kao jedan od nedostataka prilikom merenja sinergetskih efekata i ocene uspešnosti transakcija upotrebom računovodstvenih indikatora performansi, istakli korišćenje jednog, agregatnog, računovodstvenog pokazatelja. Moguće je da preduzeća uspeju da ostvare sinergetske efekte u određenim segmentima poslovanja, ali da oni budu neutralizovani izostankom sinergetskih efekata u nekim drugim aspektima. U tom slučaju će agregatni pokazatelj ukazati na nepostojanje ukupnih sinergetskih efekata i zamagliti pozadinu i razvoj situacije koji je do toga doveo. Zato će u disertaciji biti korišćen veći broj različitih računovodstvenih indikatora kako bi bilo moguće identifikovati pojedinačne izvore sinergetskih efekata i povećati kvalitet dobijenih rezultata i zaključaka.

Prilikom izbora vremenskog prozora u okviru kojeg će, upotrebom računovodstvenih pokazatelja, biti posmatrani i mereni sinergetski efekti prisutan je značajan *trade-off*. Izborom dužih vremenskih prozora omogućava se da se efekti transakcije i potencijalni sinergetski efekti prate kroz duži vremenski period, što je posebno važno za one transakcije kod kojih period integracije može biti poprilično dugačak. Sa druge strane, time se otvara veći prostor da neki drugi poslovni događaji ili opšte okolnosti koje postoje u privredi u godinama nakon poslovne kombinacije utiču na vrednosti računovodstvenih indikatora i, samim tim, na zaključke o sinergetskim efektima i uspešnosti transakcije. Oslanjanjem na kraće vremenske prozore eliminišu se prethodno navedeni nedostaci, ali se u pitanje dovodi sposobnost da se u kratkom roku uhvate svi efekti koje određena poslovna kombinacija proizvodi.

Metaanaliza koju su sproveli King et al. (2018) pokazala je da se u istraživanjima ovakvog tipa najčešće vrši poređenje performansi koje su obračunate godinu nakon poslovne kombinacije sa performansama pojedinačnih entiteta iz godine koja je prethodila poslovnoj kombinaciji. Na ovaj način se smanjuje mogućnost uticaja drugih poslovnih događaja koji nisu direktno povezani sa konkretnom transakcijom. Takođe, skraćivanjem vremenskog okvira analize povećava se obim uzorka budući da se omogućava da i sticaoci koji su u određenom periodu učestvovali u većem broju transakcija (engl. *serial bidder*) budu uključeni u analizu. Postoji i mišljenje da se sinergetski efekti koji se ostvaruju u godini nakon transakcije statistički značajno ne razlikuju od medijalne vrednosti sinergetskih efekata ostvarenih u periodu od pet godina nakon poslovne kombinacije (Healy et al., 1990). Devos et. al (2008) su u svojoj analizi pokazali da ne postoje statistički značajne razlike između sinergetskih efekata koji su realizovani u prvoj, drugoj i trećoj godini nakon poslovne kombinacije. Ovo istraživanje je takođe pokazalo da se razlika između projektovanih<sup>42</sup> i ostvarenih sinergetskih efekata značajno povećava kako se kreće od prve ka četvrtoj godini nakon poslovne kombinacije što je posledica rastućeg uticaja poslovnih događaja koji nisu povezani sa samom transakcijom.

Pomenuta istraživanja opravdavaju upotrebu jednogodišnjeg perioda nakon poslovne kombinacije prilikom merenja sinergetskih efekata. Međutim, ono o čemu bi trebalo voditi računa prilikom definisanja vremenskog prozora kao i prilikom interpretacije dobijenih rezultata jeste da je, na primer, sinergetskim efektima po osnovu ušteda u troškovima potrebno manje vremena nakon poslovne kombinacije da se aktiviraju nego što je to slučaj sa sinergetskim efektima povezanim sa rastom prihoda (Zollo & Meier, 2008). Takođe, prilikom definisanja vremenskog okvira analize i merenja sinergetskih efekata, trebalo bi imati u vidu da u različitim sektorima privrede zbog različitih karakteristika biznisa, postoje različiti pritisci u pogledu brzine kojom se sinergetski efekti moraju otključati. Tako, na primer, u poslovnim kombinacijama u kojima učestvuju preduzeća iz *hi-tech* industrije može se očekivati brže otključavanje sinergetskih efekata nego što je to slučaj kod

---

<sup>42</sup> Projekcije finansijskih analitičara koji su pokrivali poslovne kombinacije u uzorku.

transakcija u kojima učestvuju preduzeća iz zrelih grana, kao što je proizvodnja električne energije ili hemijska industrija (Isto, 2008).

Godina u kojoj je realizovana transakcija se u najvećem broju slučajeva isključuje iz analize. Ovakav metodološki postupak je opravdan iz nekoliko razloga. Prvo, vremenski period u okviru kojeg će performanse preduzeća u godini transakcije biti pod njenim uticajem zavisi od trenutka u kojem se transakcija desila. Kako se merdžeri i akvizicije mogu realizovati u različitim periodima godine, vremenski period u okviru kojeg su performanse preduzeća pod uticajem transakcije nije uporediv. Drugo, rezultat preduzeća sticao je u godini poslovne kombinacije pod uticajem transakcionih troškova čija visina može biti značajna, budući da se oni u skladu sa pravilima koja važe u aktuelnoj regulativi ne uključuju u vrednost prenesene naknade, već se priznaju kao rashod perioda. Treće, godina transakcije je godina intenzivnih aktivnosti u pogledu pripreme posttransakcione integracije preduzeća i kao takva nije reprezentativna za merenje sinergetskih efekata.

Healy et al. (1990) su u svom istraživanju koristili računovodstvene podatke kako bi merili performanse entiteta u periodima nakon poslovne kombinacije. Pomenuto istraživanje je sprovedeno na uzorku 50 transakcija koje su realizovane u periodu 1979 – 1983. u SAD. Autori navode da su uzorak ograničili na 50 transakcija kako bi proces ručnog prikupljanja podataka bio izvodljiv i kako bi se na taj način obezbedio veći broj detaljnijih informacija o pojedinačnim transakcijama, što bi sve zajedno trebalo da dovede do dubljih uvida i kvalitetnijih zaključaka o sinergetskim efektima koji se ostvaruju u ovakvim transakcijama. Oni ističu da su merdžeri i akvizicije izuzetno kompleksni i heterogeni fenomeni, tako da istraživanja koja se zasnivaju na velikom broju jedinica posmatranja imaju ograničenu mogućnost u pogledu produkovanja novih detaljnijih uvida povezanih sa faktorima koji utiču na visinu sinergetskih efekata. Studije koje se temelje na manjim uzorcima omogućavaju isticanje specifičnosti poslovnih kombinacija u zavisnosti od okruženja u kojem se one realizuju i drugih posebnih karakteristika koje se mogu identifikovati. One bi prema navedenoj grupi autora trebalo da predstavljaju budući pravac istraživanja u ovoj oblasti.

Polaznu tačku prilikom definisanja varijabli koje će u disertaciji biti korišćene za merenje sinergetskih efekata predstavlja rad (Huyghebaert & Luypaert, 2013) u kojem je visina sinergetskih efekata merena upotrebom računovodstvenih indikatora performansi. Pomenuti autori su razvili specifične pokazatelje kojima se mere poslovne i finansijske sinergije ostvarene u transakcijama merdžera i akvizicija. Jedan od razloga za ovakav pristup merenju sinergetskih efekata u disertaciji, predstavlja to što su se Huyghebaert & Luypaert fokusirali na evropske (bez Velike Britanije) merdžere i akvizicije kod kojih je prisutno manje učešće listiranih kompanija nego što je to slučaj kod transakcija koje su realizovane na tržištima anglosaksonskih zemalja. Budući da su karakteristike domaćeg institucionalnog okruženja mnogo sličnije onim koje se vezuju za zemlje Kontinentalne Evrope, u odnosu na one koje se pripisuju anglosaksonskim zemljama, ovakav tip istraživanja je od posebnog značaja za predmet disertacije. Pristup koji su u svom istraživanju razvili Huyghebaert & Luypaert nosi sa sobom nekoliko značajnih prednosti.

Prvo, istraživanje pomenutih autora je fokusirano na poslovne kombinacije realizovane u zemljama Kontinentalne Evrope što predstavlja alternativu dominantnom tipu istraživanja iz ove oblasti u kojima se analiziraju transakcije realizovane u SAD i Velikoj Britaniji. Ovo je posebno važno imajući u vidu da se karakteristike M&A transakcija mogu značajno razlikovati u zavisnosti od ekonomskog i institucionalnog okruženja u kojem se realizuju što u krajnjoj liniji može voditi različitim visinama prenesenih naknada i gudvila (Živanović & Džudović, 2019). Tako, na primer, ono što karakteriše SAD i Veliku Britaniju u odnosu na druge zemlje Kontinentalne Evrope jeste dosta izraženije dejstvo tržišta korporativne kontrole, koje se ogleda u većem obimu M&A transakcija, kao i raznovrsnijim i potencijalno efikasnijim merama napada, ali i zaštite od neprijateljskih preuzimanja<sup>43</sup>. Na teritoriji SAD i Velike Britanije postoji veći stepen zaštite akcionara ciljanih kompanija u odnosu na praksu

---

<sup>43</sup> Nije neophodno da se u konkretnim transakcijama zaista i koriste odbrambene taktike, ali sama činjenica da ove mere odbrane mogu da se koriste može da ojača pregovaračku poziciju ciljanog preduzeća i posledično poveća iznos cene koja je plaćena za preuzimanje kontrole.

ostalnih evropskih zemalja, što poboljšava njihovu pregovaračku poziciju i dovodi do većih cena i premija za preuzimanje (Rossi & Volpin, 2004)<sup>44</sup>. Visok nivo konkurencije na TKK može podstaći i neke druge motive za ulazak u M&A transakcije koji nisu povezani sa ostvarivanjem sinergetskih efekata. Sa druge strane, veća koncentracija vlasništva i bolji monitoring menadžmenta koji je karakterističan za većinu zemalja Kontinentalne Evrope može sprečiti oportuno ponašanje menadžmenta preduzeća sticaoca i time smanjiti verovatnoću pojave neopravdano visokih cena koje se plaćaju za sticanje ciljanih preduzeća. Evropske M&A transakcije se uglavnom finansiraju gotovinom dok se na tržištu SAD i VB za te potrebe pretežno koriste akcije. Evropska preduzeća sticaoci uglavnom ne učestvuju u većem broju poslovnih kombinacija u istoj godini dok takva pojava nije retka na tržištu SAD i VB (Alexandridis et al, 2010).

Drugo, ovo istraživanje, oslanjanjem na računovodstvena merila performansi, pruža jasnu alternativu istraživanjima u kojima se merila performansi baziraju na podacima sa tržišta kapitala<sup>45</sup> kao što su kumulativni kombinovani prinosi u trenutku objave transakcije ili premije za preuzimanje.

Treće, u istraživanju koje su sproveli Huyghebaert & Luypaert kao osnovni izvor podataka koriste se javno dostupni finansijski izveštaji, čime se značajno povećavaju mogućnosti u pogledu zemalja u kojima se ovakav tip istraživanja može sprovesti, u poređenju sa onima u kojima se kao osnovni izvor podataka koriste podaci sa tržišta kapitala.

Četvrto, ovim istraživanjem omogućava se detaljna analiza pojedinačnih izvora sinergetskih efekata koji su ostvareni u poslovnoj kombinaciji, što je od strane brojnih autora prepoznato kao veliki metodološki izazov u ovakvom tipu istraživanja (Capron et al., 1998; Hitt et al. 1998). Kada se ukupni sinergetski efekti, kao relativno apstraktna kategorija, razlože na pojedinačne komponente, time se olakšava analiza i merenje njihovog uticaja na visinu prenesene naknade i performanse poslovnih kombinacija (King et al., 2004). Gotovo sva prethodna istraživanja koja su se bavila analizom izvora sinergetskih efekata oslanjala su se na upitnike i intervju sa predstavnicima top menadžmenta kompanija koje su učestvovala u merdžerima i akvizicijama ili na projekcije očekivanih sinergetskih efekata na bazi informacija koje su obelodanjene od strane menadžmenta preduzeća sticaoca ili finansijskih analitičara. Međutim, navedeni pristupi poseduju određena ograničenja. Ispitivanjem izvora sinergetskih efekata na bazi upitnika i intervju nije moguće izvršiti njihovo kvantifikovanje, dok istraživanje izvora sinergetskih efekata oslanjanjem na obelodanjivanja menadžmenta može voditi subjektivnosti i pristrasnosti dobijenih rezultata, u smislu, da će pojedinačni izvori sinergetskih izvora biti obelodanjeni samo u slučaju kada su značajni i kada doprinose povećanju ukupnih sinergetskih efekata. Houston et al. (2001) su testirali postojanje pomenute vrste pristrasnosti na uzorku 64 transakcije i pokazali da je u slučaju 41 transakcije, za koje je menadžment precizno obelodanio nivo očekivanih sinergetskih efekata, ostvaren kumulativni kombinovani abnormalni prinos od 3,15% dok je u transakcijama, za koje obelodanjivanja menadžmenta nisu obezbeđena, identifikovan negativan kombinovani prinos u iznosu od -0,48%.

Kao osnovni nedostaci računovodstvenih merila performansi prilikom vrednovanja sinergetskih efekata često se navode (Papadakis & Thanos, 2010): (1) isključiv fokus na kvantifikaciji sinergetskih efekata; (2) reflektovanje realizovanih sinergetskih efekata; (3) moguć uticaj drugih događaja na njihovu vrednost koji nemaju veze sa poslovnom kombinacijom; (4) moguć uticaj različitih računovodstvenih regulatornih okvira na vrednosti pokazatelja kada u poslovnim kombinacijama učestvuju preduzeća iz različitih zemalja.

Kako je osnovni cilj obračunavanja sinergetskih efekata u disertaciji povezan sa ispitivanjem njihovog uticaja na visinu dela prenesene naknade koja je alocirana na gudvil, izostanak kvalitativne analize sinergetskih efekata ne predstavlja problem u disertaciji.

---

<sup>44</sup> Identifikovano je da je prosečna premija za preuzimanje plaćena u transakcijama realizovanim u SAD i VB za 7 procentnih poena veća u odnosu na one koje su plaćene u transakcijama realizovanim na području Kontinentalne Evrope.

<sup>45</sup> Ovo ne treba da čudi imajući u vidu da su sve do poslednje decenije XX veka merdžeri i akvizicije prevashodno bili koncentrisani na tržištu SAD i Velike Britanije u kojima su se kao glavni akteri pojavljivala kotirana društva.

Rezultati brojnih istraživanja su pružili veliki broj argumenata zbog čega je upotreba realizovanih sinergetskih efekata oslanjanjem na računovodstvene indikatore performansi superiornija u odnosu na druge pokazatelje, pogotovo kada je cilj njihovog merenja analiza strukture gudvila. Prvo, za potrebe ispitivanja uticaja sinergetskih efekata na gudvil, u zemljama u kojima hipoteza o efikasnosti tržišta nije zadovoljena, bolje je koristiti računovodstvena merila performansi nego pokazatelje sa tržišta kapitala. Drugo, *ex-ante* pokazatelji sa tržišta kapitala nisu u stanju da uhvate očekivane sinergetske efekte i kao takvi nemaju veze sa stvarnim sinergetskim efektima koji se ostvaruju u transakciji. Treće, uspešnost merena računovodstvenim merilima performansi je visoko pozitivno korelisana sa procenama menadžmenta što bi značilo da finansijski izveštaji sticaoca i stečenog entiteta odražavaju očekivanja menadžmenta u pogledu ekonomskih performansi poslovnih kombinacija kao što je i slučaj sa visinom prenesene naknade i gudvila čiji se izvori ispituju.

U istraživanju je verovatnoća uticaja drugih događaja, koji nemaju veze sa poslovnom kombinacijom, na vrednost računovodstvenih pokazatelja i visinu sinergetskih efekata minimizirana izborom uskog vremenskog okvira analize (godinu dana nakon transakcije).

Na kraju, kako su predmet analize domaće poslovne kombinacije u kojima učestvuju kompanije koje posluju u Srbiji, uticaj različitih računovodstvenih regulatornih okvira i pravila na vrednost računovodstvenih pokazatelja ne postoji.

## **4. Metodološki okvir istraživanja**

### **4.1. Podaci i uzorak**

Predmet disertacije predstavljaju transakcije poslovnih kombinacija realizovane u Republici Srbiji, u periodu 2006 – 2018. godina, prilikom čijeg računovodstvenog obuhvatanja je korišćen standard MSFI 3. Iako je prva puna godina u kojoj je ovaj standard primenjen 2005. godina<sup>46</sup>, imajući u vidu njegovu kompleksnost, relativno kratku istoriju primene Međunarodnih računovodstvenih standarda koja je u tom trenutku postojala kod preduzeća u Srbiji<sup>47</sup>, kao i nizak stepen kvaliteta finansijskog izveštavanja koji je karakterističan za zemlje u razvoju, prva analizirana godina u disertaciji je 2006. godina. Na taj način je preduzećima koja su obuhvaćena istraživanjem ostavljeno određeno vreme za prilagođavanje na nove zahteve u pogledu računovodstvenog tretmana poslovnih kombinacija.

Podaci o poslovnim kombinacijama su prikupljeni ručno iz revidiranih konsolidovanih finansijskih izveštaja preduzeća sticalaca, pri čemu su napomene uz konsolidovane izveštaje identifikovane kao najznačajniji izvor informacija o ovom tipu transakcija. Postoji nekoliko razloga zbog kojih je ova tehnika prikupljanja podataka primenjena u istraživanju.

Prvo, ne postoji registar koji na jednom mestu pruža podatke o svim poslovnim kombinacijama realizovanim u Republici Srbiji u određenoj godini. Drugo, komercijalne baze podataka sadrže podatke o poslovnim kombinacijama samo iznad odgovarajućeg praga vrednosti transakcije i pristrasne su u korist podataka o transakcijama u kojima učestvuju listirane kompanije, što bi sve zajedno posmatrano, imajući u vidu karakteristike domaćih transakcija, značajno redukovalo veličinu finalnog uzorka. Treće, na ovaj način se može doći do određenih računovodstvenih informacija, na nivou pojedinačne transakcije, koje često nisu dostupne u komercijalnim bazama podataka (na primer: informacije o gudvilu i nematerijalnoj imovini koja se može priznati odvojeno od gudvila; informacije o knjigovodstvenoj i fer vrednosti neto imovine stečenog entiteta na dan poslovne kombinacije; informacije o ukupnoj razlici i izvorima razlike između fer i knjigovodstvene vrednosti neto imovine stečenog entiteta; itd.). Četvrto, prikupljanje podataka iz napomena uz konsolidovane izveštaje preduzeća sticalaca, omogućava uvid u obim i kvalitet obelodanjenih informacija o poslovnim kombinacijama, a u prvom redu o postupku obračuna stečenog gudvila. Peto, kako je uz revidirane konsolidovane finansijske izveštaje priložen izveštaj nezavisnog revizora, moguće je

<sup>46</sup> Standard se efektivno primenjuje na sve poslovne kombinacije koje su realizovane na dan ili nakon 31.3.2004. godine.

<sup>47</sup> U skladu sa Zakonom o računovodstvu i reviziji koji je stupio na snagu 1. januara 2003. godine ("Sl. list SRJ", br. 71/2002) preduzeća koja posluju u Srbiji dužna da počevši od obračunskog perioda koji se završava 2003. godine finansijske izveštaje sastavljaju uz primenu MRS/MSFI.

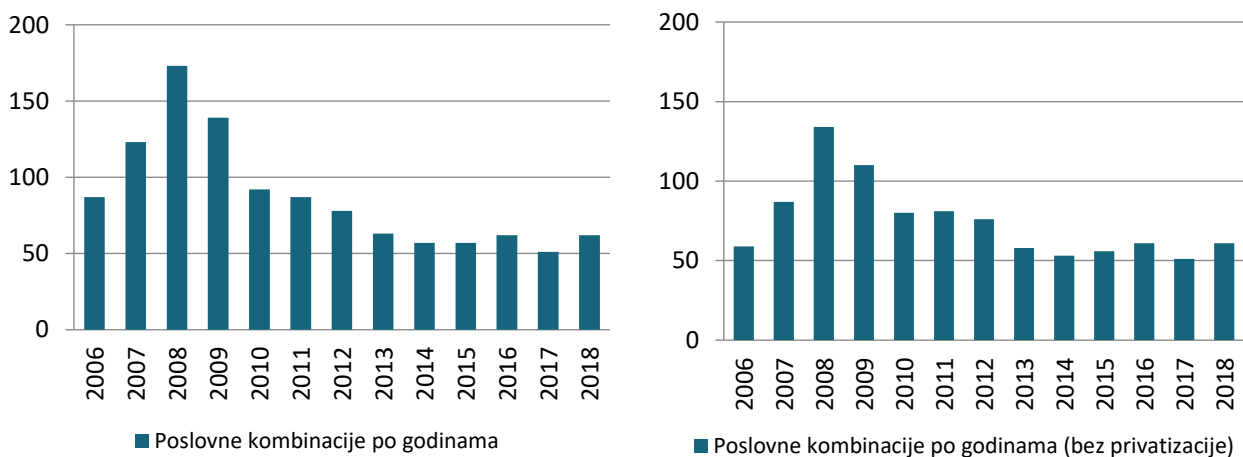


dodatno proveriti kvalitet računovodstvenih informacija o poslovnim kombinacijama i njihovu upotrebnu vrednost.

U cilju identifikovanja transakcija poslovnih kombinacija koje su realizovane u periodu 2006 – 2018. godina, izvršen je pregled revidiranih konsolidovanih finansijskih izveštaja za svaku godinu u okviru tog perioda<sup>48</sup>. U postupku identifikovanja poslovnih kombinacija pregledano je 8.729 revidiranih konsolidovanih izveštaja koji su predati Narodnoj banci Srbije (zaključno sa izveštajima za 2008. godinu) odnosno Agenciji za privredne registre (počevši od konsolidovanih izveštaja za 2009. godinu)<sup>49</sup> prilikom čega je registrovana 1.131 poslovna kombinacija, dok za 98 slučajeva nije bilo moguće ustanoviti da li je osnov za sastavljanje konsolidovanih izveštaja, odnosno, za proširenje kruga konsolidovanja, bilo sticanje ili osnivanje zavisnog društva.

Ono što bi trebalo imati u vidu prilikom analize broja transakcija po godinama jeste neujednačena raspodela broja transakcija sa karakterom privatizacije. Učešće ovih transakcija u ukupnom broju transakcija značajno je veće u prve četiri godine obuhvaćene uzorkom (u proseku oko 26%) budući da su aktivnosti povezane sa procesom privatizacije u tom periodu još uvek bile intenzivne. Počevši od 2010. učešće transakcija sa karakterom privatizacije počinje naglo da opada (13%) da bi u 2018. godini privatizacija činila svega 1% ukupnih transakcija.

Na levoj strani grafikona I-1. dat je pregled ukupnog broja poslovnih kombinacija po godinama. Period najintenzivnije aktivnosti na tržištu merdžera i akvizicija identifikovan je u intervalu 2007 – 2009. godina. Ukoliko se posmatra broj poslovnih kombinacija, korigovan za transakcije sa karakterom privatizacije, koji je prikazan na desnoj strani grafikona, uočava se da je i dalje najveća aktivnost na tržištu merdžera i akvizicija karakteristična za period 2007 – 2009. godina, s tim što je razlika u broju transakcija po pojedinačnim godinama značajno manja. U oba slučaja, najveći broj poslovnih kombinacija identifikovan je u 2008. godini. Iako je to godina početka globalne finansijske krize, posledice po domaću ekonomiju i po domaće tržište merdžera i akvizicija počele su da se osećaju sa blagim kašnjenjem. Kao što se može videti na grafikonu ispod, nivo poslovnih kombinacija koji je zabeležen u postkriznom periodu, daleko je niži od nivoa koji je zabeležen na vrhuncu aktivnosti tržišta poslovnih kombinacija.



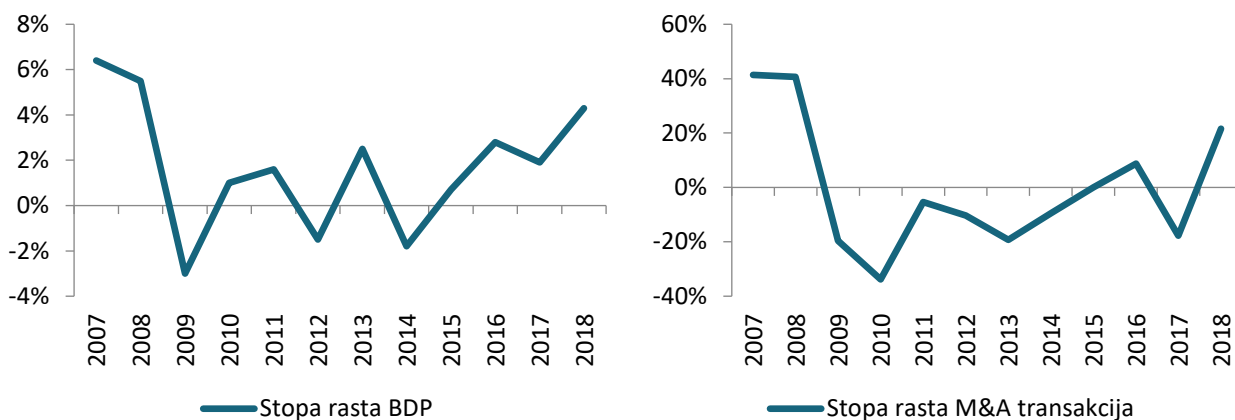
**Grafikon I-1.** Dinamika poslovnih kombinacija u periodu 2006 – 2018. godina (sa i bez privatizacije)

Izvor: Prikaz autora na osnovu podataka iz konsolidovanih finansijskih izveštaja

<sup>48</sup> Primenom navedene tehnike nije moguće registrovati poslovnu kombinaciju ukoliko sticalac nije izvršio predaju revidiranih finansijskih izveštaja, ukoliko je sticalac izvršio pripajanje stečenog entiteta u istoj godini kada je izvršeno sticanje kontrole (ne postoji obaveza sastavljanja konsolidovanih finansijskih izveštaja) i ukoliko sticalac nije obelodanio osnovu za proširenje kruga konsolidovanja (sticanje vs. osnivanje zavisnog društva) što je upravo zabeleženo kod 98 slučajeva.

<sup>49</sup> Zaključno sa finansijskim izveštajima za 2008. godinu predaja finansijskih izveštaja se vršila Narodnoj banci Srbije u okviru koje se vodio Registar finansijskih izveštaja i boniteta pravnih lica. Počevši od finansijskih izveštaja za 2009. godinu Registar finansijskih izveštaja se vodi pri Agenciji za privredne registre.

Ukoliko se posmatra i poredi kretanje stope rasta BDP-a domaće privrede, kao objedinjenog pokazatelja privredne aktivnosti, i stope rasta merđžera i akvizicija, kao pokazatelja dinamike aktivnosti na domaćem tržištu poslovnih kombinacija, može se uočiti visok stepen pozitivne korelacije (0,76). Ovim se potvrđuje da je i za domaće transakcije merđžera i akvizicija karakteristično kretanje „u talasu“ tj. da one imaju ciklični karakter.



**Grafikon I-2.** Poređenje dinamike privredne aktivnosti i dinamike poslovnih kombinacija u periodu 2006 – 2018.

Izvor: Prikaz autora na osnovu podataka iz konsolidovanih finansijskih izveštaja i godišnjih biltena APR-a

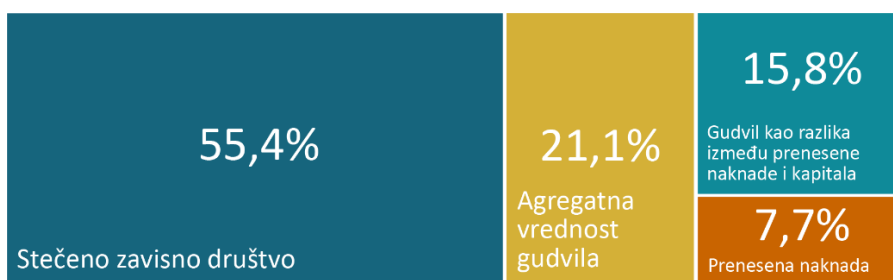
Posebno interesantan nalaz do kojeg se u disertaciji došlo odnosi se na podatak da je od ukupnog broja transakcija koje su registrovane u analiziranom periodu, samo 111 njih (10% populacije) obuhvaćeno u skladu sa računovodstvenim standardom MSFI 3, dok je u slučaju preostalih 1.020 transakcija primena relevantnog standarda izostala.

#### 4.1.1. *Finansijsko izveštavanje o poslovnim kombinacijama na koje nije primenjen MSFI 3*

Zbog visokog procenta njihove zastupljenosti, u ovom delu rada ćemo se najpre pozabaviti osnovnim obeležjima finansijskog izveštavanja o poslovnim kombinacijama koje nisu računovodstveno tretirane primenom odgovarajuće računovodstvene regulative (MSFI 3).

Od ukupnog broja ovih transakcija (1.020), u polovini slučajeva (55,4%), jedinu informaciju koja je obelodanjena u napomenama uz konsolidovane izveštaje predstavlja informacija o sticanju zavisnog društva i procenta u kojem je pomenuto sticanje izvršeno. Za 7,7% ovih transakcija je dodatno obelodanjena informacija o ceni koju je sticalac platio. U nešto više od trećine slučajeva u kojima preduzeća nisu primenila MSFI 3 (37%) obelodanjena je informacija o vrednosti gudvila/dobitka od povoljne kupovine, pri čemu je za 21,1% transakcija prikazana samo agregatna vrednost gudvila/dobitka od povoljne kupovine, bez detaljnijih informacija na koji način se do konkretne vrednosti došlo. Za 16% transakcija je prikazan obračun gudvila/dobitka od povoljne kupovine, pri čemu su u 7% slučajeva ove veličine obračunate kao razlika između prenesene naknade i knjigovodstvene vrednosti sopstvenog kapitala, dok su u 8,8% slučajeva obračunate kao razlika između vrednosti prenesene naknade i knjigovodstvene vrednosti osnovnog kapitala<sup>50</sup>.

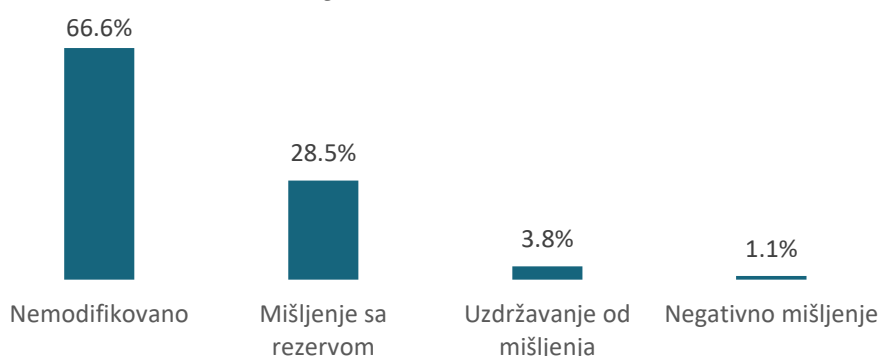
<sup>50</sup> U 26 slučajeva je ustanovljeno da je matično društvo iskazao gudvil/dobitak od povoljne kupovine iako je zavisno društvo osnovano (a ne stečeno) od strane matičnog društva. Budući da ovde nije reč o transakciji poslovne kombinacije ovi slučajevi nisu uključeni u ukupan broj transakcija koje su registrovane u analiziranom periodu.



**Grafikon I-3.** Finansijsko izveštavanje o poslovnim kombinacijama na koje nije primenjen MSFI 3

Izvor: Prikaz autora na osnovu podataka iz konsolidovanih finansijskih izveštaja

Pregledom mišljenja nezavisnih revizora, koja se odnose na konsolidovane izveštaje matičnih kompanija koje nisu obelodanile informacije u skladu sa MSFI 3, ustanovljeno je da je u čak dve trećine slučajeva (67%) postojalo nemodifikovano (pozitivno) revizorsko mišljenje. U 29% slučajeva identifikovano je mišljenje sa rezervom, međutim, samo je u 10%<sup>51</sup> slučajeva kao osnov za mišljenje sa rezervom istaknut neadekvatan računovodstveni tretman poslovnih kombinacija bez kvantifikacije odstupanja od zahteva MSFI 3. Zanimljivo je istaći da je, u 20 slučajeva (oko 2%), identifikovano mišljenje sa rezervom u čijoj je se osnovi navodi da preduzeće nije ispravno obuhvatilo određenu poslovnu kombinaciju, budući da je gudvil/dobitak od povoljne kupovine obračunalo kao razliku između prenesene naknade i knjigovodstvene vrednosti sopstvenog kapitala, pri čemu se navodi da je preduzeće sticalac, umesto toga, trebalo da prenesenu naknadu umanji za iznos osnovnog kapitala, čime se umesto jednog pogrešnog, od strane revizora, predlaže drugi pogrešni obuhvat. U 4% slučajeva revizor se uzdržao od mišljenja, dok je u 1% slučajeva zabeleženo negativno mišljenje, pri čemu se, u obrazlaganju osnova za uzdržavanje od mišljenja ili za negativno mišljenje ne spominje odstupanje od zahteva sadržanih u MSFI 3.



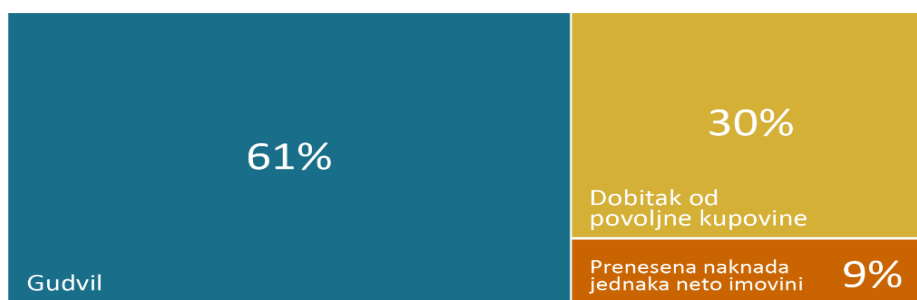
**Grafikon I-4.** Tipovi revizorskog mišljenja za poslovne kombinacije na koje nije primenjen MSFI3

Izvor: Prikaz autora na osnovu podataka iz revizorskih izveštaja

#### 4.1.2. Finansijsko izveštavanje o poslovnim kombinacijama na koje je primenjen MSFI 3

Sada fokus stavljam na one poslovne kombinacije za koje je pregledom konsolidovanih finansijskih izveštaja utvrđeno da su obuhvaćene primenom MSFI 3. Ranije u radu je istaknuto, da je adekvatna primena MSFI 3 identifikovana kod 111 transakcija (10% od ukupnog broja registrovanih transakcija), od čega je u 61% slučajeva iskazan gudvil, u 30% poslovnih kombinacija dobitak od povoljne kupovine, a u 9% slučajeva je fer vrednost prenesene naknade bila jednaka fer vrednosti neto imovine stečenog entiteta.

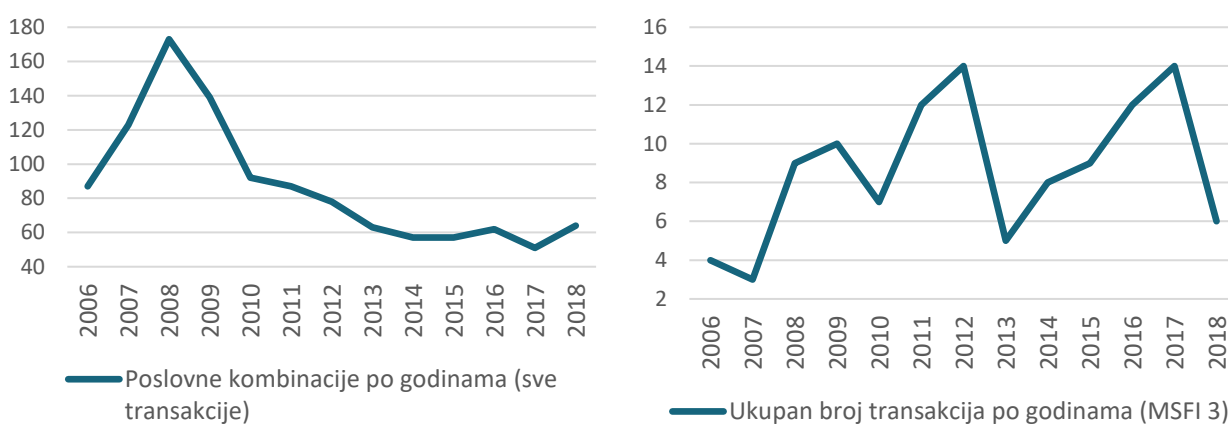
<sup>51</sup> Reviziju finansijskih izveštaja u ovim slučajevima dominantno su vršile revizorske firme koje pripadaju grupaciji Velike četvorke.



**Grafikon I-5.** Struktura alokacije prenesene naknade

Izvor: Prikaz autora na osnovu podataka iz konsolidovanih finansijskih izveštaja

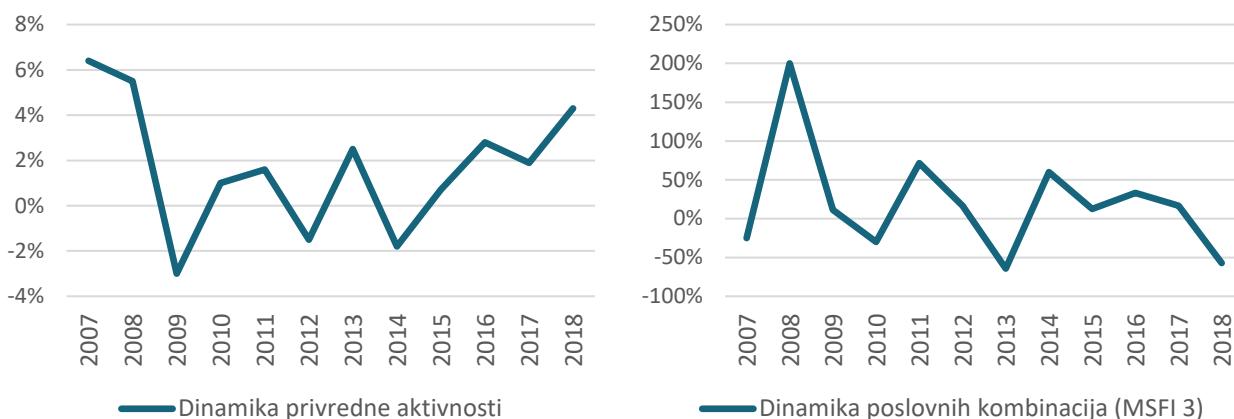
Ukoliko se posmatra broj transakcija koje su obuhvaćene primenom MSFI 3 po pojedinim godinama, može se primetiti da se dinamika kretanja ovih transakcija razlikuje u odnosu na dinamiku kretanja ukupnog broja transakcija po pojedinim godinama.



**Grafikon I-6.** Poređenje ukupnog broja poslovnih kombinacija po godinama (sve transakcije vs. primenjen MSFI 3)

Izvor: Prikaz autora na osnovu podataka iz konsolidovanih finansijskih izveštaja

Jedan od zaključaka do kojeg se ranije u istraživanju došlo odnosi se na visok stepen pozitivne korelacije između dinamike poslovnih kombinacija i dinamike privredne aktivnosti, što bi značilo da je dinamika domaćih poslovnih kombinacija određena opštim ekonomskim trendovima kao i da domaće poslovne kombinacije imaju ciklični karakter. Međutim, ukoliko se fokus stavi isključivo na dinamiku poslovnih kombinacija koje su računovodstveno obuhvaćene u skladu sa MSFI 3, može se zaključiti da njihovo kretanje po pojedinim godinama ne odgovara kretanju ukupnog broja poslovnih kombinacija po pojedinim godinama kao i da ne postoji korelacija (0,07) između dinamike ovih transakcija i dinamike privredne aktivnosti.



**Grafikon I-7.** Poređenje dinamike privredne aktivnosti i poslovnih kombinacija na koje je primenjen MSFI3

Izvor: Prikaz autora na osnovu podataka iz konsolidovanih finansijskih izveštaja i godišnjih biltena APR-a

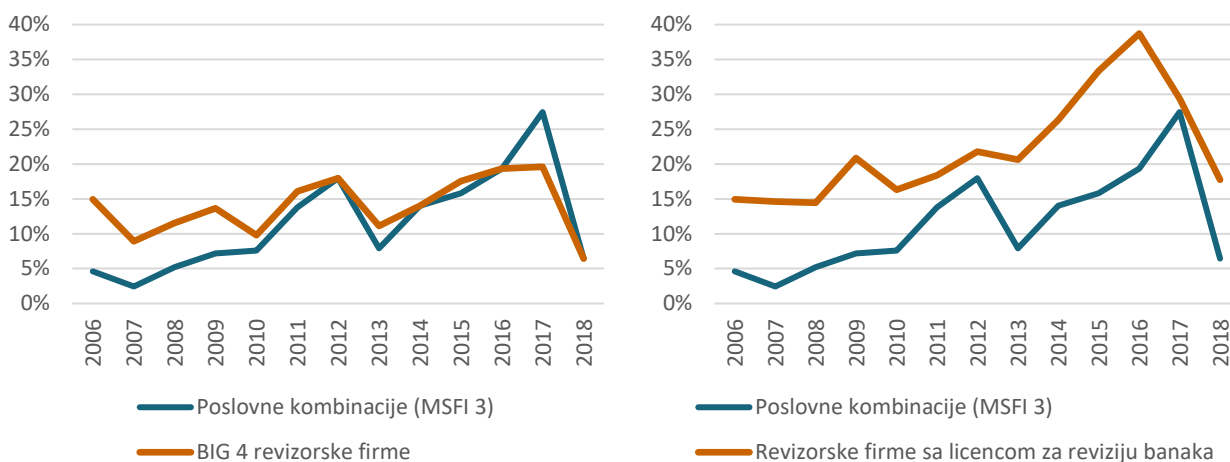
Kako je u brojnim empirijskim istraživanjima utvrđeno da revizorske firme značajno opredeljuju kvalitet finansijskih izveštaja (Beasley & Petroni, 1996; Francis et al., 1999; Johnson et al., 2002; Bugeja & Loyeung, 2011, Douglas et al, 2018), pogotovo u zemljama sa nedovoljno razvijenom praksom finansijskog izveštavanja u koje spada i Srbija, može se pretpostaviti da će finansijski izveštaji čiju su reviziju vršile revizorske firme koje pripadaju Velikoj četvorci biti u proseku kvalitetniji. Samim tim, može se pretpostaviti da će u definisanom uzorku poslovnih kombinacija, učešće poslovnih kombinacija koje su ispravno računovodstveno tretirane po pojedinim godinama biti visoko pozitivno korelisano sa učešćem revizija konsolidovanih izveštaja koje su izvršile Big 4 kompanije. Na bazi podataka iz uzorka utvrđeno je da između učešća poslovnih kombinacija na koje je primenjen MSFI 3 i učešća konsolidovanih izveštaja čiju su reviziju izvršile Big 4 kompanije postoji jaka pozitivna korelacija koja iznosi 0,82. Takođe ukoliko se analiza proširi na revizorske firme koje imaju dozvolu za reviziju banaka i drugih finansijskih institucija, koje su, zbog kriterijuma koje bi trebalo da ispune u pogledu broja i stepena stručnosti zaposlenih<sup>52</sup>, kvalitetnije od prosečne revizorske firme, dolazi se do sličnog zaključka (koeficijent korelacije 0,85). Posledično, može se zaključiti da je primena MSFI 3 prilikom računovodstvenog obuhvatanja poslovnih kombinacija primarno određena tipom revizorske firme koja vrši reviziju konsolidovanih finansijskih izveštaja preduzeća sticaoca u godini poslovne kombinacije<sup>53</sup>, odnosno, da je broj transakcija na koje je primenjen MSFI 3 po pojedinim godinama određen tipom angažovane revizorske firme, a ne dinamikom privredne aktivnosti ili ukupnim brojem transakcija u toj godini. Kod transakcija obuhvaćenih primenom MSFI 3 identifikovano je da je u čak 77% slučajeva reviziju konsolidovanih izveštaja obavljala neka od Big 4 revizorskih kompanija, dok se u 81% slučajeva radilo o firmama koje imaju dozvolu za reviziju banaka i drugih finansijskih institucija<sup>54</sup>.

Na grafikonu koji sledi prikazana je veza između učešća poslovnih kombinacija na koje je primenjen MSFI 3 i učešća konsolidovanih izveštaja čiju je reviziju vršila neka od Big 4 revizorskih firmi odnosno neka od revizorskih firmi koja ima dozvolu za reviziju banaka i drugih finansijskih institucija.

<sup>52</sup> Za više informacija pogledati <https://nbs.rs/sr/finansijske-institucije/banke/revizija/index.html>

<sup>53</sup> Ovakav zaključak je u ravni sa zaključkom koji se odnosio na razloge smanjenja broja revizorskih mišljenja sa rezervom kod kojih je osnov za ovakav tip mišljenja bilo odsustvo ili neadekvatna primena MSFI 3.

<sup>54</sup> Takođe je zanimljivo istaći da su ostatatak revizorskih firmi iz uzorka uglavnom predstavljale firme koje predstavljaju tzv. *spin-out* neke od revizorskih kompanija koje pripadaju Velikoj četvorci što je očigledno za posledicu imalo difuziju znanja i profesionalnih kompetencija i pozitivan uticaj na kvalitet konsolidovanih finansijskih izveštaja i primenu MSFI 3.



**Grafikon I-8.** Povezanost primene MSFI 3 i tipa revizorske firme koja je vršila reviziju konsolidovanih izveštaja

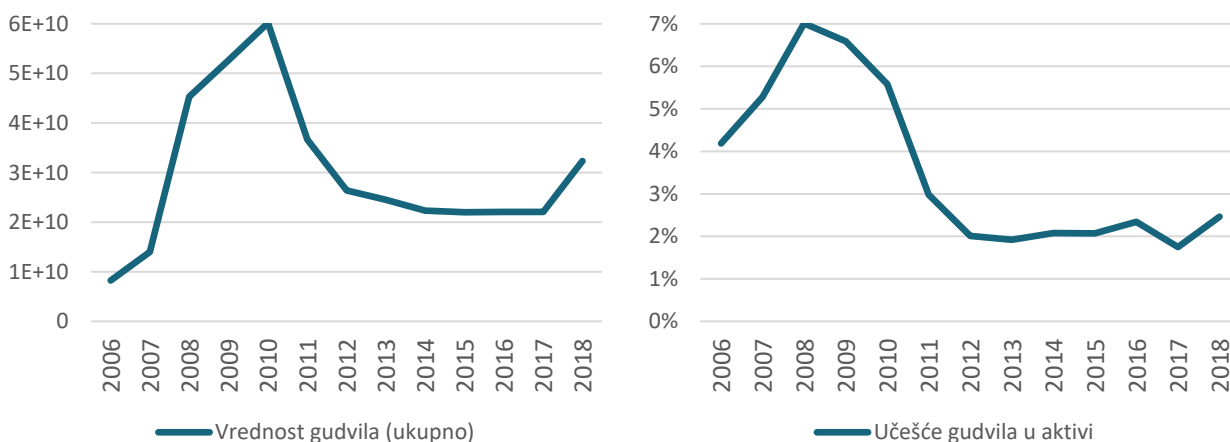
Izvor: Prikaz autora na osnovu podataka iz revizorskih izveštaja

#### 4.1.3. Analiza kretanja vrednosti gudvila

Imajući u vidu da se prvi deo disertacije bavi analizom determinanti gudvila, u nastavku rada fokus će biti stavljen na analizu kretanja vrednosti gudvila u periodu 2006 - 2018. godina, najpre nezavisno od primene relevantne regulative, a nakon toga isključivo u slučaju poslovnih kombinacija na koje je primenjen MSFI 3.

##### 4.1.3.1. Kretanje vrednosti gudvila u periodu 2006 – 2018. nezavisno od primene regulative

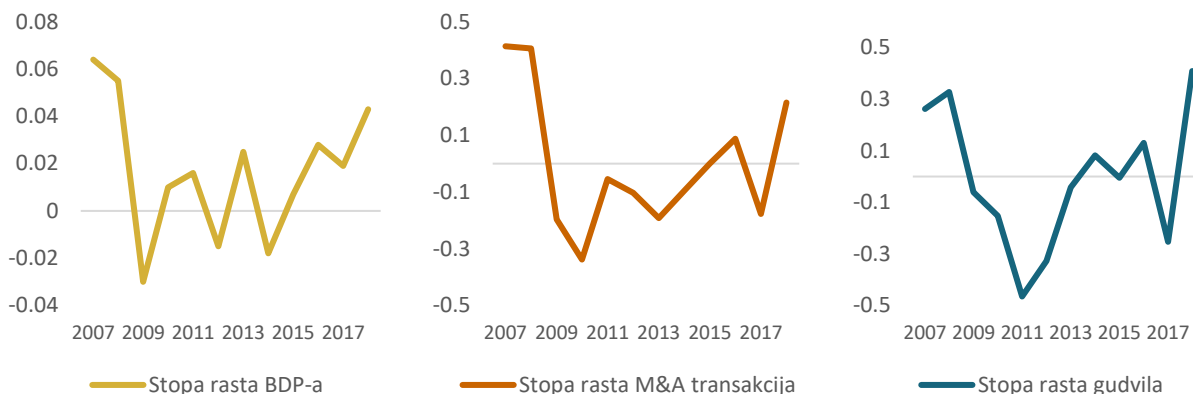
Ukoliko se analizira kretanje kumulativne vrednosti gudvila, nezavisno od toga da li je on obračunat primenom MSFI 3, može se primetiti da je njegova vrednost rasla do 2010. da bi nakon toga bila u konstantnom padu sve do 2018. kada je zabeležen blagi porast vrednosti. To bi značilo da je u okviru perioda 2011 – 2017. rast gudvila koji se javlja kao posledica novih poslovnih kombinacija bio manji u odnosu na smanjenje vrednosti gudvila nastale usled njegovog obezvređenja ili otuđenja zavisnog društva. Naime, iako je u 2009. i 2010. godini broj transakcija počeo da opada, kumulativna vrednost gudvila je u ove dve godine nastavila da raste. Tek počevši od 2011. godine ukupna vrednost gudvila iskazana u konsolidovanim finansijskim izveštajima počinje da opada. Ukoliko se posmatra učešće gudvila u aktivi konsolidovanog bilansa stanja, koje može predstavljati pokazatelj materijalne značajnosti gudvila, primećuje se da je opadajući trend počeo još 2009. godine.



**Grafikon I-9.** Kumulativna vrednost gudvila i učešće gudvila u aktivi za period 2006 – 2018. godina

Izvor: Prikaz autora na osnovu podataka iz konsolidovanih finansijskih izveštaja

Jedan od razloga za opadajući trend kumulativne vrednosti gudvila koji je započeo 2011. godine, pored pada ukupnog broja transakcija, mogao bi se tražiti u efektima globalne finansijske krize na domaću ekonomiju i domaće tržište merdžera i akvizicija, koji su počeli da se osećaju sa blagim kašnjenjem u odnosu na njen početak na svetskom nivou. Ukoliko se posmatra korelacija kretanja gudvila sa dinamikom na tržištu poslovnih kombinacija i dinamikom privredne aktivnosti mogu se uočiti visoki pozitivni koeficijenti korelacije<sup>55</sup>.



**Grafikon I-10.** Dinamika privredne aktivnosti, poslovnih kombinacija i gudvila u periodu 2006 – 2018. godina

Izvor: Prikaz autora na osnovu podataka iz konsolidovanih finansijskih izveštaja i godišnjih biltena APR-a

#### 4.1.4. Gudvil obračunat primenom MSFI 3 u periodu 2006 – 2018. godina

Ranije u radu je navedeno da je, od ukupnog broja poslovnih kombinacija koje su registrovane u periodu 2006 – 2018. godina, 111 transakcija obuhvaćeno u skladu sa zahtevima koji su sadržani u MSFI 3 (2004, rev. 2008), od čega je u 66 slučajeva sticalac kroz proces alokacije prenesene naknade obračunao i iskazao gudvil. Ove transakcije su od posebnog interesa, imajući u vidu da osnovni cilj istraživanja u prvom delu disertacije predstavlja ispitivanje determinanti gudvila koji je obračunat u skladu sa pravilima koja su sadržana u standardu MSFI 3.

Za 5 transakcija, u kojima je iskazan gudvil (MSFI 3), obelodanjeno je da imaju karakter poslovnih kombinacija sa entitetima pod zajedničkom kontrolom. Određena transakcija se svrstava u ovu kategoriju: (1) ukoliko su preduzeća koja učestvuju u poslovnoj kombinaciji pod krajnjom zajedničkom kontrolom istog entiteta i (2) ako zajednička kontrola nije tranzitorna<sup>56</sup>. Ukoliko transakcija ispunjava oba navedena kriterijuma, ona spada u tip transakcije koja nije regulisana nijednim računovodstvenim standardom ili drugim delom regulative u okviru MSFI. Samim tim, ovakav tip poslovnih kombinacija se ne nalazi u delokrugu standarda MSFI 3. Prilikom računovodstvenog obuhvatanja transakcija pod zajedničkom kontrolom menadžmentu preduzeća je ostavljeno da, na bazi prosuđivanja, izabere onu računovodstvenu politiku<sup>57</sup> koja bi u najvećoj meri odgovarala suštini transakcije i obezbedila dobijanje relevantnih i verodostojno prezentovanih informacija. Analizom praktičnih rešenja je identifikovano da se preduzeća uglavnom odlučuju za jednu od dve opcije: (1) metod udruživanja interesa kod kojeg se na dan poslovne kombinacije imovina i obaveze stečenog entiteta vrednuju po postojećim knjigovodstvenim vrednostima ili (2) metod sticanja koji se nalazi u okviru MSFI 3, iako primena ovog metoda nije obavezna u slučaju transakcija pod zajedničkom kontrolom, budući da se one ne nalaze u delokrugu ovog standarda. Od ukupnog broja transakcija za koje je obelodanjeno da imaju karakter poslovnih kombinacija sa entitetima pod zajedničkom kontrolom, u uzorku su identifikovane 4 poslovne kombinacije koje

<sup>55</sup> Koeficijent korelacije između stope rasta vrednosti gudvila i stope rasta M&A transakcija iznosi 0,73, dok između stope rasta gudvila i stope rasta BDP-a kao pokazatelja opšteg stanja u privredi iznosi 0,57.

<sup>56</sup> Iako se pojam „tranzitoran“ eksplicitno ne definiše ni u jednom delu MSFI, smatra se da su adekvatni pojmovi koji bliže određuju njegovo značenje i olakšavaju primenu - „privremen“ ili „kratkog veka trajanja“.

<sup>57</sup> U skladu sa pravilima definisanim u MRS 8.

zadovoljavaju definisane kriterijume i u svim tim slučajevima menadžment preduzeća se odlučio za računovodstvenu politiku koja podrazumeva primenu metode sticanja.

Ukoliko je zajednička kontrola tranzitorna (privremena), u smislu da je matična kompanija kao krajnji vlasnik osnovala entitet za posebne namene, kako bi realizovala transakciju, nakon čega taj entitet prestaje da postoji, onda takve transakcije nemaju epitet poslovnih kombinacija pod zajedničkom kontrolom. Za takve transakcije postoji obaveza primene MSFI 3 i metode sticanja jer je regulator želeo da spreči da sticalac, zbog specifičnog načina strukturiranja transakcije, izbegne primenu regulative i obelodanjivanje relevantnih informacija o konkretnoj poslovnoj kombinaciji. U uzorku je identifikovana jedna ovakva transakcija.

Kako se motivi poslovnih kombinacija pod zajedničkom kontrolom, nevezano da li su tranzitornog ili trajnog karaktera, uglavnom razlikuju od motiva standardnih poslovnih kombinacija, očekuje se da će se i determinante gudvila koji se može javiti u ovakvim transakcijama razlikovati. Samim, tim ove transakcije nisu uključene u finalni uzorak.

Odbor za Međunarodne računovodstvene standarde je 2008. godine izdao revidiranu verziju standarda MSFI 3<sup>58</sup> u kojoj je jednu od najznačajnijih promena predstavljao izmenjen tretman troškova profesionalnih usluga koji su direktno pripisivi određenoj poslovnoj kombinaciji. Prema izvornoj verziji standarda MSFI 3 (2004) ovi troškovi su bili uključivani u ukupne troškove poslovne kombinacije i samim tim su uticali na visinu gudvila. U revidiranoj verziji standarda MSFI 3 (rev. 2008) koja se zasniva na primeni metode sticanja, umesto ukupnog troška poslovne kombinacije obračunava se fer vrednost prenesene naknade koja je plaćena radi sticanja kontrole nad zavisnim društvom. Imajući u vidu da, u skladu sa zahtevima koji su sadržani u MSFI 13, transakcioni troškovi ne mogu činiti sastavni deo fer vrednosti, troškovi profesionalnih usluga povezani sa poslovnom kombinacijom više ne predstavljaju sastavni deo prenesene naknade i posledično nemaju uticaj na visinu gudvila. Kod jednog dela transakcija poslovnih kombinacija koje čine finalni uzorak, koje su obuhvaćene primenom MSFI 3 (2004), nije identifikovano prisustvo troškova profesionalnih usluga prilikom obračunavanja ukupnih troškova poslovnih kombinacija. Sa druge strane, kod poslovnih kombinacija kod kojih su obelodanjeni iznosi troškova profesionalnih usluga, vrednost obračunatog gudvila je korigovana (umanjena) za njihov iznos, kako bi bila uporediva sa vrednostima gudvila koji su obračunati primenom revidiranog MSFI 3 (rev. 2008).

Još jedna od novina koju je sa sobom doneo revidirani MSFI 3 odnosi se na način prezentovanja stečenog gudvila (parcijalni vs. potpuni gudvil). Prvobitna verzija standarda zahtevala je da se gudvil obračunava i prezentuje isključivo u onom iznosu koji pripada većinskim vlasnicima (engl. *partial goodwill approach*). Za razliku od toga, revidirana verzija dozvoljava preduzećima da izaberu da li će gudvil prikazivati u parcijalnom iznosu ili u punom iznosu koji pripada svim vlasnicima stečenog entiteta (engl. *full goodwill approach*). Izbor se vrši na nivou svake transakcije pojedinačno. Navedene izmene standarda mogle bi da dovedu do vremenske i prostorne neuporedivosti informacija o gudvilu. U prvom redu ovo može dovesti do neuporedivosti informacija o gudvilu obračunatog pre i nakon revizije MSFI 3. Takođe, neuporedivost se može javiti i u periodima nakon revizije standarda ukoliko jedno preduzeće primenjuje različit način obračuna gudvila na nivou pojedinačnih transakcija u kojima učestvuje i/ili ukoliko različita preduzeća koriste različite opcije u pogledu obračuna i prezentovanja gudvila. Kako je u svim poslovnim kombinacijama u uzorku, koje su računovodstveno obuhvaćene primenom revidiranog MSFI 3 (rev. 2008), gudvil obračunat i prezentovan u parcijalnom iznosu koji pripada većinskim vlasnicima, u istraživanju se neće javiti problem neuporedivosti koji bi mogao nepovoljno da utiče na rezultate analize i zaključke koji bi se na bazi takvih rezultata mogli doneti.

Pored gore navedenih izmena, još jedna novina koja se može identifikovati u revidiranom standardu odnosi se na obavezu prikazivanja podataka o fer i knjigovodstvenoj vrednosti neto imovine stečenog

---

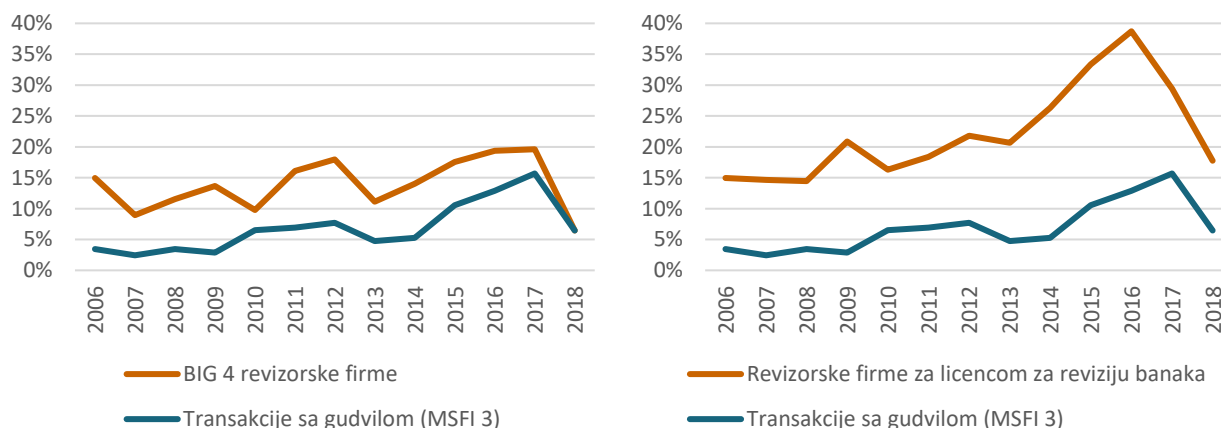
<sup>58</sup> Revidirana verzija standarda se efektivno primenjuje na sve poslovne kombinacije koje su realizovane na dan ili nakon 1.7.2009. godine.



entiteta na dan poslovne kombinacije. Za razliku od izvorne verzije MSFI 3 koja je zahtevala obavezno prikazivanje podataka o fer i knjigovodstvenoj vrednosti stečenog entiteta u trenutku poslovne kombinacije, čime je bilo moguće utvrđivanje latentnih rezervi i skrivenih gubitaka koji su do trenutka transakcije bili sadržani u imovini i obavezama stečenog entiteta (Spasić, 2016), revidirana verzija takav zahtev ne postavlja kao obavezan<sup>59</sup>. Pregledom transakcija koje se nalaze u finalnom uzorku, identifikovano je da je većina preduzeća nastavila sa obelodanjivanjem uporednih informacija o fer i knjigovodstvenoj vrednosti stečenog entiteta na dobrovoljnoj osnovi, čak i nakon revizije standarda. U onim situacijama u kojima su preduzeća sticaoci, nakon revizije MSFI 3, odustajala od takve prakse i u napomenama uz konsolidovane izveštaje prikazivala samo fer vrednost stečenog entiteta na dan poslovne kombinacije, u istraživanju je za potrebe poređenja fer i knjigovodstvene vrednosti korišćena knjigovodstvena vrednost neto imovine stečenog entiteta iskazana u bilansu stanja na kraju obračunskog perioda koji je prethodio poslovnoj kombinaciji. Očekuje se da od kraja obračunskog perioda do trenutka realizacije poslovne kombinacije ne može doći do značajnih promena knjigovodstvene vrednosti stečenog entiteta.

Za 9 poslovnih kombinacija u kojima je obračunat gudvil primenom MSFI 3, nisu bili dostupni pojedinačni finansijski izveštaji preduzeća sticaoca i stečenih entiteta, u obračunskim periodima koji su prethodili i/ili sledili obračunski period u kojem je realizovana transakcija, čime je onemogućeno merenje pojedinih varijabli modela kojim se ispituju determinante gudvila. Na ovaj način, finalni uzorak poslovnih kombinacija sa iskazanim gudvilom kod kojih je identifikovana primena MSFI 3 redukovana je na 52 jedinice posmatranja.

Kao i u slučaju ukupnog broja transakcija koje su tretirane u skladu sa MSFI 3 (nezavisno od događaja da li se javlja gudvil ili dobitak od povoljne kupovine), broj transakcija u kojima je iskazan ispravno obračunat gudvil prevashodno je determinisan kompetencijama i reputacijom revizorske firme koja je angažovana na reviziji konsolidovanih finansijskih izveštaja u godini poslovne kombinacije. Korelacija između revizija, koje je u određenoj godini vršila neka od revizorskih firmi iz grupacije Big 4 ili neka od revizorskih firmi koje ispunjavaju kriterijume za pružanje usluga revizije finansijskim institucijama, i transakcija u kojima je gudvil ispravno obračunat je izuzetno visoka (0,68 odnosno 0,79, redom).



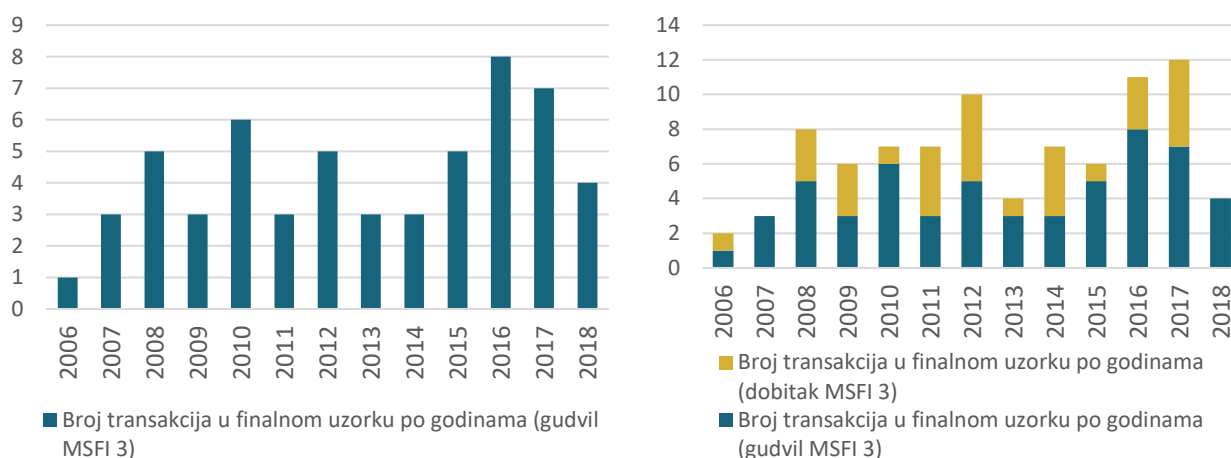
**Grafikon I-11.** Povezanost učešća transakcija sa iskazanim gudvilom (MSFI 3) u ukupnom broju poslovnih kombinacija i tipa revizorske firme koja je vršila reviziju konsolidovanih izveštaja

Izvor: Prikaz autora na osnovu podataka iz revizorskih izveštaja

Učešće transakcija u kojima je iskazan gudvil u ukupnom broju transakcija koje su obuhvaćene primenom MSFI 3 visoko pozitivno je korelisano sa stopom rasta BDP-a (0,65) što bi značilo da se u godinama pojačane privredne aktivnosti javlja veći broj transakcija u kojima je iskazan gudvil, dok

<sup>59</sup> Čime će značajno biti narušena iskazna moć o alokaciji prenesene naknade i gudvilu (Spasić, 2016).

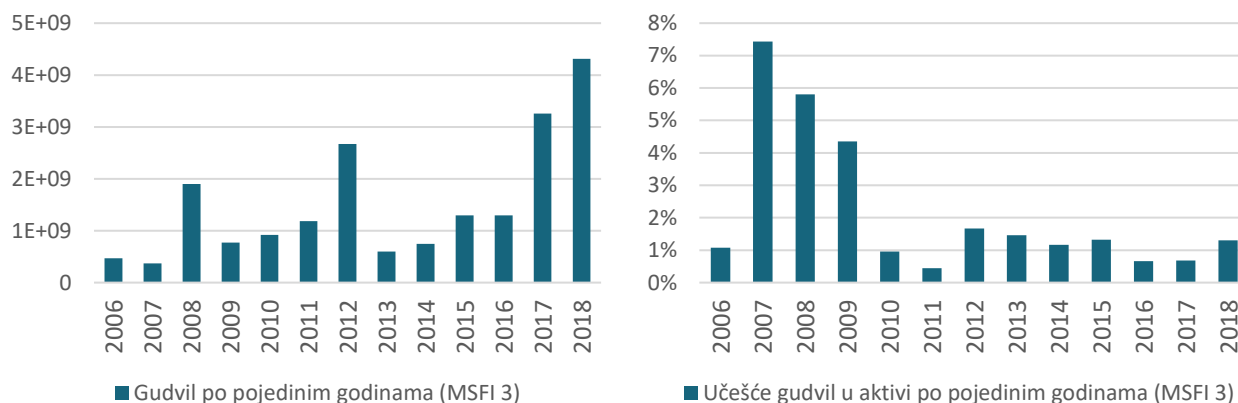
je u godinama usporavanja privredne aktivnosti veća zastupljenost poslovnih kombinacija u kojima se javlja dobitak od povoljne kupovine<sup>60</sup>. Ovakvi nalazi su u skladu sa ekonomskom logikom i suštinom gudvila, odnosno, dobitaka od povoljne kupovine. Samim tim, odnos zastupljenosti ova dva tipa transakcija u određenoj godini prevashodno zavisi od nivoa privredne aktivnosti u toj godini.



**Grafikon I-12.** Broj poslovnih kombinacija po godinama u kojima je iskazan gudvil (MSFI 3) i dobitak od povoljne kupovine (MSFI 3)

Izvor: Prikaz autora na osnovu podataka iz konsolidovanih finansijskih izveštaja

Kada se govori o vrednosti gudvila dobijenog primenom MSFI 3, može se videti da je, za razliku od apsolutne vrednosti gudvila koja je tokom pojedinih godina značajno oscilirala, učešće gudvila u vrednosti ukupne aktive imalo izraženo opadajući trend. Prosečna vrednost učešća gudvila u ukupnoj aktivi za ceo posmatrani period iznosila je 4,3%.



**Grafikon I-13.** Vrednost gudvila i učešće gudvila u aktivi koji je obračunat primenom MSFI 3 za period 2006 – 2018.

Izvor: Prikaz autora na osnovu podataka iz konsolidovanih finansijskih izveštaja

U jednom od istraživanja koje je sproveo EFRAG (engl. *European Financial Advisory Group*), čiji je osnovni cilj bilo preispitivanje kvaliteta računovodstvenog tretmana stečenog gudvila u skladu sa MSFI 3, analizirane su vrednosti gudvila. EFRAG je doneo odluku da uzorkom budu obuhvaćene visokobonitetne kompanije iz 16 evropskih zemalja čije se akcije nalaze u javnom prometu. Cene akcija svih preduzeća iz posmatranog uzorka predstavljale su deo kompozitnog indeksa *S&P 350*

<sup>60</sup> U slučaju učešća transakcija u kojima je iskazan dobitak od povoljne kupovine u ukupnom broju transakcija tretiranih u skladu sa MSFI 3 identifikovana je ista vrednost koeficijenta korelacije sa dinamikom privredne aktivnosti kao u slučaju gudvila, samo negativnog predznaka (-0,65).

*Europe*, koji se često koristi kao indikator stanja na evropskom tržištu kapitala. Pripadnost datom indeksu ujedno je bio i osnovni kriterijum za izbor analiziranih kompanija u uzorak (Živanović, 2017). Identifikovano je da je prosečno učešće gudvila u aktivni preduzeća obuhvaćenih uzorkom u periodu 2005 – 2014., oko 3,7%, odnosno, 16,7% ukoliko se iz analize isključe finansijske institucije za koje je karakteristično da imaju vrednost aktive koja je višestruko veća u odnosu na vrednost aktive preduzeća koja posluju u realnom sektoru. Kako su u delu disertacije koji se bavi ispitivanjem determinanti gudvila, analizirane isključivo transakcije u kojima preduzeća učesnici pripadaju realnom sektoru<sup>61</sup>, procenat učešća gudvila u ukupnoj aktivni koji je identifikovan u istraživanu (4,3%) uporediviji je sa procentom od 16,7%. Samim tim, može se zaključiti da je materijalnost gudvila koji je nastao kao posledica transakcija realizovanih na domaćem tržištu značajno niža u odnosu na prosek razvijenih evropskih zemalja.

#### 4.1.5. Nematerijalna imovina koja se priznaje odvojeno od gudvila

Nematerijalna imovina koja se priznaje odvojeno od gudvila je identifikovana isključivo kod onih transakcija na koje je ispravno primenjen standard MSFI 3. Ni kod jedne transakcije u uzorku na koju je primenjen MSFI 3 nisu identifikovane obaveze koje se u trenutku poslovne kombinacije priznaju odvojeno od gudvila. Od ukupnog broja transakcija u kojima je obračunat gudvil, koje čine finalni uzorak (MSFI 3), u 21 % transakcija identifikovano je prisustvo nematerijalne imovine koja se priznaje odvojeno od gudvila. Pregledom napomena uz konsolidovane finansijske izveštaje preduzeća sticalaca, utvrđeno je da je nematerijalna imovina koju su preduzeća priznala odvojeno od gudvila prevashodno povezana sa marketingom, kupcima i ugovorima koje poseduje stečeni entitet, dok nematerijalna imovina povezana sa tehnologijom i umetnošću nije identifikovana ni u jednoj od transakcija u uzorku. Naravno, trebalo bi imati u vidu da razgraničenje između različitih klasa nematerijalne imovine kao i razvrstavanje nematerijalne imovine u određenu specifičnu kategoriju nije uvek tako jednostavno. Može se desiti da određeni tip nematerijalne imovine u sebe uključuje više različitih pojedinačnih stavki koje se ne mogu zasebno vrednovati (na primer: brend, poslovno ime i lista kupaca). To se uglavnom dešava kod nematerijalne imovine povezane sa marketingom i nematerijalne imovine povezane sa kupcima, kao dominantno zastupljenih oblika nematerijalne imovine koja je identifikovana kod transakcija u uzorku. One su često međusobno čvrsto povezane i isprepletane. U takvim okolnostima se uglavnom vrši rangiranje pojedinačnih stavki nematerijalne imovine prema njihovom relativnom značaju i nakon toga sažimanje u okviru one stavke koja je najznačajnija u datim okolnostima (Spasić, 2012).

**Tabela I-2.** Nematerijalna imovina koja je priznata odvojeno od gudvila u poslovnim kombinacijama u uzorku

Vrsta nematerijalne imovine	Nematerijalna imovina koja je priznata odvojeno od gudvila	Broj transakcija
Nematerijalna imovina povezana sa marketingom	Brend	3
	Poslovno ime	1
Nematerijalna imovina povezana sa kupcima	Ugovorni odnosi sa kupcima	3
	Liste kupaca	2
Nematerijalna imovina koja se zasniva na ugovorima	Ugovori o zakupu	2
	Ekskluzivno pravo distribucije	1

Izvor: Prikaz autora na osnovu podataka iz konsolidovanih finansijskih izveštaja

<sup>61</sup> Budući da je za dve transakcije u kojima su učestvovala finansijske institucije, u kojima je došlo do pojave gudvila, identifikovano da je reč o poslovnim kombinacijama pod zajedničkom kontrolom, dok je u u svim ostalim transakcijama u kojima su učestvovala finansijske institucije obračunat dobitak od povoljne kupovine (o čemu će više reči biti u delu disertacije koji se bavi determinantama dobitaka od povoljne kupovine).

U gotovo svim slučajevima (osim jednog) nematerijalna imovina koja se može priznati odvojeno od gudvila identifikovana je i priznata u transakcijama za koje je karakteristično da stečeni entitet posluje u nekom od neproizvodnih sektora (tercijarni i kvartarni sektor). Ovo bi trebalo imati u vidu prilikom analize vrednosti gudvila po pojedinim sektorima. Naime, veća vrednost gudvila, koja bi mogla biti identifikovana u transakcijama u kojima stečeni entiteti posluju u primarnom i sekundarnom sektoru, u odnosu na transakcije u kojima stečeni entiteti dolaze iz tercijarnog i kvartarnog sektora, može biti posledica manje zastupljenosti nematerijalne imovine koja se priznaje odvojeno od gudvila, a ne veće uspešnosti i koristi koje se od takvih transakcija očekuju (Castedello & Klingbeil, 2009). Ono što se na bazi rezultata istraživanja može primetiti jeste visoka koncentracija nematerijalne imovine koja se priznaje odvojeno od gudvila (50%) u transakcijama u kojima stečeni entitet posluje u sektoru Informisanja i komunikacija, dominantno u podsektoru kablovskih telekomunikacija. Ostatak je relativno ravnomerno raspoređen između ostalih sektora kod kojih je ovakav tip imovine identifikovan.

**Tabela I-3.** Nematerijalna imovina koja je priznata odvojeno od gudvila po pojedinim sektorima u uzorku

Nematerijalna imovina koja je priznata odvojeno od gudvila	Sektor	Podsektor
Ugovor o zakupu lokacija za postavljanje reklama (povoljniji od tržišnih uslova)	Stručne, naučne i inovacione delatnosti	Medijsko predstavljanje
Ekskluzivno pravo distribucije proizvoda	Trgovina na veliko i malo	Trgovina na veliko duvanskim proizvodima
Liste kupaca	Administrativne i pomoćne uslužne delatnosti	Usluge sistema obezbeđenja
Poslovno ime	Informisanje i komunikacije	Kablovske telekomunikacije
Brend	Informisanje i komunikacije	Izdavanje novina
Brend	Prerađivačka industrija	Proizvodnja ostalih prehrambenih proizvoda
Brend	Umetnost zabava i rekreacija	Kockanje i klađenje
Ugovor o zakupu nekretnina (povoljniji od tržišnih uslova)	Umetnost zabava i rekreacija	Kockanje i klađenje
Ugovorni odnosi sa kupcima	Informisanje i komunikacije	Kablovske telekomunikacije
Ugovorni odnosi sa kupcima	Informisanje i komunikacije	Kablovske telekomunikacije
Ugovorni odnosi sa kupcima	Informisanje i komunikacije	Kablovske telekomunikacije
Baza pretplatnika	Informisanje i komunikacije	Kablovske telekomunikacije

Izvor: Prikaz autora na osnovu podataka iz konsolidovanih finansijskih izveštaja

#### 4.2. Postavka modela

Kako se prilikom ocenjivanja modela, u istraživanjima iz oblasti računovodstva, često zanemaruje potencijalni problem pristrasnosti uzorka, u delu disertacije koji se bavi analizom determinanti gudvila biće korišćen model binarnog izbora za potrebe korekcije neslučajnog izbora podataka u uzorak, konkretno, Heckmanov metod dvostepenog ocenjivanja (Heckman, 1979). Ovaj metod funkcioniše tako što se “u prvom koraku primenom probit analize metodom maksimalne verodostojnosti ocenjuje jednačina izbora podataka (engl. *selection equation*), da bi se dobile ocene regresionih parametara koje determinišu verovatnoću selekcije jedinica posmatranja u uzorak,  $i = 1, \dots, N$ , i reziduali iz ocenjenog probit modela koji formiraju ocenu inverznog Mills-ovog količnika (IMR). Zatim se, u drugom koraku, primenom metoda ONK, na poduzorku jedinica posmatranja,  $i =$

1,...,NI, NI < N, ocenjuje osnovna jednačina (engl. *outcome equation*), koja uključuje i ocenu inverznog Mills-ovog količnika dobijenu ocenjivanjem probit modela koji objašnjava selekciju.” (Ognjenović, 2018).

Kao što je ranije u radu naglašeno, da bi neka poslovna kombinacija bila uključena u finalni uzorak, neophodno je da sticalac prilikom njenog računovodstvenog obuhvatanja primeni MSFI 3. Samim tim, iz finalnog uzorka su isključene sve one poslovne kombinacije u kojima je iskazan gudvil, a prilikom čijeg računovodstvenog tretmana nije primenjena relevantana računovodstvena regulativa. Imajući to u vidu, postavlja se pitanje da li faktori koji utiču na odluku preduzeća sticaoca da prilikom računovodstvenog obuhvatanja poslovnih kombinacija primeni MSFI 3 utiču na visinu gudvila iskazanu u trenutku poslovne kombinacije i izvore njegovog nastanka. Kako bi ovo bilo provereno u prvom koraku se sprovodi ocenjivanje modela binarnog izbora (probit model) kojim se ispituju faktori koji utiču na odluku preduzeća da primeni MSFI 3, dok se u drugom koraku primenom metoda ONK ocenjuje model determinanti gudvila.

Polazni model kojim se ispituju determinante gudvila bez korekcije za neslučajni izbor podataka u uzorak ima sledeći oblik:

$$y_i^* = \alpha + X'_{ik} \theta_k + \varepsilon_i \quad (I-6)$$

gde:  $\alpha$  predstavlja odsečak;  $X'_{ik}$  reprezentuje vektor  $k$  determinanti gudvila;  $\theta_k$  predstavlja vektor parametara koji meri uticaj determinanti gudvila na visinu prenesene naknade koja je alocirana na gudvil i  $\varepsilon_i$  predstavlja slučajnu grešku modela.

Kao što je navedeno, u prvom koraku Hekmanovog metoda dvostepenog ocenjivanja definiše se selekciona jednačina u kojoj zavisnu varijablu predstavlja binarna promenljiva, tako da se ona najčešće ocenjuje primenom probit modela koji ima sledeći oblik:

$$\Pr(m_i) = Z'_{in} \Phi_n + u_i \quad (I-7)$$

gde:  $Z'_{in}$  reprezentuje vektor  $n$  karakteristika preduzeća sticaoca i same transakcije koje utiču na odluku preduzeća sticaoca da li će prilikom računovodstvenog tretmana poslovnih kombinacija primeniti MSFI 3;  $\Phi_n$  predstavlja vektor parametara koji meri uticaj karakteristika preduzeća sticaoca i same transakcije na izbor primene MSFI 3;  $m_i$  predstavlja veštačku varijablu koja označava primenu ili odsustvo primene MSFI 3 prilikom računovodstvenog tretmana poslovne kombinacije i  $u_i$  predstavlja slučajnu grešku modela. Nakon što se ovako definisani model oceni, obračunava se inverzna vrednost Milsovog racija kao odnos normalizovane distribucije reziduala i kumulativne normalizovane distribucije ocenjene vrednosti varijable iz jednačine (I-7) (Vladislavljević, 2019). Nakon izračunavanja IMR ocenjuje se druga jednačina, kojom se ispituju determinante gudvila i koja je analogna jednačini (I-6), s tim što se kao dodatni prediktor uključuje IMR izračunat u prethodnoj fazi. Osnovna jednačina se može prikazati u sledećem obliku:

$$y_i^* = \alpha + X'_{ik} \theta_k + \lambda IMR_i + \varepsilon_i \quad (I-8)$$

gde  $\lambda$  predstavlja efekat selekcije uzorka na gudvil, dok su ostali elementi isti kao što je ranije opisano u okviru jednačine (I-6).

Kao pravilo za posmatranje zavisne varijable u modelu kojim se ocenjuju determinante gudvila važi sledeće:

$$y_i = y_i^* \quad \text{ako} \quad m_i = 1 \quad (I-9)$$

$$y_i \text{ se ne posmatra} \quad \text{ako} \quad m_i = 0 \quad (I-10)$$

Na ovom mestu treba naglasiti da se jedno od osnovnih ograničenja u primeni Hekmanovog modela odnosi na to da selekciona jednačina mora da sadrži barem jednu varijablu koja se ne pojavljuje u drugoj (osnovnoj) jednačini. Ovakvo ograničenje se naziva ograničenje isključivanja (engl. *exclusion restriction*) ili uslov identifikacije (engl. *identification condition*) (Wooldridge, 2010). Varijable koje se koriste kao promenljive koje objašnjavaju odluku preduzeća sticaoca da primeni MSFI 3 prilikom računovodstvenog tretmana transakcije, ali ne i visinu gudvila, nazivaju se selekzione (instrumentalne) varijable. Kako bi se izbegla neadekvatna primena ovog modela, što nije tako retka pojava u oblasti društvenih nauka (Bushway et. al, 2007), neophodno je prethodno proveriti zadovoljenost opisanog uslova identifikacije.

#### **4.2.1. Definisane jednačine izbora podataka**

Kako bi se ispitalo da li je prilikom izbora poslovnih kombinacija u finalni uzorak postojala pristrasnost, u prvom koraku se sprovodi ocenjivanje modela binarnog izbora (probit modela) kojim se ispituju determinante primene MSFI 3. U probit modelu kao zavisna varijabla figurira binarna promenljiva koja uzima vrednost 1, ukoliko je prilikom računovodstvenog tretmana poslovne kombinacije primenjen standard MSFI 3, dok u slučaju u kojem se od primene MSFI 3 odustalo zavisna varijabla uzima vrednost 0.

Pregledom konsolidovanih finansijskih izveštaja, u kojima su obelodanjene informacije o poslovnim kombinacijama koje čine finalni uzorak, identifikovano je da su reviziju ovih izveštaja dominantno vršile revizorske firme koje pripadaju grupaciji Big 4. Bugeja & Loyeung (2011) su u svom istraživanju pokazali da revizorske firme koje pripadaju Velikoj četvorci pružaju veći kvalitet revizorske usluge kao i da imaju odgovarajuće mehanizme da spreče oportunističko ponašanje menadžera, što se pozitivno odražava na ukupan kvalitet finansijskih izveštaja koji su predmet revizije. Pored toga, Big 4 revizorske firme poseduju veći nivo znanja i iskustva koji je potreban kako bi se izvršila revizija kompleksnih transakcija kao što su poslovne kombinacije. Ostale revizorske firme će, usled manjeg reputacionog rizika kojem su izložene i manje ekspertize koje poseduju u oblasti poslovnih kombinacija, biti spremnije da prihvate druga rešenja koja preduzeća sticaoci primenjuju prilikom računovodstvenog tretmana ovih transakcija. Tu se pre svega misli na odustajanje od vrednovanja postojeće imovine i obaveza po fer vrednosti na dan transakcije, neidentifikovanje nematerijalne imovine koja se može priznati odvojeno od gudvila ili proporcionalnu alokaciju prenesene naknade na postojeću imovinu stečenog entiteta i priznavanje nultog gudvila.

Na bazi ovoga, pretpostavlja se da tip revizorske firme koja vrši reviziju konsolidovanih finansijskih izveštaja u godini poslovne kombinacije utiče na verovatnoću primene MSFI 3. Zapravo, pretpostavlja se da angažovanje neke od revizorskih firmi koja pripada Velikoj četvorci statistički značajno povećava verovatnoću primene MSFI 3. Iz tog razloga je u modelu kojim se ocenjuje izbor podataka u uzorak, na strani regresora, uključena veštačka varijabla BIG 4. Ova varijabla uzima vrednost 1 ukoliko je reviziju konsolidovanih izveštaja preduzeća iz uzorka u godini poslovne kombinacije vršila neka od revizorskih kompanija koja pripada Velikoj četvorci, dok se, ukoliko je preduzeće sticalac angažovalo revizorsku firmu koja ne pripada navedenoj grupaciji, pomenutoj varijabli dodeljuje vrednost 0.

Pored tipa revizorske firme, pretpostavlja se da vrednost transakcije ima uticaj na odluku preduzeća da primeni MSFI 3. U transakcijama veće vrednosti, na strani sticalaca se uglavnom nalaze velike kompanije koje pre same realizacije transakcije prolaze kroz različite tipove i faze *due diligence-a*. Samim tim, logično je očekivati da je reč o kompanijama čiji menadžment i zaposleni u računovodstvu poseduju dovoljan nivo znanja i ekspertize iz oblasti poslovnih kombinacija. Takođe, transakcije veće vrednosti mogu imati značajan uticaj na ukupna privredna kretanja pa je interesovanje šire javnosti za motive i efekte ovih transakcija veće u odnosu na transakcije manje vrednosti. Time se stvara veći pritisak na menadžment preduzeća da obelodani sve relevantne informacije povezane sa takvim poslovnim kombinacijama. Pored svega navedenog, kod transakcija veće vrednosti veća je verovatnoća postojanja materijalno značajnog uticaja na finansijske izveštaje,

što stvara veći pritisak, kako na računovođe, tako i na revizore da obezbede njihov ispravan računovodstveni tretman. Imajući ovo u vidu očekuje se da veličina transakcije pozitivno utiče na verovatnoću primene MSFI 3 prilikom računovodstvenog tretmana poslovnih kombinacija. Posledično, u model binarnog izbora je na strani regresora uključena veličina transakcije TRSIZE merena prirodnim logaritmom fer vrednosti prenesene naknade.

Polazeći od rezultata do kojih su u svom istraživanju došli Bhagat et al. (2011) pretpostavlja se da će u slučaju preduzeća sticaoca koja kao krajnjeg vlasnika imaju strano matično društvo, sa sedištem u zemlji koja je na višem stepenu ekonomskog razvoja u odnosu na zemlju u kojoj je realizovana transakcija, biti identifikovan viši nivo kvaliteta korporativnog upravljanja, internih kontrola, znanja i ekspertize pa, samim tim, i kvaliteta finansijskog izveštavanja u odnosu na preduzeća koja se nalaze u krajnjem vlasništvu domaćih lica<sup>62</sup>. U svim transakcijama obuhvaćenim uzorkom, u kojima preduzeće sticalac kao krajnje matično društvo ima stranu kompaniju, identifikovano je da to matično društvo ima sedište u zemlji koja je na višem stepenu ekonomskog razvoja od Srbije. Iz tog razloga se pretpostavlja da je verovatnoća za primenu MSFI 3 veća kod onih poslovnih kombinacija u kojima se preduzeće sticalac nalazi pod kontrolom strane matične firme. Samim tim je, u probit model, uključena veštačka varijabla OWNER koja uzima vrednost 1, ukoliko se preduzeće sticalac nalazi u krajnjem vlasništvu strane kompanije, dok u slučaju kada se stečeni entitet nalazi u krajnjem vlasništvu domaćeg lica ova varijabla ima vrednost 0.

Zbog strožih zahteva u pogledu dinamike i transparentnosti finansijskog izveštavanja, zbog obavezne revizije pojedinačnih finansijskih izveštaja nezavisno od veličine preduzeća, kao i zbog veće zainteresovanosti investicione javnosti za njihovo poslovanje, očekuje se da akcionarska društva imaju kvalitetniji sistem finansijskog izveštavanja u odnosu na ostale pravne forme privrednih društava. Posmatrajući uzorak poslovnih kombinacija koje su predmet analize u disertaciji, identifikovano je da se preduzeća sticaoci javljaju u dve pravne forme, kao akcionarska društva i kao društva sa ograničenom odgovornošću. Iz ranije navedenih razloga, pretpostavlja se da će veća verovatnoća primene MSFI 3 postojati ukoliko se preduzeće sticalac nalazi u formi akcionarskog društva. Samim tim, u probit model, uključena je veštačka varijabla LEGFORM koja uzima vrednost 1, ukoliko je preduzeće sticalac akcionarsko društvo, odnosno, vrednost 0 ukoliko se preduzeće sticalac nalazi u formi društva sa ograničenom odgovornošću.

Opisani probit model ima sledeći izgled:

$$MSFI\ 3 = \beta_0 + \beta_1\ BIG4 + \beta_2\ TRSIZE + \beta_3\ OWNER + \beta_4\ LEGFORM + u \quad (I-11)$$

---

<sup>62</sup> Bhagat et al. (2011) u svom istraživanju ističu da za razliku od klasične teorije korporativnih finansija, koja prilikom identifikovanja determinanti prinosa koje ostvaruju preduzeća u internacionalnim M&A transakcijama fokus stavlja na čisto ekonomske faktore kao što su diversifikacija rizika, povećanje operativne efikasnosti i promena tržišne moći, neoklasična teorija akcenat stavlja na promene u pravima akcionara kao i na promene u karakteristikama korporativnog upravljanja koje nastaju kao posledica toga što dva preduzeća posluju u privredama različitog stepena ekonomskog razvoja i različitim institucionalnim okruženjima.

**Tabela I-4.** Jednačina izbora – opis varijabli

Oznaka varijable	Opis varijable
MSFI 3	Veštačka promenljiva koja uzima vrednost 1 ukoliko je preduzeće prilikom obuhvatanja poslovne kombinacije i obračunavanja gudvila primenilo MSFI 3, odnosno, vrednost 0 ukoliko je preduzeće obračunalo gudvil ne primenjujući MSFI 3.
BIG 4	Veštačka promenljiva koja uzima vrednost 1 ukoliko je reviziju konsolidovanih izveštaja preduzeća iz uzorka u godini poslovne kombinacije i iskazivanja gudvila vršila neka od revizorskih kompanija koja pripada Velikoj četvorci, odnosno, vrednost 0 ukoliko je preduzeće sticalac angažovalo revizorsku firmu koja ne pripada navedenoj grupaciji.
TRSIZE	Veličina transakcije merena kao prirodni logaritam fer vrednosti prenesene naknade
OWNER	Veštačka promenljiva koja uzima vrednost 1 ukoliko se preduzeće sticalac nalazi u krajnjem vlasništvu strane kompanije, odnosno, vrednost 0 ukoliko je krajnji vlasnik preduzeća sticaoca domaće pravno/fizičko lice.
LEGFORM	Veštačka promenljiva koja uzima vrednost 1 ukoliko je preduzeće sticalac akcionarsko društvo, odnosno, vrednost 0 ukoliko se preduzeće sticalac nalazi u formi društva sa ograničenom odgovornošću.
u	Slučajna greška modela

Izvor: *Prikaz autora*

#### 4.2.2. Definisane osnovnog modela determinanti gudvila

Imajući u vidu osnovne hipoteze koje su definisane u disertaciji, kojima se želi ispitati da li i u kojoj meri interno generisani gudvil i sinergetski efekti predstavljaju sastavni deo stečenog gudvila, očekivano je da u modelu (osnovnoj jednačini) kojim se testiraju pomenute hipoteze zavisna varijabla bude definisana kao apsolutna vrednost gudvila. Međutim, takav model, u kojem bi zavisnu varijablu predstavljala apsolutna vrednost gudvila, dok bi se kao objašnjavajuće promenljive javljale njegove potencijalne komponente, problematičan je iz dva razloga. Oba razloga povezana su sa narušavanjem jedne od osnovnih pretpostavki višestrukog lineranog regresionog modela, koji se odnosi na zahtev da objašnjavajuća promenljiva ne bude stohastičke prirode, odnosno, da ne postoji korelisanost između objašnjavajuće promenljive i slučajne greške. Ukoliko je navedena pretpostavka narušena, javlja se problem endogenosti koji dovodi do pristrasnih ocena parametara modela i, samim tim, do pogrešnih zaključaka koji bi se na osnovu takvog modela mogli doneti.

Kao prvo, model u kojem zavisnu varijablu predstavlja apsolutna vrednost gudvila, dok su objašnjavajuće promenljive njegove potencijalne komponente, može patiti od problema simultane međuzavisnosti između zavisne i objašnjavajućih promenljivih, što dalje može dovesti do toga da dobijene ocene parametara primenom metode ONK budu pristrasne. Kao drugo, zbog toga što su pojedine varijable koje su povezane sa komponentama gudvila, merene dominantnim oslanjanjem na računovodstvene podatke iz finansijskih izveštaja, nije moguće razdvojiti njihov uticaj na visinu prenesene naknade od uticaja na visinu fer vrednosti neto imovine stečenog entiteta, što može zamagliti njihov uticaj na vrednost gudvila kao rezidualne veličine. Greške u merenju varijabli takođe dovode do problema endogenosti i svih štetnih posledica po kvalitet ocena modela koje on sa sobom nosi.

Jedan od načina za prevazilaženje opisanih problema jeste upotreba metoda instrumentalnih varijabli. Ovaj metod se zasniva na ideji da bi umesto regresora koji su korelisani sa slučajnom greškom i koji usled toga stvaraju problem endogenosti, u modelu trebalo koristiti instrumentalne varijable za koje je karakteristično da su visoko korelisane sa objašnjavajućom promenljivom koju zamenjuju ali nisu korelisane sa slučajnom greškom. Međutim, imajući u vidu da varijable koje se u modelu koriste za merenje interno generisanog gudvila i očekivanih sinergetskih efekata već predstavljaju aproksimacije ovih veličina, budući da na bazi javno dostupnih podataka nije moguće doći do njihovih stvarnih vrednosti, mogućnost za izbor kvalitetnih instrumentalnih varijabli značajno je sužena. Samim tim, ovakav način prevazilaženja opisanih problema nije prihvatljiv.



Iz navedenih razloga primenjena je alternativna specifikacija modela u kojem zavisnu promenljivu predstavlja procenat prenesene naknade koji je alociran na gudvil. Definisanjem zavisne varijable na ovaj način, omogućava se ispitivanje da li interno generisani gudvil i sinergetski efekti čine sastavni deo gudvila, uz eliminisanje problema endogenosti koji se javlja ukoliko zavisnu varijablu predstavlja njegova apsolutna vrednost. Pored toga, ukoliko zavisnu varijablu predstavlja učešće gudvila u fer vrednosti prenesene naknade, time se omogućava eliminisanje uticaja veličine transakcije na vrednost gudvila. Na kraju, ovakvim načinom definisanja zavisne varijable otvara se prostor za istraživanje od čega zavisi u kojoj meri će određena transakcija biti motivisana sticanjem gudvila, budući da veći procenat prenesene naknade alociran na gudvil implicira da je poslovna kombinacija u većoj meri motivisana sticanjem gudvila (interno generisanog gudvila i sinergetskih efekata), dok manji procenat prenesene naknade alociran na gudvil ukazuje na to da je transakcija u većoj meri motivisana sticanjem imovine koja je identifikovana na nivou stečenog entiteta.

Kako se prilikom ocenjivanja determinanti gudvila primenjuje model binarnog izbora za potrebe korekcije neslučajnog izbora podataka u uzorak, u osnovni model će pored varijabli koje predstavljaju potencijalne determinante gudvila, biti uključen i inverzni Milsov racio (IMR). Ovaj pokazatelj se obračunava kao odnos normalizovane distribucije reziduala i kumulativne normalizovane distribucije ocenjene vrednosti varijabli iz selekcione jednačine.

Osnovni model kojim se ispituju determinante gudvila ima sledeći izgled:

$$GWCT = \beta_0 + \beta_1 IGG + \beta_2 REV + \beta_3 COST + \beta_4 INVEST + \beta_5 LEV + \beta_6 RELSIZE + \beta_7 EXP + \beta_8 FVNI + \beta_9 CONSERV + \beta_{10} HTMASS + \beta_{11} PREMIUM + \beta_{12} INDUSTRY + \beta_{13} BDP + \lambda IMR + u \quad (I-12)$$

**Tabela I-5.** Osnovna jednačina – opis varijabli

Oznaka varijable	Opis varijable
GWCT	Procenat prenesene naknade alociran na gudvil
IGG	Interno generisani gudvil
REV	Sinergetski efekti po osnovu rasta poslovnih prihoda
COST	Sinergetski efekti po osnovu ušteda u troškovima
INVEST	Sinergetski efekti po osnovu redukcije investicija u stalnu i neto obrtnu imovinu
LEV	Sinergetski efekti po osnovu finansijskih sinergija
FVNI	Prirodni logaritam fer vrednosti neto imovine stečenog entiteta na dan poslovne kombinacije
RELSIZE	Relativna veličina preduzeća sticaoca u odnosu na stečeni entitet
EXP	Veštačka varijabla koja uzima vrednost 1 ukoliko je preduzeće u određenoj godini učestvovalo u većem broju transakcija, dok ukoliko je preduzeće u određenoj godini učestvovalo samo u jednoj transakciji varijabla uzima vrednost 0
CONSERV	Veštačka varijabla koja uzima vrednost 1 ukoliko stečeni entitet stalnu imovinu vrednuje konzervativnim pristupom primenom istorijskog troška odnosno vrednost 0 ukoliko stečeni entitet vrednuje stalnu imovinu primenom modela fer vrednosti
HTMASS	Učešće stalne imovine (materijalna i nematerijalna ulaganja) u ukupnoj imovini stečenog entiteta
PREMIUM	Procenat učešća u kapitalu stečenog entiteta koji je sticalac stekao u procesu poslovne kombinacije
INDUSTRY	Profitabilnost grane u kojoj posluje stečeni entitet merena kao razlika između ROA na nivou u godini poslovne kombinacije i ROA na nivou grane u godini pre poslovne kombinacije
BDP	Stopa rasta bruto domaćeg proizvoda
IMR	Inverzni Mills-ov količnik
u	Slučajna greška modela

Izvor: Prikaz autora

Ukoliko je proces alokacije prenesene naknade sproveden na adekvatan način i ukoliko je dejstvo određenih neekonomskih faktora prilikom određivanja visine prenesene naknade beznačajno, gudvil neće sadržati elemente koji mu suštinski ne pripadaju<sup>63</sup> te će kao takav predstavljati pokazatelj očekivanih ekonomskih koristi od poslovne kombinacije.

Kako bi se ispitalo da li i u kojoj meri gudvil koji je nastao kao posledica domaćih poslovnih kombinacija sadrži suštinske komponente, u osnovni model su uključene varijable kojima se mere interno generisani gudvil i sinergetski efekti. Imajući u vidu da varijable koje se u modelu koriste za potrebe merenja interno generisanog gudvila i sinergetskih efekata nisu ranije bile korišćene u istraživanjima ovakvog tipa kao i da način merenja pomenutih varijabli predstavlja posebnu vrstu doprinosa disertacije, u nastavku rada će detaljno biti prikazana metodologija njihovog obračuna.

#### 4.2.2.1. Interno generisani gudvil – definisanje varijable

U disertaciji se interno generisani gudvil posmatra iz perspektive stanovišta koja su izneta i definisana u okviru Teorije superprofita (Leake, 1914). Polazeći od navedene teorije, postojanje interno generisanog gudvila manifestuje se kroz natprosečnu profitabilnost preduzeća, pri čemu, interno generisani gudvil ne predstavlja prost zbir pojedinačno identifikovanih nematerijalnih resursa koji prethodno nisu bili priznati u finansijskim izveštajima stečenog entiteta, već agregatnu veličinu koja je nastala kao posledica uspešne kombinacije i integracije svih resursa kojim jedno preduzeće raspolaže. Polaznu tačku prilikom merenja interno generisanog gudvila u disertaciji predstavljaju pokazatelji koji su izvorno definisani i opisani u literaturi koja se bavi vrednovanjem intelektualnog kapitala. Poseban doprinos disertacije ogleda se u tome što će za potrebe merenja interno generisanog gudvila biti izvršene odgovarajuće modifikacije originalnih pokazatelja kako bi njihova metodologija bila u potpunosti prilagođena merenju fenomena interno generisanog gudvila.

Za potrebe vrednovanja intelektualnog kapitala mogu se koristiti različiti pokazatelji koji variraju, od analitičkih do sintetičkih, od kvalitativnih do kvantitativnih, od onih koji se zasnivaju na računovodstvenim do onih koji se zasnivaju na podacima sa tržišta kapitala (Radić, 2016). U disertaciji će fokus biti stavljen na monetarne računovodstvene pokazatelje kojima se vrednost intelektualnog kapitala meri na nivou preduzeća kao celine. Kvalitativne metode vrednovanja koje se uglavnom baziraju na tzv. *Scorecard* metodama nisu uzete u razmatranje prilikom izbora pokazatelja interno generisanog gudvila. Ovo pre svega zbog činjenice da se ove metode zasnivaju na deskripciji vrednosti pojedinačnih stavki i ukupne vrednosti intelektualnog kapitala bez vršenja bilo kakve kvantifikacije. Takođe, metode koje se koriste za potrebe direktnog vrednovanja pojedinačnih stavki intelektualnog kapitala nisu korišćene u disertaciji imajući u vidu da, iako vrše kvantifikaciju vrednosti pojedinačnih stavki, fokus stavlja na izolovane komponente što konceptualno ne odgovara pojmu interno generisanog gudvila.

Nakon odbacivanja kvalitativnih pokazatelja i kvantitativnih metoda kojima se vrednuju pojedinačne stavke intelektualnog kapitala, akcenat je stavljen na kvantitativne metode kojima se meri vrednost intelektualnog kapitala na nivou entiteta kao celine. U literaturi se mogu identifikovati dve podgrupe ovih pokazatelja: (1) pokazatelji koji se baziraju na podacima sa tržišta kapitala i tržišnoj kapitalizaciji i (2) pokazatelji koji se baziraju na računovodstvenim stopama prinosa. Pokazatelji koji se zasnivaju na cenama akcija i tržišnoj kapitalizaciji preduzeća su odbačeni iz razloga koji su ranije u radu navedeni. Samim tim, imajući u vidu opisane nedostatke koji su povezani sa korišćenjem tržišnih pokazatelja i karakteristike uzorka domaćih poslovnih kombinacija, u radu će za potrebe merenja interno generisanog gudvila, uz odgovarajuće modifikacije, biti korišćeni pokazatelji koji se zasnivaju na računovodstvenim stopama prinosa. Preciznije, za potrebe merenja komponente koja se odnosi na interno generisani gudvil biće korišćena modifikovana verzija Obračunate nematerijalne vrednosti (engl. *Calculated Intangible Value – CIV*).

---

<sup>63</sup> Razliku između fer i knjigovodstvene vrednosti neto imovine, nematerijalnu imovinu koja se priznaje odvojeno od gudvila, precenjenost prenesene naknade ili komponentu koja se odnosi na preplaćivanje u transakciji.

Kako bi se proverila robusnost rezultata, pored Obračunate nematerijalne vrednosti, biće alternativno korišćena modifikovana verzija Dobitka od intelektualnog kapitala (engl. *Knowledge Capital Earnings* – KCE) kao i Koeficijent dodate vrednosti intelektualnog kapitala (engl. *Value Added Intellectual Capital Coefficient* – VAIC) sa njegove tri komponente koje se odnose na efikasnost upotrebe fizičkog i finansijskog kapitala (CCE), efikasnost upotrebe ljudskog kapitala (HCE) i efikasnost upotrebe strukturnog kapitala (SCE). Jedna od prednosti koja se vezuje za pomenute metode jeste mogućnost primene na sve tipove preduzeća nezavisno od grane u kojoj posluju.

Svi navedeni pokazatelji se baziraju na Teoriji superprofita i polaze od pretpostavke da je natprosečna profitabilnost preduzeća posledica uspešne integracije resursa čije osnovno vezivno tkivo predstavlja različite komponente intelektualnog kapitala koje se ne mogu pojedinačno identifikovati i izolovati. Korišćene metode vrednovanja nisu fokusirane na vrednovanje pojedinačnih elemenata, već na obračunavanje agregatne veličine kojom se meri ukupni doprinos svih delova intelektualnog kapitala natprosečnoj profitabilnosti preduzeća.

U tabeli koja sledi sumirani su različiti pristupi vrednovanju intelektualnog kapitala<sup>64</sup>:

**Tabela I-6.** Metode vrednovanja intelektualnog kapitala

Nemonetarno vrednovanje		Monetarno vrednovanje
Vrednovanje intelektualnog kapitala na nivou organizacije	Indeks intelektualnog kapitala (IC-IndexTM) Poslovni IQ (Business IQTM)	Odnos tržišne i knjigovodstvene vrednosti Tobinov Q racio Nevidljivi bilans stanja Obračunata nematerijalna vrednost (CIV) Dobitak od intelektualnog kapitala (KCE) intelektualnog kapitala (VAIC)
Vrednovanje pojedinačnih intelektualnih resursa	Skandia Navigator Balance Scorecard (BSC) Intangible Assets Monitor Dinamičko vrednovanje intelektualnog kapitala (IC - dVALTM) Danske smernice MERITUM smernice Indeks kreiranja vrednosti Rejting intelektualnog kapitala (IC RatingTM) Value Chain Score BoardTM	Računovodstvo troškova ljudskog kapitala Technology Broker The Value ExplorerTM Metodologija inkluzivnog vrednovanja Vrednovanje intelektualne imovine

Izvor: Modifikovano prema Radić (2016)

Ukoliko se posmatraju istraživanja i radovi iz oblasti intelektualnog kapitala, jedan od najpopularnijih i najčešće korišćenih pokazatelja jeste Obračunata nematerijalna vrednost - CIV. Ovaj metod je razvio Stewart (1997) kako bi unapredio kvalitet merenja performansi u kompanijama koje su intenzivne znanjem (Aho et al., 2011). Bazična ideja koja se nalazi u osnovi ove metode jeste da preduzeća ulaganjem u materijalnu imovinu mogu da ostvare samo prosečan prinos, dok ono što preduzeće može učiniti uspešnijim i profitabilnijim u odnosu na konkurenciju i prosek grane jeste ulaganje u intelektualni kapital. On obezbeđuje da se postojeći resursi preduzeća koriste na najbolji mogući način. Ovaj pokazatelj se računa u osam koraka (Starovic & Marr, 2003, str. 16):

1. U prvom koraku se obračunava prosečna vrednost dobitka pre oporezivanja koji je preduzeće ostvarilo u poslednje tri godine;

<sup>64</sup> Zbog ograničenja prostora disertacije, na ovom mestu će samo biti pobrojane različite metode vrednovanja intelektualnog kapitala bez detaljnijih objašnjenja svake od navedenih metoda. Za više informacija o različitim načinima vrednovanja intelektualnog kapitala pogledati, na primer, Chen et al. (2004).

2. U drugom koraku se obračunava prosečna vrednost materijalne imovine preduzeća za poslednje tri godine;
3. U trećem koraku se u odnos stavlja prosečna vrednost dobitka pre oporezivanja sa prosečnom vrednošću materijalne imovine preduzeća (1:2);
4. U četvrtom koraku se obračunava prosečno ROA za period od tri godine za granu u kojoj konkretno preduzeće posluje (na isti način na koji je to rađeno za pojedinačno preduzeće u okviru koraka 3)<sup>65</sup>;
5. U petom koraku se računa iznos natprosečnog dobitka koji preduzeće ostvaruje tako što se od iznosa prosečnog dobitka pre oporezivanja (korak 1) oduzima proizvod prosečne granske ROA (korak 4) i prosečne vrednosti materijalne imovine preduzeća (korak 2)  $(1-4 \times 2)$ ;
6. U šestom koraku se računa natprosečni dobitak nakon oporezivanja tako što se iznos natprosečnog dobitka obračunat u prethodnom koraku pomnoži sa prosečnom poreskom stopom na dobitak za prethodne tri godine koja je oduzeta od broja 1  $(5 \times (1 - \text{prosečna poreska stopa}))$ ;
7. U sedmom koraku se vrši diskontovanje natprosečnog dobitka koji je obračunat u prethodnom koraku pri čemu se kao diskontna stopa koristi prosečna ponderisana cena kapitala kompanije (WACC)<sup>66</sup>; i
8. U finalnom, osmom, koraku, iznos koji je obračunat u prethodnom koraku se stavlja u odnos sa vrednošću sopstvenog kapitala čime se dobija pokazatelj obračunate nematerijalne vrednosti (CIV).

Rast vrednosti ovog pokazatelja ukazuje na potencijal budućeg rasta kompanije koji još uvek nije prepoznat od strane tržišta, a čiji su osnovni generator nematerijalni resursi. Pad njegove vrednosti može implicirati da preduzeća nedovoljno investiraju u komponente intelektualnog kapitala ili da takva ulaganja nisu isplativa u dovoljnoj meri, odnosno, da kombinacija intelektualnog i fizičkog kapitala nije usklađena sa definisanom strategijom preduzeća (Aho et al., 2011). Pored toga što se ovaj pokazatelj može posmatrati na nivou konkretnog preduzeća kroz različite godine, on se zbog načina na koji je definisan može koristiti za poređenje efikasnosti upravljanja intelektualnim kapitalom između preduzeća u određenoj godini. Veće vrednosti ovog pokazatelja ukazuju na veća ulaganja i bolje upravljanje intelektualnim kapitalom od strane konkretnog preduzeća. Važi i obrnuto.

U radu su za potrebe definisanja varijable kojom se meri interno generisani gudvil izvršene odgovarajuće modifikacije pojedinih koraka koji postoje prilikom obračunavanja originalne Obračunate nematerijalne vrednosti (CIV), kako bi ovaj pokazatelj predstavljao što bolju aproksimaciju interno generisanog gudvila:

1. U prvom koraku je umesto prosečene vrednosti dobitka pre oporezivanja korišćena prosečna vrednost poslovnog dobitka pre kamate i oporezivanja (EBIT). Za to postoji nekoliko razloga: (1) kombinacija resursa preduzeća koja dovodi do ostvarivanja internih sinergetskih efekata i pojave interno generisanog gudvila primarno se manifestuje kroz natprosečnu poslovnu profitabilnost; (2) posedovanje vrednih nematerijalnih resursa koji se ne mogu pojedinačno identifikovati, za koje se smatra da predstavljaju osnovno „vezivno tkivo“ ostalih elemenata preduzeća i osnovne pokretače vrednosti, utiču na poslovnu profitabilnost kompanije; (3) komponenta finansijskog rezultata je u velikoj meri pod uticajem egzogenih makroekonomskih faktora, pri čemu preduzeća iz zemalja sa niskim stepenom razvoja finansijskih tržišta i tržišta kapitala, često ne raspolazu odgovarajućim instrumentima putem kojih bi mogla da adekvatno upravljaju ovim segmentom rezultata; (4) komponenta ostalog rezultata uglavnom ima karakter stavke za koju nije izvesno da li i u kom iznosu će se javiti

<sup>65</sup> Podaci koji se odnose na gransko ROA prikupljeni su iz javno dostupnih publikacija APR-a koje se odnose na godišnje izveštaje o poslovanju pravnih lica, preduzetnika i ekonomskih celina.

<sup>66</sup> Podaci o prosečnoj ponderisanoj ceni kapitala kompanija iz uzorka (WACC) prikupljeni su iz napomena uz konsolidovane finansijske izveštaje preduzeća sticalaca u kojima je prilikom testiranja gudvila na obezvređenje obelodanjena WACC kompanija na koje je gudvil alociran. Za preduzeća, za koja u napomenama nije obelodanjena vrednost WACC, korišćeni su podaci iz S&P Capital IQ baze podataka.

u narednim obračunskim periodima, te se iz tog razloga često isključuje iz analiza kojima se vrši projekcija budućih ostvarenja preduzeća (Damodaran, 2005) i (5) originalni CIV ne uzima u obzir finansijsku imovinu preduzeća dok kao prinos koji preduzeće ostvaruje posmatra dobitak pre oporezivanja koji u sebe uključuje i komponentu finansijskog rezultata koja zavisi od efikasnosti upravljanja finansijskom imovinom. Kako bi se obezbedilo usaglašavanje između tipa imovine koji se uzima u obzir prilikom obračunavanja pokazatelja (nefinansijska imovina) i prinosa koji se ostvaruje angažovanjem takve imovine, u disertaciji se umesto ukupnog dobitka pre oporezivanja (EBT) koristi poslovni dobitak pre kamate i oporezivanja (EBIT).

2. U drugom koraku je umesto prosečne vrednosti materijalne imovine računata prosečna vrednost zbira materijalne i nematerijalne imovine (kako one koja je priznata u pojedinačnim finansijskim izveštajima preduzeća, tako i one koja je priznata odvojeno od gudvila u trenutku poslovne kombinacije) za period od tri godine. Na taj način se potencijalna natprosečna profitabilnost povezuje sa nematerijalnim resursima, koji nisu priznati u pojedinačnim i konsolidovanim finansijskim izveštajima, za koje se smatra da predstavljaju ključnu sponu između elemenata iz kojih se preduzeće sastoji i osnovni izvor nastanka pravog interno generisanog gudvila koji je oslobođen stega računovodstvenog konzervativizma.
3. U trećem koraku je umesto odnosa između prosečnog dobitka pre oporezivanja i prosečne materijalne imovine, ROA računata kao odnos prosečnog poslovnog dobitka (EBIT) i prosečne vrednosti zbira materijalne i priznate nematerijalne imovine (u pojedinačnim izveštajima preduzeća, i odvojeno od gudvila).
4. U četvrtom koraku je izvršena analogna modifikacija prilikom obračuna prosečne vrednosti ROA na nivou sektora, kako bi se obezbedilo usklađivanje sa modifikovanom ROA na nivou pojedinačnog preduzeća.
5. Ukoliko se posmatra izvorna verzija Obračunate nematerijalne vrednosti, sa obračunom ovog pokazatelja se nastavlja, odnosno, prelazi se na 5. korak samo ukoliko je ROA pojedinačnog preduzeća veća od prosečne ROA koja je identifikovana na nivou grane. Kreator Obračunate nematerijalne vrednosti (Stewart, 1995) smatra da je negativna vrednost ovog pokazatelja besmislena, da nema adekvatnu interpretaciju, te da samim tim nema potrebe vršiti njen obračun u slučaju da preduzeće ima ispodprosečno ROA. Međutim, u disertaciji je dozvoljeno da CIV beleži negativne vrednosti. Tačnije, sa njegovim obračunom se nastavlja iako je ROA pojedinačnog preduzeća ispod proseka sektora. Smatramo da negativna vrednost pokazatelja CIV može imati svoju interpretaciju u kontekstu merenja interno generisanog gudvila. Negativna vrednost CIV može ukazivati na to da preduzeće: (1) ne poseduje vredne nematerijalne resurse koji se ne mogu identifikovati; (2) nedovoljno ulaže ili kasni sa razvijanjem nematerijalnih resursa u odnosu na prosek grane; (3) poseduje pomenute nematerijalne resurse, ali ih ne koristi na adekvatan način kako bi se izvršila integracija svih elemenata i podsistema u funkcionalnu, efikasnu i produktivnu celinu; i (4) poseduje nematerijalne resurse koji nisu kompatibilni sa ciljevima, strategijom, poslovnim modelom i ostalim delovima imovine. U model kojim se analiziraju determinante gudvila, uključujemo negativne vrednosti CIV, budući da se ostavlja mogućnost da, i pored negativne vrednosti ovog pokazatelja i odsustva interno generisanog gudvila, preduzeće sticalac i dalje može biti spremno da plati premiju iznad fer vrednosti imovine zbog određene vrste sinergetskih efekata koji se od date transakcije očekuju. Ostali koraci prilikom računanja CIV su identični kao i kod izvorne verzije.

Pored nesumnjivih prednosti koje su povezane sa upotrebom CIV postoje i odgovarajući nedostaci koje bi trebalo istaći. Jedan od osnovnih nedostataka CIV je taj što ne uzima u obzir finansijsku imovinu preduzeća, čime se isključuje mogućnost da interno generisani gudvil može nastati kao posledica efikasnog upravljanja ovim oblikom imovine. Takođe, na ovaj način se isključuje mogućnost njegove primene za preduzeća koja posluju u finansijskom sektoru kod kojih finansijski resursi predstavljaju dominantan oblik imovine. Kako bi se proverilo da li se dobijeni rezultati razlikuju kada se u razmatranje pored nefinansijske uključi i finansijska imovina, kao i kada se kao

relevantan prinos koji preduzeća ostvaruju posmatra ukupan dobitak pre oporezivanja umesto EBIT, u disertaciji je, u okviru dodatne analize, pored Obračunate nematerijalne vrednosti korišćen i Dobitak od intelektualnog kapitala (engl. *Knowledge Capital Earnings – KCE method*), koji će biti objašnjen kasnije u radu.

Kao još jedan od nedostataka Obračunate nematerijalne vrednosti navodi se i to da nije realno očekivati da samo preduzeća koja imaju natprosečne prinose poseduju određene komponente intelektualnog kapitala. Međutim, prema našem mišljenju, problem postoji u samoj neusklađenosti između metodologije obračuna ovog pokazatelja i onoga za šta njegovi autori navode da on zapravo meri. Metodologija kojom se utvrđuje vrednost CIV više odgovara metodologiji kojom se utvrđuje da li preduzeće zbog uspešne integracije resursa koje poseduje ostvaruje natprosečnu profitabilnost, a ne da li poseduje pojedinačne specifične komponente intelektualnog kapitala. Naime, prosečna ili ispodprosečna ROA, koja prema originalnoj metodologiji utvrđivanja CIV implicira da preduzeće ne poseduje intelektualni kapital, ne mora značiti da preduzeće ne poseduje neke od komponenti intelektualnog kapitala, već da još uvek nije izvršilo njihovu uspešnu integraciju sa ostalim resursima preduzeća ili ih ne koristi na odgovarajući način, čime je osuđeno na prosečnu ili ispodprosečnu profitabilnost. CIV je pre pokazatelj sposobnosti preduzeća da ostvari natprosečnu profitabilnost uspešnom integracijom različitih oblika materijalne imovine čije vezivno tkivo čine nematerijalni resursi, nego puke vrednosti intelektualnog kapitala. Ona je pokazatelj sposobnosti preduzeća da nadmaši prosek grane pametnom upotrebom svojih nematerijalnih resursa koji omogućavaju ostvarivanje definisanih ciljeva kroz realizaciju profitabilnih investicionih projekata. Iz svega navedenog zaključujemo da je CIV, na način na koji se obračunava, podesniji za merenje interno generisanog gudvila umesto pojedinačnih stavki intelektualnog kapitala zbog čega je inicijalno kreiran.

Kao jedan od potencijalnih nedostataka Obračunate nematerijalne vrednosti navodi se i to da nije realno očekivati da se ceo iznos natprosečne profitabilnosti objasni vrednošću intelektualnog kapitala jer ona može biti posledica i brojnih drugih faktora koji predstavljaju pokretače uspeha ili okolnosti koje postoje u okruženju, kao što su niska poreska stopa, jeftina radna snaga ili niske kamatne stope. Međutim, kako su navedene okolnosti koje postoje u okruženju uglavnom egzogeno određene i preduzeća ne mogu uticati na njih, ona važe za sva preduzeća istovremeno. Samim tim, od kvaliteta interakcije između nematerijalnih resursa, pre svega ljudskog kapitala, i elemenata okruženja (država, zaposleni, poverioci) čime se gradi relacioni kapital, zavisi da li će te okolnosti biti pretočene u natprosečnu profitabilnost. Ovim se još jednom potvrđuje da CIV ne treba posmatrati kao meru vrednosti intelektualnog kapitala koji predstavlja zbir njegovih pojedinačnih elemenata i komponenti, već kao meru kvaliteta međusobne interakcije između različitih resursa preduzeća, kao i između resursa preduzeća i različitih elemenata okruženja, čiji osnovni stub predstavljaju komponente intelektualnog kapitala. Obračunatu nematerijalnu vrednost i sam interno generisani gudvil pre treba posmatrati kao sadašnju vrednost doprinosa koji intelektualni kapital ima prilikom uspešne interakcije resursa preduzeća sa različitim elementima iz okruženja, koja u krajnjoj liniji vodi ostvarivanju natprosečne profitabilnosti kompanije.

Jedan od problema u vezi sa Obračunatom nematerijalnom vrednošću može biti i taj što ovaj pokazatelj ne uzima u obzir razliku između investicionog ciklusa preduzeća i investicionog ciklusa proseka grane. Tako, na primer, mlada preduzeća koja intenzivno ulažu u izgradnju nematerijalnih resursa, zbog računovodstvenog tretmana takvih ulaganja koja se priznaju kao rashod perioda, mogu imati nižu profitabilnost u odnosu na prosek grane, dok preduzeća koja su u fazi rasta koja već poseduju izgrađene nematerijalne resurse, ili preduzeća koje se nalazi u fazi zrelosti i poseduju izgrađenu reputaciju mogu imati iznadprosečnu profitabilnost. Međutim, treba imati u vidu da se CIV u disertaciji ne koristi za potrebe poređenja uspešnosti preduzeća, već da bi se ispitalo da li i kako različiti nivoi interno generisanog gudvila mereni CIV-om utiču na visinu fer vrednosti prenesene naknade i stečenog gudvila i da li se u tom pogledu može uočiti određena pravilnost.

Još jedan nedostatak povezan sa pokazateljem Obračunate nematerijalne vrednosti koji se navodi u literaturi jeste da on predstavlja agregatnu veličinu koja ne omogućava identifikovanje pojedinačnih komponenti intelektualnog kapitala i identifikovanje i razdvajanje vrednosti intelektualnog kapitala od vrednosti interno generisanog gudvila. Ovaj nedostatak upravo predstavlja dodatnu potvrdu opravdanosti upotrebe ovog pokazatelja u istraživanju prilikom vrednovanja interno generisanog gudvila

Kao što je ranije naglašeno, kako bi se testirala robusnost rezultata dobijenih korišćenjem CIV-a, kao mere interno generisanog gudvila, u disertaciji je dodatno korišćen Dobitak od intelektualnog kapitala - KCE. Ovaj pokazatelj je razvio profesor sa Njujorškog univerziteta Baruch Lev, tako da se često u delu literature koji se bavi vrednovanjem intelektualnog kapitala može sresti i pod alternativnim nazivom *Baruch Lev* metod. Osnovna ideja ovog pokazatelja je povezivanje različitih segmenata neto dobitka sa delovima imovine koji su zaslužni za njegovo stvaranje. Polazeći od ove metodologije, u kreiranju neto dobitka nekog preduzeća učestvuju tri tipa imovine: materijalna imovina, finansijska imovina i intelektualni kapital, tako što se svakom od ta tri tipa imovine duguju zasluge za stvaranje jednog dela neto dobitka i ostvarivanja odgovarajućeg prinosa.

Kao i u slučaju Obračunate nematerijalne vrednosti, metodologija izračunavanja KCE se sastoji iz nekoliko povezanih koraka (Starovic & Marr, 2003, str. 17):

1. U prvom koraku utvrđuje se prosečna vrednost neto dobitka koji je kompanija ostvarila, tako što se u obzir uzima neto dobitak koji je ostvaren u prethodne tri godine i projektovani neto dobitak za naredne tri godine, koji je utvrđen od strane finansijskih analitičara koji u okviru svojih analiza i projekcija pokrivaju određeno preduzeće.
2. U drugom koraku obračunava se deo neto dobitka koji je ostvaren angažovanjem finansijske imovine preduzeća tako što se vrednost finansijske aktive koju preduzeće poseduje množi sa očekivanom stopom prinosa na finansijsku aktivu.
3. U trećem koraku obračunava se deo neto dobitka koji je ostvaren angažovanjem materijalne imovine preduzeća tako što se vrednost materijalne imovine preduzeća množi sa očekivanim prinosom na materijalnu imovinu.
4. U četvrtom koraku obračunava se razlika između stvarnog neto dobitka preduzeća i dobitka koji bi bio ostvaren da je preduzeće zabeležilo prosečne prinose na finansijsku i materijalnu imovinu koju poseduje. Tako utvrđena razlika predstavlja deo ukupnog dobitka čiji je osnovni izvor intelektualni kapital, zbog čega se i naziva Dobitak od intelektualnog kapitala.
5. U petom koraku obračunava se vrednost intelektualnog kapitala koja je dovela do stvaranja viška dobitka obračunatog u prethodnom koraku. Do ove vrednosti dolazi se tako što se dobitak od intelektualnog kapitala stavi u odnos sa diskontnom stopom koja bi trebalo da odražava očekivanu stopu prinosa na angažovane nematerijalne resurse.

Za potrebe ispitivanja determinanti stečenog gudvila u disertaciji su izvršene odgovarajuće modifikacije Dobitka od intelektualnog kapitala, što bi trebalo da dovede do toga da on predstavlja bolju meru interno generisanog gudvila u odnosu na njegovu izvornu verziju, kao i da bude uporediv sa Obračunatom nematerijalnom vrednošću, kako bi na taj način upotrebom ovog pokazatelja bila moguća provera robusnosti rezultata dobijenih originalnom specifikacijom modela.

1. U prvom koraku je izvršena modifikacija koja se odnosi na obračun prosečne vrednosti neto dobitka preduzeća. Naime, kako bi se izbeglo mešanje *ex-post* i *ex-ante* podataka prilikom obračuna jedinstvenog pokazatelja, kako bi se obezbedila uporedivost sa metodologijom CIV-a<sup>67</sup> i kako bi se rešio problem nedostupnosti podataka koji se odnose na projekcije budućih performansi, prilikom obračunavanja Dobitka od intelektualnog kapitala u obzir je uzeta prosečna vrednost neto dobitka ostvarena u prethodne tri godine. Takođe trebalo bi napomenuti da u ovom koraku nije vršena modifikacija tipa periodičnog rezultata koji se koristi u analizi, kao što je to bio slučaj kod CIV-a, budući da Dobitak od intelektualnog

---

<sup>67</sup> Prilikom izračunavanja se koriste samo *ex-post* podaci.

- kapitala pored materijalnih, uzima u obzir i finansijske resurse preduzeća koji imaju uticaj na neposlovni deo rezultata. Samim tim, koncept neto rezultata predstavlja odgovarajuću vrstu prinosa kojom se može meriti uspešnost ovakvih ulaganja.
2. U drugom koraku se obračunava iznos dobitka iz aktivnosti finansiranja koji bi preduzeće ostvarilo ukoliko bi ostvarilo prosečni prinos na finansijsku aktivu. Na ovaj način se želi pokazati da preduzeće koje ostvaruje dobitak iz finansiranja veći od proseka grane je preduzeće koje pametnije ulaže svoja slobodna novčana sredstva u finansijsku aktivu i/ili pribavlja novčana sredstva po povoljnijim uslovima u odnosu na prosečno preduzeće u grani, što sve skupa predstavlja posledicu posedovanja vrednih nematerijalnih resursa (pre svega ljudskog i relacionog kapitala kao posebnih komponenti intelektualnog kapitala). Dakle, ulaganje u intelektualni kapital se ne mora manifestovati isključivo efikasnijim vođenjem *core* biznisa već i kvalitetnijim upravljanjem finansijskim instrumentima što je prilikom obračuna CIV zanemareno. Kao prosečan prinos na finansijsku aktivu u disertaciji su korišćene kamatne stope na desetogodišnje državne obveznice Republike Srbije<sup>68</sup>.
  3. U trećem koraku se obračunava iznos dobitka koji bi preduzeće ostvarilo ukoliko bi ostvarilo očekivani prosečni prinos na materijalnu imovinu. Ovde je umesto prosečne vrednosti samo materijalne imovine, u obzir uzeta prosečna vrednost zbira materijalne i nematerijalne imovine (koja je priznata u finansijskim izveštajima preduzeća i odvojeno od gudvila u trenutku poslovne kombinacije). Kao prosečan prinos na pomenutu imovinu korišćeno je gransko ROA. Na taj način se potencijalna natprosečna profitabilnost povezuje sa nematerijalnim resursima, koji nisu priznati u pojedinačnim finansijskim izveštajima niti odvojeno od gudvila, koji u interakciji sa ostalim resursima omogućavaju da preduzeće kvalitetnije upravlja osnovnim biznisom u odnosu na prosek grane i koji samim tim predstavljaju jedan od izvora interno generisanog gudvila.
  4. U četvrtom koraku obračunava se razlika između stvarnog dobitka preduzeća i prosečnog dobitka koji bi bio ostvaren da je preduzeće zabeležilo prosečne prinose na finansijsku i kombinaciju materijalne i nematerijalne imovine koju poseduje (a ne samo finansijske i fizičke imovine kao što je to slučaj kod nemonifikovanog KCE). Tako utvrđena razlika zapravo predstavlja natprosečni neto dobitak preduzeća čiji je osnovni izvor kvalitetna kombinacija nematerijalnih resursa koji nisu priznati u finansijskim izveštajima i ostalih resursa kojima preduzeće raspolaže.
  5. U petom koraku obračunava se modifikovana vrednost pokazatelja KCE tako što se natprosečni deo neto dobitka obračunat u prethodnom koraku diskontuje prosečnom ponderisanom cenom kapitala i stavlja u odnos sa vrednošću sopstvenog kapitala čime on postaje uporediv sa Obračunatom nematerijalnom vrednošću i služi kao aproksimacija interno generisanog gudvila.

Pored KCE, za potrebe provere robusnosti modela u disertaciji će biti korišćen i Koeficijent dodate vrednosti intelektualnog kapitala (VAIC), kao i njegove sastavne komponente koje se odnose na efikasnost upravljanja knjigovodstvenim kapitalom (CCE), efikasnost upravljanja ljudskim kapitalom (HCE) i efikasnost upravljanja strukturnim kapitalom (SCE). Osnovna ideja na kojoj se bazira metodologija obračuna VAIC jeste da zaposleni predstavljaju specifičan oblik imovine preduzeća i da, samim tim, ulaganja u zaposlene ne bi trebalo tretirati kao rashod perioda, kako se to tradicionalno računovodstveno posmatra, već kao povećanje sredstava kompanije (Pulić, 2004). Posledično, ulaganja u zaposlene predstavljaju deo obračunate dodate vrednosti (VA), koja predstavlja razliku između ukupne vrednosti autputa (OUT) i inputa (IN) u određenom obračunskom periodu, i može se koristiti kao indikator intelektualnog kapitala (Radić, 2018, str. 92-94):

---

<sup>68</sup> Podaci dostupni na [https://nbs.rs/sr/finansijsko\\_trziste/trziste-drzavnih-hartija-od-vrednosti/](https://nbs.rs/sr/finansijsko_trziste/trziste-drzavnih-hartija-od-vrednosti/)



$$VA = OUT - IN \quad (I-13)$$

Daljim razlaganjem dolazi se do:

$$VA = OP + EC + D + A \quad (I-14)$$

gde su:

*VA* – dodata vrednost (engl. *value added*)

*OP* – poslovni rezultat (engl. *operating profit*)

*EC* – ulaganja u zaposlene (engl. *employee costs*)

*D* – otpisi materijalnih ulaganja (engl. *depreciation*)

*A* – otpisi nematerijalnih ulaganja (engl. *amortization*)

Metodologija obračuna VAIC poistovećuje ulaganja u zaposlene sa ukupnim ulaganjima koje je jedno preduzeće, tokom određenog obračunskog perioda, izvršilo u ljudski kapital (HC – engl. *human capital*). Strukturni kapital (SC – engl. *structural capital*) predstavlja deo intelektualnog kapitala koji se odnosi na organizacionu infrastrukturu kompanije i prava industrijske svojine koje određeno preduzeće poseduje (Radić, 2018). Obračunava se kao razlika između vrednosti ukupnog intelektualnog kapitala (VA) i ljudskog kapitala (HC).

Nakon obračunavanja navedenih veličina, u daljem postupku VAIC metodologije, izračunava se efikasnost upravljanja intelektualnim (ljudskim i strukturnim) kapitalom i efikasnost upravljanja fizičkim (knjigovodstvenim) kapitalom (Radić, 2018, str. 92-94):

$$HCE = VA/HC \quad (I-15)$$

$$SCE = SC/VA \quad (I-16)$$

$$CCE = VA/CE \quad (I-17)$$

gde su:

*HCE* – efikasnost upravljanja ljudskim kapitalom

*SCE* – efikasnost upravljanja strukturnim kapitalom

*CCE* – efikasnost upravljanja fizičkim (knjigovodstvenim) kapitalom

Na bazi obračunatih koeficijenata efikasnosti upravljanja ljudskim, strukturnim i knjigovodstvenim kapitalom obračunava se Koeficijent dodate vrednosti intelektualnog kapitala (VAIC):

$$VAIC = HCE + SCE + CCE \quad (I-18)$$

#### 4.2.2.2. Sinergetski efekti – definisanje varijabli

##### 4.2.2.2.1. Merenje sinergetskih efekata povezanih sa poslovnim prihodima

Kao što je ranije u radu naglašeno, jedan od mogućih motiva za ulazak u poslovnu kombinaciju predstavlja povećanje prihoda, koje se može ostvariti kroz povećanje tržišnog učešća na postojećem tržištu, proboj na nova tržišta, efikasnije korišćenje distributivnih kanala i drugih različitih kanala prodaje, korišćenje brenda ili nekih drugih nematerijalnih resursa stečenog entiteta koji su povezani sa marketingom i odnosima sa kupcima.

Bez obzira na uzrok nastanka sinergija povezanih sa prihodima, one se uvek manifestuju kao pozitivna razlika između prihoda koje učesnici u poslovnoj kombinaciji ostvaruju nakon transakcije u odnosu na prihode koje ta preduzeća ostvaruju u periodu pre poslovne kombinacije. Kako bi se

ispitalo da li preduzeća sticaoci, u transakcijama poslovnih kombinacija koje se realizuju u Srbiji, uzimaju u obzir sinergetske efekte povezane sa poslovnim prihodima i da li, samim tim, ovaj tip sinergetskih efekata utiče na procenat prenesene naknade alociran na gudvil, varijabla kojom se meri ovaj tip sinergetskih efekata definisana je na sedeći način (Huyghebaert & Luypaert, 2013):

$$SALES_{syn} = \left( \frac{SALES_{acq,t+1} + SALES_{targ,t+1}}{SALES_{acq,t-1} + SALES_{targ,t-1}} \right) - \left( \frac{SALES_{ind_{acq},t+1} + SALES_{ind_{targ},t+1}}{SALES_{ind_{acq},t-1} + SALES_{ind_{targ},t-1}} \right) \quad (I-19)$$

gde su:

$SALES_{syn}$  – sinergetski efekti po osnovu poslovnih prihoda mereni kao rast poslovnih prihoda kombinovanog entiteta u obračunskom periodu nakon poslovne kombinacije u odnosu na obračunski period koji je prethodio poslovnoj kombinaciji korigovan za rast prihoda koji je u istom periodu postojao u granama u kojima posmatrana preduzeća posluju;

$SALES_{acq,t-1}$ ;  $SALES_{acq,t+1}$  – poslovni prihodi preduzeća sticaoca u obračunskim periodima pre i nakon poslovne kombinacije;

$SALES_{targ,t-1}$ ;  $SALES_{targ,t+1}$  – poslovni prihodi stečenog preduzeća u obračunskim periodima pre i nakon poslovne kombinacije;

$SALES_{ind_{acq},t-1}$ ;  $SALES_{ind_{acq},t+1}$  – poslovni prihodi na nivou sektora preduzeća sticaoca u obračunskim periodima pre i nakon poslovne kombinacije;

$SALES_{ind_{targ},t-1}$ ;  $SALES_{ind_{targ},t+1}$  – poslovni prihodi na nivou sektora stečenog preduzeća u obračunskim periodima pre i nakon poslovne kombinacije.

#### 4.2.2.2.2. Merenje sinergetskih efekata povezanih sa poslovnim rashodima

Pored povećanja prihoda, jedan od motiva za sticanje zavisnog društva može biti ušteda u troškovima. Ove uštede se uglavnom javljaju kao posledice ekonomije obima i/ili ekonomije širine koje se aktiviraju nakon poslovne kombinacije. Ekonomija obima je povezana sa efektom smanjenja fiksnih troškova (uglavnom povezanih sa podržavajućim aktivnostima) po jedinici proizvoda usled povećanja obima proizvodnje nakon poslovne kombinacije, dok ekonomija širine nastaje usled mogućnosti preduzeća da izvrše centralizovanje pojedinih funkcija, izbegavajući njihovo dupliranje, kao i zbog mogućnosti korišćenja zajedničkih resursa prilikom obavljanja određenih poslovnih operacija (postrojenja, tehnologije, kanale distribucije).

U cilju ispitivanja da li sticalac uračunava očekivane sinergetske efekte po osnovu ušteda u troškovima (poslovnim rashodima) u cenu koju plaća u transakciji i da li kao takvi ovi efekti predstavljaju sastavni deo gudvila, sinergetski efekti po osnovu ušteda u troškovima računati su na sledeći način (Huyghebaert & Luypaert, 2013):

$$COST_{syn} = \left( \left( \frac{COST_{acq,t+1}}{SALES_{acq,t+1}} + \frac{COST_{targ,t+1}}{SALES_{targ,t+1}} \right) - \left( \frac{COST_{acq,t-1}}{SALES_{acq,t-1}} + \frac{COST_{targ,t-1}}{SALES_{targ,t-1}} \right) \right) - \left( \left( \frac{COST_{ind_{acq},t+1}}{SALES_{ind_{acq},t+1}} + \frac{COST_{ind_{targ},t+1}}{SALES_{ind_{targ},t+1}} \right) - \left( \frac{COST_{ind_{acq},t-1}}{SALES_{ind_{acq},t-1}} + \frac{COST_{ind_{targ},t-1}}{SALES_{ind_{targ},t-1}} \right) \right) \quad (I-20)$$

gde su:

$COST_{syn}$  – sinergetski efekti po osnovu ušteda u troškovima mereni kao promena poslovnih rashoda kombinovanog entiteta u obračunskom periodu nakon poslovne kombinacije u odnosu na obračunski period koji je prethodio poslovnoj kombinaciji korigovan za uticaj promene obima aktivnosti na visinu troškova (iz tog razloga se posmatra učešće troškova u poslovnim prihodima) kao i za kretanje rashoda na nivou sektora u kojima posmatrana preduzeća posluju;

$\frac{COST_{acq,t-1}}{SALES_{acq,t-1}}; \frac{COST_{acq,t+1}}{SALES_{acq,t+1}}$  - učešće poslovnih rashoda u poslovnim prihodima sticaoca u obračunskim periodima pre i nakon poslovne kombinacije;

$\frac{COST_{targ,t-1}}{SALES_{targ,t-1}}; \frac{COST_{targ,t+1}}{SALES_{targ,t+1}}$  - učešće poslovnih rashoda u poslovnim prihodima stečenog entiteta u obračunskim periodima pre i nakon poslovne kombinacije;

$\frac{COST_{indacq,t-1}}{SALES_{indacq,t-1}}; \frac{COST_{indacq,t+1}}{SALES_{indacq,t+1}}$  - učešće poslovnih rashoda u poslovnim prihodima na nivou sektora preduzeća sticaoca u obračunskim periodima pre i nakon poslovne kombinacije;

$\frac{COST_{indtarg,t-1}}{SALES_{indtarg,t-1}}; \frac{COST_{indtarg,t+1}}{SALES_{indtarg,t+1}}$  - učešće poslovnih rashoda u poslovnim prihodima na nivou sektora stečenog entiteta u obračunskim periodima pre i nakon poslovne kombinacije.

#### 4.2.2.2.3. Merenje investicionih sinergija

Iako se potencijalne redukcije investicija u neto obrtnu i stalnu imovinu najčešće posmatraju kao deo poslovnih sinergija, u disertaciji će ovakav tip sinergetskih efekata biti izdvojen u posebnu kategoriju investicionih sinergija. Na ovaj način se želi istaći da se ove sinergije prevashodno ostvaruju zbog smanjene potrebe za investiranjem koje su prisutne na nivou kombinovanog entiteta.

Budući da će se efekti smanjene potrebe za investiranjem odraziti na bilans uspeha sa određenim vremenskim kašnjenjem, postojanje ovog tipa sinergetskih efekata biće mereno preko uticaja na bilans stanja. Zapravo, u disertaciji se želi ispitati da li menadžment preduzeća sticaoca prilikom kupovine zavisnog društva procenjuje pomenute kategorije investicionih sinergija kao posebne tipove sinergetskih efekata, odnosno, da li oni utiču na cenu koja se plaća u transakciji i visinu stečenog gudvila.

Varijabla kojom se mere investicione sinergije po osnovu redukcije investicija u neto obrtna sredstva i stalnu imovinu definisana je na sledeći način:

$$INVEST_{syn} = \left( \left( \frac{INVEST_{acq,t+1}}{ASSETS_{acq,t+1}} + \frac{INVEST_{targ,t+1}}{ASSETS_{targ,t+1}} \right) - \left( \frac{INVEST_{acq,t-1}}{ASSETS_{acq,t-1}} + \frac{INVEST_{targ,t-1}}{ASSETS_{targ,t-1}} \right) \right) - \left( \left( \frac{INVEST_{indacq,t+1}}{ASSETS_{indacq,t+1}} + \frac{INVEST_{indtarg,t+1}}{ASSETS_{indtarg,t+1}} \right) - \left( \frac{INVEST_{indacq,t-1}}{ASSETS_{indacq,t-1}} + \frac{INVEST_{indtarg,t-1}}{ASSETS_{indtarg,t-1}} \right) \right) \quad (I-21)$$

gde su:

$INVEST_{syn}$  – sinergetski efekti po osnovu redukcije investicija u neto obrtna sredstva i stalnu imovinu (nekretnine, postrojenja i opremu i biološka sredstva) skalirani ukupnom vrednošću aktive, kako bi se kontrolisala veličina preduzeća i kapitalna intenzivnost koja se može značajno razlikovati između sektora, i korigovani za promene nivoa investicija u grani;

$\frac{INVEST_{acq,t-1}}{ASSETS_{acq,t-1}}; \frac{INVEST_{acq,t+1}}{ASSETS_{acq,t+1}}$  - učešće neto obrtnih sredstava i stalne imovine u aktivi sticaoca u obračunskim periodima pre i nakon poslovne kombinacije;

$\frac{INVEST_{targ,t-1}}{ASSETS_{targ,t-1}}; \frac{INVEST_{targ,t+1}}{ASSETS_{targ,t+1}}$  - učešće neto obrtnih sredstava i stalne imovine u aktivi stečenog entiteta u obračunskim periodima pre i nakon poslovne kombinacije;

$\frac{INVEST_{indacq,t-1}}{ASSETS_{indacq,t-1}}; \frac{INVEST_{indacq,t+1}}{ASSETS_{indacq,t+1}}$  - učešće neto obrtnih sredstava i stalne imovine u aktivi na nivou sektora preduzeća sticaoca u obračunskim periodima pre i nakon poslovne kombinacije;

$\frac{INVEST_{indtarg,t-1}}{ASSETS_{indtarg,t-1}}; \frac{INVEST_{indtarg,t+1}}{ASSETS_{indtarg,t+1}}$  - učešće neto obrtnih sredstava i stalne imovine u aktivi na nivou sektora stečenog entiteta u obračunskim periodima pre i nakon poslovne kombinacije.

#### 4.2.2.2.4. Merenje finansijskih sinergija

Pored poslovnih i investicionih sinergija jedan od motiva za ulazak u poslovnu kombinaciju može biti ostvarenje finansijskih sinergija. Naime, ukoliko preduzeća koja učestvuju u poslovnoj kombinaciji nemaju savršeno pozitivno korelisane novčane tokove, njihov rizik neizvršenja obaveza (engl. *default risk*) nakon poslovne kombinacije opada (engl. *coinsurance effect*) te se, samim tim, smanjuje cena kapitala. Takođe, stečeni entitet može posedovati visok kreditni rejting i neiskorišćeni kapacitet za zaduživanje što može motivisati sticaoca da plati premiju prilikom ostvarivanja kontrole.

Finansijske sinergije se manifestuju kroz povećani kapacitet za zaduživanje koji preduzeća nakon poslovne kombinacije mogu da koriste kako bi došla do dodatnih pozajmljenih sredstava uz niže troškove zaduživanja, što za posledicu ima niže troškove kamata i veći neto rezultat kao i poreske uštede po osnovu korišćenja dodatnih pozajmljenih sredstava. Kako bi se ispitalo da li finansijske sinergije predstavljaju značajnu determinantu dela prenesene naknade alocirane na gudvil, u disertaciji će finansijske sinergije biti merene preko rasta leveridža kombinovanog entiteta u odnosu na leveridž pojedinačnih preduzeća pre poslovne kombinacije<sup>69</sup>. Leveridž se meri korišćenjem pokazatelja koji u odnos stavlja dugoročne finansijske obaveze i ukupnu aktivu, budući da se smatra da, ukoliko povećan kapacitet za zaduživanje predstavlja motiv za sticanje zavisnog društva i osnov za plaćanje premije, da će on prvobitno biti povezan sa mogućnošću dolaženja do dugoročnih pozajmljenih izvora uz niže troškove.

$$LEV_{syn} = \left( \left( \frac{DEBT_{acq,t+1}}{ASSETS_{acq,t+1}} + \frac{DEBT_{targ,t+1}}{ASSETS_{targ,t+1}} \right) - \left( \frac{DEBT_{acq,t-1}}{SALES_{acq,t-1}} + \frac{DEBT_{targ,t-1}}{ASSETS_{targ,t-1}} \right) \right) - \left( \left( \frac{DEBT_{ind_{acq},t+1}}{ASSETS_{ind_{acq},t+1}} + \frac{DEBT_{ind_{targ},t+1}}{ASSETS_{ind_{targ},t+1}} \right) - \left( \frac{DEBT_{ind_{acq},t-1}}{ASSETS_{ind_{acq},t-1}} + \frac{DEBT_{ind_{targ},t-1}}{ASSETS_{ind_{targ},t-1}} \right) \right) \quad (I-22)$$

$LEV_{syn}$  – sinergetski efekti po osnovu finansijskih sinergija mereni kroz povećanje nivoa zaduženosti (povezane sa dugoročnim finansijskim obavezama) kombinovanog entiteta nakon poslovne kombinacije u odnosu na nivo zaduženosti koji je postojao pre same transakcije uz korekciju za promenu nivoa zaduženosti koji je identifikovan na nivou grane;

$\frac{DEBT_{acq,t-1}}{SALES_{acq,t-1}}$ ;  $\frac{DEBT_{acq,t+1}}{ASSETS_{acq,t+1}}$  – ratio zaduženosti preduzeća sticaoca u obračunskom periodu pre i nakon poslovne kombinacije;

$\frac{DEBT_{targ,t-1}}{ASSETS_{targ,t-1}}$ ;  $\frac{DEBT_{targ,t+1}}{ASSETS_{targ,t+1}}$  – ratio zaduženosti stečenog preduzeća u obračunskom periodu pre i nakon poslovne kombinacije;

$\frac{DEBT_{ind_{acq},t-1}}{ASSETS_{ind_{acq},t-1}}$ ;  $\frac{DEBT_{ind_{acq},t+1}}{ASSETS_{ind_{acq},t+1}}$  – ratio zaduženosti na nivou grane preduzeća sticaoca u obračunskom periodu pre i nakon poslovne kombinacije;

$\frac{DEBT_{ind_{targ},t-1}}{ASSETS_{ind_{targ},t-1}}$ ;  $\frac{DEBT_{ind_{targ},t+1}}{ASSETS_{ind_{targ},t+1}}$  – ratio zaduženosti na nivou grane stečenog preduzeća u obračunskom periodu pre i nakon poslovne kombinacije.

#### 4.2.2.3. Definisane kontrolnih varijabli modela

Kao što je ranije naglašeno, ukoliko je proces alokacije prenesene naknade sproveden na adekvatan način i ukoliko je dejstvo određenih neekonomskih faktora prilikom određivanja visine prenesene naknade beznačajno, gudvil neće sadržati elemente koji mu suštinski ne pripadaju, te će kao takav predstavljati zbir interno generisanog gudvila i sinergetskih efekata i biti pokazatelj očekivanih ekonomskih koristi od poslovne kombinacije. Kako bi se ispitalo da li određeni faktori, koji nisu

<sup>69</sup> U radu smo se odlučili za ovakav pristup merenju finansijskih sinergija iako se u literaturi mogu sresti i neki drugi načini obračunavanja ovog tipa sinergetskih efekata.

povezani sa suštinskim komponentama, imaju uticaj na vrednost gudvila, u osnovni model je uključen niz kontrolnih varijabli koje će biti predstavljene u nastavku rada.

Kada su u pitanju komponente koje se odnose na razliku između fer i knjigovodstvene vrednosti postojeće neto imovine stečenog entiteta i nematerijalnu imovinu koja se priznaje odvojeno od gudvila (I i II komponenta iz Johnson & Petrone modela) često se zbog “problema i poteškoća koji se mogu javiti prilikom procene vrednosti imovine i obaveza, diskrecionog prostora koji je ostavljen menadžmentu prilikom alokacije prenesene naknade i nedovoljne ekspertize računovođa i revizora, može desiti da ovi elementi ipak neopravdano završe u računovodstvenoj vrednosti gudvila” (Bugeja & Loyeung, 2011). U disertaciji je upravo, iz navedenih razloga, kao osnovni kriterijum za izbor transakcija u uzorak korišćena primena MSFI 3 i nemodifikovano (pozitivno) revizorsko mišljenje uz konsolidovane finansijske izveštaje u godini nastanka transakcije. Definisanjem navedenih kriterijuma želelo se eliminisati da prva i druga komponenta iz Johnson & Petrone modela neopravdano čine sastavni deo gudvila koji je predmet analize.

Svakako, u radu je izvršena dodatna provera uticaja procene fer vrednosti neto imovine na vrednost gudvila. Prva varijabla HTMASS predstavlja učešće stalne imovine (nematerijalnih i materijalnih ulaganja)<sup>70</sup> u ukupnoj imovini stečenog entiteta. Ova vrsta imovine se, u radovima koji su se bavili analizom upotrebe diskrecionog prostora prilikom merenja fer vrednosti, opisuje kao imovina koju je kompleksno vrednovati (engl. *hard-to-measure assets*). Što je veća vrednost ovog učešća veći je i diskrecioni prostor koji je ostavljen preduzeću sticalocu u procesu alokacije prenesene naknade, budući da je reč o imovini za koju ne postoji aktivno tržište pa se do fer vrednosti dolazi na bazi prosuđivanja menadžmenta i oslanjanjem na različite modele procene (Todorović & Pantelić, 2011). Očekivani smer uticaja navedene varijable na vrednost gudvila se ne može a priori definisati imajući u vidu da preduzeće sticalac može iskoristiti diskrecioni prostor, kako u cilju potcenjivanja, tako i u cilju precenjivanja stalne imovine. Preduzeće sticalac može biti motivisano da potceni fer vrednost stalne imovine, kako bi povećalo periodični rezultat u obračunskim periodima nakon poslovne kombinacije. Ukoliko preduzeće sticalac potceni fer vrednost stalne imovine stečenog entiteta, ono smanjuje buduće troškove amortizacije u konsolidovanim finansijskim izveštajima, pri čemu, deo njene vrednosti prebacuje na gudvil kao imovinu koja se ne amortizuje. Sa druge strane, preduzeće sticalac može težiti precenjivanju fer vrednosti stalne imovine, kako bi korisnicima finansijskih izveštaja poslalo signal da poseduje vrednu stalnu imovinu, posebno poveriocima koji u vrednosti stalne imovine mogu videti potencijalno kvalitetan kolateral, kao i zbog toga što banke prilikom utvrđivanja stepena zaduženosti postojećih i potencijalnih dužnika često ne uzimaju u obzir vrednost gudvila.

Pored navedenog, želi se ispitati da li računovodstvena politika, koju stečeni entitet primenjuje prilikom vrednovanja stalne imovine, utiče na proces utvrđivanja njene fer vrednosti na dan poslovne kombinacije. Sa jedne strane, ukoliko je stečeni entitet do trenutka poslovne kombinacije primenjivao konzervativni pristup vrednovanja, to implicira da ne postoji prethodno iskustvo u proceni kao ni istorijski podaci o fer vrednosti, čime se otvara značajni diskrecioni prostor prilikom utvrđivanja fer vrednosti stalne imovine u trenutku transakcije. Sa druge strane, ukoliko je stečeni entitet primenjivao model revalorizacije postoji mogućnost da, zbog visokih troškova procene, preduzeće sticalac izbegne ponovnu procenu i preuzme podatke o fer vrednosti koja je obračunata u nekom od prethodnih obračunskih perioda. U samim računovodstvenim standardima koji se bave nematerijalnom imovinom (MRS 38) i nekretninama, postrojenjima i opremom (MRS 16) se navodi da dinamika revalorizovanja zavisi od promena fer vrednosti stavki koje se revalorizuju. Tako “kada se fer vrednost revalorizovanog sredstva bitno razlikuje od njegove knjigovodstvene vrednosti, potrebna je dalja revalorizacija”. Neki oblici stalne imovine “mogu pokazivati znatna i promenljiva kretanja fer vrednosti, zbog čega je potrebno vršenje revalorizacije jednom u toku godine”. Međutim, kod onih kod kojih su kretanja fer vrednosti neznatna, nije potrebno tako često revalorizovanje,

---

<sup>70</sup> Ova vrsta imovine se često, u radovima koji su se bavili analizom diskrecionog prostora prilikom merenja fer vrednosti, opisuje kao imovina koju je kompleksno vrednovati (engl. *hard-to-measure assets*).

odnosno, “može biti neophodno da se stavke revalorizuju samo jednom na svake tri ili pet godina”. Zbog diskrecionog prostora koji standardi ostavljaju kada je u pitanju dinamika revalorizovanja, može se desiti da preduzeće sticalac odustane od ponovnog utvrđivanja fer vrednosti stalne imovine stečenog entiteta. Ukoliko u takvim okolnostima stvarna fer vrednost odstupa od one koja se uzima u obzir prilikom alokacije prenesene naknade, vrednost gudvila će biti pod uticajem faktora koji nisu povezani sa njegovim suštinskim komponentama. Imajući prethodno navedeno u vidu, u osnovni model je uključena veštačka varijabla CONSERV koja uzima vrednost 1 ukoliko stečeni entitet vrednuje stalnu imovinu primenom modela istorijskog troška (konzervativni pristup), odnosno, vrednost 0 ukoliko stečeni entitet vrednuje stalnu imovinu primenom modela fer vrednosti. Očekivani smer uticaja opisane varijable na vrednost gudvila nije moguće predvideti budući da se diskrecioni prostor koji ostavljaju alternativne računovodstvene politike može koristiti na različite načine u zavisnosti od trenutnih motiva menadžmenta preduzeća sticaoca.

Pored prve i druge komponente iz Johnson & Petrone modela, peta i šesta komponenta takođe ne bi trebalo da predstavljaju sastavni deo gudvila. Međutim, usled dejstva različitih neekonomskih faktora na visinu prenesene naknade ove komponente ipak mogu da nađu put do računovodstvene vrednosti gudvila.

Kada je u pitanju peta komponenta, koja se odnosi na procenu fer vrednosti prenesene naknade, u istraživanju je samom strukturom finalnog uzorka eliminisan problem uticaja neadekvatne procene fer vrednosti prenesene naknade na precenjivanje ili potcenjivanje vrednosti gudvila, budući da je kod svih transakcija u uzorku kontrola stečena jednokratnim ulaganjima koja su u potpunosti finansirana gotovinom<sup>71</sup>.

Kada je u pitanju šesta komponenta koja se odnosi na preplaćivanje u transakciji ili plaćanje niže cene od realne, ona može biti posledica dejstva različitih faktora. Jedan od potencijalnih faktora koje bi trebalo razmotriti jeste pregovaračka moć sticaoca i stečenog entiteta. Kao što je ranije u disertaciji navedeno, uticaj pregovaračke moći na računovodstvenu vrednost gudvila može dovesti do paradoksalne situacije u kojoj preduzeća koja imaju manju pregovaračku moć i zbog toga plaćaju veću cenu u transakciji iskazuju veće vrednosti gudvila koje impliciraju veće očekivane koristi od transakcije, dok preduzeća koja zbog bolje pregovaračke pozicije plaćaju nižu cenu iskazuju niže vrednosti gudvila koje ne reflektuju ukupne očekivane koristi od poslovne kombinacije. Zbog toga je od izuzetnog značaja izolovati i kontrolisati uticaj pregovaračke moći prilikom analize determinanti i interpretacije vrednosti gudvila. U modelu je pregovaračka moć merena preko relativne veličine sticaoca u odnosu na stečeni entitet (RELSIZE). Očekuje se da što je manja relativna veličina preduzeća sticaoca u odnosu na stečeni entitet da će pregovaračka moć sticaoca biti manja što će rezultirati preplaćivanjem u transakciji i gudvilom čija je vrednost precenjena. Sa druge strane, što je relativna veličina sticaoca u odnosu na stečeni entitet veća to će njegova pregovaračka moć biti veća što će dovesti do plaćanja cene koja je niža od realne i potcenjivanja vrednosti gudvila.

Preplaćivanje se takođe može javiti kao posledica agencijskog problema koji se u transakcijama poslovnih kombinacija manifestuje kroz neopravdanu diversifikaciju biznisa i građenje krupnih poslovnih imperija. Menadžeri ulaze u ovakve transakcije iz prevashodno racionalnih razloga, u koje se najčešće ubrajaju diversifikacija organizaciono-humanog kapitala i rast i uvođenje novih linija proizvoda i usluga, iako su svesni da takve transakcije u najvećem broju slučajeva ne donose značajne iznose sinergetskih efekata. Učešće u velikom broju transakcija u kratkom roku može biti posledica slabijeg monitoringa nad menadžmentom i pokazatelj izraženijeg agencijskog problema. Takođe, menadžeri mogu graditi velike sisteme i kao posledicu iracionalnog ponašanja koje se odvija u skladu sa tzv. hipotezom o preteranoj samouverenosti (engl. *hubris hypothesis*) (Roll, 1986). U tom slučaju, menadžeri, usled izraženog optimizma, precenjuju očekivane koristi od poslovnih kombinacija, kao i njihovu sposobnost da upravljaju stečenom kompanijom i velikim sistemima, te posledično preplaćuju za sticanje zavisnih društava. Kako se bez obzira na to, da li su po sredi racionalni ili

---

<sup>71</sup> O uticaju metoda finansiranja na visinu prenesene naknade više pogledati u Chatterjee & Kuenzi (1999).

iracionalni razlozi, agencijski problem, na relaciji vlasnici-menadžment preduzeća sticaoca, često manifestuje kroz sticanje velikog broja preduzeća u kratkom vremenskom periodu, očekuje se da takva pojava dovodi do preplaćivanja u transakciji. Sa druge strane, ukoliko je preduzeće sticalac učestvovao u većem broju transakcija, to bi moglo da implicira da poseduje određeno iskustvo povezano sa transakcijama merdžera i akvizicija i svim aktivnostima koje prate ovaj proces, što ne samo da ojačava njegovu pregovaračku poziciju, već i smanjuje potencijalnu asimetričnu informisanost na relaciji sticalac-stečeni entitet. To sve može dovesti do toga da učestvovanje u velikom broju transakcija povećava iskustvo i organizaciono znanje sticaoca kada su u pitanju poslovne kombinacije, što može smanjiti cenu plaćenu u transakciji a, samim tim, i vrednost iskazanog gudvila. U modelu se uticaj sticanja većeg broja preduzeća u kratkom vremenskom periodu, koje može biti posledica manifestacije agencijskog problema na relaciji vlasnici-menadžment preduzeća sticaoca ali i pokazatelj iskustva koje preduzeće sticalac ima u pogledu poslovnih kombinacija, ispituje preko veštačke varijable EXP koja uzima vrednost 1 ukoliko je preduzeće sticalac u periodu od tri godine pre poslovne kombinacije učestvovalo u više od jedne transakcije, dok ukoliko je sticalac učestvovao u samo jednoj transakciji ili nije imao prethodnog iskustva povezanog sa poslovnim kombinacijama varijabla uzima vrednost 0. Iz razloga koji su ranije navedeni, smer uticaja varijable na vrednost gudvila se ne može unapred predvideti.

U istraživanju se dodatno razmatra uticaj visine stečenog učešća na deo prenesene naknade koji je alocirano na gudvil. Iako je donošenjem novog MSFI 10 izmenjena definicija kontrole, čime je proširena mogućnost za njeno sticanje, u svim transakcijama koje su obuhvaćene uzorkom sticalac je uspostavio kontrolu na bazi većinskog učešća u kapitalu zavisnog društva. Međutim, postavlja se pitanje da li sticalac različito vrednuje različite nivoe kontrole<sup>72</sup>, odnosno, da li je spreman da plati višu cenu (premiju) za sticanje većeg procenta učešća u kapitalu. Kako bi se proverilo da li sticanje većeg procenta učešća u kapitalu dovodi do veće vrednosti gudvila, u model je uključena varijabla PREMIUM kojom se mere različiti nivoi većinskog učešća<sup>73</sup>.

Kako bi se kontrolisao uticaj granskih kretanja na vrednost gudvila, u model je uključena varijabla INDUSTRY kojom se meri kretanje profitabilnosti u grani stečenog entiteta, tačnije, promena profitabilnosti (ROA) grane u godini poslovne kombinacije u odnosu na godinu koja je prethodila transakciji. Na ovaj način se posmatra uticaj granskih performansi na vrednost gudvila, nezavisno od opštih privrednih kretanja, budući da različite grane mogu biti pod različitim intenzitetom i smerom uticaja faze privrednog ciklusa u kojoj se privreda nalazi (od potpuno cikličnih do potpuno anticikličnih grana). Očekuje se da će pozitivna kretanja u grani u kojoj posluje stečeni entitet pozitivno uticati na cenu koju sticalac plaća u transakciji i, samim tim, na vrednost gudvila.

Pored uticaja granskih performansi, u istraživanju je analiziran uticaj opšte privredne aktivnosti na vrednost iskazanog gudvila. Iako se na prvi pogled može očekivati da bi smer uticaja trebalo da bude pozitivnog znaka, treba imati u vidu da krajnji rezultat zavisi od strukture uzorka (učešće preduzeća koja posluju u cikličnim/anticikličnim granama) kao i od uticaja koji faza privrednog ciklusa može imati na fer vrednost pojedinih imovinskih delova stečenog entiteta. Samim tim, ne postoje jednoznačna očekivanja u pogledu smera uticaja privredne dinamike na vrednost gudvila. Kretanja na nivou privrede uključena su u model kroz varijablu BDP koja predstavlja stopu rasta bruto domaćeg proizvoda u godini poslovne kombinacije.

---

<sup>72</sup> Na primer da li različito vrednuje sticanje kontrole koje se ostvaruje kupovinom 51% kapitala zavisnog društva u odnosu na sticanje apsolutne kontrole od 100% u kom slučaju ne postoje manjinski akcionari.

<sup>73</sup> U svim transakcijama je primenjen *partial goodwill approach* čime je eliminisana mogućnost neuporedivosti u pogledu načina obračuna gudvila između onih transakcija u kojima je sticalac stekao manje od 100% učešća u kapitalu zavisnog društva.

### 4.3. Rezultati istraživanja

#### 4.3.1. Model izbora podataka u uzorak - deskriptivna statistika

Imajući u vidu da je osnovni kriterijum za izbor poslovnih kombinacija u uzorak adekvatna primena standarda MSFI 3, postavilo se pitanje da li ovakav način izbora podataka u uzorak dovodi do pristrasnosti ocena modela kojim se ispituju determinante gudvila. Kako bi se dobio odgovor na to pitanje primenjen je model binarnog izbora za korekciju neslučajnog izbora podataka u uzorak, koji podrazumeva da se u prvom koraku definiše i oceni jednačina izbora podataka. U ovom delu rada biće predstavljene osnovne deskriptivne statistike povezane sa varijablama koje figuriraju u probit modelu, kojim se ispituju faktori koji su uticali na primenu MSFI 3.

Od ukupnog broja poslovnih kombinacija koje su registrovane u periodu 2006 – 2018. godina, u 197 slučajeva prikazan je obračun vrednosti gudvila u finansijskim izveštajima preduzeća sticaoca, pri čemu je kod 52 transakcije taj obračun izvršen u skladu sa računovodstvenim standardom MSFI 3, dok je kod 145 transakcija identifikovano odstupanje od navedenog standarda.

Za regresore koji su u probit modelu predstavljeni diskretnim promenljivim izvršeno je poređenje proporcija na nivou dva poduzorka (primenjen MSFI 3 vs. nije primenjen MSFI 3) pri čemu je u svim analiziranim situacijama utvrđeno postojanje statistički značajne razlike između obračunatih proporcija. Kod transakcija na koje je primenjen MSFI 3, u čak 2/3 slučajeva uslugu revizije finansijskih izveštaja pružila je neka od BIG 4 revizorskih kompanija, dok je na nivou transakcija, kod kojih nije primenjen MSFI 3, učešće ovih revizorskih firmi svega 3%. Pored toga, parcijalna korelacija između angažovanja BIG 4 revizorske kompanije i primene MSFI 3 iznosi 0,66, što ukazuje na jaku pozitivnu vezu između ovih varijabli. Na bazi prethodnih nalaza, može se očekivati da u modelu kojim se ispituju faktori izbora jedinica posmatranja u uzorak, tip revizorske firme značajno utiče na verovatnoću primene standarda MSFI 3 i izbor poslovne kombinacije u finalni uzorak.

Slična situacija je identifikovana i kod varijabli kojima se opisuju vlasnička struktura (OWNER) i pravna forma (LEIFORM) preduzeća sticaoca. Preduzeća sticaoci koji se nalaze u krajnjem vlasništvu strane kompanije čine polovinu ukupnog broja kompanija koje su primenile MSFI 3, dok je učešće ovakvog tipa kompanija kod transakcija na koje nije primenjen MSFI 3 nešto više od 10%. Takođe, parcijalna korelacija između vlasničke strukture preduzeća sticaoca i primene MSFI 3 (0,19) je statistički značajna. Samim tim, očekuje se pozitivan uticaj stranog vlasništva na verovatnoću primene MSFI 3. Kada je u pitanju pravna forma, proporcija sticalaca koji se nalaze u formi akcionarskog društva veća je u slučaju transakcija na koje je primenjen MSFI 3, pri čemu je parcijalna korelacija između pravne forme i primene MSFI 3 (0,25) statistički značajna. Tako da se u probit modelu očekuje da verovatnoća primene MSFI 3 i izbora poslovne kombinacije u uzorak bude veća kada se preduzeće sticalac nalazi u formi akcionarskog društva.

**Tabela I-7.** Poređenje proporcija (primenjen MSFI 3 vs. nije primenjen MSFI 3)

	<b>Jeste primenjen MSFI 3</b> <b>n = 52</b>	<b>Nije primenjen MSFI 3</b> <b>n = 145</b>	<b>Testiranje razlike u</b> <b>proporcijama (Z-test)</b>
	<b>Proporcija</b>	<b>Proporcija</b>	
BIG4	67.3%	2.7%	$z = -5.5831^{***}$
OWNER	50.0%	12.4%	$z = -5.5831^{***}$
LEIFORM	25.5%	6.3%	$z = -3.2937^{***}$

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

Pored regresora koji javljaju u obliku dihotomnih promenljivih, probit modelom je obuhvaćena veličina transakcije (TRSIZE) kao kontinualna varijabla. Ukoliko se poredi prosečna vrednost transakcije na nivou dva poduzorka može se zaključiti da su transakcije koje su obuhvaćene primenom MSFI 3 u proseku veće veličine u odnosu na poslovne kombinacije na koje nije primenjen relevantan standard, pri čemu je ova razlika statistički značajna. Ovakav nalaz, uz činjenicu da između



veliĉine transakcije i primene MSFI 3 postoji statistiĉki znaĉajna parcijalna korelacija (0,13), stvara oĉekivanje da ĉe veliĉina transakcije pozitivno uticati na verovatnoću primene MSFI 3 i selekciju podataka u model kojim se analiziraju determinante gudvila.

**Tabela I-8.** Poređenje aritmetiĉkih sredina (primenjen MSFI 3 vs. nije primenjen MSFI 3)

	Jeste primenjen MSFI 3 n = 52		Nije primenjen MSFI 3 n = 145		Testiranje razlike u sredinama (t-test)
	Aritm. sredina	Standard Dev.	Aritm. sredina	Standard Dev.	
TRSIZE	18.850	2.299	17.637	2.174	t = -3.3979***

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$

Izvor: Obraĉuni izvršeni u statistiĉkom softveru STATA

U tabeli koja sledi prikazani su koeficijenti korelacije izmeĉu zavisne binarne promenljive i regresora modela kojim se ispituju determinante primene MSFI 3.

**Tabela I-9.** Koeficijenti parcijalne i semiparcijalne korelacije izmeĉu zavisne promenljive i regresora u probit modelu

Varijabla	Parcijalna Korelacija	Semi-parcijalna Korelacija	Parcijalna Korelacija <sup>2</sup>	Semi-parcijalna Korelacija <sup>2</sup>	p-Vrednost
BIG4	0.659	0.578	0.434	0.334	< 0.001***
OWNER	0.187	0.125	0.035	0.016	0.009***
LEGFORM	0.246	0.168	0.061	0.028	< 0.001***
TRSIZE	0.131	0.087	0.017	0.008	0.069*

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$

Izvor: Obraĉuni izvršeni u statistiĉkom softveru STATA

#### 4.3.2. Osnovni model - deskriptivna statistika

Nakon što su u prethodnom delu rada analizirane deskriptivne statistike povezane sa varijablama koje se nalaze u jednaĉini izbora podataka u uzorak, u ovom delu rada biće predstavljene deskriptivne statistike povezane sa varijablama koje figuriraju u osnovnoj jednaĉini kojom se ispituju determinante gudvila.

Rezultati pokazuju da, na nivou analiziranih transakcija, proseĉna vrednost prenesene naknade alocirane na gudvil iznosi 52%, što bi znaĉilo da gudvil u proseku ĉini približno polovinu cene koja je plaćena u transakciji. To dalje znaĉi da su transakcije merdžera i akvizicija koje su obuhvaćene uzorkom u proseku podjednako motivisane sticanjem identifikovane neto imovine i sticanjem gudvila.

Ovi rezultati su sliĉni rezultatima do kojih se došlo u dve razliĉite evropske studije koje su se bavile ocenom implementacije standarda MSFI 3. U studiji koju je, 2012. godine, na uzorku 56 evropskih kompanija, sproveda ESMA (*European Securities and Markets Authority*) identifikovano je da je proseĉno uĉešće gudvila u vrednosti prenesene naknade iznosilo oko 54%. U istraživanju koje je sproveda investiciona banka *Houlihan Lokey*, u kojem su analizirane poslovne kombinacije realizovane na evropskom tržištu u periodu 2007 – 2011., utvrđeno je da je proseĉna vrednost prenesene naknade alocirane na gudvil iznosila oko 45%.

Jedna od dve suštinske komponente gudvila na koju je stavljen fokus u disertaciji odnosi se na interno generisani gudvil. Oĉekivano, proseĉna vrednost interno generisanog gudvila, merena Obraĉunatom nematerijalnom vrednošću na nivou stećenih entiteta, pozitivna je, i iznosi 0,234. Ovakav nalaz bi mogao da se interpretira na naĉin da interno generisani gudvil, u proseku, ĉini oko 23% sopstvenog kapitala zavisnih društava koja su obuhvaćena uzorkom i da je za taj iznos vrednost sopstvenog kapitala ovih preduzeća potcenjena. Kao što je ranije u radu napomenuto, u obzir su uzete i one transakcije u kojima je identifikovano da stećeni entitet ne poseduje interno generisani gudvil

(negativna vrednost CIV), budući da i pored takve okolnosti, dejstvo ostalih ekonomskih i neekonomskih faktora može rezultovati pozitivnom vrednošću stečenog gudvila. Isključivanje ovakvih transakcija iz uzorka moglo bi da dovede do pristrasnosti u korist onih poslovnih kombinacija koje su u većoj meri motivisane sticanjem interno generisanog gudvila u odnosu na ostvarivanje sinergetskih efekata.

Druga suštinska komponenta stečenog gudvila odnosi se na ukupne sinergetske efekte koji su u disertaciji analizirani kroz prizmu tri različita tipa sinergija: poslovnih, investicionih i finansijskih sinergija. Kada su u pitanju poslovne sinergije, poredeći godinu nakon transakcije u odnosu na godinu koja je prethodila transakciji, identifikovano je da su kompanije iz uzorka ostvarile veće prihode za 28% poslujući u okviru grupe nego kada su poslovale kao samostalne kompanije. Takođe, ukupni troškovi kombinovanog entiteta su niži za 21,3% u odnosu na zbir troškova koji je kod preduzeća sticaoca i stečenog entiteta identifikovan pre poslovne kombinacije. Na bazi ovoga može se zaključiti da su posmatrana preduzeća, u proseku, uspela da realizuju poslovne sinergije povezane sa rastom poslovnih prihoda i uštedama u troškovima.

Pored poslovnih sinergija u radu su posebno analizirane investicione sinergije koje se odnose na redukciju ulaganja u stalnu imovinu i neto obrtna sredstva. Na nivou analiziranog uzorka utvrđeno je da je vrednost stalne imovine i neto obrtnih sredstava kombinovanog entiteta u godini nakon transakcije niža za 1,4% u odnosu na zbir pojedinačnih vrednosti ovih stavki koji je identifikovan kod sticaoca i stečenog entiteta u obračunskom periodu pre transakcije. Ovakav nalaz implicira da su, u proseku, preduzeća koja su učestvovala u analiziranim poslovnim kombinacijama realizovala planirane investicione sinergije.

Pored navedenih, u radu su analizirane i finansijske sinergije kao poseban tip sinergetskih efekata koji se može javiti u poslovnim kombinacijama. Na nivou uzorka je identifikovan rast leveridža kombinovanog entiteta u odnosu na zbir leveridža pojedinačnih kompanija koji je postojao pre poslovne kombinacije u iznosu od 8,1%. Samim tim, može se zaključiti da je, u proseku, za transakcije iz uzorka karakteristično prisustvo finansijskih sinergija manifestovano kroz korišćenje većih kapaciteta za zaduživanje.

Dalja analiza je pokazala da su svi tipovi sinergetskih efekata, u proseku, veći u poslovnim kombinacijama koje su realizovane između preduzeća koja obavljaju identičan biznis u odnosu na one koje su realizovane između preduzeća koja ne posluju u okviru iste delatnosti, pri čemu je ta razlika posebno izražena u slučaju poslovnih sinergija. Statistički značajna razlika postoji u slučaju poslovnih i investicionih sinergija, dok kod finansijskih sinergija ona nije statistički značajna (Tabela P-1 u prilogu).

**Tabela I-10.** Razlike u sinergetskim efektima u zavisnosti od stepena povezanosti biznisa učesnika u poslovnoj kombinaciji

	Obavljaju istu delatnost n = 20			Ne obavljaju istu delatnost n = 32		
	Aritmetička sredina	Standard Dev.	Medijana	Aritmetička sredina	Standard Dev.	Medijana
REV	0.403	0.553	0.277	0.189	0.490	0.174
COST	-0.579	0.872	-0.486	-0.031	0.781	0.003
INVEST	-0.089	0.645	-0.007	0.185	0.760	0.053
LEV	0.110	0.189	0.072	0.060	0.197	0.037

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

Pored suštinskih komponenti gudvila, u disertaciji su analizirani i drugi ekonomski i neekonomski faktori čije dejstvo može opredeliti njegovu krajnju vrednost. Na nivou uzorka je identifikovano da je, u poslovnim kombinacijama u kojima su učestvovala preduzeća sa iskustvom, iskazana niža

prosečna vrednost gudvila u odnosu na transakcije u kojima su se na strani sticalaca nalazile kompanije bez prethodnog iskustva.

**Tabela I-11.** Razlike u prosečnoj vrednosti procenta prenesene naknade alocirane na gudvil u zavisnosti od prethodnog iskustva preduzeća sticaoca

	Sa iskustvom n = 33			Bez iskustva n = 19		
	Aritmetička sredina	Standard Dev.	Medijana	Aritmetička sredina	Standard Dev.	Medijana
GWCT	0.502	0.335	0.518	0.556	0.372	0.624

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

Pored toga, kod 32 transakcije identifikovano je da je stečeni entitet do trenutka poslovne kombinacije primenjivao konzervativan pristup vrednovanja stalne imovine (model istorijskog troška) dok je u 20 slučajeva identifikovana primena modela revalorizacije. Prosečna vrednost gudvila manja je u onim transakcijama u kojima se na strani stečenih entiteta nalaze preduzeća koja su do trenutka alokacije prenesene naknade primenjivala model istorijskog troška.

**Tabela I-12.** Razlike u prosečnoj vrednosti procenta prenesene naknade alocirane na gudvil u zavisnosti računovodstvene politike primenjene na stalnu imovinu

	Model istorijskog troška n = 32			Model revalorizacije n = 20		
	Aritmetička sredina	Standard Dev.	Medijana	Aritmetička sredina	Standard Dev.	Medijana
GWCT	0.484	0.335	0.499	0.584	0.364	0.632

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

U tabeli koja sledi prikazane su vrednosti osnovnih deskriptivnih statistika koje su povezane sa zavisnom varijablom i svim regresorima modela kojim se ispituju determinante stečenog gudvila.

**Tabela I-13.** Deskriptivna statistika za varijable modela kojim se ispituju determinante gudvila

	Aritmetička sredina	Standard Dev.	Medijana	Minimum	Maksimum
GWCT	0.522	0.353	0.572	0.000	1.080
IGG	0.234	4.076	0.150	-8.454	8.864
REV	0.28	0.52	0.20	-0.86	1.94
COST	-0.213	0.527	-0.033	-1.719	0.930
INVEST	-0.014	0.587	0.001	-2.811	1.054
LEV	0.081	0.192	0.054	-0.223	0.543
FVNI	20.987	0.478	20.803	20.595	22.583
RELSIZE	1.19	0.14	1.15	0.92	1.64
EXP	0.635	0.482	1.000	0.000	1.000
CONSERV	0.615	0.487	1.000	0.000	1.000
HTMASS	0.428	0.293	0.459	0.000	0.976
PREMIUM	0.902	0.165	1.000	0.500	1.000
INDUSTRY	0.037	0.032	0.031	-0.072	0.088
BDP	1.929	2.410	2.000	-3.100	5.900

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

U okviru preliminarne analize varijabli modela, pored bazičnih deskriptivnih statistika, korišćena je i analiza parcijalnih i semi-parcijalnih koeficijenata korelacije. Na osnovu sprovedene analize može se zaključiti da je znak korelacione veze u većini slučajeva, pogotovo kada je reč o komponentama suštinskog gudvila, u skladu sa nalazima do kojih se došlo u prethodnim istraživanjima.

Ranije, u delu rada u kojem su definisane varijable osnovnog modela, konstatovano je da za određeni set regresora nije moguće nedvosmisleno pretpostaviti znak uticaja koji oni mogu imati na visinu gudvila. Analiza koeficijenata parcijalne i semi-parcijalne korelacije upravo omogućava definisanje kvalitetnijih i preciznijih pretpostavki s tim u vezi. Tako je pregledom obračunatih koeficijenata korelacije identifikovana negativna veza između binarne promenljive kojom se kontroliše iskustvo preduzeća sticaoca i procenta prenesene naknade alocirane na gudvil, što implicira da je veće iskustvo u pogledu poslovnih kombinacija negativno korelisano sa visinom prenesene naknade i, samim tim, sa vrednošću gudvila. Takođe, korelaciona veza između računovodstvenog konzervativizma i vrednosti prenesene naknade alocirane na gudvil je negativnog znaka što bi značilo da je primena modela istorijskog troška od strane stečenog entiteta negativno korelisana sa visinom gudvila, što dalje implicira potencijalni zaključak o precenjivanju stalne imovine u slučaju upotrebe istorijskog troška, odnosno, njenom potcenjivanju prilikom primene modela revalorizacije. Posebno zanimljiv je nalaz koji se odnosi na postojanje negativne korelacije između stope rasta BDP-a, kao mere opšteg stanja na nivou privrede, i učešća gudvila u ceni koja je plaćena u transakciji.

Kada je u pitanju veza između relativne veličine preduzeća učesnika u poslovnoj kombinaciji i nivoa gudvila, rezultati korelacione analize ukazuju na postojanje pozitivne veze što je suprotno polaznim pretpostavkama. Na kraju, parcijalna korelacija između visine gudvila i procenta stečenog učešća kao i visine gudvila i učešća stalne imovine u ukupnoj imovini stečenog entiteta je gotovo nepostojeća.

Treba skrenuti pažnju da se konačni zaključci, u pogledu smera uticaja i jačine veze između navedenih varijabli, mogu doneti tek nakon regresione analize čiji će rezultati biti prezentovani u nastavku ovog istraživanja.

**Tabela I-14.** Koeficijenti parcijalne i semiparcijalne korelacije između zavisne promenljive i regresora u osnovnoj jednačini

Varijabla	Parcijalna Korelacija	Semi-parcijalna korelacija	Parcijalna korelacija <sup>2</sup>	Semi-parcijalna korelacija <sup>2</sup>	p-Vrednost
IGG	0.270	0.158	0.073	0.025	0.092*
REV	0.495	0.320	0.245	0.102	0.001***
COST	-0.598	-0.419	0.357	0.175	< 0.001***
INVEST	-0.241	-0.140	0.058	0.020	0.134
LEV	0.101	0.057	0.010	0.003	0.537
FVNI	-0.464	-0.294	0.216	0.087	0.003***
RELSIZE	0.230	0.133	0.053	0.018	0.154
EXP	-0.281	-0.165	0.079	0.027	0.079*
CONSERV	-0.363	-0.219	0.132	0.048	0.021*
HTMASS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.999
PREMIUM	-0.002	-0.001	0.000	0.000	0.991
INDUSTRY	0.266	0.155	0.071	0.024	0.097*
BDP	-0.210	-0.120	0.044	0.015	0.194

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$

Izvor: *Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA*

#### 4.3.3. Testiranje pretpostavki osnovnog modela

Pre nego što se pređe na ocenu osnovnog modela, biće testirane bazične pretpostavke klasičnog višestrukog linearnog regresionog modela. Na ovaj način se želi proveriti opravdanost upotrebe metode običnih najmanjih kvadrata u drugom koraku Hekmanovog modela dvostepenog ocenjivanja kojim se ispituju determinante gudvila.

Kako bi se proverila ispravnost definisane specifikacije modela korišćen je RESET test (engl. *Regression equation specification error test*) (Mladenović & Petrović, 2020). Vrednost dobijene statistike i p-vrednost ukazuju na ispravnu funkcionalnu formu i opravdanost upotrebe linearne

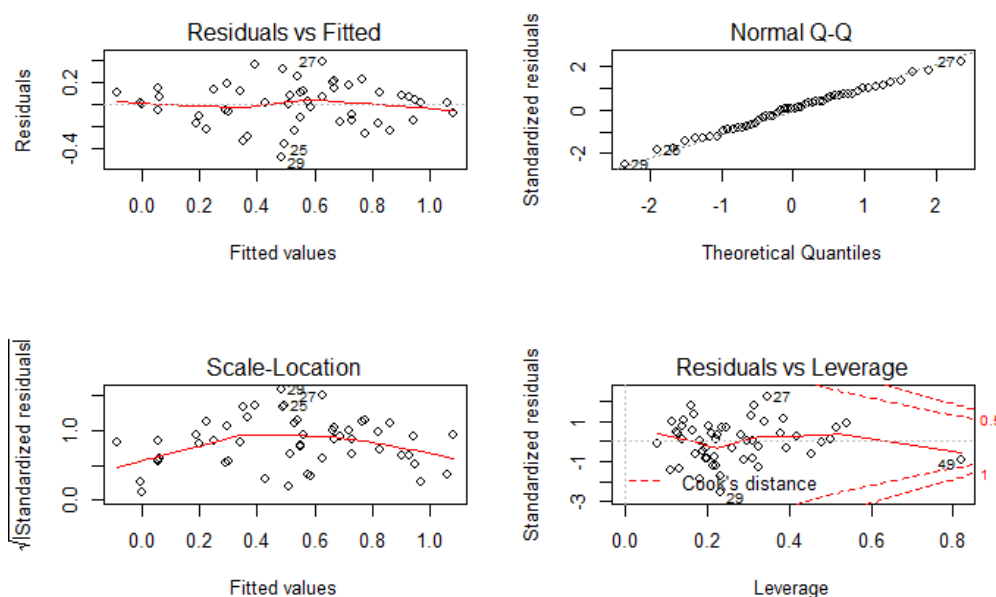
specifikacije modela. U cilju dodatnih provera, korišćeni su *Rainbow* test i *Harvey-Collier* test (Hothorn et al., 2015). Rezultati oba testa dodatno potvrđuju opravdanost linearne specifikacije modela kojim se ispituju determinante gudvila.

**Tabela I-15.** Testovi specifikacije osnovnog modela

Naziv testa	Statistika	p-vrednost
RESET test	0.7256	0.4910
Rainbow test	1.2887	0.3309
Harvey-Collier test	0.2262	0.8223

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru R

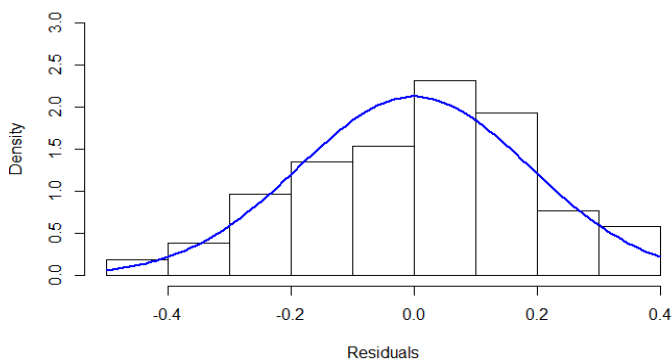
Nakon testiranja ispravnosti pretpostavljene funkcionalne forme, analizirana je i testirana normalnost raspodele slučajne greške. Na bazi preliminarne grafičke analize može se zaključiti da raspodela slučajne greške ne odstupa značajno od normalne raspodele kao i da u modelu ne postoje ekstremne vrednosti koje značajno utiču na ocene regresionog modela.



**Slika I-4.** Preliminarna grafička analiza normalnosti raspodele slučajne greške

Izvor: Izvod iz statističkog softvera R

Takođe, na bazi analize histograma reziduala i vrednosti koeficijenta spljoštenosti i asimetrije može se očekivati da slučajna greška poseduje normalnu raspodelu uz blagu asimetričnost u levo.



Naziv koeficijenta	Vrednost
Koeficijent spljoštenosti	-0,25
Koeficijent asimetrije	2,82

**Slika I-5.** Histogram reziduala i koeficijenti spoljštenosti i asimetrije

Izvor: Izvod iz statističkog softvera R

Formalnim testiranjem pretpostavke o normalnosti raspodele slučajne greške, primenom JB testa (engl. *Jarque-Bera*) (Mladenović & Petrović, 2020), potvrđeno je da slučajna greška modela poseduje normalnu raspodelu. Kako bi se dodatno proverila zadovoljenost ove pretpostavke u radu su sprovedeni odabrani testovi normalnosti koji su manje osetljivi na veličinu uzorka i koji u većoj meri uzimaju u obzir izgled repova raspodele (Razali & Wah, 2011). Svi oni su potvrdili prethodno dobijene rezultate o normalnoj raspodeli slučajne greške.

**Tabela I-16.** Testovi normalnosti raspodele slučajne greške

Naziv testa	Statistika	p-vrednost
Jarque-Bera test	0.6214	0.7030
Shapiro-Wilk	0.9908	0.9587
Kolmogorov-Smirnov	0.0741	0.9174
Anderson-Darling	0.1800	0.9116

Izvor: Izvod iz statističkog softvera R

Kada je u pitanju provera postojanja heteroskedastičnosti u modelu, na ranije prikazanim grafikonima koji su korišćeni prilikom preliminarne analize normalnosti raspodele slučajne greške, konkretno na grafikonima koji se nalaze u gornjem levom i donjem levom uglu (slika I-4), može se videti nasumična raspodela reziduala (relativno ravna crvena linija). Ovakav izgled pomenutih grafikona upućuje na zaključak o odsustvu heteroskedastičnosti iz modela. U cilju sprovođenja formalnog testiranja kao osnovni test za proveru postojanja heteroskedastičnosti korišćen je *Breusch-Pagan* test (Mladenović & Petrović, 2020). Rezultati ovog testa, kao i dva dodatna testa koja su korišćena u istraživanju, potvrdili su odsustvo heteroskedastičnosti i opravdanost primene ONK metode.

**Tabela I-17.** Testovi heteroskedastičnosti

Naziv testa	Statistika	p-vrednost
Breusch-Pagan test	0.000	0.9899
F test	0.000	0.9896
Studentized Breusch-Pagan test	8.996	0.7732

Izvor: Izvod iz statističkog softvera R

Imajući u vidu da su uzorkom obuhvaćene poslovne kombinacije koje su realizovane u različitim vremenskim periodima u okviru vremenskog intervala 2006 – 2018. godina, neophodno je ispitati da li je u modelu narušena pretpostavka o odsustvu autokorelacije. Za te potrebe korišćena su dva ekonometrijska testa kojima je testirano prisustvo autokorelacije prvog reda, *Breusch-Godfrey* i *Durbin-Watson* test (Mladenović & Petrović, 2020). Na bazi rezultata navedenih testova može se izvući zaključak o odsustvu autokorelacije prvog reda u analiziranom modelu.

**Tabela I-18.** Testovi autokorelacije

Naziv testa	Statistika	p-vrednost
Breusch-Godfrey	0.7915	0.3736
Durbin-Watson	1.7739	0.1890

Izvor: Izvod iz statističkog softvera R

Na kraju, neophodno je primenom odgovarajućih metoda i tehnika ispitati eventualni štetni uticaj multikolinearnosti (međusobne korelisanosti regresora) na ocene parametara modela. Analizom faktora rasta varijanse (engl. *Variance-Inflation Factor*, VIF) za regresore koji se nalaze u modelu dolazi se do zaključka da je nivo multikolinearnosti koji je prisutan u modelu izrazito nizak, imajući u vidu da vrednost VIF faktora ni u jednom slučaju ne prelazi vrednost 2, a da je granična vrednost ovog pokazatelja koja ukazuje na postojanje štene multikolinearnosti 10 (nekada se kao rigoroznije granice navode vrednosti 5 i 2) (Craney & Surles, 2002).

**Tabela I-19.** Faktor rasta varijanse za regresore u osnovnom modelu

Regresori	VIF	1/VIF
HTMASS	1.670	0.599
RELSIZE	1.440	0.695
INDUSTRY	1.350	0.743
COST	1.340	0.745
FVNI	1.300	0.767
CONSERV	1.300	0.767
IGG	1.270	0.788
EXP	1.270	0.789
LEV	1.230	0.816
REV	1.210	0.830
BDP	1.160	0.865
INVEST	1.160	0.865
Prosečan VIF	1.310	

Izvor: Izvod iz statističkog softvera R

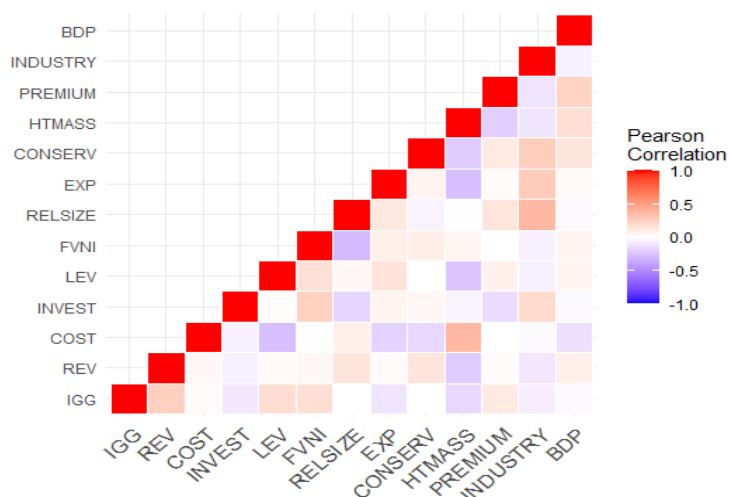
Iako vrednost koeficijenta korelacije između pojedinačnih regresora nije najbolji mogući pokazatelj štetnog uticaja multikolinearnosti, uvidom u korelacionu matricu možemo primetiti da nijedan od koeficijenta korelacije ne prelazi vrednost koja je veća od 0,4 (što je daleko manje od granice od 0,8 koja se često navodi u literaturi). Samim tim, kvadrati koeficijenta korelacije su u svim slučajevima niži od vrednosti koeficijenta determinacije koji je dobijen ocenom modela ( $R^2=0,72$ ) što je još jedan od pokazatelja odsustva štetne multikolinearnosti.

**Tabela I-20.** Koeficijenti korelacije između regresora u osnovnom modelu

Varijable	IGG	REV	COST	INVEST	LEV	FVNI	RELSIZE	EXP	CONSERV	HTMASS	PREMIUM	INDUSTRY	BDP
IGG	1.000												
REV	0.247	1.000											
COST	0.025	0.037	1.000										
INVEST	-0.098	-0.061	-0.059	1.000									
LEV	0.176	0.031	-0.276*	0.008	1.000								
FVNI	0.166	0.038	-0.010	0.240	0.161	1.000							
RELSIZE	-0.229	0.040	0.161	-0.094	-0.078	-0.276*	1.000						
EXP	-0.107	0.018	-0.195	0.063	0.151	0.081	-0.102	1.000					
CONSERV	0.003	0.138	-0.170	0.043	0.001	0.093	0.196	0.057	1.000				
HTMASS	-0.168	-0.215	0.369*	-0.049	-0.254	0.053	0.214	-0.280*	-0.216	1.000			
PREMIUM	0.109	0.022	0.001	-0.149	0.074	0.000	0.044	0.022	0.112	-0.206	1.000		
INDUSTRY	-0.071	-0.097	-0.025	0.192	-0.058	-0.061	0.234	0.265	0.258	-0.106	-0.120	1.000	
BDP	-0.026	0.081	-0.134	-0.032	0.063	0.059	0.052	0.029	0.141	0.174	0.229	-0.056	1.000

\*\*  $p < 0.01$ , \*  $p < 0.05$ 

Izvor: Izvod iz statističkog softvera R



Slika I-6. Vizuelni prikaz jačine korelacione veze između regresora osnovnog modela

Izvor: Izvod iz statističkog softvera R

Pretpostavka višestrukog linearnog regresionog modela koja se odnosi na odsustvo korelisanosti između objašnjavajuće promenljive i slučajne greške modela biće detaljnije razmatrana u narednom delu rada imajući u vidu da je potencijalni problem pristrasnosti izbora jedinica posmatranja u uzorak povezan sa narušenošću navedene pretpostavke i predstavlja specifičan slučaj endogenosti. Podsetimo, da su, samom primenom alternativne specifikacije modela, u kojem zavisnu promenljivu predstavlja procenat prenesene naknade alociran na gudvil umesto apsolutne vrednosti gudvila, otklonjeni neki od potencijalnih uzroka korelisanosti regresora i slučajne greške.

#### 4.3.4. Ocena modela determinanti gudvila – Hekmanov metod dvostepenog ocenjivanja

Rezultati dvostepenog ocenjivanja pokazuju opravdanost primene modela binarnog izbora za potrebe korekcije neslučajnog izbora podataka u uzorak imajući u vidu da je inverzni Mills-ov količnik (IMR) statistički značajan na nivou od 1%. Ovako dobijeni rezultat upućuje na dva važna zaključka.

Prvo, izbor poslovnih kombinacija u uzorak nije slučajan. Izbor poslovnih kombinacija u uzorak je pod uticajem odluke preduzeća sticaoca da prilikom računovodstvenog obuhvatanja transakcija primeni MSFI 3. Ukoliko uticaj varijabli koje opredeljuju primenu MSFI 3 nije uključen u osnovni model dolazi do problema izostavljanja relevantne objašnjavajuće promenljive i korelisanosti slučajne greške sa regresorima modela. Primenom metode ONK na model kojim se ispituju determinante gudvila, uz apstrahovanje opisanog problema, dobijaju se pristrasne ocene parametara. Krajnja posledica zanemarivanja procesa izbora transakcija u uzorak su neadekvatni zaključci u pogledu uticaja analiziranih faktora na vrednost stečenog gudvila. U prilogu disertacije data su poređenja ocena modela primenom metode ONK i Hekmanovog metoda dvostepenog ocenjivanja (Tabela P-3 u prilogu).

Drugo, pozitivna vrednost inverznog Mills-ovog količnika upućuje na zaključak da će, pod svim ostalim jednakim okolnostima, u poslovnim kombinacijama koje nisu tretirane u skladu sa MSFI 3 biti iskazana veća vrednost gudvila u odnosu na one transakcije na koje je primenjen MSFI 3. Analizom poslovnih kombinacija koje nisu obuhvaćene standardom MSFI 3 može se zaključiti da se odustajanje od primene relevantnog standarda najčešće manifestuje na dva načina: (1) preduzeće sticalac ne vrši ponovno vrednovanje neto imovine stečenog entiteta što implicira da u proces alokacije prenesene naknade umesto fer vrednosti uključuje knjigovodstvenu vrednost sopstvenog (nekada i osnovnog) kapitala stečenog entiteta i (2) preduzeće sticalac propušta da analizira i identifikuje nematerijalnu imovinu koja se može priznati odvojeno od gudvila. Samim tim, razloge za veću vrednost gudvila u poslovnim kombinacijama kod kojih se odustalo od primene MSFI 3 ne treba tražiti u većoj vrednosti koja se očekuje od ovih transakcija ili u većoj motivisanosti za sticanje gudvila, već u propustima koji su napravljeni prilikom primene alokacije prenesene naknade i



obračuna gudvila. Ukoliko pretpostavimo da preduzeća sticaoci koja odustanu od primene MSFI 3 neće blagovremeno i/ili ispravno sprovesti postupak testiranja gudvila na obezvređenje, alociranjem većeg dela prenesene naknade na gudvil umesto na neto imovinu, ova preduzeća precenjuju periodični rezultat iskazan u obračunskim periodima nakon poslovne kombinacije. Ovaj efekat će biti utoliko veći ukoliko bi neidentifikovana nematerijalna imovina koja se može priznati odvojeno od gudvila imala ograničen korisni vek trajanja.

Sve varijable u okviru modela kojim se ispituje proces selekcije podataka u uzorak su statistički značajne. Zasebnom analizom probit modela identifikovano je da je ceo model statistički značajan i da poseduje visoku prediktivnu moć (Tabela P-2 u prilogu). Rezultati pokazuju da je verovatnoća primene MSFI 3 od strane preduzeća sticaoca statistički značajno veća ukoliko uslugu revizije finansijskih izveštaja u godini poslovne kombinacije pruža neka od BIG 4 kompanija (varijabla je značajna na nivou od 1%). Takođe, verovatnoća primene MSFI 3 je statistički značajno veća u slučaju kada se preduzeće sticalac nalazi u krajnjem vlasništvu strane kompanije i kada posluje u pravnoj formi akcionarskog društva. Na kraju, verovatnoća primene relevantne regulative se statistički značajno povećava sa rastom vrednosti transakcije.

Većina varijabli koje su uključene u osnovni model kojim se ispituju determinante gudvila su statistički značajne na nivou značajnosti od 1%. Takođe, ceo model je statistički značajan i poseduje visoku objanjavajuću moć.

Interno generisani gudvil meren prilagođenom verzijom Obračunate nematerijalne vrednosti je statistički značajan na nivou značajnosti od 1% što implicira da veće vrednosti interno generisanog gudvila dovode do većeg procenta prenesene naknade alocirane na gudvil. Ukoliko se interno generisani gudvil meri Dobitkom od intelektualnog kapitala (KCE) varijabla IGG prestaje da bude statistički značajna (Tabela P-4 u prilogu). Jedna od implikacija ovakvog nalaza je da je za potrebe merenja interno generisanog gudvila, kod preduzeća koja posluju u Srbiji, bolje koristiti pokazatelje koji u obzir uzimaju poslovnu (CIV) nego ukupnu (KCE) profitabilnost kompanija. Na kretanje ukupne profitabilnosti u velikoj meri utiču komponente finansijskog rezultata koje su u uslovima nerazvijenih finansijskih tržišta nekontrolabilne veličine, što sužava prostor da se kroz upotrebu specifičnih znanja i veština efikasno upravlja finansijskim tokovima i time utiče na stvaranje interno generisanog gudvila. Samim tim, pokazatelji koji se zasnivaju na poslovnoj profitabilnosti (EBIT) kao što je CIV bolje odražavaju efekat internih sinergija koje u krajnjoj liniji dovode do kreiranja interno generisanog gudvila. Dodatno, u radu je provereno kakvi rezultati se dobijaju ukoliko se interno generisani gudvil aproksimira Koeficijentom dodate vrednosti intelektualnog kapitala (VAIC) i njegovim komponentama koje se odnose na efikasnost upotrebe fizičkog i finansijskog (CCE) ljudskog (HCE) i strukturnog (SCE) kapitala. Rezultati pokazuju da statistička značajnost postoji samo u slučaju kada se interno generisani gudvil aproksimira komponentom VAIC-a koja se odnosi na efikasnost upotrebe ljudskog kapitala (HCE) (Tabela P-4 u prilogu), što potvrđuje tvrdnje koje su ranije u radu iznete, da ljudski kapital predstavlja vezivno tkivo svih elemenata koji čine sastavni deo poslovanja preduzeća i da, samim tim, omogućava uspešnu interakciju između različitih njegovih delova i stvaranje internih sinergetskih efekata, odnosno, interno generisanog gudvila. To dalje znači da preduzeća sticaoci prilikom definisanja prenesene naknade vrednuju ulaganja u ljudski kapital, odnosno, da efikasna upotreba ljudskog kapitala stečenog entiteta predstavlja značajan motiv za kupovinu preduzeća i plaćanje premije preko fer vrednosti njegove neto imovine.

Varijable kojima su u modelu merene poslovne sinergije statistički su značajne na nivou od 1%. Rezultati pokazuju da što je veća razlika između prihoda kombinovanog entiteta u odnosu na prihode koje bi kompanije ostvarile kada bi poslovale samostalno (sinergije povezane sa rastom prihoda) veći je procenat cene koja je alocirana na gudvil. Ocenjeni koeficijent uz varijablu, kojom se mere sinergije povezane sa uštedama u troškovima, je statistički značajan i ima negativan znak, što znači da što su niži troškovi preduzeća kada posluju kao deo zajedničke grupe u odnosu na situaciju kada posluju samostalno, to su veći sinergetski efekti i veći je deo prenesene naknade koji se odnosi na gudvil.

Kada su u pitanju investicione sinergije, varijabla INVEST pokazuje statističku značajnost na nivou značajnosti od 5%. Kao i u slučaju varijable kojom su merene sinergije povezane sa uštedama u troškovima, tako i kod varijable kojom su merene investicione sinergije, ocenjeni koeficijent ima negativan znak. To bi značilo da što je nivo stalne imovine i neto obrtnih sredstava niži kada preduzeća posluju u okviru iste grupe nego kada posluju kao ekonomski nezavisni entiteti (veće investicione sinergije), to je vrednost gudvila veća. Redukcija investicija u stalnu imovinu zapravo podrazumeva da preduzeće sticanjem zavisnog društva stiče odgovarajuće nedostajuće kapacitete, tako da ne mora da samostalno investira u njihovu zasebnu nabavku, a pored toga ima mogućnost da nepotrebne kapacitete proda i oslobodi gotovinu koja je u njima sadržana. Smanjenje nivoa neto obrtnih sredstava se uglavnom povezuje sa jačanjem tržišne pozicije koja nastaje sticanjem zavisnog društva koja dalje povećava pregovaračku moć u odnosu na kupce i dobavljače. Ovo ukрупnjavanje tržišne moći omogućava lakši plasman proizvoda, skraćenje perioda kreditiranja kupaca i produženje perioda izmirenja obaveza prema dobavljačima, što sve zajedno dovodi do smanjenja nivoa neto obrtnih sredstava u odnosu na situaciju kada preduzeća posluju samostalno.

Kod finansijskih sinergija, koje su u disertaciji merene rastom kapaciteta za zaduženje, došlo se do drugačijeg zaključka u odnosu na one koji važe za poslovne i investicione sinergije. Naime, iako je identifikovano da je ovaj tip sinergija prisutan kod transakcija koje su obuhvaćene uzorkom, rezultati pokazuju da one nisu vrednovane od strane preduzeća sticalaca prilikom definisanja prenesene naknade i da, samim tim, ne utiču značajno na visinu stečenog gudvila.

Ranije u radu je pokazano da su sve vrste sinergetskih efekata značajno veće u slučaju kada preduzeća koja učestvuju u poslovnoj kombinaciji posluju u okviru iste grane, tako da je razumno očekivati da će visina gudvila biti viša u onim transakcijama u kojima se sticalac i stečeni entitet bave istim biznisom. Rezultati dodatne analize koja je sprovedena su potvrdili ovu pretpostavku budući da je veštačka varijabla SIC, koja uzima vrednost 1 ukoliko dva preduzeća posluju u okviru iste delatnosti i vrednost 0 u suprotnom, statistički značajna na nivou od 5% uz pozitivan znak ocenjenog koeficijenta (Tabela P-4 u prilogu).

Rezultati ocenjenog modela pokazuju da je varijabla RELSIZE statistički značajna na nivou od 1% i da je pozitivnog znaka. Ovakav rezultat se može posmatrati iz različitih perspektiva. Prvo, ovakav rezultat može implicirati da, iako se u literaturi često posmatra na taj način, relativna veličina preduzeća sticaoca ipak ne predstavlja dobru meru pregovaračke pozicije, odnosno, da povećanje razlike u veličini preduzeća ne povećava pregovaračku poziciju prilikom definisanja cene u poslovnoj kombinaciji. Drugo, što je relativna veličina stečenog entiteta manja to je manje verovatno da je dominantni motiv ulaska u transakciju sticanje imovine zavisnog društva pa je zbog toga vrednost prenesene naknade koja je alocirana na gudvil veća. Treće, veća preduzeća mogu imati više organizacionog znanja i resursa koje mogu iskoristiti za bolje targetiranje kompanija čijim sticanjem dolaze u posed vrednih nematerijalnih resursa i ostvaruju značajne sinergetske efekte. Četvrto, što je relativna veličina stečenog entiteta manja, veća je informaciona asimetrija koja postoji na relaciji sticalac-stečeni entitet, čiji su osnovni uzroci: mala količina javno dostupnih informacija u vezi sa poslovanjem ciljanog preduzeća, nizak kvalitet finansijskog izveštavanja i računovodstvenih informacija, kao i činjenica da manje kompanije mogu predstavljati mlade i nove kompanije na određenom tržištu. Veća informaciona asimetrija na relaciji sticalac-stečeni entitet, koja je uzrokovana razlikom u relativnoj veličini, može dovesti do toga da preduzeće sticalac plaća veću cenu od realne što povećava vrednost gudvila i čini ga precenjenim. Peto, relativno veća preduzeća mogu imati na raspolaganju značajne iznose slobodnih novčanih sredstava koje žele da iskoriste investiranjem u kupovinu drugih preduzeća, što može voditi preplaćivanju u transakciji.

Varijabla kojom se u modelu meri iskustvo preduzeća sticaoca u pogledu učestvovanja u transakcijama poslovnih kombinacija je statistički značajna na nivou od 1%, pri čemu je ocenjeni koeficijent uz varijablu negativnog znaka. Ovo implicira da preduzeća koja imaju prethodno iskustvo u poslovnim kombinacijama koriste to iskustvo kako bi tokom procesa pregovaranja ugovorili nižu cenu koja će biti plaćena u transakciji, što u krajnjoj instanci dovodi do niže vrednosti gudvila.

Posmatrajući ovaj nalaz, zajedno sa prethodnim, može se doći do zaključka da na jačanje pregovaračke pozicije sticaoca mnogo više utiče iskustvo koje ovo preduzeće ima u poslovnim kombinacijama nego njegova relativna veličina u odnosu na zavisno društvo.

Kao što je ranije naglašeno, u model kojim se ispituju determinante gudvila su uključene i dve varijable kojima se želi ispitati da li preduzeća sticaoci koriste određeni diskrecioni prostor koji standard MSFI 3 ostavlja prilikom procene fer vrednosti neto imovine zavisnog društva. Varijabla CONSERV je statistički značajna na nivou značajnosti od 1%. Negativan znak ocenjenog koeficijenta upućuje na zaključak da će, pod svim ostalim jednakim okolnostima, niža vrednost gudvila biti iskazana u onim transakcijama kod kojih je zavisno društvo do trenutka same transakcije primenjivalo model istorijskog troška umesto modela revalorizacije. Ovakav nalaz implicira da preduzeća sticaoci koriste situacije u kojima zavisno društvo primenjuje model istorijskog troška kako bi veći deo prenesene naknade alocirali na stečenu imovinu umesto na gudvil. Naime, u takvim okolnostima preduzeća sticaoci koriste odsustvo prethodnog iskustva u proceni fer vrednosti i istorijskih podataka o fer vrednosti različitih delova stalne imovine, kako bi veći deo prenesene naknade alocirali na stalnu imovinu. Pored toga, ukoliko je stečeni entitet primenjivao model fer vrednosti ostavlja se mogućnost da zbog često visokih troškova procene, preduzeće sticalac izbegne ponovnu procenu fer vrednosti i preuzme podatke o fer vrednosti koja je obračunata u nekom od prethodnih obračunskih perioda iako fer vrednost na dan transakcije može biti viša. Takođe, ovakav rezultat bi se mogao tumačiti tako da preduzeća koja primenjuju model istorijskog troška u proseku imaju veću fer vrednost stalne imovine u odnosu na preduzeća koja primenjuju model revalorizacije, što dovodi do toga da se veći deo prenesene naknade alocira na neto imovinu umesto na gudvil. Međutim, dodatnom analizom koja je sprovedena u disertaciji ova pretpostavka nije potvrđena.

Kada je u pitanju druga varijabla (HTMASS) kojom je meren uticaj diskrecionog prostora na visinu gudvila, u istraživanju se pokazalo da veće učešće stalne imovine u ukupnoj imovini stečenog entiteta ne utiče statistički značajno na procenat prenesene naknade koji je alociran na gudvil. To znači da preduzeća sticaoci ne koriste diskrecioni prostor koji je stvoren većim učešćem imovine kod koje se fer vrednost ne može pouzdano proceniti kako bi upravljali delom prenesene naknade koji će na tu imovinu biti alociran. Veći stepen kontrole koji se ogleda u većoj visini učešća koju preduzeće sticalac ima u kapitalu zavisnog društva (PREMIUM) ne utiče statistički značajno na visinu prenesene naknade te samim tim ni na visinu gudvila.

Do zanimljivih rezultata se došlo uvođenjem i ocenom varijabli putem kojih se kontroliše uticaj profitabilnosti grane i opštih privrednih kretanja na gudvil. Rezultati su pokazali da rast profitabilnosti grane u kojoj posluje zavisno društvo statistički značajno pozitivno utiče na deo prenesene naknade koji je alociran na gudvil. Međutim, istraživanje je pokazalo da između stope rasta BDP-a, kao svodnog pokazatelja ukupnih privrednih kretanja, i procenta prenesene naknade alocirane na gudvil postoji statistički značajna veza negativnog znaka. Iako na prvi pogled ovakav rezultat može delovati iznenađujuće, detaljnijom analizom strukture uzorka može se zaključiti da uzorkom dominiraju zavisna društva koja posluju u tzv. anticikličnim granama kao što su prehrambena industrija (proizvodnja hrane i pića), farmaceutska industrija i zdravstvena zaštita, industrija zabave (kockanje i klađenje) i granama koje su relativno neosetljive na volatilitnost opštih privrednih kretanja (sektor telekomunikacija). To dalje znači da su preduzeća sticaoci u periodima usporavanja privrednog rasta spremnija da plate veću cenu za sticanje preduzeća koja posluju u navedenim granama što rezultuje većom vrednošću gudvila. Negativna veza između rasta BDP-a i gudvila se može tumačiti i u svetlu uticaja koji ciklična kretanja mogu imati na fer vrednost imovine zavisnog društva. Naime, u periodima privredne ekspanzije koja je praćena rastom BDP-a dolazi do rasta fer vrednosti nekretnina, kao najznačajnije stavke stalne imovine preduzeća iz uzorka, što implicira da će, pod ostalim jednakim okolnostima, veći deo prenesene naknade biti alociran na imovinu zavisnog društva a manji deo na gudvil. Takođe, u periodima rasta koje karakteriše rast BDP-a preduzeća, usled očekivanja daljeg rasta cena nekretnina i ostalih segmenata stalne imovine, mogu biti motivisanija za sticanje imovine zavisnog društva nego za sticanje gudvila, što će rezultirati manjim procentom prenesene naknade koji je alociran na gudvil.

Dodatnom analizom (Tabela P-4 u prilogu) kojom je obuhvaćen potencijalni uticaj makroekonomskih kretanja na visinu gudvila je ispitano da li varijabla devizni kurs (CUR), kojom je meren devizni kurs dinara u odnosu na evro, i visina referentne kamatne stope (INTRAT) mogu imati uticaj na cenu koja se plaća u transakciji i posledično na visinu gudvila. Devizni kurs je izabran kao varijabla od interesa pre svega zato što je za transakcije ovakvog tipa karakteristično da se cena definiše i ugovara u stranoj valuti. Takođe, kako se poslovne kombinacije uglavnom finansiraju iz kredita postavlja se pitanje da li visina referentne kamatne stope, koja predstavlja pokazatelj opšteg nivoa kamatnih stopa koji postoji u privredi, utiče na visinu cene koja je plaćena za sticanje zavisnog društva i samim tim na visinu gudvila. Međutim, ni jedna od dve navedene varijable nije statistički značajna što ukazuje na odsustvo uticaja deviznog kursa i visine kamatne stope na visinu prenesene naknade i gudvila.

Na kraju, dodatnom analizom je utvrđeno da uključivanje varijabli kojima se kontroliše pripadnost zavisnog društva određenoj privrednoj grani ne utiče na dobijene ocene modela i na zaključke koji su ranije izneti. Nijedna od uključenih veštačkih varijabli nije značajna što implicira da pripadnost stečenog entiteta određenoj grani, pod svim ostalim jednakim okolnostima, ne utiče na visinu gudvila koji će biti iskazan u poslovnoj kombinaciji (Tabela P-4 u prilogu).

**Tabela I-21.** Hekmanov metod dvostepenog ocenjivanja

	Zavisna varijabla		Zavisna varijabla
	MSFI3		GWCT
Konstanta	-3.509*** (1.102)	Konstanta	4.506*** (1.295)
BIG4	2.384*** (0.331)	IGG	0.012*** (0.004)
TRSIZE	0.107* (0.059)	REV	0.239*** (0.053)
OWNER	0.695** (0.294)	COST	-0.217*** (0.034)
LEGFORM	1.116*** (0.360)	INVEST	-0.096** (0.038)
		LEV	0.047 (0.144)
		FVNI	-0.209*** (0.061)
		RELSIZE	0.260*** (0.099)
		EXP	-0.118*** (0.057)
		CONSERV	-0.225*** (0.058)
		HTMASS	-0.066 (0.113)
		PREMIUM	0.112 (0.168)
		INDUSTRY	3.096*** (0.959)
		BDP	-0.028*** (0.012)
		R <sup>2</sup>	0.745
		Korigovani R <sup>2</sup>	0.649
		ρ	0.578
		IMR	0.110*** (0.045)

\*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

Izvor: Izvod iz statističkog softvera R

## II DEO: INDIKATORI OBEZVREĐENJA GUDVILA U SRBIJI

Drugi deo disertacije u fokus stavlja naknadno vrednovanje gudvila i model sadržan u standardu MRS 36, koji se zasniva na ukidanju amortizacije i obaveznom godišnjem testiranju gudvila na obezvređenje. Kako je računovodstvena regulativa koja je povezana sa gudvilom prošla kroz različite faze razvoja, koje su sa sobom donosile različito shvatanje ove veličine pa samim tim i njeno različito naknadno vrednovanje, na početku drugog dela disertacije će najpre biti dat prikaz istorijskog razvoja računovodstvenih standarda i pravila koja su se primenjivala prilikom naknadnog vrednovanja gudvila. Poseban akcenat će biti stavljen na aktuelni standard MRS 36 i onaj njegov segment koji je povezan sa naknadnim vrednovanjem gudvila. Takođe, biće prikazani budući pravci razvoja i potencijalne izmene koje se razmatraju i očekuju u pogledu naknadnog vrednovanja gudvila. Nakon prikaza istorijskog razvoja i trenutnog stanja u regulativi koja se bavi naknadnim vrednovanjem gudvila, u posebnom delu biće dat pregled radova koji su se bavili ispitivanjem relevantnosti i blagovremenosti računovodstvenih informacija o obezvređenju gudvila pod novom regulativom, kao i pregled istraživanja koja su akcenat stavila na determinante obezvređenja gudvila. Ova druga struja radova je od posebnog interesa za ovo istraživanje, budući da se ciljevi istraživanja i hipoteze koje su definisane u drugom delu disertacije upravo odnose na ispitivanje indikatora obezvređenja gudvila u Srbiji. Nakon opisa podataka i strukture uzorka biće analizirani faktori koji utiču na verovatnoću primene standarda MRS 36. Na ovaj način se želi ispitati da li se faktori primene ovog standarda razlikuju od faktora primene standarda MSFI 3 koji se primenjuje prilikom inicijalnog vrednovanja gudvila. U posebnom segmentu biće predstavljane različite tehnike penalizovanih regresija koje će biti korišćene za ocene modela kojim se ispituju indikatori obezvređenja gudvila, a koje prema dosadašnjim saznanjima, nisu bile korišćene u radovima iz ove oblasti. Kada je u pitanju sama analiza indikatora obezvređenja gudvila, ona će u disertaciji biti sprovedena na odvojenim poduzorcima kompanija koje su primenile i koje nisu primenile MRS 36, kako bi se ispitalo da li se rezultati do kojih se dolazi razlikuju u zavisnosti od primene relevantne regulative od strane preduzeća koja sprovode naknadno vrednovanje gudvila. Takođe, analiza će podrazumevati posebno ispitivanje faktora koji utiču na verovatnoću pojave obezvređenja gudvila i faktora koji utiču na visinu priznatih gubitaka od obezvređenja gudvila.

### 1. Računovodstveni tretman gudvila – naknadno vrednovanje

#### 1.1. Istorijski razvoj regulative

Istorijski gledano, naknadno vrednovanje gudvila je u velikoj meri bilo determinisano pravilima za njegovo priznavanje. U fazama razvoja regulative u kojima se gudvil u trenutku poslovne kombinacije priznavao kao rashod perioda ili se otpisivao na teret rezervi preduzeća (statička faza) o naknadnom vrednovanju gudvila se nije moglo raspravljati, budući da se u tom trenutku gudvil i nije smatrao imovinom. Tek sa uključivanjem gudvila u bilans stanja preduzeća sticao se, koje se vezuje za dinamičku fazu, regulativa počinje da se bavi problemima vezanim za njegovo naknadno vrednovanje (Ding et. al, 2008).

Kada je regulativa počela da zahteva da se gudvil priznaje kao sredstvo (*Accounting Research Bulletin 24*)<sup>74</sup>, preduzećima je bio ostavljen prostor da, na bazi prosuđivanja, odrede da li će gudvil svrstati u grupu nematerijalne imovine sa neograničenim vekom trajanja (pri čemu jasne smernice za pravila koja se tiču obezvređenja u tom trenutku nisu postojala) ili u grupu nematerijalne imovine

<sup>74</sup> Računovodstveni istraživački bilteni (engl. *Accounting Research Bulletin – ARB*) su dokumenta koje je objavljivao Komitet za računovodstvene procedure (engl. *Committee on Accounting Procedure*) u periodu 1938 – 1959. kojim su regulisana određena pitanja iz oblasti računovodstva i finansijskog izveštavanja. Ovo telo je postojalo sve do 1979. godine kada ga je zamenio Odbor za računovodstvene principe (engl. *Accounting Principles Board – APB*). Konačno, 1979. godine ovo telo zamenjuje Odbor za standarde finansijskog računovodstva (engl. *Financial Accounting Standards Board – FASB*) koji je i danas aktuelan i nadležan za donošenje opšteprihvaćenih američkih računovodstvenih principa (US GAAP).

koja se sistematski amortizuje. Jasno je da se izborom jedne od dve ponuđene alternative značajno moglo uticati na periodične rezultate u godinama nakon transakcije.

U trenucima dominacije dinamičke faze, preduzeća su bila obavezna da u slučaju primene metode kupovine priznaju gudvil i naknadno ga sistematski amortizuju. Standard APB 16 (US GAAP) je zahtevao da dužina trajanja amortizacionog perioda gudvila iznosi maksimalno 40 godina, dok je u slučaju MRS 22 taj period bio nešto kraći i iznosio je maksimalno 20 godina. Međutim, i pored toga, veliki broj preduzeća je u cilju izbegavanja amortizacije gudvila i smanjenja periodičnog rezultata u periodima nakon poslovne kombinacije, strukturirao transakcije tako da one opravdaju primenu metode udruživanja interesa (engl. *pooling of interest method* ili *uniting of interests*) koja nije zahtevala priznavanje gudvila pa, samim tim, ni njegovu naknadnu amortizaciju.

Treba napomenuti da, pored toga što je prilikom primene metode kupovine bila obavezna sistematska amortizacija gudvila, preduzeća su bila dužna da izvrše i dodatno obezvređenje gudvila, ukoliko bi određene okolnosti i indikatori ukazivali na vanredno smanjenje njegove vrednosti<sup>75</sup>. Problem je bio u tome, što smernice i pravila za postupak testiranja gudvila na obezvređenje nisu bili dovoljno jasni i precizni, što je menadžment koristio kako bi odlagao priznavanje ovih gubitaka ili kako bi ih priznavao u iznosima manjim od realnih (Li et al., 2006).

Zaključak je da, iako je u okviru dinamičke faze, napravljen pomak u pogledu naknadnog vrednovanja gudvila, još uvek je u regulativi postojao širok diskrecioni prostor koji je preduzećima omogućavao da u potpunosti izbegnu njegovu naknadno vrednovanje (primenom metode udruživanja interesa) ili da prilikom naknadnog vrednovanja priznaju rashode koji su niži od realnih (zbog nejasnih i nedovoljno detaljnih pravila i smernica povezanih sa procedurom testiranja na obezvređenje).

Juna 2001. godine, američki Odbor za standarde finansijskog računovodstva (engl. *Financial Accounting Standards Board* – FASB) doneo je nove standarde SFAS 141 i SFAS 142, čime je nastupila aktuarska faza razvoja regulative povezane sa gudvilom (Ding et al, 2008). Donošenjem ovih standarda zabranjena je upotreba metode udruživanja interesa a gudvil se posmatra kao imovina sa neograničenim vekom trajanja koja se, umesto sistematskog amortizovanja, periodično testira na obezvređenje. Marta 2004. godine, Odbor za međunarodne računovodstvene standarde (engl. *International Accounting Standards Board* – IASB) je krenuo istim stopama i, u sklopu procesa konvergencije računovodstvenih propisa, doneo novi standard MSFI 3. Jedna od osnovnih izmena koju je sa sobom doneo ovaj standard odnosila se na ukidanje metode udruživanja interesa i amortizacije stečenog gudvila. Umesto toga, gudvil se posmatra kao imovina sa neograničenim korisnim vekom trajanja koja se testira na obezvređenje najmanje jednom godišnje.

Na ilustraciji koja sledi prikazane su različite faze razvoja regulative koja se odnosi na naknadno vrednovanje gudvila sa naznačavanjem perioda koje su te faze istorijski gledano obuhvatale i pokrivala.

---

<sup>75</sup> U specifičnim i retkim okolnostima u kojima su preduzeća bila u stanju da demonstriraju da je očekivani korisni vek trajanja gudvila duži od 20 godina, standard MRS 22 je dozvoljavao da se gudvil amortizuje u okviru perioda koji je duži od 20 godina uz obavezno godišnje testiranje na obezvređenje nezavisno od provere indikatora obezvređenja.

Faze razvoja naknadnog vrednovanja gudvila  
(Ding et al., 2007)

Čista statička (1880- 1897)	Gudvil nije smatran imovinom, tretira se kao rashod perioda u trenutku poslovne kombinacije
Oslabljena statička (1897- 1970)	Gudvil se priznaje kao imovina koja se ubrzano amortizuje ili se alternativno evidentira na teret rezervi
Dinamička (1970- 2001)	Gudvil se priznaje kao imovina koja se amortizuje na sistematskoj osnovi kroz relativno dug vremenski period
Aktuarska (2001- trenutno)	Gudvil se priznaje kao imovina, ali se prilikom naknadnog vrednovanja umesto sistematske amortizacije sprovodi postupak testiranja na obezvređivanje (MSFI 3, MRS 36) (eng. <i>impairment-only approach</i> )

**Slika II-1.** Faze razvoja naknadnog vrednovanja gudvila

Izvor: prikaz autora na osnovu Ding et al. (2007)

Na prikazu koji sledi objedinjeno su predstavljene različiti računovodstveni tretmani gudvila koji su identifikovani kroz istorijski razvoj regulative uz posebno isticanje njihovog uticaja na poslovnu i ukupnu profitabilnost preduzeća sticaoca.

Računovodstveni tretman gudvila	Uticaj na rezultat			
	Poslovni rezultat		Neto rezultat	
	U trenutku transakcije	U periodima nakon transakcije	U trenutku transakcije	U periodima nakon transakcije
Gudvil je rashod perioda (nema posebnog standarda)	-	-	↓	-
Gudvil se priznaje kao sredstvo i ubrzano amortizuje (nema posebnog standarda)	-	↓	-	↓
Gudvil se u trenutku transakcije otpisuje na teret rezervi (nema posebnog standarda)	-	-	-	-
Gudvil se priznaje kao sredstvo sa neograničenim vekom trajanja (obezvređenje se evidentira na teret rezervi) (ARB 24)	-	-	-	-
Gudvil se priznaje kao sredstvo sa neograničenim vekom trajanja (u slučaju obezvređenja prelazi se na amortizaciju) (ARB 43)	-	-/↓	-	-/↓
Gudvil se priznaje kao sredstvo sa ograničenim vekom trajanja i sistematski amortizuje (nema testiranja na obezvređenje) (ARB 43)	-	↓	-	↓
Gudvil se priznaje kao sredstvo koje se sistematski amortizuje i po potrebi testira na obezvređenje (APB 17, MRS 22)	-	↓	-	↓
Gudvil se priznaje kao sredstvo koje se ne amortizuje i obavezno testira na obezvređenje (godišnje) (SFAS 142 i MSFI 3)	-	-	-	-/↓

**Slika II-2.** Istorijski razvoj računovodstvenog tretmana gudvila - uticaj na rezultat preduzeća

Izvor: Prikaz autora

Detaljan postupak testiranja gudvila na obezvređenje definisan je u okviru standarda MRS 36 – *Umanjenje vrednosti imovine*<sup>76</sup> čije će osnovne karakteristike biti prikazane u nastavku rada, imajući u vidu da je reč o standardu koji primenjuju preduzeća koja posluju na teritoriji Republike Srbije, koja se nalaze u fokusu disertacije. Pomenuti postupak sprovodi se na nivou jedinice koja generiše gotovinu (engl. *Cash generating unit* – CGU) (u daljem tekstu JGG) tako što se vrši poređenje knjigovodstvene vrednosti JGG, u koju je uključena vrednost gudvila, i njenog nadoknadivog iznosa. Nadoknadivi iznos JGG je iznos koji je veći od dve vrednosti: (1) upotrebne vrednosti (VIU - *value in use*) posmatrane iz perspektive samog preduzeća i (2) fer vrednosti JGG umanjene za troškove prodaje, koja se posmatra iz perspektive tržišnih participanata. Ukoliko je nadoknadiv iznos niži od knjigovodstvene vrednosti JGG, gudvil je obezvređen i neophodno je izvršiti njegovo delimično ili potpuno otpisivanje na teret rashoda tekućeg perioda. U suprotnom, konstatuje se da gudvil nije obezvređen i da ne postoji potreba za priznavanjem bilo kakvih gubitaka (Živanović, 2017).

## 1.2. Testiranje gudvila na obezvređenje u skladu sa MRS 36

Iako se princip impariteta prvobitno primenjivao isključivo na zalihe, budući da je u trenutku njegovog nastanka (1673. godina) učešće stalne imovine u ukupnoj imovini bilo relativno malo, danas je primena ovog principa proširena na sve imovinske oblike koje preduzeća iskazuju u svojoj aktivni (Pantelić, 2021). Standard MRS 36 predstavlja direktnu posledicu primene principa impariteta na određene delove stalne imovine kao što su: nekretnine, postrojenja i oprema, nematerijalna imovina i gudvil, investicione nekretnine (koje se vrednuju po metodi nabavne vrednosti), stalna sredstva u pripremi, učešća u kapitalu zavisnih pravnih lica, učešća u kapitalu pridruženih pravnih lica i učešća u zajedničkim aranžmanima.

Njegov osnovni cilj je propisivanje procedura čija primena treba da spreči bilansiranje imovine u iznosu koji je viši od njene nadoknadive vrednosti, kao vrednosti koja se može ostvariti daljom upotrebom ili prodajom stalne imovine. Efektivna primena standarda MRS 36 počela je 1. jula 1999. godine. Međutim, 2004. godine, izvršena je njegova revizija, kako bi se u obzir uzeli novi zahtevi sadržani u standardu MSFI 3 koji su povezani sa naknadnim vrednovanjem gudvila i nematerijalne imovine koja se priznaje odvojeno od gudvila<sup>77</sup>.

Primena MRS 36 obuhvata dve ključne faze: (1) fazu procenjivanja i (2) fazu testiranja (Grant Thornton, 2021)<sup>78</sup>. U okviru *faze procenjivanja* entitet najpre mora identifikovati imovinu koja se nalazi u delokrugu standarda. Nakon toga, entitet mora utvrditi koja imovina se obavezno testira na obezvređenje najmanje jednom godišnje, a za koju imovinu je neophodno izvršiti pregled eksternih i internih indikatora obezvređenja, budući da se takva imovina testira na obezvređenje samo ukoliko na to upute neki od pomenutih indikatora. Pored svega navedenog, entitet u okviru prve faze mora utvrditi da li se potencijalno testiranje na obezvređenje sprovodi na nivou pojedinačnog imovinskog dela ili na nivou JGG kao “najmanje prepoznatljive grupe sredstava koja generiše novčane tokove koji su manje ili više nezavisni od novčanih tokova koje generišu druga sredstva ili grupe sredstava” (MRS 36, para 6)<sup>79</sup>. U praksi, JGG se najčešće javljaju u obliku: entiteta kao celine; divizije koja postoji i posluje kao zasebni organizacioni deo ili pojedinačne proizvodne jedinice u okviru sektora proizvodnje (Grant Thornton, 2021).

U okviru naredne faze, *faze testiranja*, standard MRS 36 propisuje procedure koje se primenjuju kako bi se utvrdio nadoknadiv iznos imovine ili JGG, izvršilo poređenje nadoknadive i knjigovodstvene

<sup>76</sup> Za više informacija pogledati:

<https://mfin.gov.rs/UserFiles/File/MRS/Medunarodni%20racunovodstveni%20standard%2036%20-%20Umanjenje%20vrednosti%20imovine.pdf> [Datum pristupa, 30.5.2020.]

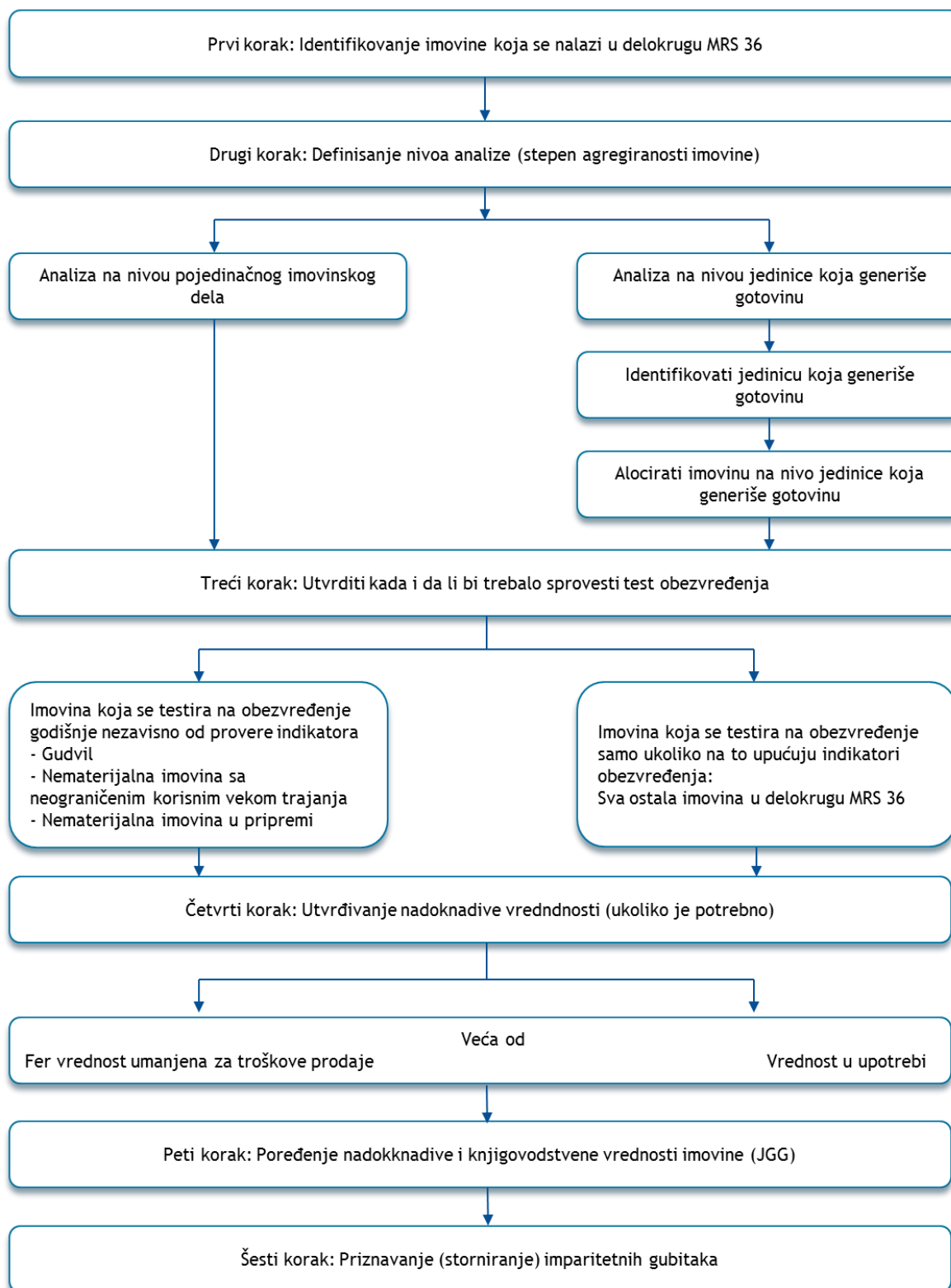
<sup>77</sup> Pogledati više na <https://www.iasplus.com/en/standards/ifrs/ifrs3> [Datum pristupa, 7.3.2021.]

<sup>78</sup> Dostupno na <https://www.grantthornton.global/en/insights/articles/IFRS-ias-36/ifrs---ias-36---overview-of-the-standard/> [Datum pristupa, 3.11.2021.]

<sup>79</sup> Dostupno na [https://www.mfin.gov.rs/upload/media/4etY0C\\_6015e3c775d80.pdf](https://www.mfin.gov.rs/upload/media/4etY0C_6015e3c775d80.pdf) [Datum pristupa, 3.11.2021.]



vrednosti, priznali imparitetni gubici, odnosno, izvršilo storniranje prethodno priznatih gubitaka u situacijama u kojima je to dozvoljeno.



**Slika II-3.** Koraci u primeni standarda MRS 36

*Izvor: Grant Thornton, 2021, str. 5*

Imajući u vidu da se u fokusu drugog dela disertacije nalaze determinante obezvređenja gudvila, na ovom mestu je od posebnog značaja istaći specifičnosti zahteva koji su sadržani u MRS 36 koji se odnose na ovaj tip imovine.

Zbog toga što gudvil ne može samostalno generisati novčane tokove nezavisno od drugih delova imovine sa kojima je povezan i zbog toga što ne može biti predmet prodaje na tržištu nezavisno od preduzeća ili segmenta na koji se odnosi, njegovo testiranje na obezvređenje je neophodno sprovesti na nivou JGG umesto na pojedinačnoj osnovi<sup>80</sup>. Prilikom izbora JGG na koju će gudvil biti alociran važno je voditi računa o nekoliko važnih aspekata (BDO, 2021, str. 6 – 12).

Prvo, kriterijum kojim bi entitet trebalo da se vodi prilikom alokacije gudvila na JGG jeste očekivanje da će ona imati koristi od sinergetskih efekata proisteklih iz poslovne kombinacije. Ovakav zahtev je često povezan sa visokim nivoom prosuđivanja, budući da standard MRS 36 nije definisao jasne procedure i metodologiju na bazi kojih bi se takva alokacija izvršila. Ukoliko u okviru određenog entiteta nije moguće identifikovati veći broj JGG, u tom slučaju se gudvil u celini alocira na stečeni entitet po osnovu čijeg sticanja je gudvil nastao. Međutim, ukoliko je u okviru određenog entiteta moguće identifikovati veći broj JGG, za koje se pri tome očekuje da će imati benefite od sinergetskih efekata povezanih sa poslovnom kombinacijom, onda se gudvil mora alocirati na svaku od tih jedinica, odnosno, u tom slučaju se gudvil testira na obezvređenje na nižem nivou agregiranosti od nivoa entiteta. Alokacijom gudvila na JGG sa kojima nisu povezani sinergetski efekti od poslovne kombinacije ili propuštanjem da se gudvil alocira na one JGG po osnovu kojih će proisteći pomenuti sinergetski efekti, značajno se može uticati na ishode testiranja gudvila na obezvređenje kao i na visinu priznatih gubitaka od obezvređenja.

Drugo, prilikom alociranja gudvila na identifikovane JGG, entiteti moraju imati u vidu dva ograničenja koja u vezi sa tim postavlja MRS 36: (1) JGG bi trebalo da predstavlja najniži nivo na kojem menadžment preduzeća prati gudvil za potrebe internog izveštavanja i (2) JGG ne sme da bude veća od poslovnog segmenta definisanog u skladu sa MSFI 8<sup>81</sup>. Imajući u vidu da menadžment preduzeća retko sprovodi monitoring gudvila, nezavisno od procesa eksternog finansijskog izveštavanja, prvo ograničenje ima malu praktičnu primenu. Drugo navedeno ograničenje ima veće praktične implikacije. Dakle, JGG na koju je gudvil alociran ne sme biti veća od pojedinačnih operativnih segmenata definisanih za potrebe segmentnog izveštavanja u skladu sa MSFI 8<sup>82</sup>. U praksi se, ne tako retko, dešava da preduzeća izvrše prekomerno agregiranje JGG za potrebe alociranja i testiranja gudvila na obezvređenje do mere da one prevazilaze veličinu poslovnog segmenta. Ovo će utoliko biti češće, ukoliko preduzeća u regularnim okolnostima, nezavisno od testiranja gudvila na obezvređenje, nemaju obavezu segmentnog izveštavanja. Tako se, na primer, može desiti da preduzeće sticalac posmatra stečeni entitet kao jedinstvenu JGG iako se stečeni entitet sastoji od nekoliko profitnih centara, pri čemu su finansijske informacije za te profitne centre dostupne iz internih finansijskih izveštaja koji se sastavljaju za potrebe top menadžmenta. Jedino opravdanje za ovakav postupak bilo bi nepostojanje dostupnih finansijskih informacija za svaki od segmenata, u smislu, da iako se na nivou entiteta mogu identifikovati različiti profitni centri (segmenti), menadžment preduzeća ne prati performanse na njihovom pojedinačnom nivou već isključivo na nivou entiteta kao celine. Faktički ukoliko menadžment ne prati performanse na nivou pojedinačnih delova preduzeća oni ne predstavljaju segmente poslovanja na način na koji su oni definisani u MSFI 8, pa iako oni generišu prihode i rashode na samostalnoj osnovi ne postoje dostupne finansijske informacije u njihovim internim finansijskim izveštajima što ih čini nepodobnim da se označe kao segmenti poslovanja i da se na njih alocira deo gudvila koji se na njih odnosi. Zato je u tim situacijama opravdano alocirati gudvil na nivo entiteta kao celine budući da on predstavlja najniži

---

<sup>80</sup> Pored gudvila, zajednička korporativna sredstva se testiraju na obezvređenje na nivou jedinice koja generiše gotovinu. Za više informacija pogledati [https://www.mfin.gov.rs/upload/media/4etY0C\\_6015e3c775d80.pdf](https://www.mfin.gov.rs/upload/media/4etY0C_6015e3c775d80.pdf) [datum pristupa, 23.4.2021.]

<sup>81</sup> Poslovni segment, na način na koji je definisan u okviru MSFI 8, predstavlja deo entiteta: (1) koji učestvuje u poslovnim aktivnostima generišući samostalno prihode i rashode; (2) čiji se poslovni rezultat prati od strane donosioca odluka u cilju ocene uspešnosti poslovanja i pravilne alokacije resursa između različitih segmenata preduzeća i (3) za koji su dostupne i raspoložive za objavljivanje najznačajnije finansijske informacije.

<sup>82</sup> Ovo ograničenje se primenjuje nezavisno od toga da li je sticalac u obavezi da obelodanjuje informacije po segmentima poslovanja polazeći od kriterijuma koji su definisani u okviru MSFI 8.

nivo na kojem se prate performanse entiteta i JGG iako je ona veća od pojedinačnih poslovnih segmenata<sup>83</sup>.

Gudvil predstavlja imovinu za koju je, u skladu sa zahtevima sadržanim u MRS 36, obavezno sprovesti test obezvređenja najmanje jednom godišnje, nezavisno od prethodne provere indikatora obezvređenja<sup>84</sup>. Testiranje gudvila na obezvređenje nije neophodno sprovesti na kraju obračunskog perioda, što entitetima pruža određenu dozu fleksibilnosti da ovaj postupak sprovedu u onom trenutku kada na raspolaganju imaju dovoljno slobodnih resursa koje ovaj kompleksni postupak zahteva. Kada se entiteti odluče za određeni trenutak u toku godine, u okviru kojeg će testirati gudvil na obezvređenje, njega moraju konzistentno primenjivati u svim narednim obračunskim periodima. Takođe, ukoliko se, od trenutka testiranja gudvila na obezvređenje do kraja obračunskog perioda, okolnosti značajno promene (indikatora obezvređenja), entitet je u obavezi da još jednom sprovede postupak testiranja na obezvređenje i eventualno prizna dodatne gubitke<sup>85</sup>. U okviru jednog istraživanja kojim je bilo obuhvaćeno 2.500 listiranih kompanija koje posluju na teritoriji SAD, identifikovana je sledeća proporcija datuma na koje su entiteti sprovodili postupak testiranja gudvila na obezvređenje (FERF, 2009)<sup>86</sup>.

**Tabela II-1.** Dinamika testiranja gudvila na obezvređenje

Datum	30. april	31. maj	30. jun	31. avgust	30. septembar	31. oktobar	30. novembar	31. decembar	ostalo
Procenat	3.6%	3.6%	17.9%	7.1%	14.3%	21.4%	10.7%	14.3%	7.1%

Izvor: (FERF, 2009, str. 16)

Pomenuto istraživanje je pokazalo da u najčešće razloge zbog kojeg preduzeća sprovede dodatan test obezvređenja u toku jednog obračunskog perioda spadaju: pogoršanje opštih ekonomskih uslova u grani u kojoj entitet posluje i privredi kao celini (u oko 29% slučajeva); pad cena akcija (u oko 14% posto slučajeva) i pad novčanih tokova preduzeća (u oko 11% slučajeva) (Isto, str. 19).

Analizom prakse testiranja gudvila na obezvređenje identifikovano je nekoliko vidova odstupanja od zahteva koji su sadržani u MRS 36 koji su povezani sa dinamikom testiranja: (1) preduzeća sprovedu testiranje gudvila na obezvređenje samo ukoliko na to upućuju indikatori obezvređenja; (2) preduzeća ne vrše dodatnu proveru indikatora obezvređenja gudvila na kraju obračunskog perioda kada je testiranje gudvila na obezvređenje sprovedeno u nekom ranijem trenutku tokom godine; (3) preduzeća propuštaju da sprovedu testiranje gudvila na obezvređenje na kraju obračunskog perioda u kojem je gudvil inicijalno nastao i (4) preduzeća, neretko, na osnovu činjenice da je nadoknadiva vrednost JGG bila veća od njene knjigovodstvene vrednosti u nekom od prethodnih obračunskih perioda, odustaju od testiranja u tekućem periodu, ne proveravajući da li su se za takav postupak stekli odgovarajući uslovi. S poslednje navedenim u vezi, treba imati u vidu, da standard MRS 36 dozvoljava da se prilikom testiranja gudvila na obezvređenje koristi poslednje utvrđena nadoknadiva vrednost JGG ali samo pod pretpostavkom da su prethodno ispunjena tri uslova kumulativno (BDO, 2021, str. 15):

- nije bilo značajnijih promena u strukturi sredstava i obaveza na nivou JGG u odnosu na poslednje utvrđivanje nadoknadivog iznosa;

<sup>83</sup> Za više informacija o uticaju MSFI 8 na testiranje gudvila na obezvređenje pogledati:

[https://www.granthornton.com.au/globalassets/1.-member-firms/australian-website/technical-publications/local-technical--financial-alerts/gtal\\_2010\\_ta-alert-2010-20-impact-of-ifs-8-on-goodwill-impairment-testing.pdf](https://www.granthornton.com.au/globalassets/1.-member-firms/australian-website/technical-publications/local-technical--financial-alerts/gtal_2010_ta-alert-2010-20-impact-of-ifs-8-on-goodwill-impairment-testing.pdf)

<sup>84</sup> Testiranje češće od jednom godišnje je neophodno samo ukoliko na to upućuju odgovarajući indikatori obezvređenja.

<sup>85</sup> Preduzeća koja sastavljaju periodične finansijske izveštaje, u skladu sa MRS 34, su u obavezi da nekoliko puta u toku godine sprovedu postupak testiranja gudvila na obezvređenje što kod ovih preduzeća može značajno povećati troškove finansijskog izveštavanja.

<sup>86</sup> Dostupno na <https://www.duffandphelps.com/-/media/assets/pdfs/publications/valuation/gwi/goodwill-impairments-2009.pdf> [datum pristupa, 15.6.2021.]

- poslednje testiranje gudvila na obezvređenje koje je sprovedeno pokazalo je da je nadoknadiva vrednost JGG značajno veća od njene knjigovodstvene vrednosti; i
- verovatnoća da je nadoknadiva vrednost JGG niža od njene knjigovodstvene vrednosti, nakon što se u obzir uzmu sve činjenice, okolnosti i događaji nakon poslednjeg utvrđivanja nadoknadive vrednosti, je izuzetno mala.

Kako bi utvrdio da li je gudvil obezvređen, entitet poredi nadoknadivu i knjigovodstvenu vrednost JGG na koju je gudvil prethodno alociran. Kao što je ranije naglašeno, nadoknadivu vrednost predstavlja veća od dve vrednosti: (1) fer vrednosti umanjene za troškove prodaje, koja pokazuje koliku vrednost bi preduzeće moglo da nadoknadi prodajom JGG i (2) vrednosti u upotrebi, čiji iznos pokazuje koliku vrednost bi preduzeće moglo da nadoknadi daljom upotrebom i upravljanjem JGG. Faktički, standard omogućava preduzećima da izaberu povoljniju od dve vrednosti, pretpostavljajući da bi se u graničnom trenutku preduzeća odlučila za onu opciju (prodaja vs. nastavak korišćenja) koja im obezbeđuje veći priliv novčanih sredstava.

Imajući u vidu da JGG predstavlja heterogenu i kompleksnu strukturu, proces utvrđivanja njene knjigovodstvene vrednosti je znatno komplikovaniji u odnosu na utvrđivanje knjigovodstvene vrednosti pojedinačne stavke imovine. Standard MRS 36 zahteva da se prilikom utvrđivanja knjigovodstvene vrednosti JGG pođe od istih principa i pretpostavki od kojih se polazi prilikom utvrđivanja njene nadoknadive vrednosti.

Za pojedinačnu JGG je neophodno vezati svu onu imovinu koja joj se može direktno pripisati kao i onu imovinu koja se istovremeno odnosi na veći broj različitih JGG ali se može pouzdano i objektivno alocirati na nivo pojedinačne jedinice. U tom smislu najveći izazov predstavljaju gudvil i imovina preduzeća koja se koristi za zadovoljenje zajedničkih potreba svih zaposlenih (engl. *Corporate assets*). Ovi imovinski oblici se istovremeno odnose na veći broj različitih JGG, te se za potrebe testiranja gudvila na obezvređenje moraju alocirati na nivo svake pojedinačne jedinice. Takođe, treba imati u vidu da se prilikom utvrđivanja knjigovodstvene vrednosti JGG, za potrebe testiranja gudvila na obezvređenje, njoj mogu pripisati samo oni delovi imovine koji se nalaze u delokrugu MRS 36. To bi značilo da se, na primer, različiti oblici finansijskih sredstava ne uključuju u knjigovodstvenu vrednost JGG, budući da se obezvređenjem ovih sredstava bavi standard MSFI 9 – *Finansijski instrumenti*. Izuzetak u ovom pogledu predstavljaju pozicije koje formiraju neto obrtna sredstva koje se alociraju na JGG, iako se pravila za njihovo obezvređenje nalaze izvan delokruga MRS 36.

Kada su u pitanju obaveze, one se uzimaju u obzir prilikom računanja knjigovodstvene vrednosti JGG samo ukoliko se nadoknadiva vrednost JGG ne može utvrditi bez njihovog uključivanja u analizu. To će uglavnom biti slučaj u onim okolnostima u kojima se od potencijalnog kupca zahteva da preuzme odgovarajuću obavezu. U takve obaveze najčešće spadaju poslovne obaveze kao što su, na primer, obaveze prema dobavljačima, obaveze za penzije po osnovu planova definisanih primanja ili neka druga vrsta rezervisanja. Sve obaveze koje su povezane sa finansijskim aktivnostima određene JGG isključene su iz njene knjigovodstvene vrednosti budući da se novčani tokovi koji su povezani sa ovim tipom obaveza ne uzimaju u obzir prilikom računanja vrednosti u upotrebi<sup>87</sup>.



**Slika II-4.** Obračun knjigovodstvene vrednosti JGG

*Izvor (BDO, 2021, str. 17)*

Prilikom utvrđivanja nadoknadive vrednosti JGG, posmatra se veća od (1) fer vrednosti umanjene za troškove prodaje i (2) vrednosti u upotrebi. Ukoliko je jedna od dve moguće nadoknadive vrednosti

<sup>87</sup> Efekti finansijskih aktivnosti u kojima jedinica koja generiše gotovinu učestvuje reflektuju se kroz kalkulaciju diskontne stope koja se koristi prilikom računanja vrednosti u upotrebi.

koja je prva obračunata veća od knjigovodstvene vrednosti JGG, entitet nije u obavezi da računa drugu veličinu, budući da će ona u takvim okolnostima biti irelevantna. Na taj način, preduzeće koje sprovodi testiranje gudvila na obezvređenje može ostvariti odgovarajuće uštede u troškovima finansijskog izveštavanja. Takođe, ukoliko preduzeću, u određenim okolnostima, ne stoje na raspolaganju sve neophodne informacije kako bi se utvrdila fer vrednost umanjena za troškove prodaje, standard MRS 36 dozvoljava da se za potrebe obračuna nadoknadivog iznosa utvrdi samo vrednost u upotrebi.

Prilikom obračunavanja fer vrednosti JGG koriste se pravila i smernice definisane u okviru standarda MSFI 13 – *Merenje fer vrednosti*, imajući u vidu da je ovaj standard relevantan za sve one situacije u kojima se utvrđuje fer vrednost sredstava i obaveza. Propusti koji se mogu napraviti kod utvrđivanja fer vrednosti JGG su, u suštini, isti oni propusti koji se mogu napraviti prilikom utvrđivanja fer vrednosti bilo kog drugog imovinskog dela. Pa tako, na primer, entitet može pogrešno proceniti najbolju upotrebu neke nefinansijske imovine iz perspektive tržišnih učesnika, što je jedna od ključnih pretpostavki za tačno utvrđivanje fer vrednosti ovakvih oblika aktive. Zatim, entitet može propustiti da ispravno identifikuje glavno i najpovoljnije tržište ili da se oslanja na tržišno neuočljive inpute (nivo 3) onda kada su za određene imovinske delove dostupne kotirane cene ili neki drugi tip tržišno uočljivih inputa (nivo 1 ili nivo 2). Pored toga, treba istaći da što su tržišta za određene imovinske delove manje aktivna i likvidna povećava se diskrecioni prostor menadžmenta prilikom merenja njihove fer vrednosti. Takođe, u određenim okolnostima, kada je JGG podudarna sa konceptom stečenog entiteta, kao njena fer vrednost se može koristiti i tržišna kapitalizacija.

Od presudnog značaja za ispravno utvrđivanje fer vrednosti je pravilno identifikovanje i obračunavanje troškova prodaje imovine. Iako se ovi troškovi mogu javiti u različitim oblicima, oni koji se u praksi najčešće sreću jesu: troškovi pravnih usluga; različite takse i porezi; troškovi demontaže i rušenja kao i bilo koji drugi inkrementalni troškovi neophodni kako bi se određeno sredstvo dovelo u stanje u kojem je podobno za dalju prodaju.

Vrednost u upotrebi računa se kao sadašnja vrednost očekivanih neto novčanih tokova na nivou JGG<sup>88</sup>. Konkretno, vrednost u upotrebi predstavlja zbir diskontovanih novčanih tokova iz perioda predviđanja (engl. *forecast period*) i terminalnog perioda (engl. *terminal period*). Period predviđanja je period u okviru kojeg se za svaku godinu vrši projekcija novčanih tokova i sprovodi diskontovanje na sadašnju vrednost. Za te potrebe koriste se odgovarajuće diskontne stope koje se mogu razlikovati između pojedinačnih godina obuhvaćenih projekcijom. Polazeći od zahteva koji su sadržani u MRS 36, period predviđanja ne bi trebalo da traje duže od pet godina osim ako, usled specifičnih okolnosti u kojima entitet posluje i realizuje određeni investicioni projekat, ne postoji razumno opravdanje da ovaj period traje duže od pet godina. Drugi period u okviru kojeg se posmatraju očekivani novčani tokovi, koji nastupa nakon perioda predviđanja, naziva se terminalni period a diskontovana vrednost koja se utvrđuje terminalna (rezidualna) vrednost. Osnovne inpute prilikom utvrđivanja terminalne vrednosti predstavljaju novčani tokovi koji su projektovani u okviru poslednje godine perioda predviđanja i dugoročna konstantna stopa rasta po kojoj se očekuje da će novčani tokovi zauvek rasti (padati) nakon izlaska iz faze predviđanja a koja ne sme biti viša od prosečne stope rasta koja postoji na nivou grane ili privrede u kojoj preduzeće posluje.

Na ovom mestu važno je napraviti jasno razgraničenje između *fer vrednosti* JGG, do koje se dolazi primenom prinostnog pristupa uz korišćenje tehnike diskontovanih novčanih tokova, i *vrednosti u upotrebi*, koja se računa kao diskontovana vrednost očekivanih neto novčanih tokova na nivou JGG. Ovo s toga što se pomenute vrednosti, u računovodstvenoj literaturi i praksi, neretko posmatraju kao konceptualno identične mada između njih postoji suštinska razlika. Iako je tehnika vrednovanja koja se u ova dva slučaja primenjuje ista, pretpostavke od kojih se polazi prilikom projektovanja novčanih tokova su različite. Prilikom utvrđivanja fer vrednosti, novčani tokovi koji se koriste, posmatraju se

---

<sup>88</sup> Najčešće se u kalkulaciju uključuje neto novčani tok iz poslovne aktivnosti ili alternativno pokazatelj EBITDA kao njegova najbolja aproksimacija.

iz perspektive tržišnih učesnika, nezavisno od toga na koji način konkretno preduzeće koje vrši procenu koristi ili upravlja JGG. Sa druge strane, prilikom utvrđivanja vrednosti u upotrebi, novčani tokovi u modelu treba da odražavaju stvarni način upotrebe konkretne imovine, odnosno, JGG na koju je gudvil alociran. Novčani tokovi koji se koriste prilikom računanja vrednosti u upotrebi zasnivaju se na budžetima koji su formalno usvojeni i odobreni od strane top menadžmenta. U situaciji u kojoj se imovinom JGG upravlja na isti način na koji bi njome upravljali i nezavisni tržišni učesnici, vrednost u upotrebi i fer vrednost JGG biće identične. Kada je u pitanju diskontna stopa koja se koristi za diskontovanje očekivanih novčanih tokova, ne postoji razlika između one koja se koristi za potrebe utvrđivanja fer vrednosti i one koja se koristi za računanje vrednosti u upotrebi. U oba slučaja se kao diskontna stopa koristi prosečna ponderisana cena kapitala (WACC) koja predstavlja očekivanu stopu prinosa na imovinu JGG koju očekuju tržišni učesnici.

Holtzman & Sinnet (2009) su sprovedli istraživanje u okviru kojeg su, kako bi bolje razumeli postupak testiranja gudvila na obezvređenje, intervjuisali predstavnike top menadžmenta američkih listiranih kompanija koji su aktivno bili uključeni u ovaj proces. Oni su istakli da je osnovna tehnika koja je korišćena prilikom utvrđivanja nadoknadive vrednosti JGG, tehnika diskontovanih novčanih tokova. Kao indikatore obezvređenja koji su ukazivali na potrebu ponovnog testiranja na obezvređenje, u godini u kojoj je preduzeće prethodno već sprovedo ovaj postupak, predstavnici top menadžmenta su naveli pad cena akcija i pogoršanje opšte ekonomske situacije.

Ukoliko je nadoknadiva vrednost veća od knjigovodstvene vrednosti JGG, konstatuje se da gudvil nije obezvređen. Sa druge strane, ukoliko je nadoknadiva vrednost niža od knjigovodstvene vrednosti, preduzeće je u obavezi da izvrši obezvređenje gudvila. Prilikom priznavanja gubitaka od obezvređenja gudvila moguća su tri različita scenarija. Prema prvom, ukoliko je iznos, za koji je nadoknadiva vrednost JGG niža od njene knjigovodstvene vrednosti, manji od vrednosti gudvila, gudvil će biti delimično obezvređen, što znači da će njegov neobezvređeni deo nastaviti da egzistira u aktivi bilansa stanja preduzeća sticaoca. Prema drugom, kada je razlika između niže nadoknadive i više knjigovodstvene vrednosti jednaka vrednosti gudvila, gudvil će biti u potpunosti obezvređen a njegova vrednost svedena na nulu. Na kraju, prema trećem mogućem scenariju, nadoknadiva vrednost JGG može biti niža od njene knjigovodstvene vrednosti za iznos koji prevazilazi vrednost gudvila. U tom slučaju preduzeće je u obavezi da, najpre, obezvređi ceo iznos gudvila a da nakon toga nealocirani iznos obezvređenja raspodeli na ostale delove imovine proporcionalno njihovom učešću u ukupnoj imovini JGG, vodeći računa da te delove imovine ne obezvređi ispod njihove nadoknadive vrednosti ili ispod nule (vrednost imovine ne može biti negativna).

Ukoliko ne postoji odgovarajući ključ za raspodelu na bazi kojeg bi preduzeće moglo da izvrši alokaciju gudvila na pojedinačne JGG (gudvil ostaje nealociran), redosled kojim se razlika između niže nadoknadive i više knjigovodstvene vrednosti JGG raspodeljuje na pojedinačne stavke je drugačiji. Naime, u takvim okolnostima se najpre umanjuje vrednost imovine koja pripada pojedinačnim JGG, a zatim se nakon toga, za nealocirani iznos ukoliko on postoji, umanjuje vrednost gudvila koji se odnosi na sve JGG koje postoje u preduzeću.

Gubici od obezvređenja gudvila predstavljaju bezgotovinske rashode budući da oni sa sobom ne povlače bilo kakav odliv gotovinskih sredstava u trenutku priznavanja (Holtzman & Sinnet, 2009). Obezvređenje gudvila predstavlja knjigovodstveno konstatovanje smanjenja njegove vrednosti iako se odliv gotovine po tom osnovu desio ranije, u trenutku poslovne kombinacije, kada je entitet plativši cenu za sticanje zavisnog društva iznad fer vrednosti neto imovine zapravo platio cenu za sticanje gudvila. Gudvil predstavlja posledicu odliva gotovine koji se desio u trenutku transakcije i kao takav će biti postepeno ili u celosti prenet na rashodnu stranu bilansa uspeha u onim obračunskim periodima u kojima bude došlo do njegovog obezvređenja.

Ono što uopšteno gledano predstavlja jedan od problema primene principa impariteta, nezavisno od oblika imovine na koji se primenjuje, jeste kolizija sa principom uzročnosti. Princip uzročnosti (engl. *matching principle*) zahteva da se rashodi priznaju u istom onom obračunskom periodu u kojem su

nastali prihodi koji su sa tim rashodima povezani i koji su te rashode izazvali. Međutim, prilivi ekonomskih koristi koji nastaju kao posledica "investiranja" u gudvil dešavaju se u okviru svakog obračunskog perioda nakon poslovne kombinacije, dok se rashodi po osnovu obezvređenja priznaju samo u onim obračunskim periodima u kojima dolazi do njegovog obezvređenja, što dovodi do vremenske neusklađenosti između priznavanja prihoda i rashoda povezanih sa gudvilom i u krajnjoj liniji do narušavanja principa uzročnosti.

Iako obezvređenje gudvila sa sobom ne povlači odlive gotovine, ono dovodi do smanjenja periodičnog rezultata i prinosa koji ostvaruju ključni stejkholderi (investitori i poverioci). Takođe, obezvređenje gudvila predstavlja signal da se vrednost gudvila smanjila i da su buduće koristi koje se očekuju od poslovne kombinacije manje. Istraživanja su pokazala da je visina obezvređenja gudvila negativno korelisana sa finansijskim performansama entiteta u obračunskim periodima koji slede period u kojem je izvršen otpis, što bi značilo da obezvređenje gudvila predstavlja signal nižih budućih performansi (Li et. al, 2006). Sve to zajedno posmatrano može uzrokovati pad cena akcija onog entiteta koje je otpis gudvila izvršilo.

U standardu MRS 36 se ističe da je za sve imovinske delove koji su u nekom od prethodnih obračunskih perioda obezvređeni, osim gudvila, neophodno izvršiti ponovnu proveru indikatora obezvređenja, kako bi se videlo da li je eventualno došlo do povećanja njihove nadoknadive vrednosti i smanjenja prethodno priznatih gubitaka. To bi značilo da samo u slučaju gudvila nije dozvoljeno vršiti storniranje prethodno priznatih gubitaka. Na ovaj način se menadžment preduzeća sprečava da koristi širok diskrecioni prostor koji je povezan sa naknadnim vrednovanjem gudvila i da na taj način upravlja periodičnim rezultatom.

Iako je nova MSFI regulativa koja se bavi gudvilom, u cilju postizanja sveopšte konvergencije i globalne harmonizacije računovodstvenih propisa, razvijena pod jakim uticajem američkih računovodstvenih propisa, ipak postoje određene razlike i to upravo u onom segmentu koji se bavi metodologijom testiranja gudvila na obezvređenje. Za razliku od postupka testiranja koji je definisan u okviru standarda MRS 36, testiranje na obezvređenje gudvila u skladu sa američkim SFAS 142 kao osnovnu karakteristiku ima sprovođenje testiranja kroz dve odvojene faze (engl. *two-step goodwill impairment approach*).

U prvoj fazi, vrši se poređenje fer i knjigovodstvene vrednosti izveštajne jedinice (engl. *reporting unit*) na koju je gudvil alociran. Koncept izveštajne jedinice razlikuje se od koncepta JGG u smislu da izveštajnu jedinicu najčešće čini poslovni segment (onako kako je on definisan u SFAS 131 čiji je pandan MSFI 8) dok JGG neretko predstavlja uži deo preduzeća u odnosu na veličinu poslovnog segmenta. Ovo za posledicu može imati veću verovatnoću priznavanja gubitaka od obezvređenja u slučaju primene MSFI, u odnosu na primenu US GAAP, budući da usled manje veličine JGG u odnosu na veličinu izveštajne jedinice postoji manja verovatnoća stvaranja takozvanih zaštitnih jastuka<sup>89</sup> koji bi sprečili obezvređenje gudvila. Ukoliko se ustanovi da je fer vrednost veća od knjigovodstvene vrednosti izveštajne jedinice, sa testiranjem gudvila na obezvređenje se prestaje, uz konstataciju da gudvil nije obezvređen. Međutim, ukoliko je fer vrednost niža od knjigovodstvene vrednosti izveštajne jedinice, prelazi se na drugu fazu testiranja kako bi se ustanovilo da li i u kom iznosu je gudvil obezvređen.

U drugoj fazi, vrši se poređenje implicitne fer vrednosti gudvila koji je alociran na odgovarajuću izveštajnu jedinicu (engl. *implied fair value*) i njegove knjigovodstvene vrednosti. Implicitna fer vrednost gudvila se obračunava kao razlika između hipotetičke cene koju bi sticalac platio za sticanje izveštajne jedinice na dan testiranja gudvila na obezvređenje i fer vrednosti neto imovine izveštajne jedinice. Faktički, implicitna fer vrednost gudvila se obračunava na isti način na koji se obračunava gudvil u trenutku poslovne kombinacije. Ukoliko je tako utvrđena fer vrednost niža od knjigovodstvene vrednosti gudvila, konstatuje se da je gudvil obezvređen i za iznos razlike priznaju

---

<sup>89</sup> Pre svega se misli na interno generisani gudvil koji se stvara u obračunskim periodima nakon poslovne kombinacije.

se gubici od obezvređenja u bilansu uspeha sticaoca. U suprotnom se konstatuje da gudvil nije obezvređen što bi značilo da vrednost gudvila ostaje nepromenjena.

Za američku regulativu je karakteristično da je maksimalni iznos obezvređenja koji se može priznati u postupku testiranja gudvila na obezvređenje jednak visini gudvila. Sa druge strane, MRS 36 zahteva da se onaj deo obezvređenja koji premašuje vrednost gudvila proporcionalno raspodeli na ostatak imovine koji pripada JGG. Ovo bi značilo, da se prilikom testiranja gudvila na obezvređenje, potencijalno veći iznosi gubitaka od obezvređenja mogu priznati primenom pravila koja su sadržana u MSFI u odnosu na ona koja su sadržana u US GAAP.

Još jedna značajna razlika odnosi se na prezentovanje gubitaka od obezvređenja gudvila u bilansu uspeha. Prema MSFI ovakav gubitak se priznaje kao stavka ostalih rashoda u bilansu uspeha preduzeća sticaoca, dok se prema pravilima US GAAP ovakvi gubici tretiraju kao deo poslovnih rashoda. Ono što je zajedničko za obe regulative jeste zabrana storniranja gubitaka od obezvređenja gudvila<sup>90</sup>.

### **1.3. Budući pravci razvoja regulative povezane sa naknadnim vrednovanjem gudvila**

U profesionalnim i akademskim krugovima nije uspostavljen konsenzus u vezi sa tim da li je odbacivanje obavezne amortizacije gudvila i uvođenje pristupa koji se zasniva isključivo na obezvređenju dovelo do željenih rezultata. Određeni broj istraživanja (Glaum et al., 2015; Li & Sloan, 2017) je pokazao da su nova pravila povezana sa naknadnim vrednovanjem gudvila neadekvatna, u smislu da nisu obezbedila da se smanjenje vrednosti gudvila blagovremeno i u dovoljnim iznosima priznaje u finansijskim izveštajima sticaoca. Sa druge strane, postoje istraživanja (Hirschey & Richardson, 2002; Glaum et al., 2015) koja su pokazala da su informacije koje se dobijaju iskazivanjem gubitaka od obezvređenja relevantne i blagovremene.

Iako u naučnoj zajednici postoje suprotstavljeni stavovi i dokazi u vezi sa tim da li su nova pravila za naknadno vrednovanje stečenog gudvila adekvatna, profesionalna i regulatorna tela su zauzela stav da su unapređenja, pa čak i eventualne izmene, neophodne (Živanović 2017).

Kao posledica zajedničkog projekta na kojem su pored EFRAG-a učestvovali OIC (ital. *Organismo Italiano di Contabilità*) i ASJB (engl. *Accounting Standards Japan Board*) proizašao je izveštaj u kojem se IASB osvrnuo na postimplementacione efekte standarda MSFI 3, pogotovo na onaj deo koji se odnosi na računovodstveni tretman gudvila prilikom njegovog naknadnog vrednovanja. Ovaj izveštaj je sublimirao stavove koje su u pogledu metodologije testiranja gudvila na obezvređenje izneli pripadnici računovodstvene profesije, naglašavajući da su pravila preterano kompleksna, da oduzimaju puno vremena pojedincima zaposlenim u računovodstvu, da izazivaju visoke troškove i da uključuju visok nivo subjektivnosti i prosuđivanja u proces finansijskog izveštavanja. Pored ovoga, investitori su iskazali zabrinutost u pogledu blagovremenosti računovodstvenih informacija o obezvređenju gudvila do kojih se dolazi primenom aktuelnih pravila, a mnogi su kao rešenje navedenog problema videli vraćanje obavezne amortizacije gudvila<sup>91</sup>.

Odbor za međunarodne računovodstvene standarde je marta 2020. godine emitovao papir za diskusiju pod nazivom *Poslovne kombinacije – Obelodanjivanja, gudvil i obezvređenje* (IASB, 2020) čiji je osnovni cilj unapređenje kvaliteta informacija o poslovnim kombinacijama namenjenih investitorima uz uslov da troškovi proizvodnje tih informacija budu na razumnom nivou. Kvalitetnije računovodstvene informacije o poslovnim kombinacijama treba da obezbede adekvatniju kontrolu nad menadžmentom entiteta u pogledu odluka koje on donosi u vezi sa ovim tipom transakcija.

---

<sup>90</sup> US GAAP postavlja strože zahteve u pogledu storniranja gubitaka od obezvređena stalne imovine u odnosu na IFRS. Naime, za razliku od IFRS koji storniranje gubitaka od obezvređenja zabranjuje samo u slučaju gudvila, US GAAP tu zabranu proširuje na sve ostale delove stalne imovine.

<sup>91</sup> Za razliku od zabrinutosti koja je istaknuta u pogledu metodologije testiranja gudvila na obezvređenje, računovodstveni tretman dobitaka od povoljne kupovine nije predstavljen kao problematičan u izveštaju IASB-a.



Kada je u pitanju naknadno vrednovanje gudvila, IASB je uzeo u razmatranje kritike koje su tim povodom uputili svi ključni stejkholderi i akteri u procesu finansijskog izveštavanja. Ove kritike su se prevashodno odnosile na nedovoljnu relevantnost i blagovremenost računovodstvenih informacija o obezvređenju gudvila kao i na preteranu kompleksnost same metodologije testiranja gudvila na obezvređenje. Odbor je razmotrio tri moguća pravca delovanja u cilju poboljšanja i pojednostavljenja pomenutih pravila. Konkretnije, Odbor je razmatrao (IASB, 2020, str. 9-12)<sup>92</sup>: (1) da li postoji mogućnost da se test gudvila na obezvređenje učini efektivnijim kako bi se obezbedile blagovremenije informacije o obezvređenju gudvila; (2) da li bi ponovo trebalo uvesti sistematsku amortizaciju gudvila kao što je to bio slučaj u MRS 22 i (3) da li bi trebalo pojednostaviti samu proceduru testiranja gudvila na obezvređenje.

Investitori su izrazili zabrinutost da trenutni model testiranja gudvila na obezvređenje koji je sadržan u standardu MRS 36 ne obezbeđuje blagovremeno priznavanje gubitaka od obezvređenja. Kašnjenje u priznavanju pomenutih gubitaka može se javiti, kako zbog precenjivanja nadoknadive vrednosti JGG (previše optimistične projekcije budućih novčanih tokova ili precenjivanja fer vrednosti pojedinih imovinskih delova u situacijama kada nisu dostupni tržišno uočljivi inputi), tako i zbog zaštitnog jastuka u vidu interno generisanog gudvila koji se na nivou stečenog entiteta stvara u obračunskim periodima nakon transakcije (EFRAG, 2021, str. 4). Odbor smatra da potencijalni problem koji je povezan sa precenjivanjem nadoknadive vrednosti JGG zapravo nije problem koji se može rešiti izmenama u regulativi već da je to, sa jedne strane, posledica bihevioralnih faktora koji dolaze do izražaja svaki put kada se finansijsko izveštavanje oslanja na subjektivne procene menadžmenta (prekomerni optimizam prilikom projekcije budućih neto novčanih tokova)<sup>93</sup> i, sa druge strane, posledica kvaliteta nadzora nad procesom finansijskog izveštavanja i, u krajnjoj liniji, kvaliteta revizije finansijskih izveštaja. Kada je u pitanju stvaranje zaštitnog jastuka u obliku interno generisanog gudvila u godinama nakon poslovne kombinacije, Odbor je na stanovištu da je takva okolnost posledica sveukupnih aktuelnih računovodstvenih propisa koji se moraju prihvatiti kao takvi i da se, samim tim, ovaj problem ne može rešiti uz odgovarajući razumni nivo troškova. Opšti zaključak je da se test gudvila na obezvređenje ne može učiniti efektivnijim a da, pri tome, koristi od takvog unapređenja budu veće od troškova koji bi se tom prilikom javili.

Kada je reč o eventualnom vraćanju obavezne amortizacije gudvila, većina članova Odbora je na stanovištu da prilikom naknadnog vrednovanja gudvila treba zadržati postojeći pristup koji se zasniva isključivo na testiranju gudvila na obezvređenje, budući da on bolje reflektuje eventualno smanjenje vrednosti gudvila u periodima nakon poslovne kombinacije i omogućava efikasniji nadzor nad menadžmentom entiteta ili dela entiteta na koji je gudvil alociran. Takođe, smatra se da ponovno uvođenje amortizacije gudvila ne bi značajno poboljšalo kvalitet informacija o gudvilu u godinama nakon transakcije. Kada su u pitanju predstavnici sastavljača i korisnika finansijskih izveštaja kao i određenih nacionalnih regulatornih tela, mišljenja u vezi sa vraćanjem obavezne amortizacije su podeljena. Postoje stanovišta da bi se ponovnim uvođenjem amortizacije smanjila procikličnost koja nastaje usled volatilnosti periodičnog rezultata izazvanog neočekivanim priznavanjem značajnih iznosa gubitaka od obezvređenja. Amortizacijom gudvila bi se, na taj način, štitila stabilnost finansijskog sistema. Međutim, postoji i stanovište prema kojem se stabilnost finansijskog sistema obezbeđuje isključivo produkovanjem relevantnih informacija o imovini preduzeća, budući da se na taj način obezbeđuje efikasna alokacija kapitala, te da to treba da bude osnovni kriterijum prilikom izbora adekvatnog modela naknadnog vrednovanja gudvila, a ne eventualno sprečavanje procikličnosti. Zanimljivo je da su se u pogledu ponovnog uvođenja obavezne amortizacije afirmativno izjasnili uglavnom predstavnici korisnika finansijskih izveštaja iz zemalja Kontinentalne Evrope, Kanade i Japana, dok su protiv toga bili predstavnici Australije, Velike Britanije i SAD

<sup>92</sup> Dostupno na: <https://cdn.ifrs.org/content/dam/ifrs/project/goodwill-and-impairment/goodwill-impairment-dp-snapshot.pdf> [datum pristupa 14.06.2021.].

<sup>93</sup> Kao jedan od načina da se ovakva vrsta problema prevenira, pojedini korisnici finansijskih izveštaja vide u dodatnim obelodanjivanjima informacija o pretpostavkama koje menadžment koristi prilikom testiranja gudvila na obezvređenje.

(*stakeholder vs. shareholder model*)<sup>94</sup>. Oni koji zagovaraju vraćanje obavezne amortizacije smatraju da je troškovno gledano to najefikasniji način naknadnog vrednovanja gudvila, budući da značajno smanjuje troškove finansijskog izveštavanja i revizije, pri čemu, ne utiče na smanjenje relevantnosti informacija o gudvilu (IFRS, 2021, str. 14-15)<sup>95</sup>.

Kao otvorena pitanja svakako ostaju da li se prilikom donošenja standarda MSFI 3 odustalo od amortizacije gudvila, zbog lobiranja pojedinih interesnih grupa koje iskazuju velike iznose gudvila u svojoj aktivi čija bi amortizacija značajno smanjila periodične rezultate u obračunskim periodima nakon poslovne kombinacije, zbog toga što je gudvil imovina čiji korisni vek trajanja nije moguće pouzdano proceniti ili zbog toga što gudvil jednostavno predstavlja imovinu čija se vrednost ne smanjuje protokom vremena već samo u slučaju nekih vanrednih nepredviđenih okolnosti?

Osnovni razlozi koje su protivnici povratka na amortizaciju gudvila izneli mogu se sublimirati kroz sledeća četiri zaključka: (1) gudvil ne predstavlja imovinu čija se vrednost smanjuje protokom vremena; (2) gubitak od obezvređenja gudvila predstavlja relevantniju informaciju za primarne korisnike finansijskih izveštaja u odnosu na informaciju o troškovima amortizacije gudvila; (3) dužinu korisnog veka trajanja gudvila nije moguće pouzdano proceniti i (4) model koji se zasniva na obezvređenju gudvila omogućava bolju kontrolu nad menadžmentom kombinovanog entiteta u periodima nakon poslovne kombinacije nego što to čini model koji se zasniva na amortizaciji.

Na kraju, rešenje za postojeće nedostatke koji su povezani sa naknadnim vrednovanjem gudvila, Odbor vidi u pojednostavljenju samog postupka testiranja gudvila na obezvređenje uz zadržavanje njegove robusnosti. Pojednostavljenja bi trebalo da se kreću u dva smera. Prvo, od entiteta bi trebalo zahtevati da sprovedu postupak testiranja gudvila na obezvređenje samo u slučaju kada na potencijalno obezvređenje upućuju odgovarajući indikatori obezvređenja. U suprotnom, preduzeća imaju visoke troškove sprovođenja postupka testiranja gudvila na obezvređenje iako su koristi koje investitori imaju od informacije (konstatacije) da gudvil nije obezvređen relativno male, jer svakako indicije da je gudvil obezvređen nisu ni postojale. Drugo, trebalo bi pojednostaviti postupak i ukinuti određena ograničenja prilikom projektovanja budućih novčanih tokova. Tu se pre svega misli na ukidanje zahteva da preduzeća prilikom projekcije budućih novčanih tokova treba da isključe novčane tokove koji su povezani sa restrukturiranjem i unapređenjem kvaliteta funkcionisanja određenih imovinskih delova za koje još uvek ne postoje izvršni planovi. Pored toga, očekuje se ukidanje zahteva da se prilikom obračuna vrednosti u upotrebi u obzir uzimaju novčani tokovi i diskontna stopa pre oporezivanja, budući da ove veličine nisu dostupne iz internih budžeta ili projekcija, odnosno, nisu uočljive na tržištu. Umesto toga, preduzećima bi trebalo dozvoliti da koriste novčane tokove nakon oporezivanja, koji su dostupni u internim aktima i koje menadžment razmatra kada ocenjuje uspešnost i očekivanu korist od nekog projekta, kao i diskontnu stopu posle oporezivanja koja je u tom obliku dostupna kao podatak na tržištu.

Većina reprezentativnih predstavnika korisnika finansijskih izveštaja je iskazala visok stepen neslaganja u pogledu ukidanja obaveznog godišnjeg testiranja gudvila na obezvređenje, smatrajući da će testiranje gudvila koje se zasniva na prethodnoj proverbi indikatora obezvređenja dovesti do toga da menadžment, usled preteranog optimizma, odustane od testiranja u situacijama kada je ono neophodno, što će u krajnjoj liniji učiniti da testiranje postane manje efektivno, kao i da se gubici od obezvređenja priznaju neblagovremeno ili u manjim iznosima nego što je to slučaj polazeći od trenutnih pravila sadržanih u MRS 36 (IFRS, 2021, str. 22-23)<sup>96</sup>.

Deo korisnika finansijskih izveštaja je, dajući povratne informacije na IASB-ov papir za diskusiju, izneo predloge u pogledu naknadnog vrednovanja gudvila koji ne podrazumevaju ni amortizaciju ni

---

<sup>94</sup> Za više informacija pogledati Ding et al. (2008).

<sup>95</sup> Dostupno na <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/resources-for/investors/investor-summaries/feedback-from-users-of-financial-statements.pdf> [datum pristupa 17.06.2021.]

<sup>96</sup> Dostupno na <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/resources-for/investors/investor-summaries/feedback-from-users-of-financial-statements.pdf> [datum pristupa 17.06.2021.].

obezvređenje gudvila. Neki od predloga su se odnosili na rashodovanje gudvila u trenutku poslovne kombinacije, iako su predlagači ovog rešenja svesni da bi to moglo značajno da smanji rezultat u trenutku poslovne kombinacije i destimuliše preduzeća da učestvuju u ovakvom tipu transakcija. Takođe, jedan od predloga je povezan sa tim da vrednost gudvila ne treba umanjivati sve dok ne dođe do prodaje, odnosno, prekida poslovanja onog segmenta na koji se gudvil odnosi, čime bi se istovremeno smanjili troškovi finansijskog izveštavanja i izbeglo uplitanje visokog nivoa subjektivnosti, dok bi menadžment bio nateran da ostvaruje dovoljno visok nivo rezultata kako bi održao visoke stope prinosa na imovinu i kapital, čiji je gudvil sastavni deo. Neki učesnici su čak predlagali da se izvrši dekomponovanje gudvila na njegove sastavne delove i da se svaki od tih delova različito tretira prilikom naknadnog vrednovanja. Takođe postojali su i predlozi da se vrati obavezna amortizacija gudvila pri čemu bi se rashodi od amortizacije, umesto u bilansu uspeha, priznavali u okviru ostalog ukupnog rezultata.

## **2. Pregled literature**

Dve najznačajnije promene koje je sa sobom doneo standard MSFI 3 odnose se na ukidanje metode udruživanja interesa i ukidanje amortizacije gudvila. Iako ove dve promene, na prvi pogled, mogu delovati nepovezano, ono što je u velikoj meri uzrokovalo ukidanje amortizacije gudvila jeste upravo ukidanje metode udruživanja interesa i uvođenje obaveznog priznavanja gudvila u svim onim transakcijama u kojima je prenesena naknada veća od fer vrednosti kapitala stečenog entiteta. Zapravo, smatra se da su FASB i IASB napravili kompromis između ukidanja metode udruživanja interesa, koja je dovela do većih vrednosti gudvila u finansijskim izveštajima sticalaca, i ukidanja amortizacije gudvila, kako bi se izbeglo priznavanje uvećanih rashoda u obračunskim periodima nakon transakcije.

U drugom delu disertacije akcenat je stavljen na izmenu u regulativi koja se odnosi na ukidanje amortizacije gudvila i uvođenje modela koji se zasniva isključivo na godišnjem testiranju na obezvređenje (engl. *impairment-only approach*). Radovi koji su se bavili naknadnim vrednovanjem gudvila i modelom obezvređenja fokusirali su se na tri različita istraživačka pitanja: (1) da li su računovodstvene informacije o smanjenju vrednosti gudvila dobijene primenom novog modela relevantne; (2) da li novi model naknadnog vrednovanja gudvila obezbeđuje blagovremeno priznavanje gubitaka i (3) koje su osnovne determinante koje utiču na verovatnoću i visinu obezvređenja gudvila.

### **2.1. Relevantnost i blagovremenost gubitaka od obezvređenja gudvila i efekti njihovog objavljivanja**

Iako se u fokusu drugog dela disertacije nalazi ispitivanje uticaja različitih faktora na verovatnoću i visinu gubitaka od obezvređenja gudvila, na ovom mestu će, u kratkim crtama, biti predstavljeni najznačajniji rezultati do kojih se došlo u radovima koji su se bavili ispitivanjem relevantnosti i blagovremenosti pomenutih gubitaka. Ključno istraživačko pitanje koje se nakon donošenja standarda SFAS 142 i MSFI 3 postavilo jeste da li novi model naknadnog vrednovanja gudvila, kojim se ukida amortizacija i uvodi obavezno godišnje testiranje na obezvređenje, produkuje kvalitetnije informacije o smanjenju njegove vrednosti.

Menadžment preduzeća može izabrati da prilikom testiranja gudvila na obezvređenje bude objektivn i nepristrasan ili da koristi diskrecioni prostor radi ostvarivanja ličnih ciljeva. U prvom slučaju, testiranjem gudvila na obezvređenje i priznavanjem pripadajućih gubitaka, menadžment otkriva investitorima privatne informacije koje poseduje što dovodi do toga da finansijski izveštaji postaju relevantniji za donošenje odluka. U drugom slučaju, menadžment koristeći diskrecioni prostor upravlja gubicima od obezvređenja gudvila, bilo da ubrzava (usporava) njihovo priznavanje, bilo da utiče na visinu priznatog iznosa. Takvo postupanje ima za posledicu da informacije o gudvilu i njegovom obezvređenju značajno gube na kvalitetu i da u značajnoj meri odstupaju od kvalitativnih karakteristika koje su definisane Konceptualnim okvirom.

Gubici od obezvređenja gudvila se smatraju relevantnim i blagovremenim ukoliko u momentu njihovog obelodanjivanja postoji negativna reakcija tržišta, koja se manifestuje kroz pad cena akcija preduzeća, kao i ukoliko veći iznosi gubitaka dovode do većih padova u cenama akcija. Veliki broj empirijskih istraživanja (Hirschey & Richardson, 2002; Li et al., 2006; Verriest & Gaeremynck, 2009; Xu et al., 2011; Glaum et al., 2015; Knauer & Wohrmann, 2016; Li & Sloan, 2017) bavio se ispitivanjem uticaja odluke o obezvređenju gudvila na kretanje cena akcija preduzeća sticaoca. Rezultati ovakvih istraživanja imali su za cilj da pokažu da li je informacija o obezvređenju gudvila relevantna za investitore, odnosno, da li je aktuelni računovodstveni tretman gudvila adekvatan.

Kod određenog dela stručne javnosti javila se bojazan da je prilikom definisanja pravila na kojima se bazira postupak testiranja na obezvređenje ostavljen širok prostor za prosuđivanje koji za posledicu može imati nedovoljno i neblagovremeno priznavanje gubitaka od obezvređenja (engl. “*too little, too late*”). Ukoliko precizno identifikovana odluka o obezvređenju gudvila dovodi do smanjenja vrednosti akcija preduzeća koje vrši otpis, to bi značilo da je ova računovodstvena informacija relevantna i da je investitorima saopštena u pravom trenutku. Ukoliko bi, sa druge strane, reakcija investitora na obezvređenje izostala ili bila malog intenziteta, to bi značilo da je odluka u vezi sa obezvređenjem doneta neblagovremeno i u nedovoljnom iznosu te da su je investitori još ranije ugradili u svoja očekivanja i posledično u cene akcija.

Brojni autori su u svojim istraživanjima utvrdili postojanje negativne korelacije između visine obelodanjenih gubitaka od obezvređenja gudvila i prinosa na akcije preduzeća sticaoca, čime su došli do zaključka da nova regulativa obezbeđuje relevantne i blagovremene informacije. Li et al. (2006) su u svom istraživanju potvrdili hipotezu da obelodanjivanje informacija o obezvređenju gudvila dovodi do revidiranih očekivanja finansijskih analitičara i investitora u pogledu buduće uspešnosti stečenog entiteta, što za posledicu ima pad cena akcija. Pomenuti autori su takođe pokazali postojanje statistički značajne korelacije negativnog znaka između visine gubitaka od obezvređenja gudvila i stope rasta prihoda od prodaje i poslovnog rezultata stečenog entiteta, merenih dve godine nakon obezvređenja. Ovim se implicira da je pad cena akcija, u trenutku obelodanjivanja informacija o obezvređenju gudvila, posledica negativnih očekivanja koje investitori imaju u pogledu kretanja poslovnih prihoda i poslovnog rezultata u obračunskim periodima nakon transakcije. Hirschey & Richardson (2002) su u svom istraživanju došli do rezultata koji pokazuju da objavljivanje informacija o obezvređenju gudvila dovodi do smanjenja cena akcija za 2% - 3%, pri čemu jačina utvrđene statističke veze ne zavisi od visine otpisa. Ovakav nalaz je sličan rezultatu do kojeg je došao Bartov (1993) koji je pokazao da objavljivanje informacija o obezvređenju materijalnih ulaganja dovodi do pada cena akcija u proseku za 2,14%. Glaum et al. (2015) nisu pronašli dokaze o kašnjenjima u priznavanju gubitaka od obezvređenja, dok su Verriest & Gaeremynck (2009) pokazali da su kompanije sa kvalitetnijim sistemom korporativnog upravljanja ažurnije u priznavanju nastalih gubitaka.

Sa druge strane, Li & Sloan (2017) su utvrdili da je reakcija tržišta kapitala na informacije o obezvređenju gudvila manja nakon primene novog SFAS 142, što može ukazivati na neblagovremeno priznavanje gubitaka od obezvređenja i na neadekvatnost novog modela. Iako bi pomenuti nalaz mogao da implicira manju relevantnost i blagovremenost ovakvog tipa informacija, opšti zaključak do kojeg su autori došli jeste da je manji stepen korelacije između obezvređenja gudvila i pada cena akcija ipak posledica češćih priznavanja gubitaka koji je uočen nakon donošenja nove regulative. To zapravo znači da se češće saopštavaju loše vesti, što dovodi do toga da cene akcija postepeno padaju, dok su u uslovima važenja prethodne regulative preduzeća retko i iznenada saopštavala loše vesti što je za posledicu imalo značajniji trenutni pad cena akcija. Međutim, iako SFAS 142 možda nije doveo do povećanog korišćenja diskrecionog prostora prilikom određivanja visine gubitaka od obezvređenja, istraživanje je pokazalo da je SFAS 142 intenzivirao korišćenje diskrecionog prostora prilikom donošenja odluke da li uopšte priznati gubitke od obezvređenja, imajući u vidu da se broj kompanija koje su odustale od obezvređenja gudvila, uprkos posedovanju sličnih karakteristika sa kompanijama koje su to učinile, povećao nakon donošenja pomenutog standarda. Ovo između ostalog

može biti posledica dvofaznog testiranja gudvila na obezvređenje koje je karakteristično za američku računovodstvenu regulativu.

Kao jedan od dokaza za neblagovremeno priznavanje gubitaka od obezvređenja gudvila, često se navodi rastući trend njegove vrednosti u periodu nakon 2004. godine, kada se donošenjem MSFI 3 prestalo sa obaveznom amortizacijom ovog imovinskog dela. Međutim, pojedini autori smatraju da je rastući trend gudvila koji je primećen od 2004. godine, posledica pojačane aktivnosti na tržištu merdžera i akvizicija i većih vrednosti transakcija, a ne nedostataka novog modela koji se primenjuje prilikom naknadnog vrednovanja. EFRAG-ova studija kojom je analizirana dinamika obezvređenja gudvila u periodu 2005 – 2014. godina na uzorku evropskih kotiranih kompanija, utvrdila je da su najveći iznosi obezvređenja zabeleženi u 2008. i 2011. godini, što su zapravo godine u kojima su finansijske performanse i nivoi tržišne kapitalizacije kompanija iz uzorka zabeležili najveći pad. Ovo predstavlja jedan od dokaza koji govore u prilog relevantnosti i blagovremenosti gubitaka od obezvređenja gudvila u uslovima primene novih regulatornih zahteva. Međutim, ono što može ukazivati na potencijalnu neblagovremenost u priznavanju gubitaka jeste činjenica da su, u okviru navedene studije, visoki iznosi obezvređenja identifikovani i u 2012. i 2013. godini, iako su to godine u kojima je stopa rasta tržišne kapitalizacije za kompanije iz uzorka bila izuzetno visoka. Ovakvi nalazi mogu predstavljati dokaz nedovoljnog obezvređenja gudvila u godinama u kojima je kriza objektivirana, ali i preteranog konzervativizma i pesimizma koji se javio usled straha od novih nepovoljnih kretanja na tržištima evropskih privreda.



**Slika II-5.** Kretanje gubitaka od obezvređenja gudvila u odnosu na vrednost tržišne kapitalizacije

Izvor: EFRAG, 2016, str. 21<sup>97</sup>

Iako je u najvećem broju studija potvrđeno da je donošenjem nove regulative koja se bavi naknadnim vrednovanjem gudvila povećana relevantnost i blagovremenost informacija o smanjenju vrednosti gudvila, treba imati u vidu jedan od glavnih zaključaka do kojeg su u svom istraživanju došli Glaum et al. (2015). Autori su na osnovu sveobuhvatne analize u koju je bilo uključeno više od 9.000 kompanija, iz 21 evropske zemlje, zaključili da se relevantnost i blagovremenost informacija o smanjenju vrednosti gudvila značajno razlikuje između pojedinih grupa zemalja i da u velikoj meri zavisi od razvijenosti institucija koje u određenoj zemlji vrše nadzor nad primenom računovodstvenih propisa, kao i od kvaliteta revizije finansijskih izveštaja. Ovakvi nalazi su u ravni sa stavom Odbora za međunarodne računovodstvene standarde da neblagovremeno priznavanje gubitaka od obezvređenja gudvila zapravo predstavlja posledicu niskog kvaliteta sistema finansijskog izveštavanja i revizije koji postoji na nivou određenog preduzeća ili zemlje a ne posledicu neadekvatnih računovodstvenih propisa kojima se definiše sama metodologija testiranja na obezvređenje.

<sup>97</sup> Dostupno na:

<https://www.efrag.org/Assets/Download?assetUrl=%2Fsites%2Fwebpublishing%2FSiteAssets%2FEFRAG%2520Quantitative%2520Study%2520Goodwill%2520-%2520September%25202016.pdf> [datum pristupa 14.3.2017.]

## **2.2. Determinante koje utiču na verovatnoću i visinu obezvređenja gudvila**

Koji su to faktori koji utiču na trenutak priznavanja i visinu gubitaka od obezvređenja gudvila predstavlja pitanje koje zahteva empirijsku proveru (Glaum et al, 2015). Kao što je to bio slučaj sa analizom determinanti gudvila, i kod radova koji u fokusu imaju faktore obezvređenja gudvila, postoji geografska pristrasnost u korist uzoraka kojima dominiraju preduzeća iz SAD. Relativno mali broj istraživanja se bavio efektima primene i determinantama obezvređenja gudvila pod režimom MRS 36. Međutim, nezavisno od toga da li su istraživanja koja se bave obezvređenjem gudvila rađena na uzorku kompanija koje primenjuju US GAAP ili IFRS ono što predstavlja njihovu zajedničku crtu jeste isključivi fokus na listirane kompanije. Jedan od osnovnih doprinosa disertacije ogleđa se upravo u tome što se za potrebe ispitivanja faktora koji utiču na verovatnoću i visinu obezvređenja gudvila ne koriste podaci sa tržišta kapitala, što proširuje mogućnosti ovakvog tipa analize na sve entitete, nezavisno od njihove pravne forme i od stepena efikasnosti finansijskih tržišta. Kako je akcenat u ovom delu rada stavljen na ispitivanje uticaja finansijskih performansi stečenog entiteta, karakteristika poslovnih kombinacija i diskrecionog prostora menadžmenta na verovatnoću priznavanja i visinu gubitaka od obezvređenja gudvila, u nastavku će biti prikazani rezultati relevantnih empirijskih istraživanja koja su se bavila navedenom problematikom.

### **2.2.1. Finansijske performanse stečenog entiteta**

Kvalitet istraživanja koja se bave determinantama obezvređenja različitih imovinskih delova, prevashodno zavisi od toga u kojoj meri su istraživači u stanju da kontrolišu uticaj ekonomskih faktora na pojavu i visinu obezvređenja (Wilson, 1996). Prilikom ispitivanja uticaja ovih faktora na obezvređenje gudvila idealno bi bilo koristiti varijable kojima se meri sadašnja vrednost očekivanih novčanih tokova na nivou JGG, imajući u vidu da oni predstavljaju ključan input prilikom obračunavanja njene nadoknadive vrednosti. Međutim, kako ovakvi podaci nisu javno dostupni, neophodno je definisati varijable koje predstavljaju njihovu najbolju aproksimaciju i koje se mogu obračunati na bazi javno dostupnih i uočljivih podataka. U brojnim istraživanjima koja su se bavila ovom problematikom, JGG su uglavnom predstavljale samo delove stečenog entiteta, što je dovelo do toga da podaci koji su neophodni za obračunavanje odgovarajućih računovodstvenih pokazatelja nisu bili dostupni na istom nivou na kojem se analizira i prati gudvil. Jedna od osnovnih prednosti istraživačkog dizajna koji je primenjen u disertaciji, odnosi se na podudarnost koncepta JGG i stečenog entiteta. Ovakva usklađenost između nivoa agregiranosti na kojem se računaju pokazatelji koji treba da ukažu na smanjenje ekonomske vrednosti gudvila i nivoa agregiranosti na koji je alocirano gudvil, omogućava pouzdanije rezultate analize uticaja finansijskih performansi na obezvređenje gudvila.

Jedno od najcitiranijih istraživanja, u okviru kojeg je vršeno ispitivanje faktora koji utiču na verovatnoću i visinu gubitaka od obezvređenja gudvila, sprovedli su Glaum, Landsman & Wyrwa (2015). Ono što značajno doprinosi vrednosti ovog rada jeste veličina uzorka kojim je bilo obuhvaćeno više od 9.000 kompanija, iz 21 evropske zemlje, kod kojih je prilikom sastavljanja finansijskih izveštaja identifikovana primena MSFI. Suštinsko pitanje koje se u navedenom istraživanju postavilo jeste šta utiče na donošenje odluke o obezvređenju gudvila, da li su to ekonomski faktori, u smislu pogoršanja finansijskih i tržišnih performansi stečenog entiteta u periodu nakon poslovne kombinacije, ili diskrecioni prostor koji stvaraju računovodstvena pravila povezana sa obezvređenjem gudvila. Osnovni zaključak do kojeg su autori došli jeste da je obezvređenje gudvila posledica dejstva kombinacije pomenutih faktora. U pomenutom istraživanju se došlo do zaključka da čak i u zemljama koje karakterišu jake institucije i visok stepen razvijenosti sistema finansijskog izveštavanja i revizije, na odluku o priznavanju gubitaka od obezvređenja, pored ekonomskih faktora, utiču i različiti finansijski podsticaji koji menadžment preduzeća mogu stimulisati da koristi diskrecioni prostor sadržan u MRS 36.

AbuGhazaleh et al. (2011) su za potrebe ispitivanja uticaja finansijskih performansi stečenog entiteta na visinu obezvređenja gudvila definisali sledeće varijable: stopu rasta prihoda od prodaje, stopu rasta novčanih tokova iz poslovne aktivnosti i ROA. Rezultati su pokazali da su preduzeća, kod kojih je identifikovano obezvređenje gudvila, ostvarila značajno lošije finansijske performanse u odnosu na

preduzeća kod kojih obezvređenje nije identifikovano. Pored toga, rezultati su pokazali da je kod preduzeća koja su priznala gubitke od obezvređenja primećen kvalitetniji sistem korporativnog upravljanja. Konačni zaključak do kojeg se u radu došlo jeste da menadžment preduzeća, koja imaju kvalitetniji sistem korporativnog upravljanja, koristi diskrecioni prostor kako bi ključnim stejkholderima pružio privatne informacije o očekivanim performansama stečenog entiteta a ne kako bi ostvario isključivo lične ciljeve.

Cowan et al. (2006) su za potrebe ispitivanja determinanti gudvila koristili Hekmanov model dvostepenog ocenjivanja. Oni su u svom radu istakli da, imajući u vidu širok diskrecioni prostor koji ostavlja metodologija testiranja gudvila na obezvređenje, odluka o obezvređenju gudvila može predstavljati odluku menadžmenta nezavisno od ekonomske realnosti koja postoji na nivou stečenog entiteta. U tom slučaju, može doći do pristrasnosti prilikom izbora jedinica posmatranja u uzorak i, samim tim, do pristrasnih ocena parametara modela ocenjenog primenom metode ONK. Kako bi se pomenuta pristrasnost otklonila autori su primenili Hekmanov metod dvostepenog ocenjivanja koji podrazumeva da se u prvom koraku, primenom probit modela, analiziraju determinante koje utiču na donošenje odluke o obezvređenju gudvila. Zatim se u drugom koraku, primenom metode ONK, ocenjuje model kojim se ispituju faktori koji utiču na visinu obezvređenja gudvila. Autori su došli do zaključka da iskazivanje neto gubitka od strane stečenog entiteta predstavlja statistički značajan prediktor kada je u pitanju donošenje odluke o obezvređenju gudvila. U radu je pokazano da varijable kojima se mere stopa rasta prihoda i ROA na nivou stečenog entiteta imaju statistički značajan uticaj negativnog znaka na visinu obezvređenja gudvila. Dodatno, u ovom istraživanju je još jednom potvrđeno da menadžment, pod svim ostalim jednakim okolnostima, koristi diskrecioni prostor koji ostavlja regulativa i da u godinama sa izrazito niskim i izrazito visokim rezultatom ima tendenciju priznavanja većih iznosa obezvređenja gudvila. Na kraju, u radu je zaključeno da nakon tranzicionog perioda primene SFAS 142, kada su gubici od obezvređenja gudvila počeli da se priznaju u rezultatu iz poslovanja, ekonomski faktori obezvređenja gube statističku značajnost, dok faktori kojima se meri korišćenje diskrecionog prostora menadžmenta ostaju statistički značajni. Ovim se implicira da su odluke o priznavanju gubitaka od obezvređenja, kada se ovi gubici priznaju u rezultatu iz redovnog poslovanja, primarno motivisani oportunističkim ponašanjem menadžmenta.

Hayn & Hughes (2006) su analizirali prediktivnu moć performansi stečenog entiteta u pogledu priznavanja gubitaka od obezvređenja gudvila, iako nivo na kojem je sprovedena analiza kretanja performansi (nivo entiteta) i gubitaka od obezvređenja (nivo poslovnog segmenta) nije bio identičan. Rezultati su pokazali da od svih finansijskih pokazatelja, ROA koja je obračunata u godini obezvređenja i promena ROA u godini obezvređenja u odnosu na godinu koja joj je prethodila, predstavljaju najbolje prediktore obezvređenja gudvila.

Istraživanje koje su, na uzorku američkih listiranih kompanija, sprovedeli Holtzman & Sinnet (2009) ispitujući uticaj ekonomske krize u godini njenog nastanka na visinu obezvređenja gudvila, pokazalo je da su najveće iznose obezvređenja gudvila iskazale kompanije koje posluju u cikličnim granama (proizvodnja trajnih potrošnih dobara, proizvodnja i prerada nafte i naftnih derivata, finansijski sektor, itd.) dok su najmanje iznose obezvređenja iskazali entiteti koji posluju u anticikličnim granama i granama koje su relativno neosetljive na fazu privrednog ciklusa u kojoj se ekonomija u datom trenutku nalazi (proizvodnja osnovnih i egzistencijalnih dobara, zdravstvena zaštita, telekomunikacije, itd.).

Verriest & Gaeremynck (2009) su pošli od pretpostavke da kod preduzeća koja ostvaruju bolje finansijske performanse i koja poseduju kvalitetniji sistem korporativnog upravljanja postoji veća verovatnoća donošenja odluke o priznavanju gubitaka od obezvređenja. Iako je pretpostavka da će se firme sa boljim finansijskim performansama pre odlučiti za obezvređenje gudvila, potencijalno kontraintuitivna, Verriest & Gaeremynck smatraju da se ove firme ne plaše priznavanja gubitaka od obezvređenja, budući da oni neće značajno promeniti sliku njihove ukupne profitabilnosti. Sa druge strane, kompanije koje imaju ispodprosečne performanse će uložiti maksimalne napore da izbegnu priznavanje dodatnih gubitaka kad god se za tim ukaže prilika. Autori smatraju da će menadžeri

koristiti diskrecioni prostor povezan sa testiranjem gudvila na obezvređenje kako bi postigli odgovarajuće ishode od kojih će imati direktnu ličnu korist kao i da stepen u kojem će biti u stanju da koriste navedeni diskrecioni prostor zavisi od kvaliteta korporativnog upravljanja.

### **2.2.2. Karakteristike poslovnih kombinacija**

Hayn & Hughes (2005) su analizirajući američki standard SFAS 142 i zahtev da se gudvil testira na obezvređenje na nivou izveštajne jedinice (operativni segment) istakli da je malo verovatno da će informacije koje su dostupne na nivou preduzeća kao celine biti istovremeno dostupne i za izveštajnu jedinicu na koju je gudvil alociran, te da za potrebe predviđanja gubitaka od obezvređenja gudvila na raspolaganju ostaju karakteristike poslovnih kombinacija koje su identifikovane u trenutku njene realizacije. U pomenutom istraživanju, koje je obuhvatilo akvizicije realizovane u periodu 1988-1998. godina, se došlo do rezultata koji pokazuju da su kod preduzeća koja su izvršila obezvređenje gudvila, gubici od obezvređenja činili oko 11% aktive konsolidovanog bilansa stanja, 6% tržišne vrednosti preduzeća sticaoca i čak 67% inicijalne vrednosti gudvila. Autori su takođe došli do rezultata koji pokazuju da se karakteristike poslovnih kombinacija koje su uočene u trenutku njihove realizacije statistički značajno razlikuju između grupa preduzeća koja su izvršila obezvređenje gudvila i preduzeća kod kojih obezvređenje nije identifikovano. Autori su došli do zaključka da su prosečni prinosi u trenutku objave transakcije statistički značajno niži kod preduzeća koja su u kasnijim periodima izvršila obezvređenje gudvila. Ovim su potvrdili da se koreni budućih obezvređenja nalaze u samim karakteristikama i specifičnostima strukturiranja poslovnih kombinacija. Tako, na primer, procenat prenesene naknade alociran na gudvil, koji može predstavljati jedan od signala preplaćivanja u transakciji, u proseku je veći kod preduzeća koja su priznala gubitke od obezvređenja gudvila (58%) u odnosu na preduzeća kod kojih ovi gubici nisu zabeleženi (45%). Takođe, premija koju sticalac plaća iznad cene akcija stečenog entiteta (engl. *bid premium*), u proseku je za 7% veća kod preduzeća koja su u obračunskim periodima nakon transakcije priznala gubitke od obezvređenja. Pored navedenog, treba istaći, da je veći procenat transakcija koje su finansirane instrumentima kapitala zabeležen u grupi preduzeća koja su obezvređila gudvil (42%) u odnosu na grupu preduzeća kod kojih do obezvređenja nije došlo (35%), što se može povezati sa teorijskim stanovištem da se instrumenti kapitala koriste za finansiranje merdžera i akvizicija kada je njihova vrednost precenjena. Pored svega navedenog, rezultati su pokazali da, od svih karakteristika poslovnih kombinacija, najveću prediktivnu moć u pogledu obezvređenja gudvila imaju procenat prenesene naknade alociran na gudvil, visina premije za preuzimanje i metod finansiranja transakcije.

Li et al. (2006) su takođe ispitali da li određene karakteristike poslovnih kombinacija mogu predodrediti nastanak gubitaka od obezvređenja gudvila. Konkretno, autori su istraživali vezu između preplaćivanja u transakciji, kao česte pojave koja prati merdžere i akvizicije, i verovatnoće pojave gubitaka od obezvređenja u godinama nakon poslovne kombinacije. Rezultati su pokazali da što je veći odnos između cene koja je plaćena u transakciji i cene akcija stečenog entiteta identifikovane neposredno pre same transakcije, veća je verovatnoća da će preduzeće sticalac priznati gubitke od obezvređenja gudvila i veći su iznosi obezvređenja koji će biti priznati u njegovom bilansu uspeha. Olante (2013) je u svom istraživanju došla do nalaza da preplaćivanje u transakciji predstavlja ključnu determinantu budućeg obezvređenja gudvila i da u tom smislu ima mnogo veću prediktivnu moć u odnosu na pad finansijskih performansi stečenog entiteta. Gu & Lev (2011) su došli do nalaza da, u transakcijama finansiranim sopstvenim instrumentima kapitala, precenjenost akcija preduzeća sticaoca predstavlja osnovni indikator obezvređenja gudvila koje nastupa u nekom od obračunskih perioda nakon transakcije.

### **2.2.3. Diskrecioni prostor menadžmenta**

Pored finansijskih performansi stečenog entiteta i karakteristika poslovnih kombinacija, na verovatnoću i visinu obezvređenja gudvila može uticati fleksibilnost koju nudi metodologija testiranja gudvila na obezvređenje kao i karakteristike ugovornih odnosa između preduzeća i ključnih stejkholdera (Beatty & Weber, 2006; Ramanna & Watts, 2012). Pojedini autori (Elliott & Shaw, 1988; Zucca & Campbell, 1992) su došli do zaključka, da u poređenju sa kretanjem ekonomskih



performansi entiteta, upotreba diskrecionog prostora ima veći uticaj na donošenje odluka o obezvređenju. Sa druge strane, postoje autori (Francis, 1996) koji su došli do nalaza da na obezvređenje imovine, pored korišćenja diskrecionog prostora koji se nalazi u regulativi, utiče i pogoršanje finansijskih i tržišnih performansi entiteta. Do zanimljivog zaključka došao je Kvaal (2005) koji je istakao da prilikom testiranja na obezvređenje različitih imovinskih delova, pristrasnost postoji samo u slučaju gudvila, dok kod ostalih delova stalne imovine ona nije identifikovana. Ono što predstavlja nedostatak svih pomenutih radova jeste poistovećivanje upotrebe diskrecionog prostora sa oportunističkim ponašanjem menadžmenta, u cilju ostvarivanja lične koristi na štetu drugih stejkholdera, čime se ukida mogućnost da menadžment može koristiti diskrecioni prostor kako bi investitorima preneo privatne informacije o očekivanim novčanim tokovima entiteta.

Kako bi se u model kojim se ispituju determinante obezvređenja gudvila uključile varijable kojima se meri podsticaj menadžmenta da koristi odgovarajući diskrecioni prostor, neophodno je poći od računovodstvene teorije ugovaranja i njenih osnovnih obeležja. Izbor odgovarajućih računovodstvenih politika od strane menadžmenta uslovljen je karakteristikama ugovornih odnosa između preduzeća i okruženja (Watts & Zimmerman, 1990). Pa tako, kako bi se smanjili agencijski troškovi na relaciji menadžment-poveriloci, ugovori o kreditu često sadrže restriktivne klauzule (engl. *debt covenants*) u vidu vrednosti odgovarajućih računovodstvenih pokazatelja koje preduzeća dužnici ne smeju prekoračiti. Postojanje restriktivnih klauzula u velikoj meri može uticati na to kako će menadžment preduzeća u datim okolnostima koristiti diskrecioni prostor. Tako, na primer, manja je verovatnoća da će menadžment priznati gubitke od obezvređenja gudvila kada preduzeće ima ugovor o kreditu koji sadrži ove klauzule. Takođe, ugovori o bonusima koji su vezani za konkretne računovodstvene pokazatelje, sračunati su na smanjenje agencijskih troškova na relaciji menadžment-vlasnici, i predstavljaju značajan faktor koji opredeljuje upotrebu diskrecionog prostora od strane menadžmenta. Pa tako, verovatnoća donošenja odluke o obezvređenju gudvila se smanjuje ukoliko su bonusi menadžmenta vezani za računovodstvene pokazatelje profitabilnosti kao i kada je listiranje akcija na berzi uslovljeno vrednošću neto imovine preduzeća.

U kojoj meri će fleksibilnost regulative biti korišćena za ostvarivanje oportunističkih ciljeva menadžera, a u kojoj za pružanje relevantnih i blagovremenih informacija, prevashodno zavisi od podsticaja i ograničenja koji se stavljaju pred menadžment preduzeća. Podsticaji se najčešće manifestuju kroz specifičnosti ugovornih odnosa između menadžmenta, sa jedne strane, i vlasnika i poverilaca, sa druge strane, dok se ograničenja javljaju u vidu elemenata sistema korporativnog upravljanja. Iako je IASB uvođenjem obaveznog godišnjeg testiranja gudvila na obezvređenje želeo da ukine fleksibilnost koju je nudila nerevidirana verzija standarda MRS 36, prema kojoj su preduzeća sprovodila test obezvređenja gudvila samo u onim situacijama u kojima su postojali jasni indikatori obezvređenja, problem fleksibilnosti zapravo nije bio povezan sa tim da li su preduzeća u obavezi da na godišnjoj osnovi sprovode testiranje gudvila na obezvređenje, već sa tim kako je definisana sama metodologija testiranja.

Watts & Zimmerman (1986) su pošli od pretpostavke da preduzeća sa većim nivoom leveridža imaju tendenciju ka izboru računovodstvenih politika koje vode povećanju prihoda ili odlaganju priznavanja gubitaka u cilju održanja određenih računovodstvenih indikatora performansi u granicama koje su postavljene od strane kreditora. Od iste pretpostavke su u svom istraživanju pošli i Cowan et al. (2006). U oba slučaja rezultati su pokazali da što je veći nivo zaduženosti preduzeća to je manja verovatnoća da će menadžment priznati gubitke od obezvređenja gudvila i manji su iznosi priznatih gubitaka od obezvređenja. Međutim, trebalo bi imati u vidu da odsustvo ili manji nivoi obezvređenja gudvila kod preduzeća koja imaju visok nivo leveridža može biti i posledica disciplinujućeg efekta dugova. Menadžment visokozaduženog preduzeća će biti pod većim pritiskom da pozajmljena sredstva ulaže na način da prinosi od ulaganja budu veći od cene duga, tako da pametne investicione odluke mogu dovesti do profitabilnog poslovanja preduzeća, što u krajnjoj liniji smanjuje verovatnoću i visinu priznatih gubitaka od obezvređenja gudvila. Svakako bi trebalo napomenuti i mogućnost alternativnog objašnjenja uticaja visokog nivoa zaduženosti na obezvređenje gudvila (Zucca & Campbell, 1992). Pa tako, sa rastom zaduženosti preduzeća može rasti i stepen

zainteresovanosti i nadzora nad menadžmentom preduzeća dužnika od strane poverilaca, što može demotivirati menadžment da prilikom testiranja gudvila na obezvređenje pribegava korišćenju diskrecionog prostora iz oportunističkih razloga i dovesti do toga da se iznosi obezvređenja gudvila priznaju blagovremeno i u stvarno nastalom iznosu. Posledično, veći nivoi zaduženosti mogu pozitivno uticati na verovatnoću i visinu gubitaka od obezvređenja gudvila.

Empirijsko istraživanje koje je sprovedeno na uzorku preduzeća koja posluju u Velikoj Britaniji (AbuGhazaleh et al, 2011) pokazalo je da leveridž, meren kao odnos duga i ukupne imovine, nema statistički značajan uticaj na visinu obezvređenja gudvila. Prilikom tumačenja ovakvog nalaza trebalo bi imati u vidu karakteristike okruženja u kojem je ovo istraživanje sprovedeno. Za Veliku Britaniju je karakteristično da investitori imaju dominantnu ulogu u snabdevanju preduzeća kapitalom, što ih čini osnovnim korisnicima finansijskih izveštaja kojima se daje prednost u odnosu na poverioce. Samim tim, izostajanje statističke značajnosti između nivoa zaduženosti i obezvređenja gudvila može značiti da, u ovakvom ekonomskom i institucionalnom okruženju, dugovi nemaju disciplinujući efekat na menadžment preduzeća, odnosno, da ne pružaju poveriocima mehanizam nadzora nad kvalitetom upravljanja preduzećem i sistemom finansijskog izveštavanja.

Kako bi se kontrolisao uticaj kvaliteta sistema korporativnog upravljanja na ograničavanje oportunističkog ponašanja menadžmenta, u model kojim se ocenjuju determinante verovatnoće i visine otpisa gudvila neophodno je uključiti odgovarajuće varijable. Menadžment koji je ograničen kvalitetnim sistemom korporativnog upravljanja će u manjoj meri koristiti diskrecioni prostor u cilju ostvarenja ličnih interesa, već će se pretpostavljati da će ga, umesto toga, koristiti kako bi asimetrično informisanim stejkholderima (vlasnicima i poveriocima) preneo informacije o očekivanim novčanim tokovima i performansama stečenog entiteta. Pored svega toga, očekuje se da kvalitetniji sistem korporativnog upravljanja podrazumeva i kvalitetniji sistem finansijskog izveštavanja što bi sve skupa trebalo da vodi pravovremenom priznavanju gubitaka od obezvređenja gudvila koji po visini odgovaraju stvarnom smanjenju njegove vrednosti. Na bazi rezultata do kojih se došlo u relevantnim istraživanjima može se očekivati da će preduzeća sa kvalitetnijim sistemom korporativnog upravljanja biti spremnija da priznaju gubitke od obezvređenja gudvila.

U brojnim istraživanjima koja su sprovedena nije potvrđena hipoteza o postojanju pozitivne veze između promene generalnog direktora (engl. CEO) i obezvređenja gudvila. Naime, pretpostavlja se da novi direktori često pribegavaju obezvređenju značajnog dela gudvila kako bi se loši efekti upravljanja preduzećem pripisali prethodnom menadžmentu i kako bi baza za poređenje budućih ostvarenja bila što niža. Takođe, priznavanjem većih iznosa obezvređenja različitih delova aktive, pa samim tim i gudvila, omogućava se ostvarivanje većih rezultata i prikazivanja bolje slike u pogledu veštine upravljanja preduzećem od strane novog menadžmenta u narednim obračunskim periodima. Naravno, veći iznosi obezvređenja u trenutku smene top menadžmenta, ne moraju biti isključivo posledica oportunističkog ponašanja novog menadžment tima, već refleksija budućih strateških pravaca delovanja koji mogu podrazumevati restrukturiranje pojedinih delova entiteta ili, jednostavno, posledicu loših finansijskih performansi, kao i većeg kvaliteta finansijskog izveštavanja pod novom upravom.

Hipoteza o političkim troškovima pretpostavlja da su veće kompanije sklonije računovodstvenim politikama i procenama koje dovode do smanjivanja profita kako javnost ne bi stekla utisak da je reč o preduzećima koja ostvaruju monopolske profite. Ovo stoga što veličina kompanije zapravo predstavlja aproksimaciju za pažnju javnosti koju ta kompanija ima. U slučaju obezvređenja gudvila može se očekivati da će veća preduzeća, zbog većeg pritiska i pažnje javnosti, biti spremnija da objektivno primene regulativu povezanu sa naknadnim vrednovanjem gudvila i da u slučajevima kada je gudvil ekonomski obezvređen priznaju odgovarajuće gubitke u bilansu uspeha. Međutim, metodološki gledano, ono što može biti problem sa upotrebom veličine preduzeća, kao pokazatelja stepena interesovanja koji za njegovo poslovanje pokazuju institucije sistema i šira javnost, jeste to što se ona može koristiti i kao pokazatelj brojnih drugih stvari kao što su pripadnost odgovarajućoj delatnosti, broj poslovnih segmenata ili JGG, struktura imovine, itd. (Watts & Zimmerman, 1990).

AbuGhazaleh et al. (2011) su zaključili da je veličina preduzeća pozitivno korelisana sa visinom obezvređenja gudvila što je u ravni sa pretpostavkom da su veća preduzeća zbog većeg interesovanja javnosti za njihovo poslovanje sklonija priznavanju gubitaka od obezvređenja u obračunskim periodima u kojima dolazi do stvarnog smanjenja njegove vrednosti. Pored toga, ovakvo ponašanje može biti povezano i sa željom menadžmenta da ne dođe do iskazivanja visokih iznosa profita koji bi mogli da stvore sumnju da konkretno preduzeće nakon poslovne kombinacija uživa monopolnu poziciju na tržištu.

Holtzman & Sinnet (2009) su pokazali da je od ukupnog broja preduzeća, koja su angažovala nezavisne eksperte u oblasti procene vrednosti, čak 78% preduzeća priznalo gubitke od obezvređenja gudvila. Ukoliko se sa druge strane, posmatraju preduzeća koja su postupak testiranja gudvila na obezvređenje sprovodila na samostalnoj osnovi, bez angažovanja eksternih lica, procenat preduzeća koja su priznala gubitke od obezvređenja je znatno niži i iznosi 50%. Ovakvi nalazi bi mogli da impliciraju da su preduzeća sklona da, kada sprovedu postupak testiranja gudvila na obezvređenje na samostalnoj osnovi, u većoj meri koriste diskrecioni prostor koji povezana regulativa nudi.

Kinney & Trezevant (1997) su među prvima analizirali kako razlike u periodičnom rezultatu između dva obračunska perioda utiču na odluke preduzeća o vanrednom otpisivanju specifičnih imovinskih delova. Ovi autori su ustanovili da su u godinama, u kojima je periodični rezultat (pre korekcije za ostale prihode i rashode) značajno niži ili viši u odnosu na isti tip rezultata prethodne godine, preduzeća zabeležila negativan ostali rezultat, odnosno, da su ostali rashodi, koji su prevashodno izazvani vanrednim otpisima imovine, bili veći u odnosu na ostale prihode. To dalje znači da je menadžment sklon da, u godinama kada preduzeće ostvaruje gubitke i kada svakako ne bi došlo do ispunjavanja uslova za ostvarivanje bonusa, iskoristi priliku i prizna gubitke od obezvređenja imovine (engl. *big bath accounting*). Takođe, menadžment je sklon da, u godinama u kojima preduzeće ostvaruje natprosečno visoke rezultate, iskoristi priliku i prizna gubitke od obezvređenja određenih imovinskih delova, budući da će i nakon priznavanja ovakvih gubitaka visina iskazanog rezultata biti dovoljna za ostvarivanje bonusa (engl. *smooth earnings accounting*).

Ovakvi nalazi impliciraju da preduzeća priznaju visoke iznose gubitaka kada ostvaruju rezultate ispod očekivanih, čisteći na taj način aktivu od svih iznosa za koje očekuju da se ne mogu nadoknaditi daljom upotrebom ili prodajom, kako bi u narednim obračunskim periodima mogla da pošalju signal i saopšte dobre vesti da je period neprofitabilnog poslovanja iza njih i da se u budućnosti očekuju značajno bolji rezultati. Takođe, preduzeća mogu biti sklona intenzivnijem priznavanju gubitaka od obezvređenja u godinama natprosečno visokih rezultata kako bi smanjila volatilnost rezultata i kako bi sprečila značajna "iskakanja" rezultata u odnosu na očekivanja investitora koja bi mogla da dovedu do povećane neizvesnosti i pada cena akcija. Imajući ovo u vidu trebalo bi očekivati da ostvarivanje natprosečno visokih gubitaka ili dobitaka u pojedinim obračunskim periodima pozitivno utiče na verovatnoću priznavanja i visinu gubitaka od obezvređenja gudvila.

AbuGhazaleh et al. (2011) su jedni od retkih autora koji su istraživali determinante obezvređenja gudvila na uzorku preduzeća koja posluju u Velikoj Britaniji, a kod kojih postoji obaveza primene MSFI. Autori su definisali varijablu kojom se analizira podsticaj menadžmenta da ubrza i poveća gubitke od obezvređenja gudvila u godinama kada se ostvaruju iznadprosečni gubici. Autori su merili pomenutu varijablu tako što su računali razliku između rezultata (pre umanjenja za gubitke od obezvređenja imovine) u dva uzastopna obračunska perioda i u situacijama u kojima je obračunata razlika bila negativna i ispod medijalne vrednosti, njoj su dodeljivali stvarno izračunate vrednosti, dok su joj u suprotnom dodeljivali vrednost jednaku nuli. Pored navedene, autori su definisali varijablu kojom se analizira podsticaj menadžmenta da ubrza i poveća priznate gubitke od obezvređenja gudvila u godinama kada je iznos dobitka natprosečno visok. Varijablu su računali kao razliku između rezultata (pre umanjenja za gubitke od obezvređenja imovine) u dva uzastopna obračunska perioda i u situacijama u kojima je tako obračunata razlika pozitivna i iznad medijalne vrednosti, njoj su dodeljivali stvarno izračunate vrednosti, dok su u suprotnom pomenutoj varijabli dodeljivali vrednost jednaku nuli. U istraživanju se došlo do zaključka da su obe varijable statistički

značajne, pri čemu je identifikovano da je znak ocenjenog koeficijenta uz prvu opisanu varijablu negativan, dok je kod druge pomenute varijable primećen uticaj pozitivnog znaka. To bi značilo da što je manja vrednost periodičnog rezultata pre priznavanja gubitaka od obezvređenja (što je više negativan) to su preduzeća spremnija da iskoriste okolnosti koje pruža ostvarivanje loših performansi i priznaju veće iznose obezvređenja gudvila. Takođe, što je veća vrednost rezultata pre otpisa imovine to su preduzeća spremnija da, u cilju ujednačavanja visine rezultata između različitih obračunskih perioda i iskorišćavanja diskrecione zone koju visoki rezultati nose sa sobom, priznaju veće iznose obezvređenja gudvila.

Ramanna & Watts (2009) su došli do zaključka da je visina priznatih gubitaka od obezvređenja gudvila negativno korelisana sa obimom diskrecionog prostora koji u datim okolnostima postoji. Autori su veličinu diskrecionog prostora merili preko broja i veličine JGG iz kojih se stečeni entitet sastoji i vrednosti stalne imovine čija se fer vrednost utvrđuje oslanjanjem na pretpostavke i procene menadžmenta. U istraživanju se došlo do zaključka da se diskrecioni prostor koji je povezan sa testiranjem gudvila na obezvređenje prevashodno koristi za ostvarivanje oportunističkih ciljeva menadžmenta, umesto za informisanje investitora o projekcijama budućih novčanih tokova. Ono što prema ovim autorima predstavlja važan faktor u određivanju toga na koji način će se koristiti diskrecioni prostor (ostvarivanje ličnih ciljeva menadžmenta vs. pružanje investitorima privatnih informacija o budućim novčanim tokovima) jeste kvalitet sistema korporativnog upravljanja koji je u određenom preduzeću implementiran, kao i kvalitet institucija koje su odgovorne za nadzor i praćenje sistema finansijskog izveštavanja u jednoj zemlji.

Međutim, autori koji su se fokusirali na primenu SFAS 142 (Godfrey & Koh, 2009; Jarva, 2009) došli su do drugačijih zaključka u smislu da je nova regulativa povezana sa naknadnim vrednovanjem gudvila dovela do toga da obezvređenje gudvila prevashodno reflektuje pogoršanje finansijskih i tržišnih performansi entiteta kao i da menadžeri koriste diskrecioni prostor kako bi ključnim stejkholderima obezbedili informacije koje su relevantne za donošenje odluka o alokaciji njihovih resursa, a ne u cilju ostvarivanja ličnih koristi. Ovakav zaključak može biti u ravni sa zaključkom da je kvalitet institucija i sistema korporativnog upravljanja od presudnog značaja za način koji će regulativa biti korišćena.

Zanimljivo je naglasiti da se u istraživanju koje su sproveli Francis et al. (1996) došlo do zaključka da podsticaji za ubrzano i nedovoljno priznavanje gubitaka od obezvređenja imovine nemaju ravnomeran uticaj na sve imovinske delove. Pa tako, ovi podsticaji ne igraju značajnu ulogu kod donošenja odluka o obezvređenju zaliha i materijalnih ulaganja, za razliku od odluka o obezvređenju specifičnih oblika nematerijalne imovine i gudvila, gde je zbog šireg diskrecionog prostora koji je ostavljen prilikom njihovog vrednovanja taj uticaj mnogo izraženiji.

Laurion et al. (2021) ističu da je u literaturi koja se bavila determinantama obezvređenja gudvila uspostavljen konsenzus u pogledu toga da se priznavanjem gubitaka od obezvređenja investitorima i ostalim stejkholderima saopštavaju loše vesti u pogledu očekivanih performansi stečenog entiteta, dok ne postoji konsenzus u pogledu toga da odsustvo obezvređenja gudvila a priori znači slanje pozitivnih signala.

### **3. Metodološki okvir istraživanja i definisanje varijabli**

#### **3.1. Podaci i uzorak**

Predmet istraživanja drugog dela disertacije su faktori koji utiču na obezvređenje gudvila nastalog u poslovnim kombinacijama realizovanim u Srbiji u periodu 2006 – 2018. godina. Za te potrebe odvojeno su posmatrana preduzeća koja su prilikom naknadnog vrednovanja primenila MRS 36 i preduzeća koja su prilikom naknadnog vrednovanja odstupila od primene pomenutog standarda. Na ovaj način se želi ispitati da li su zaključci do kojih se dolazi pod uticajem primene računovodstvene regulative.

Prva godina koja je uključena u analizu je 2006. godina. Iako je prva puna godina u kojoj su primenjeni standardi MSFI 3 i MRS 36 (rev. 2004), 2005. godina, imajući u vidu njihovu kompleksnost, relativno kratku istoriju primene Međunarodnih računovodstvenih standarda koja je u tom trenutku postojala kod preduzeća u Srbiji, kao i nizak stepen kvaliteta finansijskog izveštavanja koji je karakterističan za zemlje u razvoju, prva analizirana godina u ovom delu disertacije je 2006. godina. Na taj način je preduzećima koja su obuhvaćena istraživanjem ostavljeno određeno vreme da se prilagode na nove zahteve regulative.

Podaci o naknadnom vrednovanju i obezvređenju gudvila su, kao i u slučaju podataka o poslovnim kombinacijama, prikupljeni ručno iz revidiranih konsolidovanih finansijskih izveštaja preduzeća sticalaca, pri čemu su napomene uz konsolidovane izveštaje identifikovane kao najznačajniji izvor podataka o ovom tipu transakcija. Ovakav vid prikupljanja podataka je povezan sa nizom prednosti koje omogućavaju kvalitetnije inpute za potrebe ocenjivanja determinanti verovatnoće i visine obezvređenja gudvila. Prvo, na ovaj način se pruža mogućnost uvida u proces alokacije prenesene naknade i provere da li je gudvil, čije se obezvređenje analizira, inicijalno vrednovan u skladu sa MSFI 3. Drugo, stiče se uvid u primenu standarda MRS 36 kao i u obim i kvalitet obelodanjenih informacija o naknadnom vrednovanju gudvila. Treće, kako su uz pregledane konsolidovane finansijske izveštaje priloženi izveštaji nezavisnog revizora, time je omogućeno da se izvrši dodatna provera kvaliteta računovodstvenih informacija povezanih sa ovim tipom transakcija.

Pošto su analizom prvobitno obuhvaćene kompanije kod kojih je identifikovana primena standarda MRS 36, u nastavku će biti opisan proces selekcije jedinica posmatranja u finalni uzorak koji se odnosi na ovaj tip kompanija. Kako bi se neko preduzeće kvalifikovalo da bude uključeno u finalni uzorak preduzeća koja su prilikom naknadnog vrednovanja gudvila primenila MRS 36, kao polazni kriterijum je postavljeno da je to isto preduzeće, prilikom priznavanja i inicijalnog vrednovanja gudvila, primenilo standard MSFI 3. Ovo je urađeno kako bi se eliminisao uticaj grešaka načinjenih prilikom alokacije prenesene naknade na donošenje odluka o obezvređenju gudvila i na visinu pripadajućih gubitaka koji se mogu javiti u periodima nakon transakcije. U najčešće propuste koje preduzeće sticalac može načiniti prilikom primene MSFI 3, koji dalje mogu rezultirati precenjenošću ili potcenjenošću gudvila i imati uticaj na njegovo obezvređenje, spadaju (BDO, 2021, str. 7)<sup>98</sup>: (1) primena MSFI 3 na transakcije koje ne zadovoljavaju definiciju poslovne kombinacije; (2) propuštanje da se na dan sticanja utvrdi fer vrednost prethodno posedovanih učešća u kapitalu stečenog entiteta; (3) precenjivanje (potcenjivanje) fer vrednosti postojećih sredstava i obaveza stečenog entiteta prilikom njihovog ponovnog vrednovanja i (4) nepriznavanje imovine i obaveza koje u trenutku poslovne kombinacije ispunjavaju uslove da budu priznate odvojeno od gudvila.

Pregledom napomena uz konsolidovane finansijske izveštaje, u periodu 2006 – 2018. godina, identifikovano je 66 poslovnih kombinacija prilikom čijeg računovodstvenog tretmana je primenjen standard MSFI 3, a koje su rezultirale priznavanjem gudvila. Za 5 transakcija identifikovano je da imaju karakter poslovnih kombinacija sa entitetima pod zajedničkom kontrolom. Kako se motivi ovakvih transakcija razlikuju od motiva koji se vezuju za klasične poslovne kombinacije, može se očekivati da će se i faktori koji utiču na verovatnoću i visinu obezvređenja gudvila razlikovati. Zbog toga su iz finalnog uzorka isključena preduzeća kod kojih je identifikovan gudvil nastao kao posledica pomenutog tipa transakcija. Ovim je uzorak redukovana na 61 jedinicu posmatranja.

Pregledom napomena uz konsolidovane finansijske izveštaje identifikovano je da su prilikom naknadnog vrednovanja gudvila 53 od 61 kompanije primenile MRS 36. U svim navedenim slučajevima izvršeno je obelodanjivanje: stečenog entiteta (JGG) na koji je gudvil alocirano<sup>99</sup>; metodologije obračuna nadoknadive vrednosti JGG (u svim slučajevima nadoknadivu vrednost je predstavljala vrednost u upotrebi dobijena diskontovanjem projektovanih EBITDA); inputa koji su

<sup>98</sup> Dostupno na <https://www.bdo.global/getmedia/391585bf-68f4-40bf-bf74-e935dc28b485/IFRS-in-Practice-IAS-36-Impairment-of-Assets-2020-2021.aspx> [datum pristupa, 4.11.2021.]

<sup>99</sup> Kao što je ranije u radu istaknuto, u svim analiziranim situacijama utvrđeno je postojanje podudarnosti između JGG na koji je gudvil alocirano i stečenog entiteta.

korišćeni prilikom njenog utvrđivanja; knjigovodstvene i nadoknadive vrednosti JGG i, konačno, samog iznosa obezvređenja (u slučajevima kada je nadoknadiva vrednost niža knjigovodstvene vrednosti stečenog entiteta). Samim tim, finalni uzorak se sastoji od 53 preduzeća koja su u svojoj aktivni iskazala gudvil obračunat u skladu sa MSFI 3, a koja su prilikom njegovog naknadnog vrednovanja primenila MRS 36.

Sa druge strane, kada su u pitanju kompanije kod kojih prilikom naknadnog vrednovanja gudvila nije identifikovana primena MRS 36, prvo su posmatrane one kompanije koje su i prilikom inicijalnog vrednovanja odstupile od relevantne regulative (MSFI 3). U periodu 2006 – 2018. godina, pregledom napomena uz konsolidovane izveštaje, identifikovano je 145 poslovnih kombinacija u kojima je iskazan gudvil, prilikom čijeg računovodstvenog tretmana nije primenjen standard MSFI 3. U 12 slučajeva je identifikovano da je sticalac, na zahtev revizora, izvršio korekciju vrednosti gudvila u godini nakon poslovne kombinacije (gudvil sveden na nulu), tako da su ove jedinice posmatranja isključene iz finalnog uzorka. Zatim, 16 jedinica posmatranja je isključeno iz analize budući da je sticalac izvršio pripajanje zavisnog društva u periodu nakon poslovne kombinacije, pri čemu, u pojedinačnim finansijskim izveštajima nije nastavio sa prikazivanjem informacija o vrednosti gudvila. Kod 12 slučajeva, u periodu nakon poslovne kombinacije, nije bilo moguće identifikovati ni konsolidovane ni pojedinačne finansijske izveštaje preduzeća sticaoca čime je onemogućena analiza naknadnog vrednovanja i obezvređenja gudvila. Na taj način se došlo do 105 transakcija u kojima je iskazan gudvil koji inicijalno nije vrednovan u skladu sa MSFI 3.

U svim situacijama u kojima su preduzeća prilikom inicijalnog vrednovanja gudvila odstupila od MSFI 3, uočeno je odstupanje i od MRS 36 prilikom njegovog naknadnog vrednovanja. Kod 42 jedinice posmatranja se javio problem nedostajućih podataka za potrebe obračuna odgovarajućih varijabli modela, čime je uzorak redukovana na 63 kompanije. Pored ovih, u analizu je uključeno i 8 kompanija koje su prilikom inicijalnog vrednovanja gudvila primenile MSFI 3, ali su kod naknadnog vrednovanja odstupile od MRS 36. Tako se došlo do finalnog uzorka od 71 kompanije koje su uključene u analizu determinanti obezvređenja gudvila a koje prilikom naknadnog vrednovanja gudvila nisu primenile MRS 36.

### **3.2. Determinante primene standarda MRS 36**

Pre analize determinanti koje utiču na verovatnoću i visinu obezvređenja gudvila, važno je ispitati koji su to faktori koji utiču na verovatnoću primene MRS 36. Dobijeni rezultati biće upoređeni sa rezultatima do kojih se došlo u prvom delu disertacije kada su analizirane determinante primene standarda MSFI 3. Na ovaj način se želi ispitati da li postoji razlika u pogledu faktora koji opredeljuju primenu kompleksnih delova računovodstvene regulative, u koje spadaju MSFI 3 i MRS 36, imajući u vidu nizak nivo kvaliteta finansijskog izveštavanja koji je karakterističan za zemlje u razvoju kojima pripada Srbija.

U cilju ispitivanja faktora koji utiču na verovatnoću da će preduzeća prilikom testiranja gudvila na obezvređenje primeniti MRS 36 biće ocenjen standardni model binarnog izbora (probit model). Zavisnu varijablu u ovom modelu predstavlja binarna promenljiva koja uzima vrednost 1, ukoliko je prilikom testiranja gudvila na obezvređenje preduzeće primenilo standard MRS 36, dok u slučaju u kojem se od primene MRS 36 odustalo zavisna varijabla uzima vrednost 0. Kao regresori u modelu figuriraju iste one varijable (izuzev veličine transakcije TRSIZE umesto koje u modelu figurira visina gudvila GDWL) koje su korišćene prilikom ocene selekcionne jednačine u prvom delu disertacije kada su analizirane determinante verovatnoće primene MSFI 3. Polazi se od pretpostavke da isti oni faktori koji utiču na odluku preduzeća koja posluju u Srbiji da primeni MSFI 3 utiču i na odluku u vezi sa primenom MRS 36, imajući u vidu da su, u računovodstvenoj literaturi, oba navedena standarda okarakterisana kao kompleksna i zahtevna za primenu, kao i da su povezana sa istim tipom transakcija<sup>100</sup>.

---

<sup>100</sup> <https://www.bdo.global/getmedia/391585bf-68f4-40bf-bf74-e935dc28b485/IFRS-in-Practice-IAS-36-Impairment-of-Assets-2020-2021.aspx>

Pretpostavlja se da tip revizorske firme koja vrši reviziju konsolidovanih finansijskih izveštaja utiče na verovatnoću primene MRS 36, u smislu da angažovanje neke od revizorskih firmi koje pripadaju Velikoj četvorci statistički značajno povećava verovatnoću primene pomenutog standarda. Iz tog razloga je u probit model kao jedna od objašnjavajućih promenljivih uključena veštačka varijabla BIG 4 koja uzima vrednost 1 ukoliko je reviziju konsolidovanih finansijskih izveštaja u određenoj godini vršila neka od revizorskih kompanija koja pripada ovoj grupaciji, dok se u suprotnom pomenutoj varijabli dodeljuje vrednost 0.

Pored tipa revizorske firme, pretpostavlja se da će u slučaju preduzeća koja kao krajnjeg vlasnika imaju strano matično društvo, sa sedištem u zemlji koja je na višem stepenu ekonomskog razvoja u odnosu na zemlju u kojoj posluje preduzeće sa iskazanim gudvilom, biti identifikovan viši nivo kvaliteta korporativnog upravljanja, internih kontrola, znanja i ekspertize pa, samim tim, i kvaliteta finansijskog izveštavanja u odnosu na preduzeća koja se nalaze u krajnjem vlasništvu domaćih lica. U svim posmatranim slučajevima u kojima preduzeća kao matičnu kompaniju imaju kompaniju sa sedištem u stranoj zemlji, identifikovano je da se ta zemlja nalazi na višem stepenu ekonomskog razvoja od Srbije. Iz tog razloga se pretpostavlja da je verovatnoća za primenu MRS 36 veća kod onih preduzeća koja se nalaze pod kontrolom strane matične firme. Posledično, u probit model je uključena veštačka varijabla OWNER koja uzima vrednost 1, ukoliko se preduzeće sa iskazanim gudvilom nalazi u krajnjem vlasništvu strane kompanije, dok u slučaju kada se preduzeće nalazi u krajnjem vlasništvu domaćeg lica ova varijabla ima vrednost 0.

Pored navedenih, u probit model uključena je i veštačka varijabla LEGFORM koja uzima vrednost 1, ukoliko je preduzeće sa iskazanim gudvilom akcionarsko društvo, odnosno, vrednost 0 ukoliko je preduzeće sa iskazanim gudvilom osnovano i posluje u nekoj drugoj pravnoj formi. Pretpostavlja se da će zbog strožih zahteva u pogledu dinamike i transparentnosti finansijskog izveštavanja, zbog obavezne revizije pojedinačnih finansijskih izveštaja nezavisno od veličine preduzeća, kao i zbog veće zainteresovanosti investicione javnosti za njihovo poslovanje, akcionarska društva imati kvalitetniji sistem finansijskog izveštavanja u odnosu na ostale pravne forme privrednih društava. Samim tim, očekuje se da će u situacijama u kojima preduzeća sa iskazanim gudvilom posluju u formi akcionarskog društva postojati veća verovatnoća primene MRS 36.

Na kraju, u probit model je uključena varijabla GDWL merena kao prirodni logaritam vrednosti gudvila obračunatog u trenutku poslovne kombinacije. Analogno veličini transakcije (TRSIZE) kao varijabli koja je figurirala u selekcionoj jednačini kojom su ocenjivani faktori verovatnoće primene MSFI 3, pretpostavlja se da će inicijalna vrednost gudvila uticati na odluku preduzeća da prilikom njegovog testiranja na obezvređenje primeni standard MRS 36. Veće vrednosti gudvila se javljaju u transakcijama veće vrednosti od kojih se očekuju značajne koristi za sticaoca u obračunskim periodima koji slede. Posledično, očekuje se da veće vrednosti gudvila iskazuju veće kompanije koje pre same realizacije transakcije prolaze kroz različite tipove i faze *due dilligenc-a*. Logično je očekivati da je reč o kompanijama čiji menadžment i zaposleni u računovodstvu poseduju dovoljan nivo znanja i ekspertize iz oblasti poslovnih kombinacija. Takođe, veće vrednosti gudvila su povezane sa transakcijama koje mogu izazvati velika očekivanja i privući značajnu pažnju šire javnosti u pogledu njihove buduće uspešnosti. Na ovaj način se stvara veći pritisak na menadžment preduzeća da obelodani sve relevantne informacije povezane sa vrednošću (obezvređenjem) gudvila u obračunskim periodima nakon transakcije. Imajući sve ovo u vidu očekuje se da veličina gudvila iskazana u trenutku poslovne kombinacije pozitivno utiče na verovatnoću primene MRS 36. Opisani probit model ima sledeći izgled:

$$MRS\ 36 = \beta_0 + \beta_1\ BIG\ 4 + \beta_2\ GDWL + \beta_3\ OWNER + \beta_4\ LEGFORM + u \quad (II-1)$$

**Tabela II-2.** Determinante primene MRS 36 – opis varijabli

Oznaka varijable	Opis varijable
MRS 36	Veštačka promenljiva koja uzima vrednost 1 ukoliko je preduzeće prilikom naknadnog vrednovanja gudvila primenilo MRS 36, odnosno, vrednost 0 ukoliko je preduzeće prilikom naknadnog vrednovanja gudvila odstupilo od primene navedenog standarda.
BIG 4	Veštačka promenljiva koja uzima vrednost 1 ukoliko je reviziju konsolidovanih finansijskih izveštaja preduzeća iz uzorka vršila neka od revizorskih kompanija koja pripada Velikoj četvorci, odnosno, vrednost 0 ukoliko je preduzeće sticalac angažovalo revizorsku firmu koja ne pripada navedenoj grupaciji.
GDWL	Prirodni logaritam gudvila obračunatog u trenutku poslovne kombinacije čije se obezvređenje analizira.
OWNER	Veštačka promenljiva koja uzima vrednost 1 ukoliko se preduzeće sticalac nalazi u krajnjem vlasništvu strane kompanije, odnosno, vrednost 0 ukoliko je krajnji vlasnik preduzeća sticaoca domaće pravno/fizičko lice.
LEGFORM	Veštačka promenljiva koja uzima vrednost 1 ukoliko je preduzeće sticalac akcionarsko društvo, odnosno, vrednost 0 ukoliko je preduzeće sticalac osnovano i posluje u okviru neke druge pravne forme.
u	Slučajna greška modela

Izvor: *Prikaz autora***3.2.1. Determinante primene standarda MRS 36 - deskriptivna statistika**

Za regresore koji su u probit modelu predstavljeni diskretnim promenljivim biće izvršeno poređenje proporcija na nivou dva poduzorka (primenjen MRS 36 vs. nije primenjen MRS 36). Pored toga biće prikazani koeficijenti korelacije između zavisne varijable i objašnjavajućih promenljivih.

U slučaju svih binarnih varijabli modela identifikovano je postojanje statistički značajnih<sup>101</sup> razlika između obračunatih proporcija na nivou dva poduzorka. Kada su u pitanju preduzeća kod kojih je identifikovana primena standarda MRS 36, u čak 78% slučajeva uslugu revizije konsolidovanih finansijskih izveštaja pružala je neka od Big 4 revizorskih kompanija, dok je kod preduzeća kod kojih nije ustanovljena primena MRS 36, učešće pomenutih revizorskih kompanija manje od 3%. Pored toga, koeficijent korelacije između angažovanja Big 4 revizorske firme i primene MRS 36 je izuzetno visok i iznosi 0,76<sup>102</sup>. Imajući ovo u vidu, očekuje se da tip revizorske firme značajno utiče na verovatnoću primene standarda MRS 36.

Kada se u analizu uključe varijable koje se odnose na vlasničku strukturu i pravnu formu preduzeća dolazi se do sličnih zaključaka. Preduzeća koja se nalaze u krajnjem vlasništvu stranih kompanija čine 54% ukupnog broja kompanija koje su primenile MRS 36, dok je učešće ovakvog tipa kompanija kod preduzeća koja nisu primenila pomenuti standard 15%. Takođe, korelacija između vlasničke strukture preduzeća sticaoca i primene MRS 36 je pozitivna (0,25) i statistički značajna na nivou od 1%. Posledično, očekuje se pozitivan uticaj stranog vlasništva kompanije koja vrši naknadno vrednovanje gudvila na verovatnoću primene MRS 36. Ukoliko se fokus stavi na pravnu formu, proporcija preduzeća koja se nalaze u formi akcionarskog društva veća je u slučaju preduzeća koja su primenila MRS 36, pri čemu je korelacija između pravne forme i primene MRS 36 pozitivna (0,41) i statistički značajna na nivou značajnosti od 1%. Samim tim, očekuje se da poslovanje preduzeća u formi akcionarskog društva pozitivno utiče na verovatnoću primene standarda MRS 36.

<sup>101</sup> Na nivou od 1%<sup>102</sup> Statistički značajna na nivou od 1%.



**Tabela II-3.** Poređenje proporcija i testiranje na nivou dva poduzorka (primenjen MRS 36 vs. nije primenjen MRS 36)

	Jeste primenjen MRS 36 n = 54	Nije primenjen MRS 36 n = 71	Testiranje razlike u proporcijama (Z-test)
	Proporcija	Proporcija	
BIG4	77.8%	2.7%	z = -8.7857***
OWNER	53.7%	15.1%	z = -4.6430***
LEGFORM	24.1%	2.7%	z = -3.6829***

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

Pored prikazanih regresora u probit model je uključena i kontinualna varijabla kojom se meri inicijalna vrednost gudvila iskazana u trenutku poslovne kombinacije. Poređenjem prosečnih vrednosti gudvila na nivou dva poduzorka dolazi se do zaključka da je vrednost iskazanog gudvila veća kod onih preduzeća koja su prilikom njegovog naknadnog vrednovanja primenila standard MRS 36. Na bazi ovakvog nalaza, uz činjenicu da između visine gudvila i primene MRS 36 postoji statistički značajna korelacija, očekuje se da će vrednost gudvila iskazanog u aktivni preduzeća sticaoaca u trenutku poslovne kombinacije pozitivno uticati na verovatnoću primene MRS 36 prilikom njegovog naknadnog vrednovanja.

**Tabela II-4.** Poređenje aritmetičke sredine gudvila na nivou dva poduzorka (primenjen MRS 36 vs. nije primenjen MRS 36)

	Jeste primenjen MRS 36 n = 54	Nije primenjen MRS 36 n = 71	Testiranje razlike u sredinama (t-test)
	Aritm. sredina	Aritm. sredina	
GDWL	18.556	17.315	t = -3.6342***

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

Kao što je naglašeno, između objašnjavajućih promenljivih i zavisne promenljive identifikovani su statistički značajni koeficijenti korelacije na nivou značajnosti od 1%.

**Tabela II-5.** Determinante primene MRS 36 - parcijalni koeficijenti korelacije između zavisne varijable i regresora

Varijabla	Parcijalna Korelacija	Parcijalna Korelacija <sup>2</sup>	p-Vrednost
BIG4	0.764	0.584	0.000***
OWNER	0.249	0.062	0.005***
LEGFORM	0.407	0.166	0.000***
GDWL	0.240	0.058	0.007***

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

### 3.2.2. Determinante primene standarda MRS 36 - ocena modela primenom probit regresije

Sve varijable probit modela kojim se ispituju faktori verovatnoće primene MRS 36 su očekivanog znaka i statistički su značajne. Dodatnim analizama identifikovano je da je ceo model statistički značajan i da poseduje visok nivo robusnosti kao i visoku prediktivnu moć. Rezultati pokazuju da angažman revizorske firme koja pripada grupaciji Velike četvorke statistički značajno povećava verovatnoću primene MRS 36<sup>103</sup>. Takođe, verovatnoća primene MRS 36 je statistički značajno veća u slučaju kada se preduzeće sticalac nalazi u krajnjem vlasništvu strane kompanije i kada posluje u pravnoj formi akcionarskog društva. Na kraju, verovatnoća primene relevantne regulative prilikom naknadnog vrednovanja gudvila statistički značajno se povećava sa rastom vrednosti gudvila.

<sup>103</sup> Varijabla je značajna na nivou od 1%.

**Tabela II-6.** Determinante primene MRS 36 - ocena probit modela

	Zavisna varijabla
	IAS 36
Konstanta	-5.0337*** (2.020)
BIG 4	3.003*** (0.455)
GDWL	0.180* (0.110)
OWNER	1.087*** (0.421)
LEGFORM	2.115*** (0.606)

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$

Izvor: Izvod iz statističkog softvera R

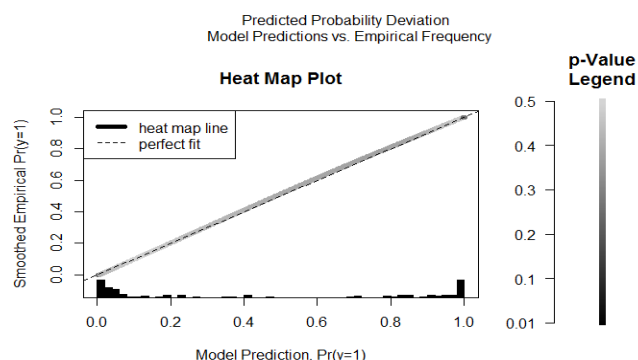
Ocenjeni model je statistički značajan na nivou značajnosti od 1% pri čemu je identifikovana izuzetno visoka vrednost pseudo  $R^2$  što implicira da model poseduje izuzetno visoku objašnjavajuću moć. Takođe analizom je utvrđeno da je prosečna tačnost predviđanja definisanog modela čak 97%, što bi značilo da ovako definisani model u 97% slučajeva ispravno predviđa da li će određeno preduzeće prilikom naknadnog vrednovanja gudvila primeniti standard MRS 36.

**Tabela II-7.** Pokazatelji kvaliteta modela determinanti primene standarda MRS 36

Pokazatelji	Vrednosti
Waldov test	$\chi^2 = 52.6$ , p - vrednost = $< 0.0001$
Pseudo $R^2$	0.689
Tačnost predviđanja	96,8%

Izvor: Izvod iz statističkog softvera R

Takođe, primenom specifičnih tehnika *heat map statistic* i *heat map plot* (Esarey & Pierce, 2012), za koje se smatra da otklanjaju određene nedostatke pokazatelja kvaliteta modela binarnog izbora, identifikovano je gotovo potpuno poklapanje (engl. *perfect fit*) između verovatnoće pojavljivanja primene standarda MRS 36 dobijene na bazi ocenjenog modela i učestalosti primene standarda MRS 36 koja je uočena analizom samog uzorka. Ovakvi rezultati impliciraju visok kvalitet ocenjenog modela i odsustvo bilo kakvih problema koji bi se mogli povezati sa specifikacijom definisanog modela.

**Slika II-6.** Heat map plot za model determinanti primene MRS 36

Izvor: Izvod iz statističkog softvera R

### 3.3. Postavka modela za ocenu determinanti verovatnoće obezvređenja gudvila

#### 3.3.1. Postavka standardnog modela binarnog izbora

Za potrebe ispitivanja faktora koji utiču na verovatnoću obezvređenja gudvila kao polazni model je korišćen standardni model binarnog izbora u kojem zavisnu promenljivu predstavlja varijabla IMPAIR. Ova promenljiva uzima vrednost 1 ukoliko je u periodu od tri godine nakon transakcije došlo do obezvređenja gudvila, odnosno, vrednost 0 ukoliko obezvređenje gudvila u navedenom periodu nije identifikovano. Ovakva analiza će najpre biti sprovedena na uzorku preduzeća kod kojih je pregledom napomena uz konsolidovane finansijske izveštaje konstatovana primena standarda MRS 36, nakon čega će analiza biti proširena na preduzeća kod kojih primena navedenog standarda nije identifikovana. Ovim putem se želi ispitati da li i na koji način se dobijeni rezultati razlikuju u zavisnosti od toga da li su preduzeća primenila propisanu regulativu.

Prvu grupu regresora čine finansijske performanse stečenog entiteta merene u posmatranom periodu nakon poslovne kombinacije. Jedna od osnovnih prednosti istraživačkog dizajna koji je primenjen u disertaciji, odnosi se na podudarnost koncepta JGG i stečenog entiteta. Ovakva usklađenost između nivoa agregiranosti na kojem se računaju pokazatelji koji treba da ukažu na smanjenje ekonomske vrednosti gudvila i nivoa agregiranosti na koji je alociran gudvil, omogućava pouzdanije rezultate analize uticaja finansijskih performansi na njegovo obezvređenje.

Kao jedna od varijabli u modelu definisana je godišnja promena stope prinosa na poslovnu imovinu  $\Delta ROA$  koja predstavlja svodni pokazatelj ukupnih prinosa koju vlasnici i poverioci ostvaruju na ukupnu angažovanu imovinu preduzeća. Polazi se od pretpostavke da što je veći pad vrednosti ovog pokazatelja, to je veća verovatnoća da će gudvil u datoj godini biti obezvređen. Pored  $\Delta ROA$  u model je na strani regresora uključena varijabla kojom se meri godišnja promena poslovnog dobitka pre kamate, poreza i amortizacije  $\Delta EBITDA$ . Ovo stoga što se pokazatelj EBITDA često koristi kao aproksimacija novčanih tokova preduzeća i što je pregledom napomena uz finansijske izveštaje identifikovano da je, prilikom primene MRS 36, vrednost u upotrebi JGG (stečenog entiteta) obračunavana isključivo diskontovanjem očekivanih EBITDA. Pretpostavlja se da pad EBITDA u određenoj godini implicira pad novčanih tokova iz poslovne aktivnosti što dalje ukazuje na pad performansi osnovnog biznisa i povećanu verovatnoću obezvređenja gudvila. Pored navedenih u model je uključena veštačka varijabla LOSS koja uzima vrednost 1 ukoliko je stečeni entitet u određenoj godini iskazao negativan neto rezultat (neto gubitak) dok se u slučaju iskazivanja pozitivnog neto rezultata (neto dobitka) ovoj varijabli dodeljuje vrednost 0. Očekuje se da pojava neto gubitka na nivou stečenog entiteta povećava verovatnoću obezvređenja gudvila.

Druga grupa varijabli odnosi se na karakteristike poslovnih kombinacija koje mogu predodrediti obezvređenje gudvila u obračunskim periodima nakon transakcije. Naslanjajući se na rezultate istraživanja koji su pokazali da su verovatnoća i nivoi obezvređenja gudvila u velikoj meri određeni karakteristikama poslovnih kombinacija, u model je uključeno nekoliko regresora kojima se navedene karakteristike opisuju i mere.

U nacrtu američkog standarda *SFAS 142 – Gudvil i ostala nematerijalna imovina* istaknuto je da jedan od potencijalnih indikatora obezvređenja jeste visoko učešće gudvila u fer vrednosti prenesene naknade, koje implicira da je sticalac platio višu cenu od realne, tako da je gudvil precenjen što povećava verovatnoću njegovog obezvređenja u obračunskim periodima nakon transakcije (Živanović, 2017). Samim tim, jedna od varijabli modela GWCT definisana je kao veštačka promenljiva koja uzima vrednost 1 ukoliko je procenat prenesene naknade koji je alociran na gudvil veći od 90%, dok ukoliko je navedeni procenat manji od definisane granice, ova varijabla uzima vrednost 0. Očekuje se da opisana varijabla ima pozitivan uticaj na verovatnoću donošenja odluke o obezvređenju gudvila.

Zatim, u model je uključena i varijabla EXP koja uzima vrednost 1 ukoliko je sticalac u periodu od tri godine pre poslovne kombinacije učestvovao u više od jedne transakcije, dok u situacijama u kojima je sticalac učestvovao u samo jednoj transakciji ili nije imao prethodnog iskustva povezanog

sa poslovnim kombinacijama, varijabla uzima vrednost 0. U rezultatima koji su prezentovani u prvom delu disertacije pokazano je da preduzeća koja imaju prethodno iskustvo u poslovnim kombinacijama koriste to iskustvo kako bi tokom procesa pregovaranja ugovorili nižu cenu koja će biti plaćena u transakciji, što u krajnjoj instanci dovodi do nižeg gudvila. Tačnije, gudvil u toj situaciji ne reflektuje ukupne koristi koje se očekuju od poslovne kombinacije čime se stvara potencijalni zaštitni jastuk prilikom njegovog naknadnog vrednovanja i, samim tim, smanjuje verovatnoća da će do njegovog obezvređenja doći.

Pored navedenih, u model je uključena varijabla koja reprezentuje materijalnost gudvila obračunatu kao odnos između vrednosti gudvila u trenutku inicijalnog priznavanja i vrednosti ukupne aktive konsolidovanog bilansa stanja preduzeća sticaoca (GWASS). Pretpostavlja se da što je učešće gudvila u aktivi manje to je njegova materijalnost niža, tako da će preduzeća biti sklonija da što pre „očiste“ aktivu od gudvila. Takav postupak neće značajno ugroziti profitabilnost kompanije, pri čemu, preduzeća mogu ostvariti određene uštede u troškovima finansijskog izveštavanja povezane sa testiranjem gudvila na obezvređenje. Sa druge strane, rast učešća gudvila u aktivi preduzeća sticaoca dovodi do toga da gudvil postaje materijalno značajniji, što može dovesti do toga da je menadžment preduzeća u manjoj meri spreman da obezvredi gudvil jer bi na taj način mogao značajnije ugroziti profitabilnost preduzeća. Samim tim, očekuje se da što je veće učešće gudvila u aktivi preduzeća sticaoca to će biti manja verovatnoća da će menadžment preduzeća priznati gubitke od obezvređenja, odnosno, biće manji iznosi priznatih gubitaka ukoliko do obezvređenja dođe.

Na kraju, kao varijable koje reprezentuju karakteristike same poslovne kombinacije, u model su uključene varijable IGG i SIC koje mere nivo interno generisanog gudvila kod stečenog entiteta u trenutku poslovne kombinacije i stepen povezanosti osnovnog biznisa sticaoca i stečenog entiteta. Očekuje se da veći nivoi interno generisanog gudvila predstavljaju zaštitni jastuk prilikom testiranja gudvila na obezvređenje u obračunskim periodima nakon poslovne kombinacije, kao i da veći stepen povezanosti biznisa učesnika u poslovnoj kombinaciji povećava šansu za uspešnom realizacijom očekivanih sinergetskih efekata u periodima nakon transakcije. Samim tim, pretpostavlja se da bi navedene varijable trebalo da imaju negativan uticaj na verovatnoću obezvređenja gudvila.

Računovodstvena regulativa povezana sa naknadnim vrednovanjem gudvila, zbog svoje kompleksnosti i nedovoljne preciznosti prilikom definisanja odgovarajućih pravila, ostavlja menadžmentu entiteta potencijalno širok diskrecioni prostor, što može uticati na konačno donošenje odluke u vezi sa tim da li i u kojoj meri će gudvil biti obezvređen. Kako bi se ispitalo da li menadžeri kompanija koriste diskrecioni prostor povezan sa testiranjem gudvila na obezvređenje i na koji način to utiče na priznavanje i merenje gubitaka od obezvređenja, u polazni model je uključena posebna grupa regresora koja se odnosi na navedeni fenomen.

Kako su zbog nedovoljno razvijenog i efikasnog tržišta kapitala, kompenzacioni planovi menadžmenta u Srbiji uglavnom vezani za računovodstvene indikatore performansi, očekuje se da će takva njihova karakteristika imati značajan uticaj na korišćenje diskrecionog prostora prilikom testiranja gudvila na obezvređenje. Dakle, očekuje se da će menadžment koristiti diskrecioni prostor koji nudi standard MRS 36 iz čisto oportunističkih razloga u cilju povećanja ličnog bogatstva. Takvo ponašanje se može kretati u smeru nepriznavanja gubitaka od obezvređenja gudvila, kako bi se povećao periodični rezultat i ostvarili bonusi, zatim u smeru priznavanja dodatnih gubitaka od obezvređenja u godinama u kojima je preduzeće ostvarilo dobitke koji su značajno iznad granice koju je potrebno dostići kako bi se ostvarili ugovoreni godišnji bonusi ili, napokon, u smeru priznavanja dodatnih gubitaka od obezvređenja u godinama u kojima su ostvarenja preduzeća svakako daleko ispod nivoa dobitka koji je neophodan za ostvarivanje bonusa, čime se budući obračunski periodi rasterećuju od potencijalnih gubitaka i time povećava verovatnoća za ostvarivanje budućih bonusa.

U istraživanjima koja su se bavila računovodstvenim politikama i odlukama menadžmenta u pogledu otpisivanja različitih imovinskih delova identifikovano je da razlike u periodičnom rezultatu između dva obračunska perioda mogu uticati na odluke preduzeća o vanrednom otpisivanju specifičnih

imovinskih delova, odnosno, da do povećanih iznosa obezvređenja može doći u godinama kada entiteti ostvaruju natprosečno visoke gubitke ili dobitke. Preduzeća priznaju visoke iznose gubitaka od obezvređenja u godini kada ostvaruju rezultate ispod očekivanih, čisteći na taj način aktivu od svih iznosa za koje očekuju da se ne mogu nadoknaditi daljom upotrebom ili prodajom, čime se stvara osnova da u narednim obračunskim periodima pošalju signal i saopšte dobre vesti kako je period neprofitabilnog poslovanja iza preduzeća i da se u budućnosti očekuju značajno bolji rezultati. Varijabla koja opisuje ovakvo ponašanje BATH računata je tako što je najpre utvrđena razlika između rezultata (pre umanjenja za gubitke od obezvređenja imovine) u dva uzastopna obračunska perioda i u situacijama u kojima je tako obračunata razlika negativna i ispod medijalne vrednosti, njoj je dodeljena stvarno izračunata vrednost, dok joj je u suprotnom dodeljena vrednost jednaka nuli. Takođe, menadžment ima podsticaj da ubrza i poveća gubitke od obezvređenja gudvila u godinama kada je iznos dobitka natprosečno visok, kako bi se izvršilo ujednačavanje iznosa neto dobitka po obračunskim periodima i kako bi se na taj način rasteretili rashodi budućih obračunskih perioda u kojima se očekuje da dobitak neće biti na natprosečno visokom nivou. Varijabla kojom se meri ponašanje po opisanom modelu SMOOTH računata je tako što je prvobitno utvrđena razlika između rezultata (pre umanjenja za gubitke od obezvređenja imovine) u dva uzastopna obračunska perioda a zatim je u situacijama u kojima je tako obračunata razlika pozitivna i iznad medijalne vrednosti njoj dodeljena stvarno izračunata vrednost dok je u suprotnom ovoj varijabli dodeljena vrednost jednaka nuli.

Watts & Zimmerman (1986) su u svom istraživanju pošli od pretpostavke da preduzeća sa većim nivoom leveridža imaju tendenciju ka izboru računovodstvenih politika koje vode povećanju prihoda ili odlaganju priznavanja gubitaka u cilju održanja određenih računovodstvenih indikatora u granicama koje su postavljene od strane kreditora. U istraživanju koje se bavilo ispitivanjem determinanti obezvređenja gudvila, Cowan et al. (2006) su pošli od iste pretpostavke, da veći nivoi zaduženosti preduzeća smanjuju verovatnoću da će menadžment priznati gubitke od obezvređenja gudvila kao i iznose gubitaka u slučaju da do obezvređenja dođe. Imajući prethodno navedeno u vidu, u polazni model uključena je varijabla LEV, kao odnos između dugova i ukupne imovine na konsolidovanom nivou, kojom se meri nivo zaduženosti u analiziranom periodu nakon poslovne kombinacije. Ova varijabla može imati posebno veliki značaj u kontekstu institucionalnog okruženja u kojem se istraživanje sprovodi, imajući u vidu da preduzeća koja posluju u Srbiji, usled nedovoljne razvijenosti tržišta kapitala, do dodatnih izvora finansiranja dominantno dolaze putem zaduživanja.

Kako bi se kontrolisao uticaj sistema kvaliteta korporativnog upravljanja na ograničavanje oportunističkog ponašanja menadžmenta u model je neophodno uključiti odgovarajuće varijable koje opisuju i mere navedeni fenomen. Menadžment koji je ograničen kvalitetnim sistemom korporativnog upravljanja će u manjoj meri koristiti diskrecioni prostor povezan sa pravilima za obezvređenje gudvila kako bi ostvario isključivo lične ciljeve, već se pretpostavlja da će ga, umesto toga, koristiti kako bi asimetrično informisanim stejkholderima (vlasnicima i poveriocima) preneo informacije o očekivanim novčanim tokovima i performansama stečenog entiteta. Pored svega toga, očekuje se da kvalitetniji sistem korporativnog upravljanja podrazumeva i kvalitetniji sistem finansijskog izveštavanja, što bi sve skupa trebalo da vodi pravovremenom priznavanju gubitaka od obezvređenja gudvila koji po visini odgovaraju stvarnom smanjenju njegove vrednosti. Na bazi rezultata do kojih se došlo u relevantnim istraživanjima može se očekivati da će kvalitet sistema korporativnog upravljanja biti pozitivno korelisan sa verovatnoćom priznavanja gubitaka od obezvređenja gudvila i priznatim iznosima obezvređenja. Kao što je ranije u radu nekoliko puta istaknuto, pretpostavlja se da će u slučaju preduzeća koja kao krajnjeg vlasnika imaju strano matično društvo, sa sedištem u zemlji koja je na višem stepenu ekonomskog razvoja u odnosu na zemlju u kojoj posluje zavisno društvo, biti identifikovan viši nivo kvaliteta sistema korporativnog upravljanja, internih kontrola, znanja i ekspertize pa, posledično, i kvaliteta finansijskog izveštavanja. Stoga je je u polazni model<sup>104</sup> uključena veštačka varijabla OWNER koja uzima vrednost 1, ukoliko se preduzeće koje ima iskazan

---

<sup>104</sup> Kao što je to bio slučaj kod modela u kojima je ocenjivana verovatnoća primene standarda MSFI 3 i MRS 36.

gudvil nalazi u krajnjem vlasništvu strane kompanije, odnosno, vrednost 0 kada se preduzeće sa iskazanim gudvilom nalazi u krajnjem vlasništvu domaćeg lica.

Dodatno, u skup potencijalnih varijabli koje utiču na verovatnoću obezvređenja gudvila uključena je i varijabla TARGSIZE koja predstavlja veličinu aktive stečenog entiteta. Pretpostavlja se da sa rastom veličine preduzeća na koje je alocirano gudvil, raste i kompleksnost procesa koji su povezani sa procenom fer vrednosti različitih imovinskih delova kao i sa projekcijom budućih novčanih tokova, odnosno, povećava se diskrecioni prostor menadžmenta u postupku testiranja gudvila na obezvređenje koji se može iskoristiti za izbegavanje priznavanja gubitaka. Samim tim, očekuje se da što je veća vrednost ovog regresora manja je verovatnoća da će preduzeće doneti odluku o obezvređenju gudvila.

Pored tri grupe regresora koji su povezani sa finansijskim performansama entiteta na koji je gudvil alocirano, karakteristikama poslovnih kombinacija i diskrecionim prostorom menadžmenta, u razmatranje su uzete određene kontrolne varijable koje su povezane sa performansama i tipom grane u kojoj posluje stečeni entitet kao i sa izabranim makroekonomskim pokazateljima na nivou privrede kao celine.

Kako bi se ispitaio uticaj granskih kretanja na verovatnoću obezvređenja gudvila, u model je uključena varijabla INDROA kojom se meri kretanje granske profitabilnosti (ROA) u periodima nakon poslovne kombinacije. Očekuje se da će rast profitabilnosti grane stečenog entiteta u periodima nakon poslovne kombinacije imati negativan uticaj na verovatnoću i visinu obezvređenja gudvila.

Pored uticaja granskih performansi, u istraživanju je analiziran uticaj opšte privredne aktivnosti na verovatnoću obezvređenja gudvila preko varijable BDP, koja predstavlja stopu rasta bruto domaćeg proizvoda u analiziranom periodu nakon transakcije. Iako se na prvi pogled može očekivati da bi smer uticaja trebalo da bude negativnog znaka, odnosno, da rast ukupne privredne aktivnosti smanjuje verovatnoću da će gudvil biti obezvređen, treba imati u vidu da krajnji rezultat zavisi od strukture uzorka (učešće preduzeća koja posluju u cikličnim/anticikličnim granama). Samim tim, ne postoje jednoznačna očekivanja u pogledu smera uticaja privredne dinamike na verovatnoću i visinu obezvređenja gudvila.

Kada su u pitanju makroekonomske varijable, pored stope rasta BDP-a, u model je uključena i varijabla koja predstavlja visinu referentne kamatne stope INTRAT. Imajući u vidu da se testiranje gudvila na obezvređenje sprovodi poređenjem knjigovodstvene vrednosti i nadoknativnog iznosa stečenog entiteta, pri čemu se nadoknativ iznos najčešće računa kao vrednost u upotrebi, odnosno, sadašnja vrednost očekivanih neto novčanih tokova, visina kamatne stope igra važnu ulogu prilikom utvrđivanja ovog iznosa. Što je kamatna stopa veća, veća je i diskontna stopa koja se nalazi u imeniocu pokazatelja koji predstavlja vrednost u upotrebi. Posledično, očekuje se da rast nivoa kamatnih stopa povećava verovatnoću i visinu obezvređenja gudvila.

Opisani standardni model binarnog izbora ima sledeći izgled:

$$\begin{aligned} IMPAIR = & \beta_0 + \beta_1 \Delta ROA + \beta_2 \Delta EBITDA + \beta_3 LOSS + \beta_4 GWCT + \beta_5 EXP + \beta_6 SIC + \beta_7 IGG + \\ & \beta_8 GWASS + \beta_9 BATH + \beta_{10} SMOOTH + \beta_{11} LEV + \beta_{12} OWNER + \beta_{13} TARGSIZE + \beta_{14} INDROA + \\ & \beta_{15} BDP + \beta_{16} INTRAT + u \end{aligned} \quad (II-2)$$

**Tabela II-8.** Model za ocenu faktora verovatnoće obezvređenja gudvila – definisanje varijabli

Oznaka varijable	Opis varijable
IMPAIR	Veštačka promenljiva koja uzima vrednost 1 ukoliko je u periodu od tri godine nakon poslovne kombinacije došlo do obezvređenja gudvila, odnosno, vrednost 0 ukoliko obezvređenje gudvila u navedenom periodu nije identifikovano
$\Delta$ ROA	Godišnja promena stope prinosa na ukupna sredstva
$\Delta$ EBITDA	Godišnja promena poslovnog dobitka pre kamate, poreza i amortizacije stečenog entiteta
LOSS	Veštačka varijabla koja uzima vrednost 1 ukoliko je stečeni entitet iskazao neto gubitak, odnosno, vrednost 0 ukoliko je preduzeće obračunalo i iskazalo neto dobitak
GWCT	Procenat prenesene naknade koji je u trenutku poslovne kombinacije alociran na gudvil
EXP	Veštačka promenljiva koja uzima vrednost 1 ukoliko je preduzeće sticalac akcionarsko društvo, odnosno, vrednost 0 ukoliko se preduzeće sticalac nalazi u formi društva sa ograničenom odgovornošću.
GWASS	Učešće gudvila u aktivi konsolidovanog bilansa stanja
IGG	Interno generisani gudvil meren na nivou stečenog entiteta u trenutku poslovne kombinacije
SIC	Veštačka varijabla koja uzima vrednost 1 ukoliko sticalac i stečeni entitet posluju u okviru iste grane, odnosno, vrednost 0 ukoliko ova preduzeća posluju u nepovezanim granama.
BATH	Varijabla koja uzima stvarno obračunate vrednosti ukoliko je razlika između konsolidovanog rezultata (pre umanjenja za gubitke od obezvređenja imovine) između dva uzastopna obračunska perioda negativna i ispod medijalne vrednosti, dok u suprotnom varijabla uzima vrednost jednaku nuli
SMOOTH	Varijabla koja uzima stvarno obračunate vrednosti ukoliko je razlika između konsolidovanog rezultata (pre umanjenja za gubitke od obezvređenja imovine) između dva uzastopna obračunska perioda pozitivna i iznad medijalne vrednosti, dok u suprotnom varijabla uzima vrednost jednaku nuli
LEV	Učešće ukupnih obaveza u aktivi konsolidovanog bilansa stanja
OWNER	Veštačka promenljiva koja uzima vrednost 1 ukoliko se preduzeće sa iskazanim gudvilom nalazi u krajnjem vlasništvu strane kompanije, odnosno, vrednost 0 ukoliko je krajnji vlasnik preduzeća domaće pravno/fizičko lice.
TARGSIZE	Veličina stečenog entiteta merena prirodnim logaritmom aktive stečenog entiteta
INDROA	Profitabilnost grane u kojoj posluje stečeni entitet merena stopom prinosa na ukupna poslovna sredstva (ROA)
INTRAT	Referentna kamatna stopa
BDP	Stopa rasta bruto domaćeg proizvoda
u	Slučajna greška modela

Izvor: Prikaz autora

### 3.3.2. Primena modela penalizovane logističke regresije

Standardna logistička regresija predstavlja jednu od varijanti modela binarnog izbora u kojem je zavisna varijabla binarna promenljiva koja uzima vrednosti 0 ili 1. Međutim, ukoliko se prilikom ocene logit modela identifikuje veliki broj regresora, kao što je to slučaj u konkretnom istraživanju, dva su razloga zbog kojeg takve okolnosti mogu biti problematične.

Prvi razlog je povezan sa pojavom štetne multikolinearnosti koja dovodi do toga da standardne greške nepristrasnih ocena budu velike, čime se prediktivna moć modela smanjuje. Drugi razlog je povezan sa pojavom prekomernog usklađivanja (engl. *overfitting*) koji dovodi do toga da ocene modela postaju nestabilne prilikom male promene uzorka, odnosno, da male varijacije u podacima (dodavanje ili oduzimanje pojedinačnih opservacija) dovode do značajnih promena u vrednosti ocenjenih koeficijenata (Melkumova & Shatskikh, 2017). Ukoliko broj prediktora u modelu  $k$  nije značajno manji od veličine uzorka  $n$ , ocene koje se dobijaju primenom standardnih metoda ostaju nepristrasne

ali njihova varijansa raste, što negativno utiče na tačnost predviđanja. Takođe, ako bi broj prediktora u modelu  $k$  bio veći od veličine uzorka  $n$  ( $k > n$ ) primenom standardnih metoda ocenjivanja ne bi bilo moguće dobiti jedinstveno rešenje a varijanse ocena bi težile beskonačnosti (Isto).

Različite tehnike regularizacije, koje će u ovom delu rada biti opisane, omogućavaju da se standardne greške ocena u navedenim okolnostima smanje, pri čemu je cena koja se za to mora platiti povećanje njihove pristrasnosti. Krajnji efekat je dobijanje kvalitetnijeg modela koji poseduje veću prediktivnu moć. U osnovi modela penalizovane logističke regresije nalazi se procedura penalizovanja (kaznjavanja) koja pridružuje kaznenu funkciju  $P_\lambda(\beta)$  logaritmovanoj funkciji verodostojnosti kako bi se optimizovao izbor varijabli u modelu i smanjila greška predviđanja uzrokovana prekomernim usklađivanjem i/ili multikolinearnošću. Zapravo, primena metoda penalizovanih logističkih regresija se zasniva na uvođenju kaznenih funkcija koje funkcionišu po principu dodeljivanja određenog stepena pristrasnosti svakoj od ocena parametara modela uz istovremeno smanjivanje standardnih grešaka ocena. To bi značilo da ovakvi modeli funkcionišu po principu *trade-off* između povećanja pristrasnosti i smanjenja varijansi ocena.

Ono što razlikuje modele penalizovanih logističkih regresija jeste izgled i forma kaznene funkcije. Svakom od tih modela svojstvene su određene prednosti i nedostaci čije ispoljavanje zavisi od samog istraživačkog dizajna. Izbor adekvatne varijante modela zavisiće od karakteristika i veličine uzorka kao i broja i stepena međusobne korelisanosti varijabli koje su uključene u polazni model (Algamal & Lee, 2015).

Ridge regresija (Hoerl & Kennard, 1970) i LASSO (engl. *Least Absolute Shrinkage and Selection Operator*) regresija (Tibshirani, 1996), kao dve dominantno korišćene tehnike penalizovanih regresija, omogućavaju da se iz modela isključe suvišne (engl. *redundant*) i irelevantne (engl. *irrelevant*) promenljive. Treba naglasiti da između ove dve kategorije promenljivih postoje određene razlike. Suvišna varijabla može imati statistički značajan uticaj na zavisnu varijablu, pri čemu, u modelu postoji varijabla koja je sa njom visoko korelisana i koja takođe ima značajan uticaj na zavisnu varijablu, čime prva varijabla postaje suvišna. Irelevantna varijabla nije korelisana sa zavisnom varijablom i, samim tim, nepotrebno opterećuje model svojim prisustvom čineći ga kompleksnijim i težim za interpretaciju. Ridge i LASSO tehnike obezbeđuju dobijanje modela kod kojih su ocenjene vrednosti problematičnih regresora bliske nuli ili svedene na nulu. Osnovna razlika pomenutih tipova regresije ogleda se u izgledu kaznene funkcije koja se primenjuje na vektor ocenjenih koeficijenata modela. Za LASSO regresiju je karakteristično da ocenama parametara promenljivih koje su suvišne ili irelevantne dodeljuje vrednost koja je tačno jednaka nuli, dok Ridge regresija uvođenjem kaznene funkcije na vektor ocena parametara redukuje njihovu vrednost, ali ih ne svodi na nulu. Upravo iz tog razloga se često navodi da LASSO regresija, budući da rezultira izbacivanjem određenih varijabli iz modela, predstavlja tehniku za selekciju varijabli u pravom smislu te reči, čime se omogućava eliminisanje štetnog uticaja multikolinearnosti i izbegava nestabilnost modela izazvana preteranim usklađivanjem (Tibshirani, 1996). Posledično, LASSO regresija omogućava lakšu interpretaciju dobijenih rezultata zbog čega se njena primena preferira u istraživanjima u odnosu na Ridge regresiju.

Potencijalni problem koji se može javiti prilikom primene Ridge regresije odnosi sa na to da ova tehnika zapravo ne predstavlja tehniku za selekciju varijabli, budući da nikada ne redukuje vrednosti ocenjenih koeficijenata na nulu, te samim tim ne rešava problem postojanja velikog broja varijabli u modelu. Iako, sa druge strane, LASSO tehnika vrši redukciju broja varijabli i u najvećem broju slučajeva obezbeđuje dobijanje modela sa zadovoljavajućim statističkim performansama, u određenim okolnostima mogu se ispoljiti određeni nedostaci koji su sa njom povezani. Pa tako, ukoliko su regresori koji su uključeni u model visoko korelisani, LASSO će pokazati odgovarajuće slabosti prilikom selekcije varijabli. Takođe, LASSO ne može selektovati veći broj varijabli  $k$  od broja jedinica posmatranja obuhvaćenih uzorkom  $n$  ( $k \leq n$ ).



U literaturi se kao kompromisno rešenje između Ridge i LASSO regresije relativno skoro pojavio Model elastične mreže (engl. *Elastic net*) (Zou & Hastie, 2005) čija kaznena funkcija predstavlja kombinaciju kaznenih funkcija koje se primenjuju u slučaju Ridge i LASSO regresije. Ovaj metod je sračunat na iskorišćavanje prednosti uz istovremeno minimiziranje nedostataka prethodno opisanih tehnika. Njegova primena omogućava da se iskoriste prednosti Ridge regresije u pogledu rešavanja problema visoke korelisanosti koja može postojati između regresora i izbora svih  $k$  varijabli u situacijama kada je  $k > n$ , kao i prednosti LASSO regresije u pogledu izbacivanja nepotrebnih, odnosno, selekcije relevantnih regresora koja se obezbeđuje redukcijom vrednosti ocenjenih koeficijenata na nulu. Model elastične mreže obezbeđuje dobre rezultate kada su varijable modela visoko korelisane, međutim problem se javlja ukoliko su one savršeno korelisane. Za te potrebe u literaturi se preporučuje Model elastične kaznene funkcije zasnovan na međusobnoj korelaciji regresora (engl. *Correlation Based Elastic Penalty*) (Algamal & Lee, 2015).

Na prikazu koji sledi prikazane su osnovne prednosti i nedostaci različitih tehnika regularizacije koje se mogu ispoljiti u zavisnosti od istraživačkog dizajna i karakteristika uzorka:

Tehnika		Prednosti	Nedostaci
1.	Ridge regresija (Hoerl & Kennard, 1970)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uvodi kaznene funkcije na vektor ocena parametara</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ne predstavlja tehniku za selekciju varijabli</li> </ul>
2.	LASSO regresija (Tibshirani, 1996)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ocene parametara uz problematične regresore svodi na nulu - tehnika za selekciju varijabli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ne može se primenjivati kada je <math>k &gt; n</math></li> <li>Ne daje zadovoljavajuće rezultate kada je korelacija između regresora izuzetno visoka</li> </ul>
3.	Model elastične mreže (Zou & Hastie, 2005)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kombinacija kaznenih funkcija koje se primenjuju u slučaju Ridge i LASSO regresije (iskorišćavanje prednosti uz istovremeno minimiziranje nedostataka prethodno pomenutih tehnika)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ukoliko <math>k \leq n</math> ili ne postoji izuzetno jaka korelaciona veza između regresora može dovesti do većeg broja regresora u modelu od potrebnog</li> <li>Ne daje zadovoljavajuće rezultate kada postoji savršena korelaciona veza između određenih regresora</li> </ul>

Slika II-7. Prednosti i nedostaci tehnika penalizovanih regresija

Izvor: Prikaz autora

Ono što predstavlja najveći izazov prilikom adekvatne primene bilo koje varijante penalizovane logističke regresije jeste utvrđivanje vrednosti parametra  $\lambda$  koji kontroliše kaznenu funkciju. Premale vrednosti ovog parametra mogu dovesti do toga da se nijedan od problema povezanih sa postojanjem suvišnih i irelevantnih varijabli ne reši, dok prevelike vrednosti ovog parametra mogu iz modela izbaciti relevantne varijable i učiniti da model bude nedovoljno usklađen, čime bi se pokušavanjem rešavanja jednog problema pojavio drugi problem sa sličnim posledicama. Poenta dakle leži u pronalaženju vrednosti  $\lambda$  koja omogućava dobijanje modela sa najvećom tačnošću predviđanja. Preterano male vrednosti za parametar  $\lambda$  dovode do toga da problem prekomerne usklađenosti ostaje nerešen tako da model u većoj meri objašnjava šum u podacima (engl. *noise in the data*) nego vezu između regresora i zavisne promenljive. Sa druge strane, previše velike vrednosti parametra  $\lambda$  mogu isključiti ili učiniti manje bitnim varijable modela koje su značajne za opisivanje uzroka varijabiliteta zavisne promenljive što dovodi do pojave nedovoljne usklađenosti (engl. *underfitting*). U krajnjoj instanci posledica premale ili prevelike vrednosti parametra  $\lambda$  bila bi visoka greška predviđanja.

### 3.3.3. Rezultati istraživanja

#### 3.3.3.1. Faktori verovatnoće obezvređenja gudvila – deskriptivna statistika

U ovom delu rada biće prikazani rezultati preliminarne statističke analize za regresore modela kojim se ocenjuje verovatnoća obezvređenja gudvila, i to najpre na poduzorku kompanija koje su prilikom naknadnog vrednovanja gudvila primenile standard MRS 36, a nakon toga na poduzorku kompanija kod kojih nije identifikovana primena ovog standarda.

##### 3.3.3.1.1. Poduzorak kompanija koje su primenile MRS 36

Rezultati pokazuju da je kod preduzeća kod kojih je identifikovano obezvređenje gudvila zabeležen pad ROA od 8 procentnih poena u godini obezvređenja, dok je kod preduzeća čiji je gudvil ostao neobezvređen zabeležen rast navedenog pokazatelja od 5 procentnih poena. Takođe, rezultati pokazuju da su preduzeća koja su priznala gubitke od obezvređenja gudvila u proseku zabeležila dvostruko nižu vrednost EBITDA u godini obezvređenja u odnosu na godinu koja joj je prethodila, dok je kod preduzeća koja nisu iskazala pomenute gubitke prosečna vrednost ovog pokazatelja porasla za oko 45%. Pored toga, identifikovano je postojanje statistički značajne korelacije negativnog znaka između varijable IMPAIR i varijabli  $\Delta$ ROA i  $\Delta$ EBITDA što bi značilo da je kretanje ROA i EBITDA negativno korelisano sa verovatnoćom obezvređenja gudvila. Proporcija stečenih entiteta koji su iskazali neto gubitke statistički značajno je veća na nivou poduzorka kompanija sa obezvređenim gudvilom (oko 80%) u odnosu na poduzorak kompanija kod kojih do obezvređenja nije došlo (28%). Takođe, varijable IMPAIR i LOSS su pozitivno korelisane što implicira da je pojava neto gubitka pozitivno korelisana sa odlukom menadžmenta da prizna gubitke od obezvređenja. U svim navedenim slučajevima je utvrđeno da su razlike u sredinama kao i koeficijenti korelacije između regresora i zavisne varijable statističke značajni na nivou značajnosti od 1%.

Drugu grupu regresora čine varijable kojima se opisuju i mere karakteristike poslovnih kombinacija. Rezultati ukazuju da je proporcija transakcija u kojima je sticalac alocirao više od 90% prenesene naknade na gudvil statistički značajno veća na nivou preduzeća koja su priznala gubitke od obezvređenja (58%) u poređenju sa preduzećima kod kojih je obezvređenje gudvila izostalo (28%). Korelacija između varijabli IMPAIR i GWCT je pozitivnog znaka i statistički značajna što implicira da je prekomerno alociranje prenesene naknade na gudvil (preko 90%) pozitivno korelisano sa donošenjem odluke o obezvređenju gudvila u obračunskim periodima nakon poslovne kombinacije.

Kada je u pitanju prethodno iskustvo preduzeća sticaoca, u disertaciji se došlo do rezultata da je proporcija preduzeća sticalaca sa prethodnim iskustvom u poslovnim kombinacijama statistički značajno veća na poduzorku kompanija koje nisu obezvređile gudvil (83%) u odnosu na poduzorak kompanija kod kojih je identifikovano njegovo obezvređenje (33%). Između varijabli IMPAIR i EXP identifikovana je statistički značajna korelacija negativnog znaka koja upućuje na zaključak da veće iskustvo preduzeća sticaoca smanjuje verovatnoću obezvređenja gudvila. Veće iskustvo preduzeća sticaoca predstavlja pokazatelj većeg organizacionog znanja i jače pregovaračke moći u odnosu na stečeni entitet što sve zajedno vodi plaćanju niže cene od realne i potcenjivanju gudvila. Sa druge strane, potcenjivanje gudvila implicira da je u samom trenutku poslovne kombinacije sticalac priznao gudvil u iznosu koji ne reflektuje ukupne koristi koje se očekuju od transakcije, čime se stvara zaštitni jastuk prilikom testiranja gudvila na obezvređenje i smanjuje verovatnoća da će do njegovog obezvređenja doći.

Rezultati su takođe pokazali da veća zastupljenost poslovnih kombinacija realizovanih između preduzeća koja posluju u istoj grani postoji na nivou poduzorka kompanija koje nisu obezvređile gudvil. To bi značilo da su veći nivoi očekivanih sinergetskih efekata povezani sa manjom učestalošću pojave obezvređenja gudvila u obračunskim periodima nakon transakcije. Pored toga, veće vrednosti interno generisanog gudvila, kao sastavnog dela stečenog gudvila, identifikovane su kod preduzeća koja nisu priznala obezvređenje gudvila. Ovakav rezultat se može povezati sa tim da veći nivoi interno generisanog gudvila predstavljaju zaštitni jastuk prilikom testiranja gudvila na obezvređenje u obračunskim periodima nakon poslovne kombinacije. Na kraju, u radu se došlo do rezultata da je materijalnost gudvila veća kod kompanija koje nisu obezvređile gudvil. Preduzeća sa

većim učešćem gudvila u aktivni mogu biti manje sklona obezvređenju gudvila budući da takav postupak može imati značajnije posledice po periodični rezultat u odnosu na preduzeća kod kojih je materijalnost gudvila niža. Ono što je karakteristično za poslednje tri varijable kojima se opisuju i mere karakteristike poslovnih kombinacija jeste odsustvo statistički značajne razlike u prosečnim vrednostima na nivou dva različita poduzorka kao i odsustvo statistički značajne korelacije sa zavisnom varijablom IMPAIR.

Dakle, preliminarna analiza je pokazala da se, od svih posmatranih karakteristika merdžera i akvizicija, karakteristike povezane sa visinom prenesene naknade alocirane na gudvil i prethodnim iskustvom preduzeća sticaoca značajno razlikuju na nivou dva poduzorka preduzeća, kao i da su statistički značajno korelisane sa donošenjem odluke menadžmenta o obezvređenju gudvila. Na osnovu toga, može se očekivati, da će navedene varijable predstavljati kvalitetne prediktore u pogledu verovatnoće obezvređenja gudvila, što će dalje u radu biti testirano.

Posebna grupa regresora odnosi se na diskrecioni prostor menadžmenta i na podsticajne faktore za njegovo korišćenje. Prosečna negativna vrednost varijable BATH je statistički značajno veća kod preduzeća kod kojih je identifikovano obezvređenje gudvila. To bi značilo da su preduzeća sticaoci, koja u konsolidovanim finansijskim izveštajima iskazuju natprosečno visoke iznose gubitaka, spremnija da u datom obračunskom periodu priznaju gubitke od obezvređenja gudvila i time iskoriste priliku da "očiste" aktivu od onog dela gudvila za koji se ne očekuje da se može nadoknaditi u budućim obračunskim periodima. Takođe, između varijabli BATH i IMPAIR dokumentovano je postojanje statistički značajnog koeficijenta korelacije negativnog znaka što bi značilo da su manje vrednosti varijable BATH (veće negativne vrednosti rezultata) povezane sa češćom pojavom obezvređenja gudvila. Kada je u pitanju varijabla SMOOTH, kojom se mere natprosečno visoki iznosi dobitaka u konsolidovanom bilansu uspeha preduzeća sticaoca, iako je prosečna vrednost ove varijable veća kod preduzeća koja su izvršila obezvređenje gudvila, što predstavlja potencijalni indikator vođenja politike iskazivanja uravnoteženog dobitka, nije primećena statistički značajna razlika u prosečnoj vrednosti ove varijable na nivou dva poduzorka kao ni statistički značajna korelacija sa zavisnom varijablom IMPAIR.

Prosečna zaduženost grupe veća je na poduzorku preduzeća koja nisu izvršila obezvređenje gudvila, što je u ravni sa zaključcima do kojih se došlo u ranijim istraživanjima, da preduzeća sa većim nivoom leveridža imaju tendenciju ka izboru računovodstvenih politika koje vode povećanju prihoda ili odlaganju priznavanja gubitaka, kako bi se računovodstveni indikatori performansi održali u granicama koje su postavljene od strane kreditora. Međutim, razlike na nivou dva poduzorka nisu statistički značajne, pri čemu nije utvrđeno postojanje statistički značajne korelacije između varijabli LEV i IMPAIR.

Ukoliko se izvrši poređenje prosečne veličine stečenog entiteta na koji je alociran gudvil dolazi se do zaključka da je prosečna veličina stečenog entiteta statistički značajno veća kod grupe preduzeća koja nisu izvršila obezvređenje gudvila. Pored toga, identifikovano je da između veličine stečenog entiteta i odluke preduzeća sticaoca o obezvređenju gudvila postoji statistički značajna korelacija negativnog znaka. Jedno od mogućih objašnjenja je da sa rastom veličine preduzeća na koje je alociran gudvil, raste i kompleksnost procesa koji su povezani sa procenom fer vrednosti različitih imovinskih delova kao i sa projekcijom budućih novčanih tokova, odnosno, povećava se diskrecioni prostor menadžmenta u postupku testiranja gudvila na obezvređenje koji se može iskoristiti za izbegavanje priznavanja gubitaka od obezvređenja. Kada je u pitanju struktura vlasništva preduzeća sticaoca, koja predstavlja pokazatelj kvaliteta korporativnog upravljanja, u ovom delu rada nisu identifikovane značajne razlike između dva poduzorka preduzeća kao ni značajna korelisanost sa odlukom preduzeća da izvrši obezvređenje gudvila.

Na kraju, u analizu su uključene varijable kojima se kontroliše uticaj granskih performansi stečenog entiteta i osnovnih makroekonomskih trendova na odluku preduzeća o obezvređenju gudvila. Ukoliko se poredi prosečna visina referentnih kamatnih stopa, na nivou dva poduzorka, može se zaključiti da

je ona statistički značajno veća kod grupe preduzeća kod koje je identifikovano obezvređenja gudvila. Imajući u vidu da se prilikom obračuna nadoknadive vrednosti gudvila, u postupku testiranja gudvila na obezvređenje, kao diskontna stopa koristi prosečna ponderisana cena kapitala (WACC), čiju jednu od komponenti čini cena duga, za očekivati je da rast kamatnih stopa smanjuje nadoknadivu vrednost JGG čime se povećava verovatnoća obezvređenja gudvila. Kada je u pitanju veza između stope rasta BDP-a i obezvređenja gudvila, nisu uočene značajne razlike u prosečnoj vrednosti ovog pokazatelja između dve grupe preduzeća, iako je prosečna stopa rasta BDP-a veća kod preduzeća koja su priznala obezvređenje gudvila, što treba povezati sa rezultatima do kojih se došlo u prvom delu disertacije i strukturom uzorka u kojem dominiraju preduzeća iz takozvanih anticikličnih grana. Takođe, utvrđeno je da je proporcija preduzeća koja posluju u grani u kojoj je identifikovan pad profitabilnosti, statistički značajno veći na poduzorku preduzeća koja su obezvređila gudvil.

U tabelama koje slede prikazani su rezultati koji se odnose na poređenje aritmetičkih sredina i proporcija varijabli modela na nivou dva poduzorka kompanija u zavisnosti od toga da li su one priznale obezvređenje gudvila ili je obezvređenje gudvila izostalo.

**Tabela II-9.** Poređenje aritmetičkih sredina (Gudvil je obezvređen vs. Gudvil nije obezvređen)

	Gudvil je obezvređen n = 24		Gudvil nije obezvrđen n = 29		Testiranje razlike u sredinama (t-test)
	Aritm. sred.	Stand. grešk.	Aritm. sred.	Stand. grešk.	
ΔROA	-7.984	1.401	4.889	1.175	t = 7.0947***
ΔEBITDA	-0.999	0.198	0.453	0.122	t = 6.2343***
IGG	-0.974	1.852	0.241	1.573	t = 0.5036
GWASS	0.059	0.023	0.074	0.028	t = 0.4114
BATH	-0.377	0.132	-0.030	0.030	t = 2.5524***
SMOOTH	2.737	2.035	0.656	0.270	t = -1.0138
LEV	0.292	0.053	0.397	0.049	t = 1.4497*
TARGSIZE	18.837	0.482	20.211	0.309	t = 2.4775***
BDP	2.167	0.550	1.831	0.434	t = -0.4852
INTRAT	9.239	0.677	0.397	0.049	t = -1.8107**

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

**Tabela II-10.** Poređenje proporcija (Gudvil je obezvređen vs. Gudvil nije obezvređen)

	Gudvil je obezvređen n = 24		Gudvil nije obezvrđen n = 29		Testiranje razlike u proporcijama (Z-test)
	Proporcija		Proporcija		
LOSS	79.2%		27.6%		z = -3.7390***
GWCT	58.3%		27.6%		z = -2.2613**
EXP	33.3%		82.8%		z = 3.6619***
OWNER	58.3%		68.9%		z = 0.8034
INDROA	45.8%		69%		z = 1.7012*

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

U okviru preliminarne statističke analize obračunati su koeficijenti linearne korelacije između definisanih varijabli modela, čije su vrednosti prikazane u okviru korelacione matrice ispod. Matrica sadrži samo one koeficijente korelacije čija je statistička značajnost jednaka ili manja od 10%.

**Tabela II-11.** Determinante verovatnoće obezvređenja gudvila – korelaciona matrica

Variables	IMPAIR	ΔROA	ΔEBITDA	LOSS	GWCT	EXP	SIC	IGG	GWASS	BATH	SMOOTH	LEV	OWNER	TARG	INDR	BDP	INTR
IMPAIR	1.000																
ΔROA	-0.705*	1.000															
ΔEBITDA	-0.671*	0.547*	1.000														
LOSS	0.514*	-0.413*	-0.308*	1.000													
GWCT	0.311*				1.000												
EXP	-0.503*	0.369*	0.229	-0.486*		1.000											
SIC				-0.245		0.255	1.000										
IGG				-0.292*				1.000									
GWASS						-0.239			1.000								
BATH	-0.363*	0.266		-0.272*		0.344*				1.000							
SMOOTH		-0.264									1.000						
LEV		0.275*	0.304*	-0.263		0.294*	-0.229					1.000					
OWNER									0.302*				1.000				
TARG	-0.341*				-0.29									1.000			
INDROA	-0.234	0.236							0.301*				0.328*		1.000		
BDP									-0.239							1.000	
INTRAT	0.246							-0.499*									1.000

\*  $p < 0.05$ ,  $p < 0.1$

Izvor: Izvod iz statističkog softvera STATA

### 3.3.3.1.2. Poduzorak kompanija koje nisu primenile MRS 36

Kada su u pitanju preduzeća koja nisu primenila MRS 36, preliminarna statistička analiza je pokazala da od svih varijabli modela jedino u slučaju kamatnih stopa postoji statistički značajna razlika između preduzeća koja su obezvređila i preduzeća koja nisu obezvređila gudvil, u smislu da je prosečan nivo kamatnih stopa veći kod preduzeća koja su priznala gubitke od obezvređenja. Takođe, analiza je pokazala da između zavisne varijable IMPAIR i objašnjavajućih promenljivih koje su definisane u modelu, osim u slučaju varijable BDP<sup>105</sup>, ne postoji statistički značajna korelacija. Samim tim, preliminarna statistička analiza (rezultati prikazani u prilogu u okviru tabela P-5 – P-7) ukazuje na drastično drugačije rezultate ukoliko se ona sprovodi na poduzorku kompanija koje nisu primenile standard MRS 36. Na osnovu ovakvih nalaza, može se očekivati, da varijable koje figuriraju u polaznom modelu neće predstavljati kvalitetne prediktore u pogledu verovatnoće obezvređenja gudvila, što će dalje u radu biti dodatno testirano.

### 3.3.3.2. Faktori verovatnoće obezvređenja gudvila – ocena modela primenom penalizovane LASSO logističke regresije

Za potrebe ocenjivanja determinanti verovatnoće obezvređenja gudvila u radu se pošlo od standardnog modela binarnog izbora<sup>106</sup>. Međutim, prilikom ocene ovako definisanog modela identifikovan je problem koji se odnosi na figuriranje velikog broja regresora u odnosu na veličinu uzorka, poznat kao problem prekomerne usklađenosti (engl. *overfitting*). Ovo je u istraživanju dalje dovelo do pojave kompletnog razdvajanja (engl. *complete separation*) čime je onemogućeno da se primenom metode maksimalne verodostojnosti dobiju ocene modela. Imajući u vidu opisane izazove metodološke prirode koji su povezani sa primenom klasične logističke regresije, u disertaciji je, umesto toga, korišćen model penalizovane logističke regresije koji se može predstaviti u sledećem obliku:

$$\Pr(m_i) = Z'_{in} P_{\lambda} \Phi_n + u_i \quad (\text{II-3})$$

gde:  $Z'_{in}$  reprezentuje vektor  $n$  faktora koji utiču na odluku preduzeća sticaoca da li će priznati gubitke od obezvređenja gudvila;  $P_{\lambda}$  predstavlja kaznenu funkciju koja se uvodi u standardni logit model;  $\Phi_n$  predstavlja vektor parametara koji meri uticaj različitih faktora na verovatnoću obezvređenja gudvila;  $m_i$  predstavlja veštačku varijablu koja označava prisustvo ili odsustvo obezvređenja gudvila i  $u_i$  predstavlja slučajnu grešku modela.

Ono što razlikuje modele penalizovanih logističkih regresija jeste izgled i forma kaznene funkcije. Tri alternativna modela koja su razmatrana jesu Ridge regresija, LASSO regresija i Model elastične mreže. Svakom od navedenih modela svojstvene su određene prednosti i nedostaci čije ispoljavanje zavisi od samog istraživačkog dizajna. Na izbor adekvatne varijante modela utiču karakteristike i

<sup>105</sup> Statistički značajna na nivou od 10%.

<sup>106</sup> Iako se očekuje da probit i logit modeli daju slične rezultate, zbog toga što je logit model manje osetljiv na potencijalno prisustvo ekstremnih vrednosti koje se mogu javiti kod pojedinih objašnjavajućih regresora, kao polazni model implementiran je standardni logit model.

veličina uzorka, kao i broj i stepen međusobne korelisanosti varijabli koje su uključene u polazni model.

Mogućnost primene Ridge regresije<sup>107</sup> je odbačena budući da ova tehnika, iako uvodi kaznenu funkciju na vektor ocena parametara, ne svodi njihovu vrednost na nulu. Samim tim, primenom Ridge regresije se ne vrši selekcija varijabli, odnosno, ne redukuje se broj varijabli iz polaznog modela, te se time ne rešavaju problemi zbog kojih je primena penalizovane logističke regresije uzeta u razmatranje.

LASSO regresija predstavlja bolju alternativu u odnosu na Ridge regresiju. Za LASSO model<sup>108</sup> je karakteristično da ocenama parametara promenljivih koje su suviše ili irelevantne dodeljuje vrednost koja je tačno jednaka nuli. Na taj način, primenom ove tehnike, vrši se selekcija varijabli iz polaznog modela čija kombinacija obezbeđuje najveću tačnost predviđanja. LASSO model u velikom broju slučajeva obezbeđuje dobijanje modela sa zadovoljavajućim statističkim performansama iako se u određenim okolnostima mogu ispoljiti njegovi nedostaci. Pa tako, ukoliko su regresori koji su uključeni u određeni model međusobno visoko korelisani, LASSO će pokazati odgovarajuće slabosti prilikom selekcije varijabli, na način da će nasumično isključivati pojedine varijable iz modela. Takođe, LASSO ne može selektovati veći broj varijabli  $k$  od broja jedinica posmatranja obuhvaćenih uzorkom  $n$  ( $k > n$ ). U takvim situacijama se kao kompromisno rešenje između Ridge i LASSO regresije primenjuje Model elastične mreže<sup>109</sup> čija kaznena funkcija predstavlja kombinaciju kaznenih funkcija koje se primenjuju u slučaju Ridge i LASSO regresije. Ovaj metod je sračunat na iskorišćavanje prednosti uz istovremeno minimiziranje nedostataka prethodno opisanih tehnika. Njegova primena omogućava da se iskoriste prednosti Ridge regresije u pogledu rešavanja problema visoke korelisanosti koja može postojati između regresora, kao i prednosti LASSO regresije u pogledu izbacivanja nepotrebnih, odnosno, selekcije relevantnih regresora redukcijom vrednosti ocenjenih koeficijenata na nulu. Model elastične mreže obezbeđuje dobre rezultate kada su varijable modela visoko korelisane.

Jedan od metoda koji se najčešće koristi za detektovanje štetne multikolinearnosti, imajući u vidu da ne postoji postupak formalnog testiranja, a koji je ujedno korišćen i u ovom delu disertacije, jeste računanje faktora rasta varijanse (VIF) za svaku pojedinačnu objašnjavajuću varijablu u modelu. Ukoliko se pokaže da je vrednost VIF faktora za bilo koju varijablu veća od 5 ili 10 ( $VIF_j > 5, VIF_j > 10, VIF_j, j = \overline{1, k}$ ) to predstavlja pokazatelj da u modelu postoji problem štetne multikolinearnosti koji bi na odgovarajući način trebalo adresirati i rešiti. Kod objašnjavajućih varijabli u polaznom modelu nije identifikovano postojanje štetne multikolinearnosti, budući da su vrednosti VIF pokazatelja za pojedinačne varijable modela relativno niske (pogledati Tabelu II-12). Imajući pomenuto u vidu, kao i činjenice da je broj varijabli u polaznom modelu  $k$ , iako relativno gledano veliki, i dalje apsolutno manji od veličine uzorka  $n$  ( $k < n$ ), kao i da je osnovni cilj primene penalizovane regresije selekcija varijabli, u ovom delu rada će za potrebe ocenjivanja modela kojim se ispituju faktori verovatnoće obezvređenja gudvila biti korišćena LASSO tehnika. Na ovaj način, vrši se selekcija varijabli iz polaznog modela koja omogućava dobijanje redukovanog modela sa znatno boljim statističkim karakteristikama i većom tačnošću predviđanja. Upotreba LASSO modela treba da obezbedi selekciju najznačajnijih varijabli koje se mogu koristiti u cilju što preciznije klasifikacije jedinica posmatranja u određenu binarnu kategoriju 0 (gudvil nije obezvređen) ili 1 (gudvil je obezvređen).

---

<sup>107</sup> Poznat i kao model koji koristi L2 tehniku regularizacije.

<sup>108</sup> Poznat i kao model koji koristi L1 tehniku regularizacije.

<sup>109</sup> Poznat je i kao model koji kao regularizacionu tehniku koristi tehniku elastične mreže koja predstavlja lineranu kombinaciju L1 i L2 tehnika regularizacije koje se koriste u Ridge i LASSO regresiji.

**Tabela II-12.** Faktor rasta varijanse (VIF)

Regresori	VIF	1/VIF
$\Delta$ ROA	2.297682	0.435221
$\Delta$ EBITDA	1.813685	0.551364
LOSS	1.922254	0.520223
GWCT	1.971405	0.507252
EXP	1.764738	0.566656
GWASS	1.931065	0.517849
IGG	1.642637	0.608777
SIC	1.913665	0.522558
BATH	1.606844	0.622338
SMOOTH	1.705883	0.586207
LEV	2.042341	0.489634
OWNER	1.460737	0.684586
TARGSIZE	1.681621	0.594664
INDROA	1.594152	0.627293
INTRAT	1.798258	0.556094
BDP	1.433039	0.697818
Prosečan VIF	1.78625	

Izvor: Izvod iz statističkog softvera STATA

Ono što predstavlja najveći izazov kako bi model LASSO logističke regresije dao odgovarajuće rezultate jeste utvrđivanje vrednosti  $\lambda$  parametra koji kontroliše kaznenu funkciju. Za potrebe utvrđivanja optimalne vrednosti parametra regularizacije (engl. *tuning parameter*) korišćena je funkcija unakrsne validacije (engl. *cross-validation*) *cv.glmnet* koja je ugrađena u paket *glmnet* u okviru statističkog programa R. Konkretno, prilikom izbora parametra  $\lambda$  moguće je zahtevati da se kroz iterativni postupak unakrsne-validacije dobije parametar koji minimizira grešku predviđanja (*lambda.min*) ili onaj koji obezbeđuje da se greška predviđanja nalazi jednu standardnu grešku od minimalne (*lambda.1se*). U literaturi se navodi da izbor parametra  $\lambda$  koji minimizira grešku predviđanja može generisati model koji uključuje veći broj varijabli od potrebnog i, samim tim, može patiti od problema prekomernog usklađivanja. Sa druge strane, izbor parametra  $\lambda$  koji obezbeđuje da se greška predviđanja nalazi jednu standardnu grešku od minimalne vodi restriktivnijem modelu u kojem je veći broj ocenjenih koeficijenata sveden na nulu. Ovim se obezbeđuje dobijanje najjednostavnijeg modela čija je tačnost predviđanja uporediva sa najboljim modelom. Ovakav postupak se posebno preporučuje kod modela binarnog izbora kod kojih izabrane varijable treba da obezbede najveću moguću tačnost klasifikacije jedinica posmatranja u jednu od dve binarne kategorije.

### 3.3.3.2.1. Poduzorak kompanija koje su primenile MRS 36

Rezultati ocenjene penalizovane logističke regresije, kod koje je parametar regulacije dobijen primenom LASSO tehnike, prikazani su u tabeli koja sledi:

**Tabela II-13.** Ocena modela primenom LASSO logističke regresije – primenjen MRS 36

	Zavisna varijabla
	IMPAIR
Konstanta	-0.2690873
$\Delta$ ROA	-0.1091985
$\Delta$ EBITDA	-0.7766918
LOSS	0.2561030
GWCT	-
EXP	-0.5904777
SIC	-
IGG	-
GWASS	-
BATH	-
SMOOTH	-
LEV	-
OWNER	-
TARGSIZE	-
INDROA	-
BDP	-
INTRAT	-

Izvor: Izvod iz statističkog softvera R

Prva stvar na koju bi trebalo obratiti pažnju jeste da uz vrednosti ocenjenih koeficijenata nisu prikazani rezultati testiranja njihove statističke značajnosti. Ovo zbog toga što poenta penalizovane logističke regresije nije u dobijanju modela čije varijable imaju statistički značajan uticaj na zavisnu varijablu, već u selekciji varijabli koje obezbeđuju najveću tačnost predviđanja. Upravo iz tog razloga rezultati ocenjenog modela prikazuju isključivo selektovane varijable uz informacije o smeru i vrednostima ocenjenih koeficijenata, ali ne i o njihovoj statističkoj značajnosti.

Druga važna stvar koju treba uočiti jeste da su vrednosti ocenjenih koeficijenata uz većinu varijabli jednake nuli, što bi značilo da su takve varijable isključene iz finalnog skupa regresora. Podsetimo, osnovna ideja penalizovane logističke regresije upravo i jeste isključivanje suvišnih i irelevantnih varijabli iz finalnog modela. Čak 12 od polaznih 16 varijabli je isključeno iz finalnog modela što je posledica primene LASSO tehnike, koja predstavlja najstrožu varijantu od svih ponuđenih tehnika regularizacije, kao i izbora parametra  $\lambda$  koji obezbeđuje da se greška predviđanja nalazi jednu standardnu grešku od minimalne, što vodi restriktivnijem modelu u kojem je veći broj ocenjenih koeficijenata sveden na nulu. Sa druge strane, varijable kod kojih se ocenjeni koeficijenti razlikuju od nule, 4 od 16 varijabli, jesu varijable koje su selektovane u finalni model binarnog izbora i one treba da pruže najveću tačnost predviđanja u pogledu toga da li će preduzeće doneti odluku o obezvređenju gudvila ili ne. U nastavku ovog dela rada rada fokus će upravo biti stavljen na ove varijable.

Kao što je prethodno navedeno, od svih potencijalnih regresora koji su uključeni u polazni logit model, samo četiri varijable su selektovane u finalni model. Od toga, čak tri varijable se odnose na finansijske performanse stečenog entiteta. Sve varijable koje se odnose na finansijske performanse stečenog entiteta, koje su inicijalno uključene u početni skup regresora, selektovane su u finalni model. To bi značilo da kod domaćih preduzeća koja sprovode testiranje gudvila na obezvređenje, primenjujući standard MRS 36, finansijske performanse zavisnog društva merene u periodu nakon poslovne kombinacije igraju ključnu ulogu prilikom predviđanja obezvređenja gudvila. Ovakvi nalazi su u skladu sa suštinskim ekonomskim razlozima koji bi trebalo da opredele donošenje odluke o obezvređenju gudvila, kao i sa zahtevima koji su sadržani u relevantnoj računovodstvenoj regulativi.



Ocenjeni koeficijenti uz pomenute varijable su očekivanog znaka i u skladu sa nalazima do kojih se došlo u okviru preliminarne statističke analize. Pad stope prinosa na poslovnu imovinu ( $\Delta ROA$ ), pad poslovnog dobitka pre kamate, poreza i amortizacije ( $\Delta EBITDA$ ) i pojava neto gubitka ( $LOSS$ ) u bilansu uspeha zavisnog društva povećavaju verovatnoću da će gudvil biti obezvređen.

Od svih preostalih regresora koji su figurirali u početnom modelu jedino je varijabla koja se odnosi na prethodno iskustvo preduzeća sticaoca ( $EXP$ ) selektovana u finalni model. Ova varijabla spada u grupu regresora kojom se opisuju karakteristike poslovnih kombinacija koje mogu predodrediti obezvređenje gudvila u periodu nakon transakcije. Ovakav nalaz je u skladu sa preliminarnom analizom koja je pokazala da je proporcija preduzeća sticalaca koja imaju veće iskustvo u pogledu poslovnih kombinacija veća na poduzorku kompanija koje nisu obezvređile gudvil, kao i da između ove i zavisne varijable postoji statistički značajna linerana korelacija negativnog znaka. Dakle, kod transakcija u kojima se na strani sticalaca nalaze preduzeća sa većim iskustvom postoji manja verovatnoća da će u obračunskim periodima nakon transakcije doći do obezvređenja gudvila. Ovo se, sa jedne strane, može tumačiti u svetlu toga da veće iskustvo preduzeća sticaoca jača pregovaračku poziciju prilikom definisanja cene u transakciji, što vodi plaćanju niže cene od realne i potcenjivanju vrednosti gudvila, čime se stvara zaštitni jastuk prilikom njegovog testiranja na obezvređenje i smanjuje verovatnoća da će u budućnosti biti obezvređen. Sa druge strane, ovakav rezultat se može posmatrati u svetlu toga da su preduzeća sticaoci sa većim iskustvom uspešnija u pogledu postakvizicione integracije zavisnog društva, čime se omogućava da se očekivane koristi od poslovne kombinacije realizuju u obračunskim periodima nakon transakcije. Iz pomenutog razloga, verovatnoća da će gudvil biti obezvređen u godinama nakon transakcije se smanjuje.

Sve ostale varijable koje se odnose na karakteristike poslovnih kombinacija, upotrebu diskrecionog prostora menadžmenta prilikom testiranja gudvila na obezvređenje, granske performanse zavisnog društva i ukupna makroekonomska kretanja u privredi nisu selektovane u finalni model. Treba imati u vidu da LASSO model iz inicijalnog skupa varijabli odstranjuje, kako irelevantne regresore, koji nemaju uticaj na zavisnu varijablu, tako i suvišne regresore koji mogu imati statistički značajan uticaj na zavisnu varijablu, ali su istovremeno visoko korelisani sa nekim od regresora u modelu koji takođe ima značajan uticaj na zavisnu varijablu. U tom slučaju se primenom LASSO modela iz skupa regresora isključuju oni regresori koji, iako imaju značajan uticaj na zavisnu varijablu, istovremeno imaju manju prediktivnu moć u odnosu na varijablu sa kojom su međusobno korelisani. Zato i ne treba da čudi to što, iako se u okviru preliminarne statističke analize došlo do rezultata da se prosečne vrednosti određenih varijabli statistički značajno razlikuju na nivou dva poduzorka, kao i da postoji statistički značajna korelacija između tih varijabli i zavisne promenljive, one ipak nisu našle svoj put do finalnog modela. Osnovna ideja penalizovane LASSO logističke regresije je proizvesti što “manji” i “čistiji” model sa što većom prediktivnom moći koji nije pod uticajem karakteristika podataka iz konkretnog uzorka. Zato je od posebnog značaja proveriti prediktivnu moć finalnog modela.

Za te potrebe primenjena je specifična tehnika unakrsne validacije (engl. *k-Fold Cross Validation*). Ovakav postupak je bolji u odnosu na standardnu tehniku merenja tačnosti predviđanja prema kojoj se podaci iz uzorka, prema odgovarajućoj proporciji, podele u dve grupe, jednu koja se koristi za ocenjivanje (engl. *training data*) i drugu koja se koristi za poređenje predviđenih i postojećih ishoda (engl. *test data*). Problem je što se na ovaj način, određenim opservacijama iz uzorka, samo jednom daje mogućnost da se nađu u grupi za ocenjivanje, odnosno, u grupi za testiranje, čime rezultati postaju pristrasni i manje precizni. Zapravo, na ovaj način se gubi informativna moć opservacija iz uzorka koja se može koristiti prilikom provere tačnosti predviđanja modela. Tehnika unakrsne validacije rešava navedene probleme. Naime, unakrsna validacija je postupak ponovnog uzorkovanja koji se koristi za procenu kvaliteta prediktivne moći modela na uzorku sa ograničenim brojem podataka. Ova procedura funkcioniše tako što se najpre sve jedinice posmatranja koje čine polazni uzorak nasumično rasporede u  $k$  grupa (engl. *k-Fold Cross Validation*)<sup>110</sup>. Svaka od definisanih grupa

---

<sup>110</sup> Osnovna karakteristika ove tehnike unakrsne validacije je definisanje parametra  $k$  kojim se određuje broj grupa u koji se jedinice uzorka raspoređuju.

se posmatra kao skup nepoznatih opservacija nad kojim se vrši predviđanje (engl. *test data*) dok preostalih  $k-1$  grupa čine poznate jedinice posmatranja nad kojima se vrši ocenjivanje (engl. *training data*). Faktički, kroz postupak ponovnog uzorkovanja proverava se tačnost predviđanja za  $k$  nasumično definisanih modela da bi se na kraju obračunao prosečan skor koji služi kao pokazatelj tačnosti predviđanja finalnog modela.

Jedan od značajnijih koraka prilikom postupka unakrsne validacije jeste definisanje parametra  $k$ . Marcot & Hanea (2020) u svom istraživanju navode da je prilikom unakrsne validacije kod manjih uzoraka, veličine oko 50 jedinica posmatranja ( $n \approx 50$ ), optimalno koristiti parametar  $k$  čija vrednost iznosi 10. Ovakav pristup podrazumeva da se kroz 10 iteracija vrši merenje tačnosti predviđanja modela, tako što se u svakoj iteraciji jedna grupa opservacija posmatra kao da je reč o novim nepoznatim opservacijama koje služe za proveru tačnosti predviđanja (engl. *test data*), dok preostalih devet grupa predstavlja postojeće i poznate opservacije nad kojima se vrši ocenjivanje (engl. *training data*). Prosečna tačnost predviđanja, obračunata na osnovu tačnosti predviđanja u svakoj od 10 iteracija, predstavlja krajnju meru prediktivne moći finalnog modela. Ovakav pristup unakrsne validacije je jedan od najčešće korišćenih u različitim tipova istraživanja (engl. *10-fold Cross Validation*).

Rezultati pokazuju da selektovani model poseduje izuzetno visoku prediktivnu moć, budući da prosečna tačnost predviđanja iznosi čak 91%, što bi značilo da izabrani model u 91% slučajeva ispravno predviđa da li je preduzeće priznalo gubitke od obezvređenja gudvila<sup>111</sup>. Pokazatelj koji se odnosi na osetljivost (engl. *sensitivity*) implicira da je sposobnost modela da predvidi postojanje obezvređenja gudvila u situacijama u kojima je on zaista obezvređen približno 92% (engl. *true positive rate*)<sup>112</sup>. Sa druge strane, pokazatelj koji se odnosi na specifičnost (engl. *specificity*) upućuje na zaključak da je sposobnost modela da predvidi odsustvo obezvređenja gudvila u situacijama u kojima preduzeća zaista nisu priznala gubitke od obezvređenja približno 90%<sup>113</sup>. Dalje, pozitivna prediktivna vrednost modela iznosi 88%, što bi značilo da je verovatnoća da će preduzeće, koje model klasifikuje kao preduzeće sa obezvređenim gudvilom, zaista priznati gubitke od obezvređenja gudvila 88%. Sa druge strane, negativna prediktivna vrednost iznosi 93% i implicira da je verovatnoća da preduzeće, koje model klasifikuje kao preduzeće čiji gudvil nije obezvređen, zaista neće obezvređiti gudvil 93%.

Ono što je posebno važno istaći jeste da se dobijeni rezultati ne menjaju kada se, prilikom unakrsne validacije, parametru  $k$  umesto vrednosti 10 dodeli vrednost 5 (engl. *5-Fold Cross-Validation*), što predstavlja često korišćenu alternativu u radovima ovakvog tipa. To znači da dobijeni rezultati kojima se meri tačnost klasifikacije modela nisu pod uticajem vrednosti parametra  $k$ .

**Tabela II-14.** Tačnost predviđanja finalnog modela

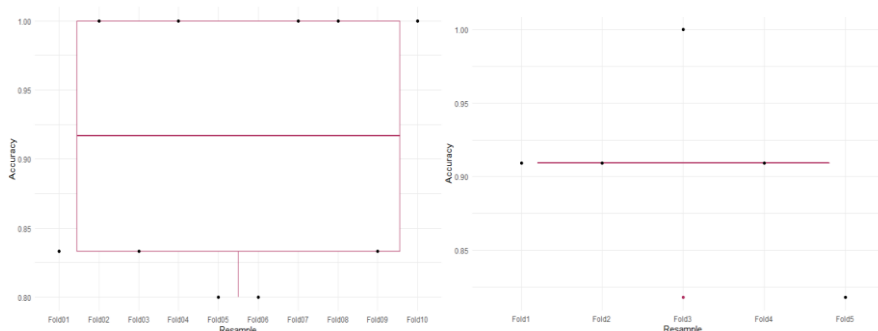
Vrednost parametra $k$	Tačnost predviđanja	Parametar <i>Kappa</i>	Osetljivost	Specifičnost	Pozitivna prediktivna vrednost	Negativna prediktivna vrednost
$k = 10$	91%	0,82	91,7%	89,7%	88%	92,9%
$k = 5$	90,9%	0,82	91,7%	89,7%	88%	92,9%

Izvor: Prikaz autora na osnovu izvoda iz statističkog softvera R

<sup>111</sup> Još jedan pokazatelj koji se često koristi za proveru kvaliteta modela jeste parametar *Kappa* koji pokazuje stepen slaganja između očekivane i stvarne tačnosti predviđanja modela. Njegova vrednost iznosi približno 0,82. U literaturi se navodi da su sve vrednosti ovog parametra iznad 0,8 indikator gotovo perfektno prediktivne moći određenog modela.

<sup>112</sup> Ovo dalje implicira da je greška II vrste za posmatrani model relativno niska i da iznosi približno 8%.

<sup>113</sup> Ovo dalje implicira da je greška I vrste za izabrani model oko 10%.



**Slika II-8.** Boxplot - tačnost predviđanja po svakoj grupi

Izvor: Izvod iz statističkog softvera R

### 3.3.3.2.2. Poduzorak kompanija koje nisu primenile MRS 36

Svi prikazani rezultati u ovom delu rada odnosili su se na preduzeća kod kojih je prilikom postupka testiranja gudvila na obezvređenje identifikovana primena relevantne računovodstvene regulative. U nastavku rada, identičan tip analize biće sproveden na poduzorku preduzeća koja prilikom testiranja gudvila na obezvređenje nisu primenila standard MRS 36. Na ovaj način se želi ispitati da li se i na koji način zaključci u pogledu faktora obezvređenja gudvila razlikuju kada su analizom obuhvaćena preduzeća koja su odstupila od primene relevantne regulative. Za ove potrebe korišćen je isti početni skup regresora kao i prilikom ocene modela penalizovane logističke regresije na uzorku preduzeća koja su primenila MRS 36. Takođe, prilikom selektovanja varijabli, kao i u prethodnom slučaju, korišćena je LASSO tehnika regularizacije uz korišćenje parametra  $\lambda$  koji obezbeđuje da se greška predviđanja nalazi jednu standardnu grešku od minimalne.

Rezultati ocenjene penalizovane LASSO logističke regresije, za preduzeća kod kojih prilikom testiranja gudvila na obezvređenje nije identifikovana primena standarda MRS 36, prikazani su u tabeli koja sledi:

**Tabela II-15.** Ocena modela primenom LASSO logističke regresije – nije primenjen MRS 36

	Zavisna varijabla
	IMPAIR
Konstanta	0.169899
$\Delta$ ROA	-
$\Delta$ EBITDA	-
LOSS	-
GWCT	-
EXP	-
SIC	-
IGG	-
GWASS	-
BATH	-
SMOOTH	-
LEV	-
OWNER	-
TARGSIZE	-
INDROA	-
BDP	-
INTRAT	-

Izvor: Izvod iz statističkog softvera R

Kao što se na osnovu prikazane tabele može videti, primenom LASSO logističke regresije, nijedna od varijabli iz polaznog modela nije selektovana u finalni model, što je u skladu sa rezultatima do kojih se došlo u okviru preliminarne statističke analize. To znači da se nijednom od varijabli modela, koje su definisane oslanjanjem na ekonomsku i računovodstvenu teoriju, kao i na ekstenzivan pregled ranijih empirijskih istraživanja, ne mogu objasniti ni predvideti odluke o obezvređenju gudvila kada njih donose preduzeća koja su odustala od primene MRS 36. Dakle, za razliku od preduzeća koja su primenila MRS 36, kod kojih se odluka o obezvređenju gudvila može objasniti i predvideti dominantnim oslanjanjem na finansijske performanse stečenog entiteta u postakvizicionom periodu, kod preduzeća koja nisu primenila MRS 36, ni finansijske performanse, ni drugi potencijalni faktori koji su povezani sa karakteristikama poslovnih kombinacija, diskrecionim prostorom menadžmenta, granskim performansama i ukupnim privrednim kretanjima, nemaju uticaj na ovakav tip odluke.

To bi značilo da u privredi Srbije istovremeno egzistiraju preduzeća kod kojih odluke o obezvređenju gudvila pretežno zavise od ekonomske realnosti, koja postoji u obračunskim periodima nakon poslovne kombinacije, i preduzeća čije su odluke o obezvređenju gudvila nezavisne od ekonomskih ili drugih poznatih faktora koji se u literaturi i praksi povezuju sa ovakvim tipom odluka. Samim tim, nameće se zaključak da kod preduzeća koja ne primenjuju MRS 36 prilikom naknadnog vrednovanja gudvila, odluke o njegovom obezvređenju predstavljaju slučajan proces bez jasne pravilnosti. To dalje znači, da kod ove grupe preduzeća odluke koje se direktno odražavaju na visinu imovine i rezultata zavise od faktora koji nisu poznati. Ovo dodatno zabrinjava ukoliko se zna da su ovakva preduzeća u domaćoj privredi brojnija u odnosu na ona koja prilikom testiranja gudvila na obezvređenje i donošenja odluke o priznavanju pripadajućih gubitaka primenjuju MRS 36, kao i to da je ovde reč o preduzećima kod kojih je, usled neadekvatne primene standarda MSFI 3 prilikom inicijalnog vrednovanja gudvila, njegova vrednost u proseku veća u odnosu na preduzeća koja su primenila MRS 36.

### 3.4. Postavka modela za ocenu determinanti gubitaka od obezvređenja gudvila

#### 3.4.1. Postavka standardnog tobit modela

Za razliku od prethodnog dela rada u kojem je fokus bio stavljen na analizu faktora koji utiču na verovatnoću obezvređenja gudvila, u ovom delu rada fokus istraživanja će biti stavljen na determinante koje utiču na visinu priznatih gubitaka od obezvređenja. Za potrebe ocene ovog modela pošlo se od primene standardnog tobit modela.

Kada je u pitanju ekonomska nauka, primenu tobit modela prvi je predložio i implementirao Tobin, 1958. godine, analizirajući determinante izdataka za trajna potrošna dobra na nivou nefarmerskih domaćinstava. Amemiya (1984) je među prvima izvršio klasifikaciju navedenih modela i identifikovao pet različitih kategorija. Za potrebe ocene modela kojim se ispituju determinante gubitaka od obezvređenja gudvila pošlo se od standardnog Tobit model tipa I<sup>14</sup> koji se može predstaviti na sledeći način (Amemiya, 1984):

$$y_i^* = x_i' \beta + \varepsilon_i, i = 1, \dots, n \quad (\text{II-4})$$

gde latentna varijabla  $y_i^*$  ima linearnu formu i za koji važi da:

$$y_i = y^* \quad \text{ako } y_i^* > 0 \quad (\text{II-5})$$

$$= 0 \quad \text{ako } y_i^* \leq 0 \quad (\text{II-6})$$

pri čemu se polazi od pretpostavke da slučajna greška  $\varepsilon_i$  ima normalnu raspodelu:  $\varepsilon_i | x_i \sim N(0, \delta^2)$ . Dakle, u radu je fokus stavljen na standardni Tobit model kod kojeg su podaci za zavisnu promenljivu  $y_i$  cenzurisani (neuočljivi) kada je  $y_i < c$ . Međutim, iako su observacije za  $y_i$  cenzurisane za sve vrednosti  $y_i$  manje od neke konstante  $c$  (čija je vrednost najčešće jednaka nuli), podaci za eksplanatorne promenljive se mogu identifikovati za svako  $i$  (Maddala, 1990).

<sup>14</sup> Za više informacija o ostalim tipovima Tobit modela pogledati Amemiya (1984).

Ono što bi trebalo imati u vidu jeste da se Tobit model često neadekvatno primenjuje u istraživanjima (Smith & Brame, 2003; Amore & Murtinu, 2018). To što zavisna promenljiva može uzimati veliki broj nula za različite jedinice posmatranja, ne mora automatski značiti da je primena Tobit modela adekvatna. Analizirajući istraživanja iz oblasti poslovne ekonomije i računovodstva, Maddala (1990) je došao do zaključka da je u praksi mnogo češća neadekvatna u odnosu na ispravnu primenu ovih modela. Suština Tobit modela je da latentna varijabla  $y^*$  može uzimati vrednosti koje su manje od vrednosti neke konstante  $c$  (najčešće nula), ali da te vrednosti nije moguće identifikovati zbog postojanja cenzure. Ukoliko zavisna promenljiva pak uzima vrednost jednaku nuli zbog individualnog izbora koje čine pojedinci ili preduzeća (broj sati rada, ulaganje u nekretnine, itd.), a ne zbog nemogućnosti merenja varijable ispod određenog praga vrednosti, primena Tobit modela postaje neadekvatna.

Iz navedenih razloga, u disertaciji je, pre primene Tobit modela, analizirana opravdanost njegove upotrebe polazeći od istraživačkog pitanja i načina merenja zavisne varijable. Imajući u vidu da je zavisna promenljiva definisana kao procenat smanjenja inicijalne vrednosti gudvila, u svim onim situacijama u kojima preduzeća nisu priznala gubitke od obezvređenja, vrednost zavisne promenljive  $y_i$  biće jednaka nuli. Dakle, kada se identifikuje da preduzeće sticalac nije izvršilo obezvređenje gudvila, to znači da je procenat obezvređenja gudvila jednak nuli i da zavisna varijabla kojom se meri procenat obezvređenja gudvila uzima vrednost nula. Međutim, iza vrednosti nula može se kriti činjenica: (a) da je vrednost gudvila ostala u potpunosti nepromenjena u odnosu na prethodni obračunski period, kada vrednost zavisne promenljive zaista odražava stvarno stanje u pogledu visine obezvređenja gudvila ili (b) da se vrednost gudvila povećala u odnosu na prethodni obračunski period što, zbog ograničenja u računovodstvenoj regulativi i primeni principa opreznosti, nije moguće priznati u finansijskim izveštajima preduzeća. U drugom pomenutom slučaju, vrednost zavisne promenljive biće jednaka nuli samo zbog toga što nije moguće identifikovati i meriti za koliko se vrednost gudvila povećala (negativna vrednost obezvređenja). Samim tim, zavisna varijabla kojom se meri obezvređenje gudvila je cenzurisana u levo (vrednosti zavisne promenljive ispod nule nije moguće posmatrati) što bi značilo da se primenom metoda običnih najmanjih kvadrata dobijaju pristrasne ocene koje potcenjuju stvarne vrednosti parametara. U ovakvim okolnostima, bolju alternativu, koja daje kvalitetnije ocene modela, predstavlja primena tobit regresije sa zavisnom varijablom koja je cenzurisana u levo.

Takođe, treba napomenuti da je najveća vrednost koju zavisna promenljiva u analiziranom modelu može uzeti 100%. To bi značilo da je gudvil u potpunosti obezvređen. Međutim, za razliku od situacije u kojoj je obelodanjeni procenat obezvređenja gudvila jednak nuli, iza čega se može kriti stvarno obezvređenje jednako nuli, ali i povećanje vrednosti gudvila koje se ne evidentira, iza procenta obezvređenja od 100% može se kriti isključivo činjenica da je gudvil u potpunosti obezvređen, budući da njegova vrednost ne može biti negativna. Samim tim, u modelu ne postoji cenzurisana zavisna promenljiva u desno te je mogućnost primene tobit modela sa dvostrano cenzurisanim varijablom odbačena.

Polazni skup regresora je isti kao u slučaju analize determinanti verovatnoće obezvređenja gudvila. Razlika se ogleda u načinu definisanja zavisne promenljive, budući da je istraživačko pitanje koje je definisano u ovom delu rada drugačije. Dok je kod modela, u kojem su ispitivani faktori verovatnoće obezvređenja gudvila, zavisna promenljiva bila definisana kao binarna promenljiva, u modelu kojim se ispituju determinante gubitaka od obezvređenja, zavisnu promenljivu predstavlja kontinualna promenljiva koja se računa kao procenat obezvređenja inicijalne vrednosti gudvila (IMPLOSS). Zavisna varijabla modela je definisana oslanjanjem na EFRAG-ovu studiju u kojoj je kreiran indikator za potrebe merenja intenziteta obezvređenja gudvila (EFRAG, 2016). U pomenutoj studiji je naglašeno da ovako obračunat nivo obezvređenja gudvila predstavlja dobar pokazatelj kvaliteta sprovedenog postupka testiranja gudvila na obezvređenje, kao i adekvatnosti visine priznatih gubitaka.

Pored prikazanog načina obračunavanja zavisne promenljive, u istraživanju su razmotrene odgovarajuće alternativne mogućnosti za njeno merenje: (1) gubitak od obezvređenja kao procenat aktive (Ramanna & Watts, 2009; AbuGhazaleh et al, 2011); (2) gubitak od obezvređenja skaliran cenom akcija (Li, et al, 2011); (3) apsolutna ili logaritmovana vrednost obezvređenja gudvila. Definisane zavisne promenljive kao učešća gubitka od obezvređenja gudvila u aktivi preduzeća sticacoca je odbačeno zato što na zaključak o faktorima obezvređenja gudvila može uticati veličina preduzeća ili grupe, grana u kojoj preduzeće posluje i materijalnost gudvila. Zatim, merenje zavisne promenljive kao gubitka od obezvređenja skaliranog cenom akcija je odbačeno budući da, ako se zavisna varijabla definiše na ovakav način, na zaključak o faktorima obezvređenja gudvila može uticati volatilnost cena akcija na tržištu kapitala koja se nalazi pod uticajem privremenih šokova koji nemaju veze sa obezvređenjem gudvila. Pored toga, imajući u vidu da uzorkom dominiraju kompanije čijim se akcijama ne trguje na berzi, kao i nizak stepen razvijenosti domaćeg tržišta kapitala, ovakav način merenja zavisne varijable nije adekvatan. Na kraju, definisanje zavisne varijable kao apsolutne ili logaritmovane vrednosti obezvređenja gudvila je odbačeno jer ovakav način merenja nije identifikovan u literaturi, a pored toga na zaključak o faktorima obezvređenja gudvila bi mogla uticati veličina transakcije po osnovu koje je gudvil nastao. Samim tim, zavisna varijabla IMPLOSS je računata kao procenat obezvređenja inicijalne vrednosti gudvila.

$$IMPLOSS = \beta_0 + \beta_1 \Delta ROA + \beta_2 \Delta EBITDA + \beta_3 LOSS + \beta_4 GWCT + \beta_5 EXP + \beta_6 SIC + \beta_7 IGG + \beta_8 GWASS + \beta_9 BATH + \beta_{10} SMOOTH + \beta_{11} LEV + \beta_{12} OWNER + \beta_{13} TARGSIZE + \beta_{14} INDROA + \beta_{15} BDP + \beta_{16} INTRAT + u \quad (II-7)$$

**Tabela II-16.** Model za ocenu determinanti gubitaka od obezvređenja gudvila - definisanje varijabli

Oznaka varijable	Opis varijable
IMPLOSS	Zavisna varijabla računata kao procenat obezvređenja gudvila
$\Delta ROA$	Godišnja promena stope prinosa na ukupna sredstva
$\Delta EBITDA$	Godišnja promena poslovnog dobitka pre kamate, poreza i amortizacije stečenog entiteta
LOSS	Veštačka varijabla koja uzima vrednost 1 ukoliko je stečeni entitet iskazao neto gubitak, odnosno, vrednost 0 ukoliko je preduzeće obračunalo i iskazalo neto dobitak
GWCT	Procenat prenesene naknade koji je u trenutku poslovne kombinacije alociran na gudvil
EXP	Veštačka promenljiva koja uzima vrednost 1 ukoliko je preduzeće sticalac akcionarsko društvo, odnosno, vrednost 0 ukoliko se preduzeće sticalac nalazi u formi društva sa ograničenom odgovornošću.
GWASS	Učešće gudvila u aktivi konsolidovanog bilansa stanja
IGG	Interno generisani gudvil meren na nivou stečenog entiteta u trenutku poslovne kombinacije
SIC	Veštačka varijabla koja uzima vrednost 1 ukoliko sticalac i stečeni entitet posluju u okviru iste grane, odnosno, vrednost 0 ukoliko ova preduzeća posluju u nepovezanim granama.
BATH	Varijabla koja uzima stvarno obračunate vrednosti ukoliko je razlika između konsolidovanog rezultata (pre umanjenja za gubitke od obezvređenja imovine) između dva uzastopna obračunska perioda negativna i ispod medijalne vrednosti, dok u suprotnom varijabla uzima vrednost jednaku nuli
SMOOTH	Varijabla koja uzima stvarno obračunate vrednosti ukoliko je razlika između konsolidovanog rezultata (pre umanjenja za gubitke od obezvređenja imovine) između dva uzastopna obračunska perioda pozitivna i iznad medijalne vrednosti, dok u suprotnom varijabla uzima vrednost jednaku nuli
LEV	Učešće ukupnih obaveza u aktivi konsolidovanog bilansa stanja
OWNER	Veštačka promenljiva koja uzima vrednost 1 ukoliko se preduzeće sa iskazanim gudvilom nalazi u krajnjem vlasništvu strane kompanije, odnosno, vrednost 0 ukoliko je krajnji vlasnik preduzeća domaće pravno/fizičko lice.

TARGSIZE	Veličina stečenog entiteta merena prirodnim logaritmom aktive stečenog entiteta
INDROA	Profitabilnost grane u kojoj posluje stečeni entitet merena stopom prinosa na ukupna poslovna sredstva (ROA)
INTRAT	Referentna kamatna stopa
BDP	Stopa rasta bruto domaćeg proizvoda
u	Slučajna greška modela

Izvor: Prikaz autora

Kako bi primena tobit regresije u prisustvu cenzurisane zavisne promenljive obezbedila ocene parametara modela sa poželjnim svojstvima, neophodno je testirati da li su u modelu zadovoljene odgovarajuće ekonometrijske pretpostavke. Imajući u vidu da se u istraživanju koriste podaci preseka, od primarnog značaja je ispitati ispravnost funkcionalne forme modela, prisustvo heteroskedastičnosti u modelu, kao i postojanje normalne raspodele slučajne greške. Za te potrebe u radu je korišćen ekonometrijski test koji je razvio Vncent (2010) čija se test statistika zasniva na tehnici lagranžovog multiplikatora. Ovim testom se poredi tobit specifikacija nasuprot modela koji predstavlja nelinearnu regresiju sa heteroskedastičnim greškama koje nisu normalno raspodeljene. Odbacivanje nulte hipoteze prilikom sprovođenja opisanog testa značilo bi da primena tobit specifikacije nije odgovarajuća ili da u definisanom tobit modelu postoji problem heteroskedastičnosti i/ili narušenosti pretpostavke o normalnoj raspodeli slučajne greške.

**Tabela II-17.** Testiranje opravdanosti primene tobit specifikacije

LM statistika	kritična vrednost na 10%	kritična vrednost na 5%	kritična vrednost na 1%
1,0657	6,47340	8,93510	16,3357

Izvor: Izvod iz statističkog softvera STATA

Kao što se na osnovu prikazanih rezultata testiranja može videti, izračunata LM statistika je manja od kritičnih vrednosti za sve posmatrane nivoe značajnosti. Samim tim, nulta hipoteza se ne može odbaciti što implicira opravdanost upotrebe tobit specifikacije prilikom analize determinanti gubitaka od obezvređenja gudvila, kao i zadovoljenost pretpostavki o homoskedastičnim i normalno raspodeljenim greškama.

### 3.4.2. Primena penalizovane tobit regresije

Pored svih prednosti klasične tobit regresije koje postoje u situacijama u kojima je zavisna promenljiva cenzurisana, ona ne može rešiti problem prisustva velikog broja regresora u modelu koji postoji na nivou analiziranog uzorka. Ovaj problem poznat kao prekomerna usklađenost modela dovodi do toga da ocene modela postaju nestabilne, odnosno, da male varijacije u podacima (dodavanje ili oduzimanje pojedinačnih opservacija) i veličini uzorka izazivaju značajne promene u vrednosti ocenjenih koeficijenata. Ocene koje se dobijaju primenom standardnog tobit modela ostaju nepristrasne ali njihova varijansa raste što negativno utiče na tačnost predviđanja. Iz tog razloga u istraživanju je primenjen model penalizovane tobit regresije (Alhamzawi, 2020) koji, prema dosadašnjim saznanjima, nije primenjivan u radovima iz ove oblasti. Kao i u slučaju penalizovane logističke regresije, koja je primenjena u prethodnom delu rada, i kod penalizovane tobit regresije je, od tri moguće tehnike regularizacije, izabrana LASSO tehnika regularizacije uz parametar  $\lambda$  koji obezbeđuje da se greška predviđanja nalazi jednu standardnu grešku od minimalne.

Ovakav izbor je načinjen polazeći od toga da su svakoj od alternativnih tehnika regularizacije svojstvene određene prednosti i nedostaci čije ispoljavanje zavisi od karakteristika samog istraživačkog dizajna. Kao što je ranije istaknuto, izbor adekvatne varijante modela zavisi od karakteristika i veličine uzorka kao i broja i stepena međusobne korelisanosti varijabli koje su uključene u polazni model. Imajući u vidu da kod objašnjavajućih varijabli u polaznom modelu nije identifikovano postojanje štetne multikolinearnosti, budući da su vrednosti VIF pokazatelja za pojedinačne varijable modela relativno niske (pogledati tabelu II-12), kao nerešen problem ostaje problem prekomerne usklađenosti. U opisanim okolnostima najbolje rešenje predstavlja LASSO tehnika regularizacije. Primena penalizovane LASSO tobit regresije treba da omogući selektovanje

varijabli, iz početnog skupa regresora, koje obezbeđuju najveću tačnost predviđanja procenta obezvređenja gudvila. Ovakav model se može predstaviti u sledećoj formi:

$$y_i^* = x_i' P_\lambda \beta + \varepsilon_i \quad (\text{II-8})$$

pri čemu važi:

$$y_i = y^* \quad \text{ako } y_i^* > 0 \quad (\text{II-9})$$

$$y_i = 0 \quad \text{ako } y_i^* \leq 0 \quad (\text{II-10})$$

gde su:  $y_i^*$  latentna zavisna promenljiva kojom se meri procenat obezvređenja gudvila;  $x_i'$  vektor faktora kojima se ispituje visina gubitaka od obezvređenja gudvila;  $\beta$  vektor parametara koji meri uticaj faktora na visinu obezvređenja gudvila;  $P_\lambda$  kaznena funkcija sa LASSO (L1) parametrom regularizacije;  $\varepsilon_i$  slučajna greška.

### 3.4.3. Rezultati istraživanja

#### 3.4.3.1. Determinante gubitaka od obezvređenja gudvila – deskriptivna statistika

U ovom delu rada biće prikazani rezultati preliminarne statističke analize za regresore modela kojim se ocenjuju faktori koji utiču na visinu gubitaka od obezvređenja gudvila, najpre na poduzorku kompanija koje su prilikom naknadnog vrednovanja primenile standard MRS 36, a nakon toga na poduzorku kompanija kod kojih je identifikovano da su prilikom naknadnog vrednovanja gudvila odustale od primene MRS 36.

##### 3.4.3.1.1. Poduzorak kompanija koje su primenile MRS 36

Rezultati pokazuju da, posmatrano na nivou preduzeća koja su prilikom naknadnog vrednovanja gudvila primenila MRS 36, prosečna vrednost obezvređenja gudvila iznosi približno 35%. Ukoliko se posmatraju isključivo ona preduzeća koja su priznala gubitke od obezvređenja (kod kojih je obezvređenje gudvila veće od 0) prosečan procenat obezvređenja je očekivano veći i iznosi 77%. Dakle, ukoliko se analiziraju sva preduzeća, koja su na adekvatan način sprovedla testiranje gudvila na obezvređenje, može se zaključiti da su u periodu od tri godine nakon poslovne kombinacije ona obezvređila 1/3 inicijalne vrednosti gudvila. Međutim, ukoliko se fokus stavi samo na ona preduzeća koja su obračunala i priznala gubitke od obezvređenja gudvila, dolazi se do zaključka da kompanije koje posluju u Srbiji obezvrede skoro 3/4 inicijalne vrednosti gudvila u roku od 3 godine nakon transakcije.

Ukoliko se posmatraju regresori kojima se mere finansijske performanse stečenog entiteta, može se primetiti da je kod preduzeća koja su primenila MRS 36 prilikom naknadnog vrednovanja gudvila, u proseku, došlo do pada ROA i EBITDA u obračunskim periodima nakon poslovne kombinacije. Takođe, rezultati ukazuju na to da između pomenutih varijabli i zavisne varijable IMPLOSS postoje visoki koeficijenti korelacije negativnog znaka (-0,73 i -0,59) koji su statistički značajni na nivou značajnosti od 1%. Ovo bi značilo da što je veći pad ROA i EBITDA, između dva obračunska perioda nakon poslovne kombinacije, to su veći iznosi obezvređenja koje preduzeća priznaju u svojim finansijskim izveštajima.

Procenat obezvređenja gudvila je statistički značajno veći na poduzorku zavisnih društava koja su u godini testiranja gudvila na obezvređenje iskazala neto gubitak (61%) u odnosu na poduzorak zavisnih društava koja su ostvarila pozitivan neto rezultat (8%). Koeficijent korelacije između varijabli LOSS i IMPLOSS iznosi 0,59 i statistički je značajan na nivou značajnosti od 1%, čime se potvrđuje da iskazivanje neto gubitka od strane stečenog entiteta povećava iznose obezvređenja gudvila koje sticalac obračunava i priznaje u svojim finansijskim izveštajima.

**Tabela II-18.** Prosečna vrednost obezvređenja gudvila (iskazan neto gubitak vs. iskazan neto dobitak)

	Iskazan je neto gubitak n = 27		Iskazan je neto dobitak n = 26		Testiranje razlike u sredinama (t-test)
	Aritm. sred.	Stand. grešk.	Aritm. sred.	Stand. grešk.	
IMPLOSS	0.610	0.089	0.078	0.053	t = -5.0572***

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA



Kada je u pitanju druga grupa regresora kojom se opisuju i mere karakteristike poslovnih kombinacija, preliminarna statistička analiza pokazuje da je na nivou poslovnih kombinacija, kod kojih je više od 90% prenesene naknade alocirano na gudvil, zabeležen veći procenat obezvređenja u periodima nakon transakcije u odnosu na poslovne kombinacije kod kojih je pomenuti procenat iznosio tačno ili manje od 90%<sup>115</sup>. Između varijabli GWCT i IMPLOSS identifikovan je koeficijent korelacije koji iznosi 0,37 i koji je statistički značajan na nivou značajnosti od 1%. To znači da je prekomerna alokacija prenesene naknade na gudvil u samom trenutku poslovne kombinacije povezana sa većim procentima obezvređenja koji će biti priznati u obračunskim periodima nakon transakcije.

Pored toga, rezultati su pokazali da je procenat obezvređenja gudvila statistički značajno manji ukoliko je nastao u poslovnim kombinacijama u kojima su učestvovala preduzeća sticaoci sa većim prethodnim iskustvom u transakcijama ovakvog tipa. Negativni koeficijent korelacije (-0,56) između varijabli EXP i IMPLOSS, koji je statistički značajan na nivou značajnosti od 1%, pokazuje da se sa rastom iskustva smanjuju nivoi obezvređenja gudvila koji se priznaju u periodima nakon transakcije.

Rezultati su takođe pokazali da je procenat obezvređenja gudvila niži ukoliko je on nastao u poslovnim kombinacijama u kojima su učestvovala preduzeća iz povezanih privrednih grana<sup>116</sup>. Ovo bi moglo da znači da veći stepen povezanosti biznisa učesnika u poslovnoj kombinaciji povećava šansu za uspešnom realizacijom očekivanih sinergetskih efekata u periodima nakon poslovne kombinacije što dovodi do nižih procenata obezvređenja gudvila. Međutim, analizom koeficijenta korelacije između varijable SIC, kojom se meri stepen povezanosti biznisa učesnika u poslovnoj kombinaciji, i varijable IMPLOSS, kojom se meri procenat obezvređenja gudvila, nije identifikovana statistički značajna korelacija. Takođe, varijabla kojom se meri nivo interno generisanog gudvila na nivou stečenog entiteta u trenutku poslovne kombinacije (IGG) i varijabla kojom se meri učešće gudvila u aktivi konsolidovanog bilansa stanja preduzeća sticaoca (GWASS) nisu statistički značajno korelisane sa zavisnom varijablom IMPLOSS.

**Tabela II-19.** Prosečna vrednost obezvređenja gudvila (preplaćivanje vs. nema preplaćivanja)

	Prenesena naknada > 90%		Prenesena naknada ≤ 90%		Testiranje razlike u sredinama (t-test)
	n = 16		n = 37		
	Aritm. sred.	Stand. grešk.	Aritm. sred.	Stand. grešk.	
IMPLOSS	0.604	0.121	0.239	0.068	t = -2.7978***

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

**Tabela II-20.** Prosečna vrednost obezvređenja gudvila (sa iskustvom vs. bez iskustva)

	Sa prethodnim iskustvom		Bez prethodnog iskustva		Testiranje razlike u sredinama (t-test)
	n = 32		n = 21		
	Aritm. sred.	Stand. grešk.	Aritm. sred.	Stand. grešk.	
IMPLOSS	0.141	0.060	0.666	0.099	t = 4.8019***

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

**Tabela II-21.** Prosečna vrednost obezvređenja gudvila (povezane delatnosti vs. nepovezane delatnosti)

	Povezane delatnosti		Nepovezane delatnosti		Testiranje razlike u sredinama (t-test)
	n = 26		n = 27		
	Aritm. sred.	Stand. grešk.	Aritm. sred.	Stand. grešk.	
IMPLOSS	0.257	0.084	0.438	.0935	t = 1.4349*

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

<sup>115</sup> Statistički značajna razlika na nivou značajnosti od 1%.

<sup>116</sup> Na nivou statističke značajnosti od 10%.

Kao što je ranije naglašeno, posebnu grupu regresora u modelu kojim se ispituju determinante obezvređenja gudvila predstavljaju regresori koji se odnose na diskrecioni prostor menadžmenta i na podsticajne faktore za njegovo korišćenje. U okviru preliminarne statističke analize je utvrđeno da varijable BATH i SMOOTH kojima se mere iznosi natprosečno visokih gubitaka i dobitaka preduzeća sticaoca nisu značajno korelisani sa visinom priznatih gubitaka od obezvređenja gudvila. Međutim, varijabla kojom se meri nivo zaduženosti preduzeća sticaoca (LEV), kao odnos između ukupnog duga i ukupne aktive, negativno je korelisana sa procentom obezvređenja gudvila (-0,26) na nivou značajnosti od 10%. Ovakav nalaz je u ravni sa pretpostavkama koje su ranije u radu iznete da preduzeća sa većim nivoom leveridža imaju tendenciju ka priznavanju nižih iznosa obezvređenja gudvila u cilju održanja određenih računovodstvenih indikatora u granicama koje su postavljene od strane kreditora, kao i da niži nivoi obezvređenja gudvila kod preduzeća koja imaju visok nivo leveridža mogu biti posledica disciplinujućeg efekta dugova.

Kada je u pitanju struktura vlasništva preduzeća sticaoca, koja predstavlja pokazatelj kvaliteta korporativnog upravljanja, suprotno polaznim pretpostavkama, manji procenat obezvređenja gudvila je zabeležen kod preduzeća koja se nalaze u krajnjem vlasništvu strane kompanije u odnosu na preduzeća koja se nalaze u domaćem vlasništvu. To bi moglo da znači da su preduzeća sticaoci, koja se nalaze u stranom vlasništvu i koja imaju kvalitetniji sistem korporativnog upravljanja, uspešnija u targetiranju preduzeća nad kojima žele da steknu kontrolu, kao i u procesu postakvizicione integracije, što sve skupa može da utiče na niže nivoe obezvređenja gudvila u obračunskim periodima nakon transakcije. Međutim, utvrđena razlika nije statistički značajna kao ni korelisanost između varijable kojom se opisuje vlasnička struktura preduzeća sticaoca (OWNER) i varijable kojom se meri visina gubitaka od obezvređenja gudvila (IMPLOSS).

Na kraju, kada su u pitanju regresori koji mogu biti povezani sa diskrecionom prostorom menadžmenta, rezultati pokazuju da između veličine stečenog entiteta i procenta obezvređenja gudvila postoji negativan koeficijent korelacije (-0,34) koji je statistički značajan na nivou značajnosti od 1%. Kao što je ranije u radu naglašeno, jedno od mogućih objašnjenja za ovakav nalaz može se tražiti u tome da sa rastom veličine preduzeća na koji je alociran gudvil, raste i kompleksnost procesa koji su povezani sa procenom fer vrednosti različitih imovinskih delova kao i procesa koji su povezani sa projekcijom budućih novčanih, čime se povećava diskrecioni prostor menadžmenta što u krajnjoj liniji dovodi do priznavanja nižih gubitaka od obezvređenja gudvila.

**Tabela II-22.** Prosečna vrednost obezvređenja gudvila (strano vlasništvo vs. domaće vlasništvo)

	Strano vlasništvo n = 34		Domaće vlasništvo n = 19		Testiranje razlike u sredinama (t-test)
	Aritm. sred.	Stand. grešk.	Aritm. sred.	Stand. grešk.	
IMPLOSS	0.308	0.075	0.423	0.116	t = 0.8608

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$

Izvor: *Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA*

Kada su u pitanju varijable kojima se kontroliše uticaj granskih performansi stečenog entiteta i osnovnih makroekonomskih trendova na visinu gubitaka od obezvređenja gudvila, rezultati su pokazali da je niži procenat obezvređenja gudvila identifikovan na nivou stečenih entiteta koji posluju u grani čija je profitabilnost porasla u godini testiranja gudvila na obezvređenje<sup>117</sup>. Kada su u pitanju koeficijenti korelacije između varijabli putem kojih se kontrolišu granska i privredna kretanja i zavisne varijable, jedino je u slučaju granske profitabilnosti identifikovana statistički značajna veza na nivou značajnosti od 1%. Negativan koeficijent korelacije (-0,32) implicira da je rast profitabilnosti grane stečenog entiteta, u godini testiranja gudvila na obezvređenje, povezan sa nižim iznosima gubitaka od obezvređenja. Sa druge strane između makroekonomskih varijabli (BDP i INTRAT) i procenta obezvređenja gudvila nije utvrđena statistički značajan korelaciona veza.

<sup>117</sup> Razlika je statistički značajna na nivou značajnosti od 5%.

**Tabela II-23.** Prosečna vrednost obezvređenja gudvila (rast granskih performansi vs. pad granskih performansi)

	Rast granskih performansi n = 31		Pad granskih performansi n = 22		Testiranje razlike u sredinama (t-test)
	Aritm. sred.	Stand. grešk.	Aritm. sred.	Stand. grešk.	
IMPLOSS	0.227	0.073	0.521	0.106	t = 2.3670**

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

U tabeli ispod prikazane su vrednosti odabranih deskriptivnih statistika za varijable modela kojim se ispituju faktori visine gubitaka od obezvređenja gudvila.

**Tabela II-24.** Determinante gubitaka od obezvređenja gudvila - deskriptivna statistika

	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	Medijana	Minimum	Maksimum
GWCT	.3491858	.4646255	0.000	0.000	1.000
ΔROA	-.9401004	9.179024	-.300	-22.07906	17.49832
ΔEBITDA	-.2043708	1.087922	-.005188	-2.757635	2.085392
LOSS	.509434	.5046949	1.000	0.000	1.000
GWCT	.3018868	.4634696	0.000	0.000	1.000
EXP	.6037736	.4937931	1.000	0.000	1.000
SIC	.490566	.5046949	0.000	0.000	1.000
IGG	-.3091176	8.684237	.1504745	-29.27389	23.09557
GWASS	.0675784	.1328292	.0132516	.0001864	.648743
BATH	-.1876733	.4806699	0.000	-2.568834	0
SMOOTH	1.598561	6.795822	0.000	0	48.88029
LEV	.3498806	.2672879	.31403	0	.88976
OWNER	.6415094	.4841463	1.000	0.000	1.000
TARGSIZE	19.58919	2.107224	19.69924	12.80628	23.56767
INDROA	.5849057	.4974536	1.000	0.000	1.000
BDP	1.983019	2.488105	2.000	-3.100	5.900
INTRAT	8.241462	3.729941	9.3125	3.375	14.64

Izvor: Izvod iz statističkog softvera STATA

U okviru preliminarne statističke analize obračunati su koeficijenti linearne korelacije između definisanih varijabli modela, čije su vrednosti prikazane u okviru korelacione matrice ispod. Matrica sadrži samo one koeficijente korelacije čija je statistička značajnost jednaka ili manja od 10%.

**Tabela II-25.** Determinante gubitaka od obezvređenja gudvila – korelaciona matrica

Varijable	IMPAIR	ΔROA	ΔEBITDA	LOSS	GWCT	EXP	SIC	IGG	GWASS	BATH	SMOOTH	LEV	OWNER	TARGSIZE	INDR	BDP	INTRA
IMPAIR	1.000																
ΔROA	-0.727*	1.000															
ΔEBITDA	-0.586*	0.547*	1.000														
LOSS	0.578*	-0.413*	-0.308*	1.000													
GWCT	0.365*	-0.239	-0.269	0.234	1.000												
EXP	-0.558*	0.369*	0.229	-0.486*		1.000											
SIC				-0.245		0.255	1.000										
IGG				-0.292*				1.000									
GWASS						-0.239			1.000								
BATH				-0.272*		0.344*				1.000							
SMOOTH											1.000						
LEV												1.000					
OWNER													1.000				
TARGSIZE														1.000			
INDROA															1.000		
BDP																1.00	
INTRAT																	1.000

\*  $p < 0.05$ ,  $p < 0.1$

Izvor: Izvod iz statističkog softvera STATA

### 3.4.3.1.2. Poduzorak kompanija koje nisu primenile MRS 36

Rezultati pokazuju da, posmatrano na nivou preduzeća koja prilikom naknadnog vrednovanja gudvila nisu primenila MRS 36, prosečna vrednost obezvređenja gudvila iznosi 37%, što je gotovo identičan procenat obezvređenja koji je zabeležen i kod preduzeća koja su primenila MRS 36. Ukoliko se posmatraju isključivo ona preduzeća koja su priznala gubitke od obezvređenja (kod kojih je obezvređenje gudvila veće od 0) prosečan procenat obezvređenja iznosi 69% što je za 8 procentnih poena niže nego u slučaju kompanija koje su primenile MRS 36.

Preliminarna statistička analiza je pokazala da su koeficijenti korelacije između regresora i zavisne varijable niski<sup>118</sup> pri čemu korelacija ni u jednom od analiziranih slučajeva nije statistički značajna na nivoima značajnosti manjim ili jednakim od 5%<sup>119</sup>. Pored toga, u slučaju regresora koji su u model uključeni kao binarne promenljive, jedino je kod varijable LOSS uočena statistički značajna razlika između prosečnih vrednosti obezvređenja gudvila u zavisnosti od toga da li je stečeni entitet iskazao neto dobitak ili neto gubitak. Samim tim, preliminarna statistička analiza (rezultati prikazani u prilogu u okviru tabela P-8 – P-15) ukazuje na drugačije rezultate ukoliko se analiza sprovodi na poduzorku kompanija koje nisu primenile standard MRS 36, implicirajući slabu povezanost između vrednosti objašnjavajućih promenljivih i vrednosti zavisne promenljive koja meri visinu gubitaka od obezvređenja gudvila. Dakle, razlika u dobijenim rezultatima preliminarne statističke analize, na nivou poduzoraka kompanija koje su primenile MRS 36 i kompanija koje su odustale od primene MRS 36, je prisutna, kako u slučaju modela kojim se ispituju faktori verovatnoće obezvređenja gudvila, tako i u slučaju modela kojim se analiziraju determinante gubitaka od obezvređenja gudvila. U oba slučaja preliminarna analiza ukazuje na postojanje uticaja primene regulative na zaključke u vezi sa faktorima obezvređenja gudvila.

### 3.4.3.2. Determinante gubitaka od obezvređenja gudvila – ocena modela primenom penalizovane tobit regresije

#### 3.4.3.2.1. Poduzorak kompanija koje su primenile MRS 36

Rezultati ocenjene penalizovane LASSO tobit regresije prikazani su u tabeli koja sledi:

**Tabela II-26.** Ocena modela primenom penalizovane tobit regresije – primenjen MRS 36

	Zavisna varijabla
	IMPLOSS
Konstanta	0.63268233
$\Delta$ ROA	-0.01802588
$\Delta$ EBITDA	-0.06365928
LOSS	0.17527430
GWCT	0.05509873
EXP	-0.16622484
SIC	-
IGG	-
GWASS	-
BATH	-
SMOOTH	-
LEV	-
OWNER	-
TARGSIZE	-0.01483128
INDROA	-0.05936044
BDP	-
INTRAT	-

Izvor: Izvod iz statističkog softvera R

<sup>118</sup> U svim analiziranim slučajevima niži od 0.25.

<sup>119</sup> U slučaju dve varijable je prisutna statistički značajna korelacija na nivou značajnosti od 10%.

Kao što je to bio slučaj kod penalizovane logističke regresije, tako i u slučaju penalizovane tobit regresije, uz vrednosti ocenjenih koeficijenata nisu prikazani rezultati testiranja njihove statističke značajnosti. Ovo zbog toga što poenta penalizovane tobit regresije, kao i bilo kog drugog tipa penalizovane regresije, nije u dobijanju modela čije varijable imaju statistički značajan uticaj na zavisnu varijablu, a koje mogu biti posledica same karakteristike podataka nad kojim se vrši ocenjivanje, već u selekciji varijabli koje obezbeđuju najveću tačnost predviđanja na novom skupu podataka.

Zatim, treba primetiti da je u ovom slučaju broj varijabli koji je selektovan u finalni model veći nego što je to bio slučaj kod modela kojim su ispitivani faktori verovatnoće obezvređenja gudvila, što bi se moglo objasniti time da je za potrebe predviđanja tačnog procenta obezvređenja gudvila neophodan kompleksniji model u odnosu na model kojim se predviđa postojanje ili nepostojanje obezvređenja gudvila. Pored četiri varijable koje su figurirale u finalnom modelu faktora verovatnoće obezvređenja gudvila, ovde su selektovane i tri dodatne varijable. Posledično, 7 od 16 varijabli je selektovano u finalni model koji treba da pruži najveću tačnost predviđanja visine priznatih gubitaka od obezvređenja gudvila.

Sve varijable koje se odnose na finansijske performanse stečenog entiteta selektovane su u finalni skup varijabli. To bi značilo, da kod preduzeća koja prilikom naknadnog vrednovanja gudvila primenjuju MRS 36, finansijske performanse stečenog entiteta determinišu, ne samo odluku o tome da li će gudvil biti obezvređen, već i u kojoj meri će on biti obezvređen. Ove varijable imaju značajnu prediktivnu moć, kako prilikom predviđanja odluke koju će menadžment doneti u pogledu obezvređenja gudvila, tako i prilikom predviđanja tačnog iznosa obezvređenja i posledica koje one mogu imati po finansijski i prinosni položaj grupe. Pad stope prinosa na poslovnu imovinu ( $\Delta ROA$ ) i pad poslovnog dobitka pre kamate, poreza i amortizacije ( $\Delta EBITDA$ ) u određenoj godini, pozitivno utiču na visinu gubitaka od obezvređenja koje sticalac priznaje u svom bilansu uspeha. Takođe, zavisna društava koja iskazuju neto gubitke (LOSS), izazivaju veće gubitke od obezvređenja u odnosu na ona zavisna društva koja ostvaruju pozitivan neto rezultat.

Kada su u pitanju karakteristike poslovnih kombinacija koje mogu predodrediti visinu obezvređenja gudvila u periodima nakon transakcije, regresori koji se odnose na iskustvo preduzeća sticaoca (EXP) i procenat prenesene naknade alocirane na gudvil (GWCT) selektovani su u finalni model kao regresori koji imaju najveću prediktivnu moć.

Iskustvo preduzeća sticaoca, pored toga što igra značajnu ulogu u predviđanju da li će gudvil biti obezvređen, igra značajnu ulogu i prilikom predviđanja iznosa obezvređenja. Rezultati su pokazali da, u poređenju sa preduzećima koja nemaju ili imaju malo prethodnog iskustva u pogledu poslovnih kombinacija, preduzeća sticaoci sa većim iskustvom priznaju manje procenat obezvređenja. Preduzeća sa većim iskustvom imaju veću pregovaračku moć koja vodi ugovaranju i plaćanju niže cene u transakciji i potcenjenim vrednostima gudvila. Na ovaj način se stvara zaštitni jastuk prilikom testiranja gudvila na obezvređenje što dovodi do priznavanja nižih iznosa gubitaka od obezvređenja. Takođe, ova preduzeća mogu biti uspešnija prilikom targetiranja profitabilnih kompanija kao i u vođenju procesa postakvizicione integracije, što smanjuje iznose gubitaka od obezvređenja koje pomenuta preduzeća priznaju.

Primenom LASSO tobit regresije, varijabla kojom se meri procenat prenesene naknade alociran na gudvil (GWCT) izabrana je u finalni skup regresora koji treba da obezbedi najveću tačnost predviđanja procenta obezvređenja gudvila. Sticaoci koji više od 90% prenesene naknade alociraju na gudvil, što predstavlja potencijalnu indikaciju preplaćivanja u transakciji i precenjenosti gudvila, priznaju, u proseku, veće iznose obezvređenja u periodima nakon transakcije u poređenju sa preduzećima kod kojih je učešće gudvila u plaćenju jednako ili manje od navedenog procenta.

U finalnom modelu nalazi se i varijabla kojom se meri veličina stečenog entiteta (JGG). Negativan predznak varijable ukazuje na to da se, sa rastom stečenog entiteta na koji je alociran gudvil, smanjuju priznati iznosi obezvređenja. Naime, sa rastom stečenog entiteta (JGG) raste i kompleksnost procesa

koji su povezani sa procenom fer vrednosti različitih imovinskih delova kao i sa projekcijom budućih novčanih tokova. Menadžment preduzeća stiče koristi ovaj povećan diskrecioni prostor kako bi priznao gubitke od obezvređenja gudvila koji su niži od stvarno nastalih. Takođe, moguće je da se sa rastom veličine zavisnog društva povećava količina javno dostupnih informacija u vezi sa njegovim poslovanjem čime se smanjuje stepen asimetrične informisanosti na relaciji sticalac – stečeni entitet pre realizacije same transakcije. Pored toga, veće kompanije su duže prisutne na tržištu što dodatno može smanjiti asimetričnu informisanost i proces postakvizicione integracije učiniti uspešnijim. Sve navedeno vodi manjim iznosima obezvređenja gudvila u obračunskim periodima nakon transakcije. Na kraju, jednu od karakteristika domaće privrede, koja se nalazi u fokusu istraživanja, predstavlja to da su veće kompanije, usled veće pregovaračke moći i efikasnijeg upravljanja neto obrtnim kapitalom, uspešnije u pogledu finansijskih performansi koje ostvaruju, što može dovesti do toga da su iznosi obezvređenja gudvila koji su sa njima povezani niži. Iz svega prethodno navedenog se može izvući zaključak da veličina aktive stečenog entiteta može predstavljati, kako varijablu kojom se meri obim diskrecionog prostora menadžmenta, tako i kontrolnu varijablu kojom se u model uključuju određeni faktori koji nisu nužno povezani sa upotrebom diskrecionog prostora od strane menadžmenta prilikom naknadnog vrednovanja gudvila.

Varijabla koja se odnosi na granske performanse stečenog entiteta čini sastavni deo finalnog modela za predviđanje visine gubitaka od obezvređenja. Ova varijabla je negativnog znaka što implicira da se, u proseku, veći iznosi obezvređenja gudvila priznaju ukoliko stečeni entitet posluje u grani u kojoj je došlo do pada profitabilnosti.

Kako je osnovna svrha penalizovane tobit regresije selektovanje skupa varijabli koje obezbeđuju najveću tačnost predviđanja procenta obezvređenja gudvila, u nastavku rada će biti prikazani rezultati testiranja prediktivne moći finalnog modela. Za te potrebe biće primenjena tehnika unakrsne validacije (engl. *k-Fold Cross Validation*) čiji je princip funkcionisanja detaljno opisan u prethodnim delovima rada. Kod modela kojim su ispitivani faktori donošenja odluke o obezvređenju gudvila, pokazatelji kvaliteta prediktivne moći zasnivali su se na merenju preciznosti kojom ocenjeni model klasifikuje jedinice posmatranja u jednu od dve kategorije definisane binarnom zavisnom promenljivom. Međutim, kako u modelu, kojim se ispituju determinante gubitaka od obezvređenja gudvila, zavisnu promenljivu predstavlja kontinualna promenljiva, pokazatelji kvaliteta prediktivne moći biće različiti.

Tri pokazatelja se izdvajaju kao najinformativnija i najčešće korišćena. Jedan od njih predstavlja koeficijent determinacije  $R^2$  (engl. *predicted R-squared*) čija vrednost pokazuje u kom stepenu postoji poklapanje između predviđenih i stvarnih vrednosti zavisne promenljive na nivou uzorka za validaciju. Što je ovaj stepen poklapanja veći, odnosno, što je odstupanje stvarnih od predviđenih vrednosti manje, to će vrednosti ovog pokazatelja biti veće (bliže 1), što će dalje značiti bolju prediktivnu moć modela. Pored koeficijenta determinacije, za potrebe provere tačnosti predviđanja korišćena su dva dodatna pokazatelja koje se odnose na prosečnu apsolutnu grešku predviđanja (engl. *Mean Absolute Error* - MAE) koja pokazuje koliko u proseku predviđene vrednosti zavisne promenljive odstupaju od stvarnih vrednosti i koren kvadratne srednje greške predviđanja (engl. *Root Mean Square Error*) koji ukazuje na varijabilitet (dispersiju) tačnosti predviđanja.

Obračunati pokazatelji ukazuju na visoku prediktivnu moć modela. Prosečna apsolutna greška predviđanja od 0,1473 ukazuje na to da u proseku predviđene vrednosti obezvređenja gudvila odstupaju za oko 15% od stvarnog procenta obezvređenja. Takođe visoka vrednost  $R^2$  statistike ukazuje da je 78% varijabiliteta zavisne promenljive koja postoji na uzorku za testiranje moguće predvideti na osnovu modela za ocenjivanje. Pored toga, izvršeno je poređenje navedenih pokazatelja koji se dobijaju u zavisnosti od toga da li se prilikom ocene modela kojim se ispituju determinante obezvređenja gudvila koristi model penalizovane tobit regresije ili penalizovane linerane regresije kod kojih se ocene dobijaju primenom metode ONK. Može se videti da se bolji rezultati i bolji modeli u pogledu prediktivne moći dobijaju ukoliko se primenjuje penalizovana tobit regresija.

**Tabela II-27.** Pokazatelji kvaliteta prediktivne moći modela (Tobit vs. ONK)

	MAE	RMSE	R <sup>2</sup>
Tobit	0,1473	0,1783	0,7814
ONK	0,2178	0,2756	0,7040

Izvor: Izvod iz statističkog softvera R

#### 3.4.3.2.2. Poduzorak kompanija koje nisu primenile MRS 36

Sada se fokus analize seli na ona preduzeća kod kojih je pregledom finansijskih izveštaja utvrđeno da prilikom naknadnog vrednovanja gudvila nisu primenila relevantnu računovodstvenu regulativu. Kao što je to bio slučaj kod analize faktora verovatnoće obezvređenja gudvila, tako se i kod ispitivanja determinanti visine priznatih gubitaka želi izvršiti poređenje dobijenih rezultata na nivou poduzoraka preduzeća koja su primenila i koja nisu primenila standard MRS 36.

Za potrebe ocenjivanja modela, kojim se ispituju determinante obezvređenja gudvila na poduzorku preduzeća koja nisu primenila MRS 36, korišćen je isti početni skup regresora kao i prilikom ocene modela penalizovane tobit regresije za preduzeća koja su primenila relevantnu računovodstvenu regulativu. Takođe, prilikom selektovanja varijabli, kao i u prethodnom slučaju, korišćena je LASSO tehnika regularizacije uz primenu parametra  $\lambda$  koji obezbeđuje da se greška predviđanja nalazi jednu standardnu grešku od minimalne.

Rezultati ocenjene penalizovane LASSO tobit regresije, za preduzeća kod kojih prilikom testiranja gudvila na obezvređenje nije identifikovana primena standarda MRS 36, prikazani su u tabeli koja sledi:

**Tabela II-28.** Ocena modela primenom penalizovane tobit regresije – primenjen MRS 36

	Zavisna varijabla
	IMPLOSS
Konstanta	0.3723241
$\Delta$ ROA	-
$\Delta$ EBITDA	-
LOSS	-
GWCT	-
EXP	-
SIC	-
IGG	-
GWASS	-
BATH	-
SMOOTH	-
LEV	-
OWNER	-
TARGSIZE	-
IROA	-
BDP	-
INTRAT	-

Izvor: Izvod iz statističkog softvera R

Rezultati ocenjene regresije ukazuju na to da nijedna od varijabli iz polaznog modela nije selektovana u finalni model. Dakle, situacija je identična kao i u slučaju modela kojim su ispitivani faktori verovatnoće obezvređenja gudvila. To znači da ne samo da se odluke o obezvređenju gudvila, već i iznosi priznatih gubitaka, nalaze pod uticajem nepoznatih faktora koji nisu povezani, kako sa finansijskim performansama stečenog entiteta u periodima nakon poslovne kombinacije, tako ni sa jednom drugom grupom faktora koja je identifikovana u ekonomskoj i računovodstvenoj literaturi. Preduzeća koja posluju u Srbiji, koja prilikom naknadnog vrednovanja gudvila ne primenjuju relevantnu računovodstvenu regulativu, donose odluke o obezvređenju gudvila i priznaju pripadajuće

gubitke od obezvređenja pod uticajem nepoznatih faktora. Samim tim, kao konačan zaključak se može izvući da kod preduzeća koja ne primenjuju MRS 36 prilikom naknadnog vrednovanja gudvila, odluke o njegovom obezvređenju i visini priznatih gubitaka od obezvređenja predstavljaju slučajan proces bez jasne i poznate pravilnosti. Posledično, vrednost imovine i periodičnog rezultata ovih preduzeća varira kao posledica odluka menadžmenta koje nemaju utemeljenje u ekonomskoj realnosti poslovanja preduzeća, što dovodi u pitanje kvalitet konsolidovanih finansijskih izveštaja i odluka koje se na osnovu njih mogu donositi. Ovo svakako treba da predstavlja jasan signal domaćim regulatornim i nadzornim telima da je prostor za unapređenje u pogledu primene regulative koja se odnosi na naknadno vrednovanje gudvila (MRS 36) značajan. U prvom delu disertacije je sličan zaključak donet i kada je u pitanju bio deo regulative koji se odnosi na priznavanje i inicijalno vrednovanje gudvila (MSFI 3).



### III DOBICI OD POVOLJNE KUPOVINE U TRANSAKCIJAMA POSLOVNIH KOMBINACIJA U SRBIJI

Treći deo disertacije u fokus stavlja dobitak od povoljne kupovine (engl. *a bargain purchase gain*) koji se javlja u poslovnim kombinacijama u kojima je fer vrednost prenesene naknade manja od fer vrednosti neto imovine stečenog entiteta. Dobitak od povoljne kupovine povećava ukupne prihode preduzeća sticajom. Računovodstvena regulativa stoji na stanovištu da, osim ukoliko nije reč o prinudnoj prodaji preduzeća, dobitak od povoljne kupovine nema jasno ekonomsko utemeljenje te da, samim tim, predstavlja posledicu propusta koji su načinjeni u procesu alokacije prenesene naknade. Iz tog razloga, u računovodstvenom standardu MSFI 3 se navodi da, pre priznavanja dobitaka od povoljne kupovine, treba izvršiti reviziju svih faza procesa alokacije prenesene naknade. U literaturi su izuzetno retki radovi koji su se bavili dobitcima od povoljne kupovine i razlozima njihovog nastanka (De Merville & Petrie 1989; Janson, 2009; Comiskey et al., 2010; Mulford & Comiskey 2011; Dunn et al., 2016; Gaharan & Lei 2016), pre svega zbog činjenice što transakcije ovog tipa nisu česta pojava u praksi, a pogotovo u razvijenim zapadnim ekonomijama u kojima postoji najveća koncentracija radova iz oblasti merđžera i akvizicija. Prilikom analize poslovnih kombinacija realizovanih u Srbiji primećeno je značajno učešće transakcija u kojima je identifikovan dobitak od povoljne kupovine, čime se u disertaciji otvara prostor za detaljnu analizu izvora njihovog nastanka, što bi prema dosadašnjim saznanjima bilo jedno od pionirskih istraživanja ovakvog tipa. Samim tim, jedan od istraživačkih ciljeva je da se ispituju faktori koji dovode do nastanka dobitaka od povoljne kupovine uz razdvajanje uticaja ekonomskih (performanse stečenog entiteta) od uticaja neekonomskih faktora (institucionalno okruženje, kvalitet finansijskog izveštavanja, diskrecioni prostor menadžmenta). Kako je računovodstveni tretman dobitka od povoljne kupovine (negativnog gudvila), od svog uvođenja u regulativu do danas, pretrpeo brojne izmene na početku ovog dela disertacije biće prikazan istorijski razvoj regulative koji se odnosi na ovu računovodstvenu stavku.

#### 1. Računovodstveni tretman dobitaka od povoljne kupovine

##### 1.1. Istorijski razvoj regulative – US GAAP

Pojava negativnog gudvila se vezuje za računovodstvenu regulativu SAD i računovodstveni standard ARB 51<sup>120</sup>. Krajem 50-ih godina, kada je ovaj standard donet, gudvil je računat kao razlika između troškova sticanja i knjigovodstvene vrednosti kapitala zavisnog društva. U onim situacijama u kojima je trošak sticanja bio niži od vrednosti kapitala dolazilo je do pojave negativnog gudvila. Na njega se gledalo kao na dokaz da je neto imovina stečenog entiteta u trenutku poslovne kombinacije preceñjena, budući da, kako se u ovom stadijumu razvoja regulative smatralo, ne postoji nijedan drugi razlog zbog kojeg bi vlasnici zavisnog društva pristali da prodaju preduzeće po ceni koja je niža od vrednosti kapitala. Zbog toga se od preduzeća sticajom zahtevalo da, prilikom inicijalnog konsolidovanja, iznos negativnog gudvila alokira na imovinu zavisnog društva sprovodeći na taj način njeno obezvređenje. Ono što je bilo problematično kod pomenutog standarda jeste odsustvo bilo kakvih smernica u pogledu toga na koje tipove imovine i na koji način bi alokaciju trebalo izvršiti.

Donošenjem standarda APB 16 (1970) uvedene su značajne izmene u postupku obračuna gudvila. Umesto knjigovodstvene vrednosti sopstvenog kapitala zavisnog društva, sada je uspostavljen zahtev da se na dan poslovne kombinacije mora utvrditi njegova fer vrednost. Posledično, negativan gudvil je predstavljao razliku između nižih troškova sticanja i više fer vrednosti sopstvenog kapitala. Slično kao i u slučaju prethodnog standarda, na pojavu negativnog gudvila se gledalo kao na posledicu neadekvatnog vrednovanja neto imovine, konkretno, kao posledicu preceñjenosti njene fer vrednosti na dan poslovne kombinacije. Imajući u vidu da je u to vreme ideologija istorijskog troška i računovodstvenog konzervativizma još uvek bila dominantno zastupljena prilikom sastavljanja

<sup>120</sup> engl. *Accounting research bulletin No. 51.*

finansijskih izveštaja, nije bilo dozvoljeno da se imovina stečena kroz poslovnu kombinaciju priznaje u iznosima koji su veći od istorijskog troška (nabavne vrednosti). Zbog toga je bilo neophodno da se za iznos negativnog gudvila izvrši redukcija vrednosti imovine stečenog entiteta kako ona u konsolidovanim izveštajima ne bi bila prikazana u iznosu koji je veći od troška sticanja. Osnovni napredak u ovom, u odnosu na prethodni standard, bilo je postojanje detaljnijih smernica u pogledu toga na koji način bi trebalo izvršiti alokaciju negativnog gudvila. Uspostavljen je zahtev da se iznos negativnog gudvila alocira na različite delove stalne nemonetarne imovine zavisnog društva srazmerno njenom učešću u ukupnoj vrednosti imovine. Svaki nealocirani deo negativnog gudvila, u slučaju da se ukupna vrednost stalne imovine redukuje na nulu, evidentirao se u okviru odloženih prihoda i razlagao kroz bilans uspeha preduzeća sticaoca u narednim obračunskim periodima. Ovako definisan postupak se može smatrati prvom naznakom da bi negativan gudvil zapravo trebalo tretirati kao povećanje prihoda preduzeća sticaoca.

Donošenjem standarda SFAS 141, 2001. godine, došlo je do određenih izmena u pogledu računovodstvenog tretmana negativnog gudvila. Preciznije su definisani imovinski delovi na koji se vrši njegova alokacija čime su, pored svih oblika obrtne imovine, iz alokacije isključeni i svi oblici finansijske aktive. Takođe, svaki nealocirani deo negativnog gudvila se momentalno priznavao u bilansu uspeha preduzeća sticaoca kao prihod tekućeg obračunskog perioda, što predstavlja promenu u odnosu na prethodno rešenje prema kojem je ovaj iznos bio dodeljivan bilansu uspeha u nizu obračunskih perioda koji su sledili poslovnu kombinaciju.

U fazi razvoja regulative u kojoj se negativna vrednost gudvila alocirala na imovinu zavisnog društva, takav postupak je dovodio do smanjenja vrednosti stečene imovine u konsolidovanim finansijskim izveštajima, što je vodilo smanjenju osnovice za otpisivanje i, posledično, nižim troškovima amortizacije u obračunskim periodima koji su sledili transakciju. To bi značilo da je negativan gudvil u trenutku nastanka imao uticaj isključivo na konsolidovani bilans stanja, dok se uticaj na konsolidovani bilans uspeha, kroz niže troškove amortizacije i veći periodični rezultat, reflektovao u godinama nakon transakcije. U retkim slučajevima u kojima je vrednost negativnog gudvila bila veća od ukupne fer vrednosti stalne nemonetarne imovine, njegov nealocirani deo se prvobitno priznavao kao odloženi prihod, što je dovodilo do povećanja pasive konsolidovanog bilansa stanja u trenutku transakcije. Odloženi prihodi su se dalje sistematski alocirali na prihode budućih obračunskih perioda i povećavali periodični rezultat preduzeća sticaoca. U narednoj fazi razvoja regulative, svaki nealocirani deo negativnog gudvila tretirao se, umesto kao odloženi prihod, kao dobitak obračunskog perioda u kojem je nastao i imao je momentalni uticaj na konsolidovani bilans uspeha i povećanje periodičnog rezultata.

Jedan od potencijalnih problema povezanih sa računovodstvenim tretmanom negativnog gudvila, prema kojem se njegova vrednost inicijalno alocirala na stalnu nemonetarnu imovinu a svaki višak priznavao kao dobitak obračunskog perioda, povezan je sa asimetričnim uticajem koji je ovakav tretman mogao imati na preduzeća iz različitih sektora. Tako, na primer, preduzeća koja posluju u sektorima industrijske proizvodnje, rudarstva, transporta, imaju značajno učešće stalne nemonetarne imovine u ukupnoj aktivi pa je, u najvećem broju slučajeva, ceo iznos negativnog gudvila bio alociran na imovinu stečenog entiteta i nije imao direktan uticaj na rezultat u godini poslovne kombinacije. Sa druge strane, ukoliko su zavisna društva finansijske institucije ili posluju u sektoru usluga, učešće stalne nemonetarne imovine u ukupnoj imovini je beznačajno, tako da je najčešće ceo iznos negativnog gudvila bio priznavan kao dobitak u godini poslovne kombinacije. Ovo bi trebalo da implicira da su u različitim sektorima različiti izvori nastanka negativnog gudvila, odnosno, da kod jednih on nastaje kao posledica grešaka u proceni i precenjenosti imovine stečenog entiteta, dok kod drugih on predstavlja dobitak nastao kao posledicu povoljne kupovine. Kako regulatori, pre propisivanja ovakvih zahteva, nisu sproveli empirijska istraživanja koja bi pokazala da se faktori nastanka negativnog gudvila razlikuju između pojedinih sektora, asimetričan tretman negativnog gudvila predstavljao je nuspojavu previše suženih pogleda na razloge njegovog nastanka i želje da regulatorna rešenja budu usklađena sa dominantnim ekonomskim i računovodstvenim paradigmatama

tog perioda, kao što su hipoteza o efikasnosti tržišta, ideja o nepostojanju „besplatnog ručka“, koncept istorijskog troška i računovodstveni konzervativizam.

Napokon, 2007. godine, revizijom standarda SFAS 141, uspostavlja se zahtev da se negativan gudvil, nakon ponovne provere tačnosti alokacije prenesene naknade, u celosti prizna kao dobitak preduzeća sticaoca. Ovim je iz upotrebe izbačen kontroverzni pojam “negativan gudvil” i umesto njega se u upotrebi našao pojam “dobitak od povoljne kupovine”. Ovakva izmena u regulativi posledica je dominacije koncepta fer vrednosti u globalnom sistemu finansijskog izveštavanja i napuštanja koncepta opreznosti. Sada postoji obaveza da se stečena imovina zavisnog društva prilikom inicijalne konsolidacije priznaje i vrednuje u visini fer vrednosti bez ikakvih proizvoljnih redukcija za iznos negativnog gudvila. Samim tim, negativan gudvil više nema uticaj na bilans stanja preduzeća sticaoca, već u celosti povećava rezultat obračunskog perioda u kojem je transakcija realizovana. Pored toga, ovakav računovodstveni tretman negativnog gudvila je posledica promene u načinu poimanja njegove suštine. Budući da standard zahteva da se u slučaju njegove pojave izvrši ponovno vrednovanje prenesene naknade i neto imovine stečenog entiteta, polazno stanovište je da je ovo veličina koja nema jasno ekonomsko utemeljenje i da, samim tim, nastaje kao posledica propusta i grešaka koje su načinjene u postupku alokacije prenesene naknade. Međutim, ukoliko ova veličina prođe dodatnu neophodnu proveru i ukoliko i nakon nje nastavi da postoji, to znači da ona postaje dobitak od povoljne kupovine čiji nastanak ima neke druge izvore koji se razlikuju od grešaka u merenju.

US GAAP	Računovodstveni tretman
ARB 51 (1959)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Negativan gudvil se alocira na knjigovodstvenu vrednost imovine zavisnog društva čime se sprovodi njeno obezvređenje do iznosa troška sticanja</li> </ul>
ARB 16 (1970)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Negativan gudvil se alocira na fer vrednost imovine zavisnog društva čime se sprovodi njeno obezvređenje do iznosa troška sticanja</li> <li>Nealocirani deo negativnog gudvila se priznaje u okviru odloženih prihoda i razlaže kroz bilans uspeha</li> </ul>
SFAS 141 (2001)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preciznije definisani oblici imovine na koje se alocira negativan gudvil</li> <li>Nealocirani deo negativnog gudvila se momentalno priznaje u okviru bilansa uspeha</li> </ul>
SFAS 141 (R) (2007)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Razlika između niže fer vrednosti prenesene naknade i više fer vrednosti neto imovine se momentalno priznaje kao prihod u bilansu uspeha</li> <li>Negativan gudvil menja naziv u dobitak od povoljne kupovine</li> </ul>

**Slika III-1.** Razvoj računovodstvene regulative - dobitak od povoljne kupovine (US GAAP)

Izvor: Prikaz autora

## 1.2. Istorijski razvoj regulative MRS/MSFI

Računovodstveni tretman negativnog gudvila uveden je u međunarodnu računovodstvenu regulativu donošenjem standarda MRS 22. Ovaj standard, koji je u primarnom fokusu imao transakcije poslovnih kombinacija, bio je na snazi gotovo dvadeset godina (1985 – 2004), uz dve značajnije revizije koje su izvršene 1993. i 1998. godine. Inicijalni zahtevi povezani sa računovodstvenim tretmanom negativnog gudvila bili su pod jakim uticajem rešenja zastupljenih u američkoj regulativi (APB 16). Prvobitna verzija standarda MRS 22 nudila je sticaocima dve opcije. Prva mogućnost bila je da se ceo iznos negativnog gudvila u trenutku poslovne kombinacije prizna u okviru odloženih

prihoda, a da se zatim, postepeno, u narednim obračunskim periodima<sup>121</sup> rasporedi na prihode u konsolidovanom bilansu uspeha. Druga opcija odnosila se na alokaciju negativnog gudvila na stalnu nemonetarnu imovinu stečenog entiteta proporcionalno njenoj fer vrednosti utvrđenoj u trenutku transakcije.

Kao što je ranije napomenuto, 1993. godine, usledila je prva od dve revizije standarda MRS 22. Izmenjeni standard više nije dozvoljavao mogućnost izbora prilikom obuhvatanja negativnog gudvila, već je zahtevao da se ceo njegov iznos u trenutku poslovne kombinacije alocira na stalnu nemonetarnu imovinu stečenog entiteta sve dok se njena vrednost ne redukuje na nulu. Za svaki preostali iznos je postojala obaveza njegovog bilansiranja u okviru odloženih prihoda i alociranja na ostale prihode u periodu koji nije duži od 5 godina ili, eventualno, u periodu koji je duži od 5 godina uz uslov da taj period ne prevazilazi period od 20 godina, što odgovara maksimalnom amortizacionom periodu gudvila prema MRS 22. Poenta redukovanja vrednosti imovine bila je u iskazivanju stvarnog iznosa po kojem je ona nabavljena (iznos koji reflektuje popust koji je za tu imovinu na određeni način izdejtstovan).

Sledeća revizija standarda MRS 22 donela je značajnije promene u pogledu računovodstvenog tretmana negativnog gudvila koje su u velikoj meri povećale njegovu kompleksnost. Prema zahtevima koji su bili sadržani u ovoj verziji standarda, od preduzeća se zahtevalo da, u samom trenutku njegovog nastanka, identifikuju razloge zbog kojeg se on pojavio. Na preduzećima je bilo da utvrde da li je negativan gudvil povezan sa očekivanim budućim gubicima čiji je nastanak moguće predvideti na osnovu akvizicionog plana. U tom slučaju se od preduzeća sticalaca zahtevalo da negativan gudvil bilansiraju u okviru odloženih prihoda i da njegov iznos prebace u bilans uspeha u onim obračunskim periodima u kojima se jave odgovarajući troškovi ili gubici koji su sa njegovim nastankom povezani. Svaki preostali iznos negativnog gudvila se prikazivao kao korektivna stavka nemonetarne stalne imovine i sistematski se alocirao na prihode tokom prosečnog ponderisanog korisnog veka trajanja te imovine. Ukoliko je postojao nealocirani deo gudvila, koji nije povezan sa budućim troškovima ili gubicima od poslovne kombinacije a koji prevazilazi fer vrednost stalne nemonetarne imovine zavisnog društva, standard MRS 22 je zahtevao da se takav višak u celosti prizna kao prihod obračunskog perioda u kojem je nastao.

U ovoj fazi razvoja regulative vrednost imovine koja je izazvala nastanak negativnog gudvila nije bila direktno umanjivana za iznos negativnog gudvila već je, umesto toga, negativan gudvil bio bilansiran u okviru posebne odbitne pozicije u konsolidovanom bilansu stanja i razlagan na prihode budućih obračunskih perioda u okviru prosečnog veka trajanja stalne nemonetarne imovine. Na taj način su puni troškovi amortizacije umanjivani za pripadajuću iznos prihoda nastalog razlaganjem negativnog gudvila, čime je krajnji efekat na konsolidovani bilans uspeha bio identičan kao kada je vrednost stalne nemonetarne imovine bila inicijalno redukovana za vrednost negativnog gudvila.

Odbor za međunarodne računovodstvene standarde je, 2004. godine, doneo novi standard kojim je uredio oblast poslovnih kombinacija – MSFI 3. Ovaj standard predstavlja deo aktuelne računovodstvene regulative i primenjuje se na sve poslovne kombinacije koje zadovoljavaju definiciju poslovanja. Njegovim donošenjem značajno je izmenjen računovodstveni tretman negativnog gudvila. Ova veličina se, od trenutka donošenja ovog standarda<sup>122</sup>, tretira kao prihod koji se u celini priznaje u konsolidovanom bilansu uspeha. Kao i u slučaju SFAS 141 (R), preduzeća su dužna da pre priznavanja dobitka od povoljne kupovine izvrše reviziju procesa alokacije prenesene naknade, kako bi utvrdila da li je ova veličina posledica greške koja je u navedenom procesu načinjena. Ukoliko bi i nakon ovakve provere dobitak od povoljne kupovine nastavio da postoji, to bi značilo da je on posledica nekih drugih faktora koji nisu povezani sa greškama u merenju. Iz tog

---

<sup>121</sup> Prilikom definisanja dužine ovog perioda standard je preporučivao da se u obzir uzmu isti oni faktori koji su razmatrani prilikom određivanja korisnog veka trajanja gudvila (period ne duži od 20 godina).

<sup>122</sup> Nije bilo značajnijih promena nakon revizije MSFI 3 koja je izvršena 2008. godine.

razloga je opravdano da pojam negativan gudvil ustupi mesto pojmu dobitak od povoljne kupovine koji na bolji način odražava suštinu ove računovodstvene veličine.

Međutim, iako standard MSFI 3 zahteva da se ceo iznos razlike između niže fer vrednosti prenesene naknade i više fer vrednosti neto imovine stečenog entiteta prizna kao dobitak od povoljne kupovine, nisu sve interesne grupe koje su učestvovala u procesu donošenja ovog standarda imale jedinstven stav po pitanju ovakvog regulatornog rešenja. Veliki broj zainteresovanih strana je u svojim komentarima na nacrt standarda MSFI 3 ukazivao na manjkavosti aktuelnog predloga da se ceo iznos negativnog gudvila tretira kao jednokratni dobitak, dajući istovremeno predloge alternativnih rešenja. Neka od njih su se odnosila na zadržavanje obavezne alokacije negativnog gudvila na pojedine imovinske delove stečenog entiteta. Zatim, postojali su predlozi da se delovi negativnog gudvila koji suštinski predstavljaju dobitak od povoljne kupovine priznaju momentalno u dobitku preduzeća sticaoca a da se ostatak iznosa privremeno odloži, u okviru obaveza ili u okviru ostalog ukupnog rezultata, da bi se u određenom trenutku u budućnosti reklasifikovao na prihodnu stranu bilansa uspeha. Prilikom podnošenja komentara na nacrt standarda izneto je i stanovište da se negativan gudvil ni na jedan način ne može dovesti u vezu sa dobitcima od povoljne kupovine i da je jedan od osnovnih razloga njihovog nastanka neadekvatna procena nematerijalne imovine koja je identifikovana u trenutku poslovne kombinacije. Iz tog razloga bi trebalo uvesti maksimalnu vrednost za ovakvu nematerijalnu imovinu, do granice nastanka negativnog gudvila, čime bi se njegovo priznavanje sprečilo. Tokom pomenutog procesa iznet je i stav da bi na negativnu vrednost gudvila trebalo gledati na isti način kao i na njegovu pozitivnu vrednost, u smislu da kao što pozitivan gudvil ukazuje na buduće koristi koje se očekuju od poslovne kombinacije, tako i negativan gudvil predstavlja pokazatelj budućih troškova i gubitaka koji su povezani sa poslovnom kombinacijom a za koje nisu ispunjeni uslovi da budu priznati kao obaveza u samom trenutku transakcije. Samim tim, negativan gudvil bi trebalo knjižiti na teret kapitala preduzeća sticaoca. Međutim, sve ove alternativne stavove IASB je odbacio prilikom donošenja standarda MSFI 3, bilo kao konceptualno neispravne, bilo kao nepraktične za implementaciju, i ostao na stanovištu da negativan gudvil treba tretirati kao dobitak obračunskog perioda u kojem je nastao.

Kao što se prethodno moglo videti, aktuelna regulativa zahteva da se ceo iznos razlike između niže fer vrednosti prenesene naknade i više fer vrednosti neto imovine stečenog entiteta prizna kao dobitak onog obračunskog perioda u kojem je realizovana transakcija. Na taj način, pojava dobitka od povoljne kupovine dovodi do trenutnog povećanja rezultata u konsolidovanim finansijskim izveštajima, dok se imovina stečenog entiteta prikazuje u visini fer vrednosti, nezavisno od toga što je za njeno sticanje plaćen niži iznos. Na ovaj način se u trenutku transakcije povećava sopstveni kapital preduzeća sticaoca što dovodi do smanjenja njegove zaduženosti. S obzirom na to da se u trenutku poslovne kombinacije više ne sprovodi umanjeње vrednosti stalne imovine, kao što je to bio slučaj kod prethodnih regulatornih rešenja, osnovica za amortizaciju postaje viša, što dovodi do većih troškova amortizacije i nižih rezultata u obračunskim periodima koji slede poslovnu kombinaciju. Posmatrano za ceo period, koji obuhvata sam trenutak transakcije i sve obračunske periode nakon nje, efekat na ukupan rezultat je identičan, nezavisno od propisanog računovodstvenog tretmana negativnog gudvila. Jedina razlika se ogleda u tome na koji način je taj uticaj raspoređen kroz različite obračunske periode.

Ono što je na kraju važno naglasiti jeste da između MSFI 3 i SFAS 141 (R) postoji jedna bitna razlika kada je u pitanju finansijsko izveštavanje o dobitcima od povoljne kupovine. Dok SFAS 141 klasifikuje dobitke od povoljne kupovine kao deo poslovnih prihoda, MSFI 3 ih klasifikuje u okviru kategorije ostalih prihoda.

IFRS	Računovodstveni tretman
MRS 22 (1985)	<p><i>Mogućnost izbora</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Negativan gudvil se alocira na stalnu nemonetarnu imovinu zavisnog društva</li> <li>Negativan gudvil se priznaje u okviru odloženih prihoda i razlaže kroz bilans uspeha</li> </ul>
MRS 22 (1993)	<p><i>Ne postoji više mogućnost izbora</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Negativan gudvil se alocira na stalnu nemonetarnu imovinu zavisnog društva</li> <li>Nealocirani deo negativnog gudvila se priznaje u okviru odloženih prihoda i razlaže kroz bilans uspeha</li> </ul>
MRS 22 (1998)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preduzeća moraju da utvrde uzrok nastanka negativnog gudvila</li> <li>Negativan gudvil povezan sa očekivanim gubicima se priznaje u okviru odloženih prihoda</li> <li>Negativan gudvil koji nije povezan sa očekivanim gubicima se alocira na stalnu nemonetarnu imovinu a svaki nealocirani deo se priznaje u okviru prihoda</li> </ul>
MSFI 3 (2004)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Razlika između niže fer vrednosti prenesene naknade i više fer vrednosti neto imovine se momentalno priznaje kao prihod u bilansu uspeha</li> <li>Negativan gudvil menja naziv u dobitak od povoljne kupovine</li> </ul>

**Slika III-2.** Razvoj računovodstvene regulative - dobitak od povoljne kupovine (IFRS)

Izvor: *Prikaz autora*

## 2. Pregled literature

Gotovo pola veka, od donošenja prvog standarda koji se bavio poslovnim kombinacijama ARB 51 (1959) do donošenja MSFI 3 (2004) i SFAS 141 (R) (2007), u literaturi je prevladavao stav da je jedini mogući uzrok nastanka negativnog gudvila precenjenost neto imovine stečenog entiteta (Comiskey et. al, 2010). Smatralo se da se negativan gudvil konceptualno gledano ne može povezati sa pojavom dobitaka u trenutku transakcije i da bi njegovo tretiranje na takav način dovelo do priznavanja fiktivnih prihoda u knjigama sticaoca (Elnahass & Doukakis, 2019). Samim tim, negativan gudvil se računovodstveno tretirao tako što je njegov iznos alociran na imovinu koja je podložna pogrešnim procenama fer vrednosti. Ovakvo shvatanje izvora nastanka negativnog gudvila i njegov opisani računovodstveni tretman posledica su dve važne okolnosti koje su u to vreme postojale. Prvo, prihvatanje mogućnosti da negativan gudvil može nastati zbog bilo kog drugog razloga, koji nije povezan sa greškama u proceni neto imovine, značilo bi prihvatanje ideje da su vlasnici spremni da prodaju preduzeće po ceni koja je niža od fer vrednosti kapitala. Međutim, ovo bi bilo u suprotnosti sa hipotezom o efikasnosti tržišta kao osnovnom ekonomskom paradigmatom karakterističnom za ovaj period. Drugo, alokacija negativnog gudvila na imovinu zavisnog društva, kako bi se ona u konsolidovanim finansijskim izveštajima iskazala u visini troškova sticanja, bila je u skladu sa doktrinama istorijskog troška i računovodstvenog konzervativizma koje su dominirale u računovodstvenoj literaturi i regulativi druge polovine XX veka.

Pored navedenih postojao je i stav da negativan gudvil nastaje zbog anticipiranih ulaganja ili troškova koji će nastati kao posledica posttransakcione integracije. Prema ovom stanovištu, negativan gudvil je zapravo predstavljao obavezu koja u trenutku transakcije nije priznata a koja dovodi do toga da neto imovina stečenog entiteta bude precenjena, što u krajnjoj instanci rezultuje time da je ona veća od vrednosti prenesene naknade. Ovim se ponovo negira mogućnost da negativan gudvil može nastati iz bilo kog drugog razloga osim precenjenosti neto imovine, samo što se sada težište pomerilo sa precenjenosti imovine na potcenjenost obaveza.

Napokon, donošenjem standarda MSFI 3 i SFAS 141 (R), stav da negativan gudvil može predstavljati isključivu posledicu precenjenosti fer vrednosti kapitala postaje istorija. Negativan gudvil počinje da se tretira kao dobitak obračunskog perioda u kojem je nastao a imovina stečenog entiteta se u

konsolidovanim finansijskim izveštajima iskazuje u visini njene fer vrednosti. Sa jedne strane, ovakva značajna promena je posledica dominacije koncepta fer vrednosti i neutralnog finansijskog izveštavanja, koji su novim Okvirom nedvosmisleno favorizovani u odnosu na računovodstvo istorijskog troška i princip opreznosti. Sa druge strane, kako aktuelna regulativa zahteva da se u slučaju pojave negativnog gudvila ponovi proces alokacije prenesene naknade, svaki negativan gudvil koji nastavi da postoji i nakon toga zapravo predstavlja dobitak od povoljne kupovine čije izvore treba tražiti izvan grešaka u vrednovanju imovine i obaveza zavisnog društva. Zahtevi u aktuelnoj regulativi bi trebalo da spreče mogućnost da dobitak od povoljne kupovine nastane kao posledica grešaka učinjenih tokom alokacije prenesene naknade čime prestaje da bude opravdano da se negativan gudvil alokira na imovinu zavisnog društva.

Aktuelna regulativa posmatra dobitak od povoljne kupovine kao trenutni transfer vrednosti ka preduzeću sticaocu koji se realizuje u momentu poslovne kombinacije. Zbog toga postoji opravdanje da ova veličina bude priznata kao prihod obračunskog perioda u kojem je došlo do transakcije. Međutim, Comiskey et. al (2010) u svom radu nisu došli do odgovarajućih dokaza koji bi potvrdili da investitori vrednuju dobitak od povoljne kupovine i da ga ugrađuju u cenu akcija preduzeća sticaoca. Za razliku od njih, Dunn et al. (2015) su se fokusirali na dobitke od povoljne kupovine koji su nastali u poslovnim kombinacijama u finansijskom sektoru i došli do zaključka da tržište pozitivno reaguje na njihovu pojavu. Međutim, za oba ova istraživanja, koja su u fokusu imala preduzeća koja posluju na teritoriji SAD-a, karakteristično je da su posmatrala period pre revizije standarda SFAS 141, zatim, da su dobitke od povoljne kupovine analizirali objedinjeno nezavisno od obelodanjenih izvora njihovog nastanka, kao i da su oba istraživanja sprovedena na relativno malom setu podataka, što sve zajedno dovodi u pitanje validnost donetih zaključaka.

Elnahass & Doukakis (2019) su među prvima analizirali relevantnost dobitaka od povoljne kupovine na uzorku preduzeća koja primenjuju MSFI i došli do zaključka da su investitori počeli drugačije da gledaju na dobitke od povoljne kupovine i da ih pozitivno vrednuju nakon revizije standarda MSFI 3, kojom su zahtevana detaljnija objašnjenja uzroka njihovog nastanka. Takođe, autori su došli do nalaza da su dobitci od povoljne kupovine koji nisu obračunati u skladu sa MSFI 3 percipirani kao irelevantni od strane investitora. Ovakvi nalazi upućuju na zaključak da vrednovanje dobitka od povoljne kupovine od strane investitora nije povezano sa samom pojavom dobitka kao takvog, već sa tim u kojoj meri su investitorima raspoložive informacije o uzrocima njegovog nastanka i u kojoj meri oni razumeju izvore njegovog nastanka. Ovim se još jednom potvrđuje značaj kvaliteta finansijskog izveštavanja i obelodanjivanja informacija na osnovu kojih primarni korisnici donose odluke o investiranju raspoloživih novčanih sredstava. Pomenuti autori su došli do zanimljivog zapažanja da veliki broj kompanija iz uzorka (143 od 210) nije pružio adekvatna obelodanjivanja o dobitcima od povoljne kupovine, smatrajući da je to informacija koja za investitore nije relevantna, dok su investitori isticali da im takva informacija načelno jeste relevantna, ali da zbog nedovoljnog razumevanja njenog nastanka i nedovoljno kvalitetnih obelodanjivanja koja su sa njom povezana ona to prestaje da bude. Kako je osnovni cilj finansijskog izveštavanja pružanje informacija na osnovu kojih investitori i poverioci mogu doneti adekvatne odluke o ulaganju svojih novčanih sredstava, neophodno je da oni kao primarni korisnici razumeju izvore nastanka bilansnih pozicija. Zbog toga je, kako u originalnoj, tako i u revidiranoj verziji standarda MSFI 3, eksplicitno naglašeno da je sticalac dužan da u napomenama uz konsolidovane finansijske izveštaje objasni prirodu i razloge nastanka dobitaka od povoljne kupovine.

Pored malobrojnih istraživanja koja su se bavila relevantnošću dobitaka od povoljne kupovine ispitujući njihovu vezu sa cenama akcija preduzeća sticaoca u trenutku objavljivanja, u literaturi je identifikovan određen broj radova koji se bavio razlozima nastanka dobitaka od povoljne kupovine. Ova istraživanja su se isključivo zasnivala na analizi obelodanjivanja. Iako ovakva istraživanja predstavljaju značajan iskorak, omogućavajući grupisanje i sistematizaciju faktora koji dovode do pojave ove veličine, ona su pod jakim uticajem subjektivnih interpretacija menadžmenta. Na taj način moguće je utvrditi učestalost navođenja pojedinih razloga pojavljivanja negativnog gudvila, kao i

njegovu vrednost, ali ne i empirijsku proveru uticaja koji pojedini faktori mogu imati na verovatnoću njegovog nastanka.

Takođe, ovakav pristup istraživanju podrazumeva da je stepen kvaliteta obelodanjivanja o poslovnim kombinacijama i dobitku od povoljne kupovine na visokom nivou, što često nije slučaj, pogotovo u zemljama sa nedovoljno razvijenim sistemom finansijskog izveštavanja. U ovakvim slučajevima, obelodanjivanja najčešće podrazumevaju prikazivanje samog izračunavanja dobitka od povoljne kupovine i objašnjenja koja se svode na neke standardne formulacije koje nemaju dublje ekonomsko, već više tehničko značenje. Pored svega navedenog, obelodanjivanja o dobitcima od povoljne kupovine neće obuhvatati objašnjenja koja nisu prihvaćena ili nisu zahtevana regulativom. Ovakvim pristupom, istraživanje se može naći pod velikim uticajem dostupnosti, obima, kvaliteta i istinitosti informacija koje su povezane sa ovom računovodstvenom veličinom. To bi dalje moglo dovesti do pristrasnosti prilikom izbora jedinica posmatranja u uzorak i, samim tim, do pristrasnih rezultata i pogrešnih zaključaka, kao i do gubitka velikog broja opservacija prilikom ispitivanja fenomena koji ionako nije u velikoj meri rasprostranjen na tržištu merdžera i akvizicija.

Tako, na primer, u istraživanju koje su sprovedli Boehm et al. (2016), identifikovano je 96 transakcija poslovnih kombinacija koje su rezultirale dobitkom od povoljne kupovine. Međutim, samo u 25 slučajeva, sticaoci su eksplicitno obelodanili razloge njegovog nastanka, čime je finalni uzorak značajno redukovana na svega 26% ukupne populacije. Ovako mali broj jedinica posmatranja i način na koji su one selektovane, može dovesti u pitanje zaključke koji se na osnovu njih donose. Pored toga, ovakav metodološki pristup istraživanju dovodi do gubitka velikog broja opservacija koje potencijalno sadrže značajne informacije u vezi sa razlozima nastanka dobitaka od povoljne kupovine. Takođe, u pomenutom istraživanju su prikazani rezultati koji ukazuju na to da ni u jednom od analiziranih slučajeva kao razlog nastanka dobitka od povoljne kupovine nije istaknuta greška ili upotreba diskrecionog prostora prilikom merenja fer vrednosti neto imovine stečenog entiteta, kao ni bilo koji drugi razlog koji nije eksplicitno naveden u MSFI 3, a koji može biti uzrok nastanka ove veličine. To ne mora da znači da ovi faktori nisu imali veze sa nastankom dobitaka od povoljne kupovine, već samo da ih menadžment preduzeća sticaoca nije identifikovao i/ili obelodanio kao moguće razloge njihovog pojavljivanja u konkretnom slučaju. Ovo je još jedan od nedostataka koji su povezani sa metodologijom analize sadržaja.

Ovakav pristup može biti opravdan samo ukoliko se kao cilj istraživanja definiše ispitivanje kvaliteta obelodanjivanja o dobitcima od povoljne kupovine. Međutim, ukoliko je kao cilj istraživanja postavljeno ispitivanje faktora koji utiču na verovatnoću nastanka dobitaka od povoljne kupovine, navedena metodologija će ispoljiti brojne nedostatke koji u krajnjoj liniji mogu dovesti do neadekvatnih zaključaka. Upravo će zbog toga, u trećem delu disertacije, primenom ekonometrijske analize i modela binarnog izbora biti ispitani faktori koji utiču na verovatnoću pojave ove računovodstvene veličine, nezavisno od razloga nastanka koje je obelodanio menadžment preduzeća.

Boehm et al. (2016) su u svom radu sublimirali potencijalne razloge nastanka negativnog gudvila. Naslanjajući se na ranija istraživanja iz ove oblasti, kao i na različite računovodstvene tretmane negativnog gudvila koji su postojali u različitim regulatornim okvirima, pomenuti autori su pružili jedinstven prikaz sa mogućim razlozima zbog kojih se ova veličina može pojaviti u transakcijama poslovnih kombinacija. Oni su moguće izvore nastanka negativnog gudvila klasifikovali u tri kategorije. Prva se odnosi na izvore koji su eksplicitno navedeni u aktuelnoj računovodstvenoj regulativi (MSFI 3), druga se odnosi na one izvore koji nisu prihvaćeni kao validni u standardu MSFI 3 i treća kategorija je povezana sa faktorima koji u standardu MSFI 3 nisu eksplicitno istaknuti, ni kao oni koji bi mogli predstavljati razloge nastanka negativnog gudvila, ni kao oni koji ne mogu biti uzrok njegovog nastanka.

Ukoliko se posmatra prva navedena kategorija, kao prvi i osnovni razlog nastanka negativnog gudvila ističe se povoljna kupovina, te se time i opravdava tretiranje negativnog gudvila kao dobitka od povoljne kupovine u trenutku poslovne kombinacije. Kao faktori koji preduzeću sticaocu



omogućavaju da realizuje povoljnu kupovinu navode se: (1) prisilna prodaja stečenog entiteta usled finansijskih poteškoća, smrti vlasnika ili želje da se u što kraćem roku napusti određeno tržište; (2) prodaja stečenog entiteta iz stečaja; (3) prodaja sporednog biznisa koji se ne uklapa u strategijski fit stečenog entiteta; (4) prodaja dela stečenog entiteta u što kraćem roku kako bi se izbeglo pokretanje stečajnog postupka i minimizirao reputacijski rizik i (5) jaka pregovaračka pozicija preduzeća sticaoca.

Pored povoljne kupovine, moguće je da se dobitak od povoljne kupovine javi i zbog određenih propusta i grešaka koje su napravljene prilikom vrednovanja prenesene naknade, odnosno, prilikom priznavanja i vrednovanja imovine i obaveza stečenog entiteta. Naime, i pored zahteva koji je sadržan u MSFI 3, koji podrazumeva da su preduzeća dužna da u slučaju pojave negativnog gudvila ponovo prođu kroz ključne faze procesa prenesene naknade, nemoguće je očekivati da će pomenute greške biti u potpunosti iskorenjene. Samim tim, trebalo bi očekivati da će se, i pored dosledne primene MSFI 3, u određenom broju slučajeva dobitak od povoljne kupovine javiti zbog razloga koji nisu direktno povezani sa povoljnom kupovinom. Jedan od osnovnih razloga za pojavu ovakvih grešaka jeste visok stepen neizvesnosti i subjektivnosti koji se može javiti prilikom merenja fer vrednosti imovinskih delova zavisnog društva kod kojih nije identifikovano postojanje aktivnog tržišta. Tu se pre svega misli na pojedine delove stalne nemonetarne imovine a u prvom redu na specifične oblike nematerijalne imovine. Naravno, ukoliko finansijska tržišta u određenoj privredi nisu dovoljno razvijena, prostor za prosuđivanje menadžmenta se proširuje i na finansijska sredstva, kao monetarne oblike imovine.

Negativna razlika između vrednosti prenesene naknade i kapitala stečenog entiteta može se javiti i kao posledica različitih perspektiva iz kojih se posmatra i vrednuje imovina zavisnog društva tokom realizacije transakcije. Tako, na primer, fer vrednost imovine zavisnog društva se, u skladu sa zahtevima koji su sadržani u MSFI 13, mora utvrđivati nezavisno od načina na koji sticalac planira da tu imovinu koristi, dok se sa druge strane, prilikom definisanja cene koja će biti plaćena za sticanje zavisnog društva polazi od namere koju sticalac ima u pogledu korišćenja imovine zavisnog društva. Ovakve različite perspektive posmatranja identične imovine u procesu alokacije prenesene naknade mogu dovesti do pojave i priznavanja dobitaka od povoljne kupovine. Takođe, dobitak od povoljne kupovine se može javiti i zbog toga što su određeni oblici imovine stečenog entiteta izuzeti od vrednovanja po fer vrednosti u trenutku poslovne kombinacije, već se umesto toga na njih primenjuju pravila koja su sadržana u matičnim standardima koji važe u regularnim okolnostima (na primer, odložena poreska sredstva i obaveze se u knjigama stečenog entiteta u trenutku poslovne kombinacije, umesto u skladu sa MSFI 13, vrednuju u skladu MRS 12).

Drugu kategoriju potencijalnih razloga za nastanak dobitaka od povoljne kupovine, koju su u svom radu identifikovali Boehm et al. (2016), čine razlozi koje MSFI 3 ne priznaje kao moguće i validne. Reč je o dobitcima od povoljne kupovine koji nastaju kao posledica očekivanih gubitaka i budućih troškova povezanih sa stečenim entitetom. Ukoliko preduzeće sticalac planira restrukturiranje zavisnog društva, računovodstvena regulativa ne dozvoljava da se u trenutku poslovne kombinacije priznaju obaveze po osnovu budućih troškova restrukturiranja iako oni mogu dovesti do niže cene koju sticalac plaća u transakciji i sledstveno do pojave negativnog gudvila. Takođe, ukoliko se očekuju budućí poslovni gubici koje će stečeni entitet generisati u obračunskim periodima nakon poslovne kombinacije, to neće dovesti do povećanja obaveza u knjigama stečenog entiteta u trenutku transakcije, budući da računovodstvena pravila ne dozvoljavaju priznavanje obaveza (rezervisanja) za još uvek nenastale gubitke, ali će to sa druge strane redukovati cenu koju sticalac plaća i dovesti do pojave dobitaka od povoljne kupovine. Kao što je ranije naglašeno, iako pojedini autori kao i predstavnici prakse smatraju da su opisani faktori realni izvori nastanka negativnog gudvila, MSFI 3 stoji na stanovištu da se budući troškovi i gubici koji su povezani sa zavisnim društvom reflektuju kroz procenu nižih fer vrednosti njegove imovine, a ne direktno kroz cenu u transakciji, čime se eliminiše mogućnost nastanka dobitka od povoljne kupovine po ovom osnovu.

Na kraju, treću grupu potencijalnih faktora čine oni faktori koji mogu dovesti do pojave dobitaka od povoljne kupovine, a koji se u MSFI 3 eksplicitno ne spominju, ni kao mogući izvori njihovog nastanka, ni kao faktori koje nije opravdano dovesti u vezu sa ovom vrstom dobitaka. Ovde je prevashodno reč o karakteristikama ekonomskog okruženja koje postoji u trenutku poslovne kombinacije. Tako, na primer, nagli potresi na tržištu kapitala mogu dovesti do toga da cene akcija ciljanog preduzeća padnu ispod fer vrednosti kapitala, što u slučaju kupovine ovakvog preduzeća dovodi do pojave dobitaka od povoljne kupovine. Takođe, pojava velikih finansijskih i ekonomskih kriza i recesivnih kretanja u privredi povećava verovatnoću pojavljivanja dobitaka od povoljne kupovine.

U ovu poslednju, treću grupu, potencijalnih faktora ubrajaju se i neke specifične okolnosti koje mogu izazvati pojavu negativnog gudvila kao što su: potcenjivanje fer vrednosti prethodno stečenih učešća u slučaju kada se kontrola stiže u fazama, potcenjivanje fer vrednosti učešća bez prava kontrole kada se primenjuje metod obračuna ukupnog gudvila (engl. *full goodwill approach*), sticanje grupe imovinskih delova koja ne predstavlja poslovanje ali se greškom bilansira kao poslovna kombinacija, vrednost neto obrtnih sredstava koja je veća od ugovorene maksimalne vrednosti koju je sticalac spreman da plati, visoki troškovi poslovne kombinacije koji, iako se bilansiraju kao rashod perioda, mogu uticati na odluku preduzeća da ispregovara i plati nižu cenu za sticanje zavisnog društva, itd.

Comiskey & Mulford (2011) su analizirali obelodanjivanja o dobitcima od povoljne kupovine koji su nastali kao posledica 71 poslovne kombinacije realizovane u SAD. Imajući u vidu da je istraživanjem obuhvaćena 2009. godina, najveći broj analiziranih poslovnih kombinacija u kojima je došlo do pojave dobitaka od povoljne kupovine se odnosi na transakcije u kojima su prodavane neprofitabilne poslovne banke. Kada su u pitanju poslovne kombinacije koje su realizovane u nefinansijskom sektoru, kao najčešći razlozi za pojavu dobitka od povoljne kupovine navođeni su finansijski problemi stečenog entiteta, nepovoljni uslovi u grani u kojoj posluje stečeni entitet, kao i pad opšte ekonomske aktivnosti. Pored toga, značajnu ulogu u nastanku dobitaka od povoljne kupovine imale su specifične karakteristike preduzeća sticaoca kao što su neodgovarajući strategijski fit koji postoji sa stečenim entitetom, spremnost da se kroz transakciju kupi samo deo imovine stečenog entiteta, kao i veliko iskustvo u targetiranju ciljanih preduzeća i vođenju postakvizicione integracije. Na kraju, identifikovano je da je u određenom broju transakcija do pojave dobitaka od povoljne kupovine došlo usled manjkavosti samog procesa pregovaranja u smislu da se na strani ponuđača nalazio mali broj preduzeća, zatim da transakcija nije realizovana na berzi, kao i da ciljano preduzeće nije angažovalo eksternog konsultanta dok je ponuđač to učinio. Elnahass & Doukakis (2019) su identifikovali da je od 67 analiziranih kompanija, koje su iskazale dobitke od povoljne kupovine i pružile adekvatna obelodanjivanja, najveći broj njih obelodanio da je dobitak od povoljne kupovine nastao kao posledica prinudne prodaje preduzeća (53), dok je određeni broj njih obelodanio (14) da je razlog nastanka dobitka od povoljne kupovine promena u proceni fer vrednosti prenesene naknade i neto imovine od trenutka ugovaranja do trenutka realizacije transakcije.

Kao što je ranije u radu naglašeno, zbog ograničenja koja su povezana sa metodologijama studije događaja i analize sadržaja prilikom ispitivanja relevantnosti i razloga nastanka dobitaka od povoljne kupovine, u nastavku disertacije će, primenom ekonometrijske analize i modela binarnog izbora biti ispitani faktori koji utiču na verovatnoću pojave dobitaka od povoljne kupovine, nezavisno od pravne forme i veličine preduzeća kao i razloga nastanka ove računovodstvene veličine koju je obelodanio menadžment preduzeća. Ovo je, prema dosadašnjim saznanjima, prvi rad koji se na takav način bavi problematikom izvora nastanka dobitaka od povoljne kupovine.

**Razlozi koji su opravdani u skladu sa MSFI 3**

- Prinudna prodaja u kojoj stečeni entitet deluje pod prisilom
- Izuzeci od priznavanja i vrednovanja koji se primenjuju na pojedina sredstva i obaveze (MSFI 3, para 22-31)

**Razlozi koji nisu opravdani u skladu sa MSFI 3**

- Greške načinjene u procesu alokacije prenesene naknade (adekvatno vrednovanje prepoznatljive imovine i obaveza, učešća bez prava kontrole, prethodno držanih učešća kod poslovnih kombinacija ostvarenih u fazama i prenesene naknade
- Tretiranje transakcije kao poslovne kombinacije iako ona predstavlja sticanje imovine
- Očekivani gubici i obaveze po osnovu budućih troškova restrukturiranja

**Razlozi koji nisu eksplicitno navedeni u MSFI 3**

- Pad cena akcija preduzeća sticaoca
- Potresi na tržištu kapitala
- Recesivna kretanja u privredi
- Visoki troškovi poslovne kombinacije

**Slika III-3.** Razlozi nastanka dobitaka od povoljne kupovine

Izvor: adaptirano na osnovu Boehm et al. (2016, str. 319)

### 3. Metodološki okvir istraživanja i definisanje varijabli

#### 3.1. Podaci i uzorak

U prva dva dela disertacije je pokazano da se zaključci u vezi sa determinantama gudvila i faktora koji utiču na verovatnoću i visinu obezvređenja gudvila nalaze pod uticajem primene regulative (MSFI 3, MRS 36). Međutim, preliminarna statistička analiza, čiji će rezultati biti prikazani u nastavku rada je pokazala, da u slučaju faktora koji dovode do pojave dobitaka od povoljne kupovine, ne postoje značajne razlike u rezultatima i zaključcima do kojih se dolazi, u zavisnosti od toga da li se analiza sprovodi na uzorku transakcija kod kojih je primenjen MSFI 3, ili na uzorku transakcija kod kojih nije identifikovana primena pomenutog standarda (rezultati prikazani u prilogu u okviru tabela P-16 – P-23). Iz navedenog razloga će analiza izvora nastanka dobitaka od povoljne biti sprovedena na nivou svih poslovnih kombinacija kod kojih je u napomenama uz konsolidovane finansijske izveštaje prikazana alokacija prenesene naknade, nezavisno od toga da li je tom prilikom došlo do primene propisane regulative.

Na ovaj način se omogućava povećanje obima uzorka i, samim tim, kvaliteta rezultata i zaključaka do kojih se dolazi statističkom i ekonometrijskom analizom. Pored toga, ovakvi nalazi upućuju na zaključak da na okolnost da li će određena poslovna kombinacija rezultirati iskazivanjem dobitaka od povoljne kupovine utiču faktori koji su nezavisni od primene MSFI 3. Očigledno je da greške koje nastaju prilikom odstupanja od regulative nisu tolikih razmera da bi preduzeća sticaoci, pod svim ostalim jednakim okolnostima, na sistematskoj osnovi obračunavala i iskazivala gudvil u onim situacijama kada transakcija suštinski rezultuje dobitkom od povoljne kupovine, i obrnuto. Naravno, treba imati u vidu da se u trećem delu disertacije isključivo bavimo faktorima koji utiču na verovatnoću nastanka dobitaka od povoljne kupovine, a ne faktorima koji utiču na njegovu visinu. Tako da je moguće da bi se rezultati istraživanja, koje bi se fokusiralo na determinante visine ovih dobitaka, razlikovali u zavisnosti od toga da li je prilikom računovodstvenog tretmana poslovnih kombinacija primenjen MSFI 3. Ovde je pokazano samo to da kada se istražuje šta utiče na nastanak dobitka od povoljne kupovine ili gudvila u određenoj transakciji, primena zahtevane regulative ne igra značajnu ulogu.

Kao i u slučaju prva dva dela disertacije, predmet istraživanja predstavljaju transakcije poslovnih kombinacija realizovane u Republici Srbiji, u periodu 2006 – 2018. godina. Podaci o poslovnim kombinacijama su prikupljeni ručno iz revidiranih konsolidovanih finansijskih izveštaja preduzeća sticalaca, pri čemu su napomene uz konsolidovane izveštaje identifikovane kao najznačajniji izvor informacija o ovom tipu transakcija<sup>123</sup>. U postupku identifikovanja poslovnih kombinacija pregledano je 8.729 revidiranih konsolidovanih izveštaja koji su predati Narodnoj banci Srbije (zaključno sa izveštajima za 2008. godinu) odnosno Agenciji za privredne registre (počevši od

<sup>123</sup> Razlozi kao i prednosti i nedostaci ovakvog načina prikupljanja podataka detaljno su opisani u prvom delu disertacije.

konsolidovanih izveštaja za 2009. godinu)<sup>124</sup> prilikom čega je registrovana 1.131 poslovna kombinacija, dok za 98 slučajeva nije bilo moguće ustanoviti da li je osnov za sastavljanje konsolidovanih izveštaja, odnosno, za proširenje kruga konsolidovanja, sticanje ili osnivanje zavisnog društva. Od ukupnog broja transakcija koje su registrovane u navedenom periodu, samo 111 njih je obuhvaćeno u skladu sa računovodstvenim standardom MSFI 3, dok je u slučaju preostalih 1.020 transakcija izostala primena relevantne regulative, od čega je u 163 slučajeva, u napomenama prikazan postupak obračuna gudvila ili dobitka od povoljne kupovine<sup>125</sup>.

Kao što je prethodno naglašeno, pregledom napomena uz konsolidovane izveštaje identifikovano je 111 transakcija koje su računovodstveno obuhvaćene u skladu sa MSFI 3, od čega je u 66 transakcija iskazan gudvil, u 33 transakcije dobitak od povoljne kupovine, dok je u 12 slučajeva fer vrednost prenesene naknade bila jednaka vrednosti neto imovine stečenog entiteta. Kako je osnovni cilj istraživanja ispitati faktore koji utiču na verovatnoću pojavljivanja dobitaka od povoljne kupovine, sve transakcije je neophodno podeliti u dve grupe, gde prvu čine transakcije koje su rezultovale dobitkom od povoljne kupovine, a drugu one kod kojih je identifikovan gudvil. Kada su u pitanju transakcije kod kojih je fer vrednost prenesene naknade jednaka fer vrednosti kapitala, one su isključene iz analize, budući da se na ovakvu pojavu uglavnom gleda kao na posledicu određenih propusta koji su načinjeni prilikom alokacije prenesene naknade ili kao na posledicu primene standarda MSFI 3 na transakcije koje se ne nalaze u njegovom delokrugu.

Od ukupne 33 transakcije u kojima je iskazan dobitak od povoljne kupovine, 2 transakcije su isključene iz finalnog uzorka budući da pojedinačni finansijski izveštaji stečenog entiteta nisu bili dostupni u određenim godinama za potrebe obračunavanja odgovarajućih varijabli modela. Tako je finalni uzorak poslovnih kombinacija sa iskazanim dobitkom od povoljne kupovine redukovana na 31 jedinicu posmatranja. Kada su u pitanju transakcije u kojima je nastao gudvil (66), za 5 njih je obelodanjeno da imaju karakter poslovnih kombinacija sa entitetima pod zajedničkom kontrolom. Kako se motivi poslovnih kombinacija pod zajedničkom kontrolom uglavnom razlikuju od motiva standardnih poslovnih kombinacija, očekuje se da će se i faktori koji utiču na verovatnoću pojave gudvila u ovakvim transakcijama razlikovati. Samim tim, ove transakcije nisu uključene u finalni uzorak. Pored toga, 2 transakcije su isključene zbog nedostajućih podataka za potrebe obračunavanja određenih regresora modela. Time se došlo do finalnog uzorka od 59 transakcija koje su rezultovale obračunavanjem i iskazivanjem gudvila.

Kada su u pitanju poslovne kombinacije na koje nije primenjen MSFI 3, kod 43 transakcije je identifikovan dobitak od povoljne kupovine, pri čemu je 16 transakcija isključeno iz analize zbog nedostajućih podataka za potrebe obračunavanja regresora modela, tako da je finalni uzorak redukovana na 27 transakcija. Sa druge strane, u 120 slučajeva je identifikovan gudvil. Od ovog broja, 49 transakcije su isključene iz finalnog uzorka zbog nedostajućih podataka. Tako je finalni uzorak transakcija koje su rezultovale gudvilom redukovana na 71 jedinicu posmatranja.

Imajući u vidu da će analiza izvora nastanka dobitaka od povoljne kupovine biti sprovedena na nivou svih poslovnih kombinacija kod kojih je u napomenama uz konsolidovane finansijske izveštaje prikazana alokacija prenesene naknade, nezavisno od toga da li je tom prilikom došlo do primene standarda MSFI 3, ukupan broj transakcija koje su rezultovale dobitkom od povoljne kupovine koje čine finalni uzorak iznosi 58, dok je ukupan broj transakcija u kojima je iskazan gudvil 130.

---

<sup>124</sup> Zaključno sa finansijskim izveštajima za 2008. godinu predaja finansijskih izveštaja se vršila Narodnoj banci Srbije u okviru koje se vodio Registar finansijskih izveštaja i boniteta pravnih lica. Počevši od finansijskih izveštaja za 2009. godinu Registar finansijskih izveštaja se vodi pri Agenciji za privredne registre.

<sup>125</sup> Determinante primene standarda MSFI 3 u transakcijama poslovnih kombinacija ispitane su u okviru selekcionih jednačina čiji su rezultati prikazani u prvom delu disertacije.

### 3.2. Postavka modela binarnog izbora za ocenu faktora verovatnoće nastanka dobitaka od povoljne kupovine

Za razliku od drugog dela disertacije u kojem je za potrebe ocenjivanja faktora verovatnoće obezvređenja gudvila primenjivana tehnika penalizovane logističke regresije, u ovom delu će za potrebe ispitivanja faktora koji utiču na verovatnoću pojave dobitaka od povoljne kupovine biti korišćen standardni model binarnog izbora - logit model. Kako je broj regresora u polaznom modelu značajno manji od broja opservacija u uzorku, mogućnost pojave prekomernog usklađivanja je eliminisana. Korelisanost između varijabli modela nije velika, što implicira odsustvo pojave štetne multikolinearnosti. Takođe, pored toga što je važno dobiti model koji omogućava što veću tačnost predviđanja pojave dobitaka od povoljne kupovine, od posebnog interesa je ispitati kako različiti ekonomski i neekonomski faktori utiču na verovatnoću pojave ove veličine. Iz svega prethodno navedenog proizilazi da je, prilikom analize izvora nastanka dobitaka od povoljne kupovine, adekvatnije koristiti standardni logit model u odnosu na neku od varijanti penalizovanih logističkih regresija.

Zavisnu varijablu modela predstavlja binarna promenljiva BARGAIN koja uzima vrednost 1 ukoliko je sticalac u konkretnoj poslovnoj kombinaciji obračunao i iskazao dobitak od povoljne kupovine, dok u suprotnom, ukoliko je sticalac obračunao i iskazao gudvil zavisna varijabla uzima vrednost 0<sup>126</sup>.

Prvu grupu regresora čine ekonomski faktori koji mogu imati potencijalni uticaj na pojavu dobitaka od povoljne kupovine. Kako je navedeno u samom standardu MSFI 3, kao i u istraživanjima koja su se bavila analizom obelodanjivanja o dobitcima od povoljne kupovine, jedini opravdani ekonomski razlog za njihov nastanak jeste prinudna prodaja preduzeća. U situacijama u kojim su vlasnici prinuđeni da u što kraćem roku prodaju preduzeće, oni mogu biti spremni da pristanu na cenu koja je ispod fer vrednosti sopstvenog kapitala. Kako bi se ispitalo da li prinudna prodaja stečenog entiteta povećava verovatnoću pojave dobitaka od povoljne kupovine, u model je uključena veštačka promenljiva DISTRESS. Ova varijabla uzima vrednost 1 ukoliko je prodaja stečenog entiteta izvršena iz stečaja, dok se u suprotnom ovoj promenljivoj dodeljuje vrednost 0.

Druga varijabla koja se odnosi na potencijalni ekonomski faktor dobitaka od povoljne kupovine jeste veštačka promenljiva NEGIGG koja uzima vrednost 1, ukoliko je na nivou zavisnog društva u trenutku poslovne kombinacije identifikovana negativna vrednost interno generisanog gudvila, dok u suprotnom ova varijabla uzima vrednost jednaku 0. Interno generisani gudvil je meren korišćenjem pokazatelja Obračunate nematerijalne vrednosti (CIV) čija je metodologija izračunavanja detaljno opisana u prvom delu disertacije. Polazi se od pretpostavke da, ukoliko na nivou stečenog entiteta, postoji negativna vrednost interno generisanog gudvila, takvo preduzeće manje vredi kao celina nego kao zbir pojedinačnih imovinskih delova iz kojih se sastoji. Samim tim, ukoliko iz određenog razloga dođe do prodaje takvog preduzeća, za očekivati je da će sticalac, pod svim ostalim jednakim okolnostima, biti spreman da plati cenu koja je niža od fer vrednosti kapitala.

Pored regresora koji su povezani sa ekonomskim faktorima, u model su uključene i određene varijable kojima se želi ispitati da li i određeni neekonomski faktori utiču na verovatnoću nastanka dobitaka od povoljne kupovine.

Kao što je nekoliko puta istaknuto, računovodstvena regulativa stoji na stanovištu da, osim ukoliko nije reč o prinudnoj prodaji preduzeća, dobitak od povoljne kupovine nema jasno ekonomsko utemeljenje te, samim tim, predstavlja posledicu propusta koji su načinjeni prilikom njegovog obračunavanja. Iz tog razloga, standard MSFI 3 zahteva da se pre priznavanja dobitaka od povoljne kupovine izvrši revizija svih faza procesa alokacije prenesene naknade. Međutim, i pored navedenog zahteva, moguće je da menadžment preduzeća sticaoca iskoristi kompleksnost standarda MSFI 3 i širok diskrecioni prostor koji je u njemu ostavljen. Iz tog razloga je u model uključena varijabla

---

<sup>126</sup> Transakcije u kojima je vrednost gudvila jednaka nuli, zbog svoje specifičnosti, nisu uzete u obzir prilikom definisanja zavisne varijable.

HTMASS kojom se meri učešće stalne nemonetarne imovine u ukupnoj imovini stečenog entiteta. Putem ove varijable želi se meriti zastupljenost imovine kod koje je proces utvrđivanja fer vrednosti kompleksniji u odnosu na ostale delove aktive. Veće učešće stalne nemonetarne imovine zapravo znači veću rasprostranjenost imovine kod koje je proces utvrđivanja fer vrednosti povezan sa prosuđivanjem menadžmenta, čime se može stvoriti značajan diskrecioni prostor (Ramanna,2008) koji omogućava sticaocu da se ponaša oportunistički i da alcoiranjem većeg dela prenesene naknade na ovakav tip imovine prizna dobitak od povoljne kupovine i time poveća rezultat u svojim finansijskim izveštajima. Pored navedenog, visok procenat stalne nemonetarne imovine u odnosu na ukupnu imovinu zavisnog društva, implicira da značajan deo aktive stečenog entiteta čine različiti oblici materijalnih ulaganja, u prvom redu, nekretnine, postrojenja i oprema. Kako je navedeno u smernicama za primenu MSFI 3, koje treba da olakšaju razlikovanje poslovnih kombinacija od sticanja imovine, visok procenat učešća stalne imovine u ukupnoj imovini stečenog entiteta može biti pokazatelj da konkretna transakcija zapravo predstavlja transakciju sticanja imovine, a ne transakciju poslovne kombinacije. Ovo bi moglo da implicira da se dobitak od povoljne kupovine u ovakvim transakcijama javlja kao posledica njihovog neadekvatnog računovodstvenog tretmana.

Pored varijable kojom se meri upotreba diskrecionog prostora menadžmenta, u model će biti uključena još jedna varijabla kojom se ispituje uticaj neekonomskih faktora na verovatnoću pojave dobitaka od povoljne kupovine. U pitanju je varijabla NUMEXP kojom se meri prethodno iskustvo sticaoca povezano sa transakcijama poslovnih kombinacija. Ovom varijablom se meri u koliko je poslovnih kombinacija preduzeće učestvovalo pre transakcije u kojoj je sticanjem zavisnog entiteta došlo do nastanka i priznavanja dobitaka od povoljne kupovine. Pretpostavlja se da veće iskustvo jača pregovaračku poziciju sticaoca što mu dalje omogućava plaćanje niže cene prilikom sticanja zavisnog društva i ostvarivanje dobitaka od povoljne kupovine. Takođe, veće iskustvo omogućava targetiranje preduzeća koja se nalaze u finansijskim poteškoćama ili čiji su vlasnici, iz nekog drugog razloga, spremni da prodaju svoje preduzeće po ceni koja je niža od fer vrednosti kapitala.

Na kraju, u model su uključene tri kontrolne varijable kojima se kontroliše pripadnost grani zavisnog preduzeća kao i opšte stanje u grani i privredi u kojoj posluje stečeni entitet čijom je kupovinom došlo do nastanka i iskazivanja dobitaka od povoljne kupovine. Za potrebe kontrolisanja uticaja pripadnosti privrednoj grani na verovatnoću pojave dobitaka od povoljne kupovine, u logit model je uključena kategorička varijabla SEC sa četiri posmatrana modaliteta. Sva zavisna društva su grupisana u jednu od četiri kategorije (sektor proizvodnje, trgovinski sektor, sektor usluga i sektor finansijskih institucija). Ovakva klasifikacija je izvršena kako bi se kao poseban sektor od interesa izdvojio sektor finansijskih institucija. Naime, ukoliko se posmatraju merdžeri i akvizicije u bankarskom sektoru SAD-a u postkriznom periodu može se identifikovati značajno učešće transakcija koje su rezultirale pojavom dobitaka od povoljne kupovine. Nizak nivo konkurencije na pomenutom segmentu tržišta za korporativnu kontrolu, veliki diskrecioni prostor koji se otvara prilikom vrednovanja aktive banaka u okolnostima neaktivnih finansijskih tržišta, kao i specifičnosti koje su povezane sa akvizicijama banaka koje se realizuju uz pomoć Federalne agencije za osiguranje depozita (engl. *Federal Deposit Insurance Company*) dovele su do ekspanzije poslovnih kombinacija koje su rezultirale dobitcima od povoljne kupovine (Janson, 2009). Sve ovo upućuje na zaključak da su poslovne kombinacije koje se realizuju između preduzeća koja posluju u finansijskom sektoru podložnije nastanku dobitaka od povoljne kupovine.

Kako je u periodu obuhvaćenim uzorkom došlo do konsolidacije bankarskog sektora Srbije, koji se uglavnom odvijao kroz merdžere i akvizicije neprofitabilnih banaka, može se očekivati da će pripadnost stečenog entiteta bankarskom sektoru povećati verovatnoću pojave dobitaka od povoljne kupovine u odnosu na situacije kada stečeni entitet posluje u nekoj od preostalih grana privrede. Takođe, ukoliko se ima u vidu nizak nivo aktivnosti na tržištu merdžera i akvizicija, koji je karakterističan za zemlje u razvoju, kao i mali broj potencijalnih ponuđača u poslovnim kombinacijama koje su realizovane u bankarskom sektoru Srbije, dodatno se povećava verovatnoća da bi ovakve transakcije pre mogle rezultovati dobitcima od povoljne kupovine u odnosu na transakcije koje se realizuju u sektorima proizvodnje, trgovine ili usluga. Pored svega navedenog,

nizak nivo razvijenosti finansijskih tržišta, koji je karakterističan za Srbiju, značajno povećava diskrecioni prostor prilikom vrednovanja imovine banaka i otežava prodaju pojedinačnih imovinskih delova kod banaka koje žele da napuste granu, što sve skupa povećava verovatnoću priznavanja dobitaka od povoljne kupovine.

Pored pripadnosti privrednoj grani, u model je uključen i regresor putem kojeg se kontroliše uticaj profitabilnosti privredne grane u kojoj posluje stečeni entitet na verovatnoću pojavljivanja dobitaka od povoljne kupovine. Polazi se od pretpostavke da pad profitabilnosti grane povećava verovatnoću da će vlasnici želeti da u što kraćem roku prodaju preduzeće koje posluje u okviru takve grane, što dalje povećava verovatnoću da će oni biti spremni da prihvate cenu koja je niža od fer vrednosti sopstvenog kapitala. Na taj način se pretpostavlja da pad profitabilnosti grane u kojoj posluje stečeni entitet povećava verovatnoću nastanka dobitaka od povoljne kupovine. Pomenuta veštačka varijabla INDROA, koja je bila korišćena i u prethodim delovima disertacije, uzima vrednost 1 ukoliko je u godini poslovne kombinacije došlo do pada profitabilnosti grane u odnosu na godinu koja je prethodila transakciji, dok u suprotnom, ukoliko je u navedenom periodu identifikovan rast profitabilnosti grane ova varijabla uzima vrednost 0.

Na kraju, u model je uključena varijabla ECONACT kojom se meri stanje ukupne ekonomske aktivnosti u privredi. Polazi se od pretpostavke da se u periodima pada ekonomske aktivnosti povećava verovatnoća pojave transakcija poslovnih kombinacija koje rezultiraju pojavom dobitaka od povoljne kupovine. Pomenuta varijabla uzima vrednost 1 ukoliko je u godini transakcije došlo do pada BDP-a, dok ukoliko je u godini transakcije došlo do rasta BDP-a ova varijabla uzima vrednost 0. Opisani logit model ima sledeći izgled:

$$BARGAIN = \beta_0 + \beta_1 DISTRESS + \beta_2 NEGIGG + \beta_3 HTMASS + \beta_4 NUMEXP + \beta_5 SEC + \beta_6 INDROA + \beta_7 ECONACT + u \quad (III-1)$$

**Tabela III-1.** Faktori verovatnoće nastanka dobitaka od povoljne kupovine - opis varijabli

Oznaka varijable	Opis varijable
BARGAIN	Zavisna binarna promenljiva koja uzima vrednost 1 ukoliko je određena poslovna kombinacija rezultirala dobitkom od povoljne kupovine, odnosno, vrednost 0 ukoliko je na nivou poslovne kombinacije identifikovan gudvil
DISTRESS	Veštačka promenljiva koja uzima vrednost 1 ukoliko je stečeni entitet preduzeće koje je prodato kroz stečaj, dok joj se u suprotnom dodeljuje vrednost 0.
NEGIGG	Veštačka varijabla koja uzima vrednost 1 ukoliko je na nivou stečenog entiteta u trenutku poslovne kombinacije identifikovana negativna vrednost interno generisanog gudvila, odnosno, vrednost 0 ukoliko je u trenutku poslovne kombinacije identifikovana pozitivna vrednost interno generisanog gudvila.
HTMASS	Varijabla kojom se meri učešće stalne nemonetarne imovine u ukupnoj imovini stečenog entiteta.
NUMEXP	Promenljiva kojom se meri broj transakcija poslovnih kombinacija u kojima je učestvovao sticalac pre poslovne kombinacije u kojoj je došlo do obračunavanja i iskazivanja dobitka od povoljne kupovine
SEC	Kategorička varijabla kojom se kontroliše pripadnost stečenog entiteta određenoj privrednoj grani (1 - Sektor proizvodnje; 2 – Sektor trgovine; 3 – Sektor usluga; 4 – Bankarski sektor)
INDROA	Veštačka promenljiva koja uzima vrednost 1 ukoliko je u godini poslovne kombinacije došlo do pada profitabilnosti grane (ROA), odnosno, vrednost 0 ukoliko se u posmatranoj godini profitabilnost grane povećala
ECONACT	Veštačka promenljiva koja uzima vrednost 1 ukoliko je u godini poslovne kombinacije došlo do pada BDP-a, odnosno, vrednost 0 ukoliko se u godini transakcije vrednost BDP-a povećala.
u	Slučajna greška modela

Izvor: Prikaz autora

### 3.3. Rezultati istraživanja

#### 3.3.1. Faktori verovatnoće dobitaka od povoljne kupovine - deskriptivna statistika

Kao što je to bio slučaj i u prethodnim delovima disertacije pre ocene logit modela biće prikazani osnovni pokazatelji deskriptivne statistike i rezultati preliminarne statističke analize.

Kada su u pitanju ekonomski faktori koji mogu imati potencijalni uticaj na pojavu dobitaka od povoljne kupovine, rezultati preliminarne statističke analize su pokazali da je procenat preduzeća koja su prodana kroz stečajni postupak, kao i procenat stečenih entiteta sa negativnom vrednošću interno generisanog gudvila, statistički značajno veći kod poslovnih kombinacija koje su rezultirale dobitcima od povoljne kupovine kao i da između ovih i zavisne varijable postoji statistički značajna korelacija na nivou značajnosti od 1%. Ovo implicira da je uključivanje pomenutih varijabli u finalni model binarnog izbora opravdano kao i da se očekuje da njihov uticaj na verovatnoću pojave dobitaka od povoljne kupovine bude statistički značajan i pozitivan.

Kada su u pitanju neekonomski faktori, rezultati pokazuju da je prosečno učešće stalne nemonetarne imovine u ukupnoj imovini stečenog entiteta statistički značajno veće na poduzorku transakcija u kojima je došlo do pojave dobitaka od povoljne kupovine. Ovo upućuje na zaključak da veća zastupljenost imovine za koju je karakterističan širok diskrecioni prostor prilikom merenja fer vrednosti postoji na nivou preduzeća čijim je sticanjem došlo do iskazivanja dobitaka od povoljne kupovine. Pored toga, rezultati su pokazali da je prosečno iskustvo preduzeća sticaoca, mereno brojem poslovnih kombinacija u kojima je učestvovao pre realizacije konkretne transakcije, statistički značajno veće u slučaju poslovnih kombinacija koje su rezultirale dobitcima od povoljne kupovine. Na bazi iznetih nalaza i uz činjenicu da između neekonomskih faktora i zavisne promenljive postoji statistički značajna korelacija na nivou značajnosti od 1%, očekuje se da će varijable kojima se opisuju prikazani neekonomski faktori imati statistički značajan i pozitivan uticaj na verovatnoću nastanka dobitaka od povoljne kupovine.

Na kraju, analizom su obuhvaćene varijable kojima se ispituje uticaj granske pripadnosti, kao i uticaj pada granskih performansi i ukupne privredne aktivnosti na verovatnoću pojave dobitaka od povoljne kupovine.

Preliminarnom analizom je ustanovljeno, da je učešće stečenih entiteta koji posluju u proizvodnom sektoru i sektoru bankarstva statistički značajno veće na poduzorku transakcija koje su rezultirale dobitkom od povoljne kupovine. Za razliku od toga, na poduzorku transakcija u kojima je iskazan gudvil statistički značajno više su zastupljena zavisna društva koja posluju u sektoru usluga. Kada je u pitanju sektor trgovine nisu uočene značajne razlike u proporciji na nivou dve grupe transakcija.

Rezultati su takođe pokazali da je procenat učešća grana u kojima je došlo do pada profitabilnosti slično na nivou dva posmatrana poduzorka, kao i da ne postoji statistički značajna korelacija sa zavisnom promenljivom. Ovakvi nalazi impliciraju da se ne očekuje da će pad profitabilnosti grane u kojoj posluje stečeni entitet u godini poslovne kombinacije statistički značajno uticati na verovatnoću pojave dobitaka od povoljne kupovine. Za razliku od pada profitabilnosti grane stečenog entiteta, utvrđeno je da je učešće transakcija koje su realizovane u godinama u kojima je došlo do pada nivoa privredne aktivnosti veće na nivou poduzorka poslovnih kombinacija u kojima je iskazan dobitak od povoljne kupovine, kao i da između varijabli ECONACT i BARGAIN postoji statistički značajna korelacija na nivou značajnosti od 1%. To stvara očekivanje da varijabla kojom se opisuje smer kretanja ukupne privredne aktivnosti statistički značajno utiče na verovatnoću iskazivanja dobitaka od povoljne kupovine.

U tabelama koje slede prikazani su rezultati koji se odnose na poređenje proporcija i aritmetičkih sredina varijabli modela na nivou dva poduzorka transakcija u zavisnosti od toga da li su one rezultovale dobitcima od povoljne kupovine ili gudvilom.



**Tabela III-2.** Poređenje proporcija (Dobitak od povoljne kupovine vs. Gudvil)

	Iskazan dobitak od povoljne kupovine n = 58	Nije iskazan dobitak od povoljne kupovine n = 130	Testiranje razlike u proporcijama (Z-test)
	Proporcija	Proporcija	
DISTRESS	34,5%	6,9%	z = -4.832***
NEGIGG	84,4%	46,2%	z = -4.917***
INDUSTRY	50,0%	46,1%	z = -0.488
BDP	70,7%	42,3%	z = -3.595***

\*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ ; Izvor: Izvod iz statističkog softvera STATA

**Tabela III-3.** Poređenje aritmetičkih sredina (Dobitak od povoljne kupovine vs. Gudvil)

	Iskazan dobitak od povoljne kupovine n = 58		Nije iskazan dobitak od povoljne kupovine n = 130		Testiranje razlike u sredinama (t-test)
	Aritm. sred.	Stand. grešk.	Aritm. sred.	Stand. grešk.	
HTMASS	0.668	0.038	0.464	0.028	t = -4.1268***
NUMEXP	1.621	0.269	0.508	0.073	t = -5.3229***

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

U naredne dve tabele prikazani su rezultati sektorske analize pojave dobitaka od povoljne kupovine uz posebno isticanje rezultata testiranja razlika u proporcijama.

**Tabela III-4.** Sektorska analiza (Dobitak od povoljne kupovine vs. Gudvil)

Dobitak od povoljne kupovine	Sektor				
	Proizvodnja	Trgovina	Usluge	Bankarstvo	Ukupno
DA	31	14	4	9	58
NE	44	36	47	3	130
Ukupno	75	50	51	12	188

Izvor: prikaz autora

**Tabela III-5.** Razlika u proporcijama po sektorima (Dobitak od povoljne kupovine vs. Gudvil)

Sektor	Iskazan dobitak od povoljne kupovine n = 58	Nije iskazan dobitak od povoljne kupovine n = 130	Testiranje razlike u proporcijama (Z-test)
	Proporcija	Proporcija	
Proizvodnja	53,4%	33,8%	z = -2.5351***
Trgovina	24,1%	27,7%	z = 0.5095
Usluge	6,9%	36,2%	z = 4.1673***
Bankarstvo	15,5%	2,3%	z = -3.4222***
Ukupno	100,0%	100,0%	

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

U okviru preliminarne statističke analize obračunati su koeficijenti linearne korelacije između definisanih varijabli modela, čije su vrednosti prikazane u okviru korelacione matrice ispod. Matrica sadrži samo one koeficijente korelacije čija je statistička značajnost jednaka ili manja od 10%.

**Tabela III-6.** Faktori verovatnoće nastanka dobitaka od povoljne kupovine - korelaciona matrica

Varijable	BARGAIN	DISTRESS	NEGIGG	HTMASS	NUMEXP	ECONACT	INDUSTRY	SEC
BARGAIN	1.000							
DISTRESS	0.352*	1.000						
NEGIGG	0.326*	0.224*	1.000					
HTMASS	0.290*	0.177	0.279*	1.000				
NUMEXP	0.364*				1.000			
ECONACT	0.262*				0.168*	1.000		
INDUSTRY			0.153	0.078			1.000	
SEC	-0.375*	-0.152	-0.210*					1.000

\*  $p < 0.05$ ,  $p < 0.1$ 

Izvor: Izvod iz statističkog softvera STATA

**3.3.2. Faktori verovatnoće dobitaka od povoljne kupovine - ocena logit modela**

Ocnom logit modela identifikovano je da su sve, osim jedne, varijable koje su uključene u model statistički značajne na nivou značajnosti od 1% kao i da je ceo model statistički značajan i da poseduje visoku prediktivnu moć.

Rezultati su pokazali da prodaja ciljanog preduzeća iz stečaja povećava verovatnoću pojave dobitaka od povoljne kupovine za skoro 30 procentnih poena. Dakle, kada se prodaja preduzeća realizuje u prinudnoj transakciji i kada postoji interes da se u što kraćem roku oslobode novčana sredstva koja su sadržana u njegovoj imovini, kako bi se pokrili troškovi stečaja i izmirile obaveze prema poveriocima, dolazi do toga da preduzeće bude prodato po ceni koja je niža od fer vrednosti njegove neto imovine.

Postojanje negativnog interno generisanog gudvila na nivou stečenog entiteta u trenutku poslovne kombinacije statistički značajno povećava verovatnoću nastanka dobitka od povoljne kupovine za približno 20 procentnih poena. Odluka vlasnika da prodaju preduzeće, koje manje vredi kao celina nego kao prost zbir delova iz kojih se sastoji, značajno povećava verovatnoću da će takva transakcija rezultirati dobitkom od povoljne kupovine. Pretpostavlja se da u takvim okolnostima vlasnici žele da napuste određeni biznis kojim se bave i da u što kraćem roku dođu do novčanih sredstava, a da istovremeno izbegnu pokretanje stečajnog postupka ili transakcione troškove koje bi imali kada bi prodavali svaki imovinski deo pojedinačno. Takođe, prodajom preduzeća kao celine, umesto njegovih parcijalnih imovinskih delova, vlasnici mogu da ostvare uštedu u vremenu, koje bi bilo potrebno da se svi pojedinačni imovinski delovi zasebno prodaju, i time izbegnu oportunitetne troškove novca koji je zarobljen u imovini preduzeća. Ukoliko se vlasnici koji žele da napuste odgovarajući neprofitabilan biznis odluče da prodaju preduzeće kao celinu, pojava dobitka od povoljne kupovine se može posmatrati i kao količinski popust koji se daje preduzeću sticaocu. Pored svega toga, postavlja se pitanje da li bi vlasnici, koji žele da u što kraćem roku oslobode gotovinu koja je sadržana u imovini, uspeali da na tržištu postignu fer vrednost za tu imovinu budući da u takvim okolnostima ne bi postojalo dovoljno dugo vremena za preduzimanje svih neophodnih marketinških aktivnosti u cilju istraživanja tržišta i postizanja fer vrednosti. Takođe, postavlja se pitanje, da li za određene imovinske oblike koje bi preduzeće želelo da proda uopšte postoji tržište, odnosno, da li je ono u dovoljnoj meri aktivno i likvidno. Samim tim, imajući u vidu pobrojane razloge zbog kojih preduzeće koje ima negativan IGG može biti prodato ispod fer vrednosti kapitala, može se zaključiti da prinudna prodaja nije jedini mogući ekonomski razlog koji dovodi do pojave dobitaka od povoljne kupovine kao što se to često naglašava u regulativi i radovima iz ove oblasti.

Pored varijabli koje se odnose na ekonomske faktore, rezultati ocenjenog modela su pokazali da su i varijable, kojima se opisuju i mere neekonomski faktori nastanka dobitaka od povoljne kupovine, statistički značajne na nivou značajnosti od 1%.

Rezultati pokazuju da povećanje učešća stalne nemonetarne imovine u ukupnoj imovini stečenog entiteta za 1 procentni poen povećava verovatnoću pojave dobitka od povoljne kupovine za čak 35 procentnih poena. Veće učešće pomenutog tipa imovine otvara diskrecioni prostor sticaocu da kroz proces alokacije prenesene naknade preceni fer vrednost ovih imovinskih delova, čime se povećava

verovatnoća da će cena koja je plaćena u transakciji biti niža od fer vrednosti kapitala. Preduzeća sticaoci mogu imati motiv da kroz precenjivanje stalne imovine i priznavanje dobitaka od povoljne kupovine, sa jedne strane, povećaju rezultat u godini realizacije poslovne kombinacije, i da sa druge strane, kroz izbegavanje priznavanja gubitaka, smanje troškove finansijskog izveštavanja koji su povezani sa budućim testiranjem na obezvređenje. Međutim, treba imati u vidu da se precenjivanjem fer vrednosti stalne imovine, pogotovo onih delova koji imaju ograničen korisni vek trajanja, povećavaju troškovi amortizacije i time smanjuju budući periodični rezultati u konsolidovanim finansijskim izveštajima.

Takođe, jedna od novina koju je doneo amandman na definiciju poslovanja sadržanu u MSFI 3 odnosi se na uvođenje testa koncentracije koji preduzeća mogu koristiti kako bi u specifičnim okolnostima napravila razliku između poslovne kombinacije i sticanja imovine. Kako je naglašeno u usvojenom amandmanu, ukoliko test pokaže postojanje visoke koncentracije fer vrednosti pojedinačnih imovinskih delova ili grupe sličnih imovinskih stavki u ukupnoj fer vrednosti stečene imovine, to implicira da transakcija može imati karakter sticanja imovine i da bi je računovodstveno trebalo posmatrati na taj način. Samim tim, sa rastom učešća stalne nemonetarne imovine u ukupnoj imovini stečenog entiteta, povećava se verovatnoća da će, usled neadekvatnog računovodstvenog tretmana transakcije, preduzeća sticaoci obračunati i priznati dobitak od povoljne kupovine umesto gubitka. Ukoliko bi preduzeća ispravno obuhvatila transakciju kao sticanje imovine, to bi dovelo do toga da stečena imovina bude priznata po nabavnoj umesto po fer vrednosti, čime bi, sa jedne strane, izostalo priznavanje dobitaka od povoljne kupovine i povećanje rezultata u trenutku transakcije dok bi se, sa druge strane, na ovaj način smanjila osnovica za amortizaciju imovine i time kroz niže troškove amortizacije povećao rezultat u budućim obračunskim periodima. Krajnji efekat na rezultat je isti samo je njegova dinamika po pojedinačnim obračunskim periodima različita u zavisnosti od toga da li je transakcija tretirana kao poslovna kombinacija u kojoj se javlja dobitak od povoljne kupovine ili kao sticanje imovine.

Rezultati su pokazali da sa rastom broja poslovnih kombinacija u kojima je sticalac prethodno učestvovao raste verovatnoća pojave dobitka od povoljne kupovine. Svaka dodatna poslovna kombinacija, koja označava dodatno iskustvo u pogledu učestvovanja u ovakvom tipu transakcija, povećava verovatnoću pojave dobitaka od povoljne kupovine za 11 procentnih poena. To bi značilo da veće iskustvo preduzeća sticaoca jača njegovu pregovaračku poziciju, što mu dalje omogućava plaćanje niže cene prilikom sticanja zavisnog društva i ostvarivanje dobitaka od povoljne kupovine. Takođe, veće iskustvo omogućava targetiranje preduzeća koja se nalaze u finansijskim poteškoćama ili čiji su vlasnici, iz nekog drugog razloga, spremni da prodaju svoje preduzeće po ceni koja je niža od fer vrednosti kapitala.

Varijabla kojom se meri uticaj pada profitabilnosti privredne grane u kojoj posluje stečeni entitet na verovatnoću pojave dobitaka od povoljne kupovine nije statistički značajna. To znači da pogoršanje finansijskih performansi na nivou privredne grane u kojoj posluje stečeni entitet ne predstavlja faktor koji utiče na verovatnoću nastanka dobitaka od povoljne kupovine. Za razliku od toga, varijabla kojom se ispituje uticaj pada ukupne privredne aktivnosti u određenoj godini na verovatnoću pojavljivanja dobitaka od povoljne kupovine je statistički značajna na nivou značajnosti od 1%. Preciznije, kod transakcija koje su realizovane u godinama u kojima dolazi do pada bruto domaćeg proizvoda verovatnoća pojave dobitaka od povoljne kupovine je veća za 15 procentnih poena.

Na kraju, uključivanjem kategoričke varijable u model putem koje se opisuje pripadnost stečenog entiteta jednoj od četiri grupe sektora (proizvodnja, trgovina, usluge, bankarstvo) pokazano je da je verovatnoća pojavljivanja dobitaka od povoljne kupovine statistički značajno manja kada stečeni entitet posluje u sektorima proizvodnje (53 procentna poena), trgovine (42,5 procentnih poena) i usluga (68 procentnih poena) u odnosu na situaciju kada posluje u sektoru poslovnog bankarstva. Drugim rečima, najveća verovatnoća da će u određenoj transakciji poslovne kombinacije koja je realizovana u Srbiji doći do pojave dobitaka od povoljne kupovine postoji ukoliko stečeni entitet posluje u sektoru poslovnog bankarstva. Ovo je u skladu sa rezultatima do kojih se došlo u drugim

istraživanjima iz ove oblasti kao i pretpostavkama koje su, imajući u vidu karakteristike domaćeg tržišta bankarskih usluga, iznete u ranijim delovima ovog rada. U periodu obuhvaćenim uzorkom došlo je do konsolidacije bankarskog sektora Srbije koji se uglavnom odvijao kroz merđžere i akvizicije neprofitabilnih banaka. Pored toga, treba imati u vidu, nizak nivo aktivnosti na ovom segmentu tržišta merđžera i akvizicija kao i mali broj potencijalnih ponuđača koji se javlja kod ovakvog tipa poslovnih kombinacija. Takođe, nizak nivo razvijenosti finansijskih tržišta koji je karakterističan za zemlje u razvoju, sa jedne strane, značajno povećava diskrecioni prostor za precenjivanje imovine i potcenjivanje obaveza prilikom procene fer vrednosti kapitala stečene banke dok, sa druge strane, istovremeno otežava rasprodaju pojedinačnih imovinskih delova banke u situacijama kada se banka nalazi u finansijskim teškoćama ili iz drugog razloga želi da napusti tržište. Sve su ovo okolnosti koje dovode do toga da je verovatnoća pojave dobitka od povoljne kupovine najveća kod onih poslovnih kombinacija u kojima se na strani stečenog entiteta nalazi preduzeće iz bankarskog sektora.

**Tabela III-7.** Faktori verovatnoće dobitaka od povoljne kupovine – ocena modela

Zavisna varijabla		
BARGAIN		
	Ocenjeni koeficijenti	Prosečni marginalni efekti
Konstanta	-2.7744** (1.2839)	
DISTRESS	2.9769*** (0.7354)	0.2946*** (0.0716)
NEGIGG	2.2363*** (0.6606)	0.1919*** (0.0509)
HTMASS	4.5068*** (1.1208)	0.3509*** (0.0709)
NUMEXP	1.4049*** (0.3590)	0.1094*** (0.0231)
INDUSTRY	-0.2283 (0.5393)	-0.0178 (0.0419)
BDP	1.7986*** (0.5665)	0.1509*** (0.0442)
PRODUCT	-5.2289*** (1.3185)	-0.5391*** (0.0864)
SERVICE	-7.5466*** (1.5909)	-0.6844*** (0.0873)
WHOLRET	-4.0249)** (1.2251)	-0.4250*** (0.0914)

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$

Izvor: Izvod iz statističkog softvera R

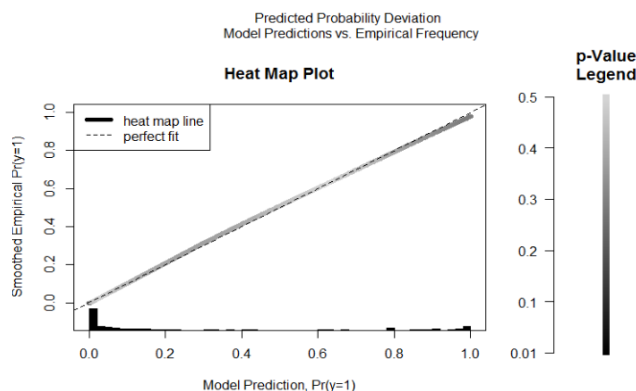
Ocenjeni model je statistički značajan na nivou značajnosti od 1% pri čemu je identifikovana visoka vrednost pseudo  $R^2$  što implicira da model poseduje izuzetno visoku objašnjavajuću moć u pogledu faktora koji utiču na verovatnoću nastanka dobitaka od povoljne kupovine.

**Tabela III-8.** Pokazatelji kvaliteta modela determinanti dobitaka od povoljne kupovine

Pokazatelji	Vrednosti
Waldov test	$\chi^2 = 44.5$ , p - vrednost = $\leq 0.001$
Pseudo $R^2$	0.59

Izvor: Izvod iz statističkog softvera R

Takođe, primenom specifičnih tehnika *heat map statistic* i *heat map plot* (Esarey & Pierce, 2012) koja je ranije u radu bila pomenuta, identifikovano je gotovo potpuno poklapanje (engl. *perfect fit*) između verovatnoće pojavljivanja dobitaka od povoljne kupovine dobijene na bazi ocenjenog modela i stvarnog pojavljivanja koje je identifikovano analizom samog uzorka. Ovakvi rezultati impliciraju visok kvalitet ocenjenog modela i odsustvo bilo kakvih problema koji bi se mogli dovesti u vezu sa specifikacijom definisanog modela.



**Slika III-4.** Heat map plot za model determinanti dobitaka od povoljne kupovine

Izvor: Izvod iz statističkog softvera R

Nakon ocene logit modela i obračunavanja prosečnih marginalnih efekata, fokus se prebacuje na analizu prediktivne moći finalnog modela. Za te potrebe biće korišćena specifična tehnika unakrsne validacije čija je primena detaljno opisana u drugom delu disertacije. Kao što je tamo bilo naglašeno, ovakav postupak je bolji u odnosu na standardnu tehniku merenja tačnosti predviđanja prema kojoj se podaci iz uzorka, prema odgovarajućoj proporciji podele u dve grupe, jednu koja se koristi za ocenjivanje i drugu koja se koristi za poređenje predviđenih i postojećih ishoda, budući da se na taj način, određenim opservacijama iz uzorka, samo jedanput daje mogućnost da se nađu u grupi za ocenjivanje i grupi za testiranje, čime rezultati postaju pristrasni i manje precizni. Ovim se gubi informativna moć opservacija iz uzorka prilikom provere tačnosti predviđanja modela. Tehnika unakrsne validacije rešava navedene probleme budući da se zasniva na pristupu ponovnog uzorkovanja. Kako je ranije navedeno, ova procedura funkcioniše tako što se najpre sve jedinice posmatranja koje čine polazni uzorak nasumično rasporede u  $k$  grupa gde se svaka od definisanih grupa posmatra kao skup nepoznatih opservacija nad kojim se vrši predviđanje, dok preostalih  $k-1$  grupa čine poznate jedinice posmatranja nad kojima se vrši ocenjivanje. Prilikom provere prediktivne moći modela, parametru  $k$  biće dodeljena vrednost 10. Na taj način, prosečna tačnost predviđanja obračunata na osnovu tačnosti predviđanja u svakoj od 10 iteracija, predstavlja krajnju meru prediktivne moći finalnog modela. Radi provere robusnosti rezultata, tačnost predviđanja modela je obračunata i za vrednost parametra  $k = 5$ , što predstavlja često korišćenu alternativu prilikom ovakvog tipa analize. Na ovaj način se želi proveriti da li se dobijeni rezultati nalaze pod uticajem vrednosti parametra  $k$ .

Rezultati pokazuju da ocenjeni model poseduje izuzetno visoku prediktivnu moć, budući da prosečna tačnost predviđanja iznosi približno 89%, što bi značilo da izabrani model u 89% slučajeva ispravno predviđa da li će se u određenoj transakciji pojaviti dobitak od povoljne kupovine ili gubitak. Još jedan pokazatelj koji se često koristi za proveru kvaliteta modela jeste parametar *Kappa* koji pokazuje stepen slaganja između očekivane i stvarne tačnosti predviđanja modela. Njegova vrednost iznosi približno 0,74 što implicira izuzetno visoku preciznost predviđanja, budući da se u literaturi navodi da su sve vrednosti ovog parametra iznad 0,8, indikator gotovo perfektno prediktivne moći određenog modela. Pokazatelj koji se odnosi na osetljivost (engl. *sensitivity*) implicira da je sposobnost modela da predvidi pojavu dobitka od povoljne kupovine u situacijama u kojima je on zaista nastao približno

80% (engl. *true positive rate*)<sup>127</sup>. Sa druge strane, pokazatelj koji se odnosi na specifičnost (engl. *specificity*) upućuje na zaključak da je sposobnost modela da predvidi odsustvo dobitka od povoljne kupovine u transakcijama u kojima se on zaista ne pojavljuje 93%<sup>128</sup>. Dalje, pozitivna prediktivna vrednost modela iznosi oko 84%, što bi značilo da je verovatnoća da će transakcija koju model klasifikuje kao transakciju u kojoj je nastao dobitak od povoljne kupovine zaista rezultirati dobitkom od povoljne kupovine 84%. Sa druge strane, negativna prediktivna vrednost, koja iznosi 91%, implicira da je verovatnoća da transakcija, koju model klasifikuje kao transakciju koja nije rezultirala dobitkom od povoljne kupovine, zaista neće rezultirati dobitkom od povoljne kupovine iznos 91%.

Treba istaći i to da se dobijeni rezultati ne menjaju značajno kada se, prilikom unakrsne validacije, parametru  $k$  umesto vrednosti 10 dodeli vrednost 5, što implicira da dobijeni rezultati kojima se meri prediktivna moć modela nisu pod uticajem vrednosti parametra  $k$ .

**Tabela III-9.** Pokazatelji prediktivne moći modela determinanti dobitaka od povoljne kupovine

Vrednost parametra $k$	Tačnost predviđanja	Parametar $Kappa$	Osetljivost	Specifičnost	Pozitivna prediktivna vrednost	Negativna prediktivna vrednost
$k = 10$	88,8%	0,74	79,3%	93,1%	83,6%	91%
$k = 5$	89,4%	0,75	80,7%	93,3%	83,6%	93,3%

Izvor: Izvod iz statističkog softvera R

<sup>127</sup> Ovo implicira da je greška II vrste za posmatrani model relativno niska i da iznosi približno 8%.

<sup>128</sup> Ovo implicira da je greška I vrste za izabrani model oko 10%.

# ZAKLJUČAK

## 1. Osnovni zaključci istraživanja i njihove implikacije

Najznačajniji zaključci do kojih se u disertaciji došlo biće predstavljeni po pojedinim delovima disertacije u okviru kojih su sprovedena tri nezavisna empirijska istraživanja sa fokusom na poslovne kombinacije realizovane u Srbiji, u periodu 2006 – 2018. godina.

U **prvom** delu disertacije kao osnovno istraživačko pitanje je definisano ispitivanje strukture i determinanti gudvila u transakcijama poslovnih kombinacija realizovanim u Srbiji u periodu 2006 – 2018. godina. Na bazi rezultata do kojih se došlo ocenom modela determinanti gudvila može se izvući nekoliko važnih zaključaka, kako u vezi sa samim dizajnom istraživanja koja kao predmet imaju poslovne kombinacije i gudvil, tako i u pogledu strukture i faktora koji utiču na visinu gudvila.

*Prvo*, zanemarivanje procesa selekcije poslovnih kombinacija u uzorak može dovesti do pristrasnosti rezultata do kojih se dolazi ocenom modela determinanti gudvila i pogrešnih zaključaka u vezi sa strukturom i faktorima koji utiču na visinu gudvila. Primenom Hekmanovog metoda dvostepnog ocenjivanja u disertaciji je pokazano da je izbor poslovnih kombinacija u uzorak, na osnovu primene relevantne računovodstvene regulative (MSFI 3) kao osnovnog kriterijuma selekcije, doveo do neslučajnog izbora transakcija u uzorak kao i da je, u proseku, vrednost gudvila u transakcijama koje su izostavljene iz uzorka precenjena, te da bi uključivanje takvih transakcija u analizu zamaglilo sliku i zaključke povezane sa strukturom i determinantama gudvila.

*Drugo*, primena standarda MSFI 3 od strane preduzeća sticaoca, nalazi se pod uticajem tipa revizorske firme koja u godini poslovne kombinacije vrši reviziju konsolidovanih finansijskih izveštaja, stepena razvijenosti zemlje iz koje dolazi krajnji vlasnik preduzeća sticaoca, pravne forme preduzeća sticaoca i vrednosti transakcije po osnovu koje je gudvil nastao.

*Treće*, interno generisani gudvil predstavlja značajan faktor prilikom definisanja visine prenesene naknade u transakcijama poslovnih kombinacija realizovanim na tržištu Srbije. Što je veća vrednost interno generisanog gudvila veća je i cena koju sticalac plaća u transakciji i, samim tim, veća je i vrednost gudvila. Ovim je potvrđena hipoteza da interno generisani gudvil stečenog entiteta pozitivno utiče na vrednost gudvila nastalog u trenutku poslovne kombinacije. Na bazi toga se zaključuje da, ukoliko postoji, interno generisani gudvil čini sastavni deo stečenog gudvila koji je iskazan u finansijskim izveštajima domaćih kompanija. Takođe, ovakav nalaz ima implikacije po menadžment i vlasnike preduzeća koja posluju u Srbiji da ulaganje u kreiranje interno generisanog gudvila, posebno u ljudski kapital kao njegovu bazu i vezivno tkivo, dobija svoju valorizaciju kroz transakciju poslovne kombinacije. Pored svega navedenog, trebalo bi istaći važnu metodološku implikaciju koja je povezana sa načinom merenja interno generisanog gudvila u uslovima nerazvijenih finansijskih tržišta i dominantne zastupljenosti nelistiranih kompanija u uzorku. U takvim okolnostima bi za potrebe merenja IGG trebalo koristiti pokazatelje koji se zasnivaju na natprosečnoj poslovnoj profitabilnosti određenog preduzeća čiji su osnovni izvor nematerijalni resursi koji se ne mogu pojedinačno identifikovati.

*Četvrto*, poslovne i investicione sinergije, čija se realizacija očekuje u periodima nakon transakcije, predstavljaju značajnu determinantu cene koju sticalac plaća za ostvarivanje kontrole nad zavisnim društvom u poslovnim kombinacijama u Srbiji. To znači da su preduzeća sticaoci spremna da povećaju cenu koju plaćaju u transakciji kako bi sticanjem zavisnog društva ostvarili rast prihoda, uštede u troškovima i uštede usled redukcije investicija u stalnu imovinu i neto obrtna sredstva. Veći nivoi sinergetskih efekata dovode do veće vrednosti prenesene naknade što u krajnjoj instanci dovodi do veće vrednosti gudvila. Ovim je potvrđena hipoteza da očekivani sinergetski efekti po osnovu poslovnih i investicionih sinergija pozitivno utiču na vrednost gudvila nastalog u trenutku poslovne kombinacije. Samim tim, stečeni gudvil koji je iskazan u bilansima stanja domaćih kompanija sadrži komponente sinergetskih efekata povezanim sa poslovnim i investicionim sinergijama. Pored navedenog, rezultati do kojih se došlo u istraživanju pokazuju da će učešće ovih komponenti u

vrednosti gudvila biti veće u slučaju transakcija koje se odvijaju između preduzeća iz istih delatnosti (horizontalna integracija).

*Peto*, iako je u poslovnim kombinacijama obuhvaćenim uzorkom identifikovano postojanje finansijskih sinergija, rezultati istraživanja su pokazali da preduzeća sticaoci ne uzimaju u obzir ovu vrstu sinergija prilikom definisanja cene koju plaćaju u transakciji. Samim tim, finansijske sinergije ne čine sastavni deo gudvila koji je iskazan u finansijskim izveštajima domaćih preduzeća. Drugačije rečeno, iako postoje, finansijske sinergije neće biti reflektovane u vrednosti gudvila pa će gudvil biti potcenjen za vrednost ovog tipa sinergetskih efekata. Ovo implicira da u radu nije potvrđena hipoteza da očekivani sinergetski efekti po osnovu finansijskih sinergija pozitivno utiču na vrednost gudvila.

*Šesto*, pod svim ostalim jednakim okolnostima, vrednost gudvila u finansijskim izveštajima biće manja ukoliko preduzeće sticalac ima prethodno iskustvo u transakcijama poslovnih kombinacija. Sticalac može koristiti prethodno iskustvo koje mu omogućava da usled jače pregovaračke pozicije smanji cenu koju plaća u transakciji što će se reflektovati kroz nižu vrednost gudvila. Dakle, u transakcijama u kojima se na strani kupca nalazi preduzeće koje je ranije učestvovalo u poslovnim kombinacijama može se očekivati da će vrednost gudvila biti potcenjena i da neće "hvatati" ukupnu vrednost interno generisanog gudvila i poslovnih i investicionih sinergija.

*Sedmo*, kako relativna veličina preduzeća sticaoca raste tako procenat prenesene naknade koji se alokira na gudvil raste. Ovo može biti posledica dve stvari. Sa jedne strane, veća preduzeća mogu imati više organizacionog znanja i resursa koje mogu iskoristiti za bolje targetiranje kompanija čijim sticanjem mogu doći u posed vrednih nematerijalnih resursa i ostvariti značajne sinergetske efekte i mogu imati na raspolaganju značajne iznose slobodnih novčanih sredstava koje žele da iskoriste investiranjem u kupovinu drugih preduzeća, što može voditi preplaćivanju u transakciji. Međutim, sa druge strane, što je relativna veličina stečenog entiteta manja, veća je informaciona asimetrija koja postoji na relaciji sticalac-stečeni entitet. Informaciona asimetrija je uglavnom uzrokovana malom količinom javno dostupnih informacija u vezi sa poslovanjem ciljanog preduzeća, niskim kvalitetom finansijskog izveštavanja i računovodstvenih informacija, kao i time što relativno manje kompanije mogu biti nove na određenom tržištu. Samim tim, veća informaciona asimetrija može dovesti do toga da, pod svim ostalim jednakim okolnostima, preduzeće sticalac plaća veću cenu od realne što povećava vrednost gudvila i dovodi do njegove precenjenosti.

*Osmo*, preduzeća sticaoci koriste diskrecioni prostor koji prilikom procene fer vrednosti neto imovine stečenog entiteta ostavlja standard MSFI 3, koji se manifestuje kroz precenjivanje razlike između fer i knjigovodstvene vrednosti stalne imovine kod onih preduzeća koja stalnu imovinu vrednuju primenom istorijskog troška, odnosno, kroz potcenjivanje ove razlike kod preduzeća koja primenjuju model revalorizacije. To bi značilo da će, pod svim ostalim jednakim okolnostima, vrednost gudvila biti potcenjena u transakcijama u kojima se na strani stečenih entiteta nalaze kompanije koje primenjuju konzervativni pristup vrednovanju stalne imovine, budući da će deo prenesene naknade umesto na gudvil biti alokirana na stalnu imovinu. Naravno, važi i obrnuto, da će u transakcijama u kojima učestvuju zavisna društva koja primenjuju model revalorizacije vrednost gudvila biti precenjena budući da će deo prenesene naknade umesto da bude alokirana na stalnu imovinu biti alokirana na gudvil.

*Deveto*, profitabilnost grane stečenog entiteta, kao pokazatelj kretanja u granskom okruženju, pozitivno utiče na visinu prenesene naknade i gudvila, dok stopa rasta BDP-a negativno utiče na cenu koja je plaćena u transakciji i visinu gudvila, što je prevashodno uzrokovano strukturom uzorka u kojoj na strani setečenih entiteta dominiraju preduzeća iz anticikličnih grana. Ovakvi nalazi impliciraju da se pokazatelji, kojima se meri granska profitabilnost, ne nalaze pod uticajem cikličnosti grane u kojoj posluju zavisna društva i da se prilikom interpretacije ovog pokazatelja, u modelu kojim se ispituju determinante gudvila, ne mora voditi računa o tome da li analizirana kompanija posluje u cikličnim ili anticikličnim granama.



**U drugom** delu disertacije fokus analize je, sa inicijalnog, prebačen na naknadno vrednovanje gudvila i ispitivanje indikatora obezvređenja gudvila. Na bazi rezultata koji su prikazani u drugom delu disertacije može se izvući nekoliko važnih zaključaka kada su u pitanju faktori koji utiču na verovatnoću nastanka i visinu priznatih gubitaka od obezvređenja gudvila.

*Prvo*, faktori koji opredeljuju da li će preduzeće sticalac prilikom naknadnog vrednovanja gudvila primeniti standard MRS 36 su isti kao i faktori koji opredeljuju da li će sticalac prilikom priznavanja i inicijalnog vrednovanja gudvila primeniti MSFI 3. To bi značilo da se primena kompleksnih delova računovodstvene regulative, u koje spadaju standardi povezani sa inicijalnim i naknadnim vrednovanjem gudvila, nalaze pod uticajem istih faktora.

*Drugo*, dobijeni rezultati se drastično razlikuju u zavisnosti od toga da li su preduzeća prilikom naknadnog vrednovanja gudvila primenila računovodstveni standard MRS 36, što potvrđuje opravdanost istraživačkog dizajna u kojem se ovi poduzorciji kompanija odvojeno posmatraju i analiziraju. Ovo bi značilo da se indikatori verovatnoće i visine obezvređenja gudvila nalaze pod direktnim uticajem primene računovodstvene regulative, što je u ravni sa zaključcima do kojih se došlo u prvom delu disertacije, kada je pokazano da se izvori nastanka gudvila razlikuju u zavisnosti od toga da li su preduzeća prilikom obuhvatanja poslovnih kombinacija primenila MSFI 3.

*Treće*, primena LASSO regresije omogućava da se, u uslovima postojanja relativno velikog broja regresora u modelu, dobiju ocene parametara sa boljim statističkim svojstvima u odnosu na one koje bi se dobile primenom standardne logističke i tobit regresije. Na ovaj način se obezbeđuje dobijanje modela koji imaju izuzetno visoku prediktivnu moć u pogledu toga kakvu će odluku menadžment doneti o obezvređenju gudvila i koliki će iznosi obezvređenja biti priznati.

*Četvrto*, kod onih kompanija koje su prilikom naknadnog vrednovanja gudvila primenile MRS 36, finansijske performanse stečenog entiteta merene u postakvizicionom periodu predstavljaju ključne prediktore odluka menadžmenta o obezvređenju gudvila i visine priznatih gubitaka od obezvređenja, čime je potvrđena jedna od osnovnih hipoteza koja je u disertaciji definisana. Kada su u pitanju kompanije koje nisu primenile MRS 36, rezultati istraživanja su pokazali da finansijske performanse stečenog entiteta nemaju uticaj na verovatnoću i visinu obezvređenja gudvila.

*Peto*, kod kompanija koje su primenile standard MRS 36, karakteristike poslovnih kombinacija predodređuju verovatnoću i visinu obezvređenja gudvila u periodima nakon transakcije, što predstavlja potvrdu jedne od hipoteza koja je u istraživanju definisana. Veće iskustvo sticaoca vodi plaćanju niže cene od realne i odmeravanju nižeg gudvila, što smanjuje verovatnoću obezvređenja i visinu priznatih gubitaka u periodima nakon poslovne kombinacije. Pored toga, ukoliko gudvil čini više od 90% cene koja je plaćena u transakciji, što predstavlja indikator njegove precenjenosti u trenutku nastanka, to povećava iznos gubitaka od obezvređenja koji će biti priznat u periodu nakon transakcije. Ukoliko se posmatraju kompanije koje su odstupile od adekvatne primene MRS 36, nije pronađena veza između karakteristika poslovnih kombinacija i obezvređenja gudvila.

*Šesto*, u istraživanju nije identifikovan veliki značaj upotrebe diskrecionog prostora menadžmenta prilikom donošenja odluke o obezvređenju gudvila i obračunavanju gubitaka od obezvređenja. Ovo može biti posledica istovremenog dejstva nekoliko faktora koji se odnose na institucionalno i ekonomsko okruženje u kojem je istraživanje sprovedeno: (1) preduzeća koja posluju u Srbiji su, usled nedovoljno razvijene prakse finansijskog izveštavanja i nedovoljnog razumevanja značaja konsolidovanih finansijskih izveštaja, u manjoj meri spremna da upravljaju dobitkom na nivou konsolidovanih u odnosu na nivo pojedinačnih finansijskih izveštaja; (2) iznosi obezvređenja gudvila se, polazeći od zahteva sadržanih u MRS 36, priznaju u okviru ostalih rashoda dok se uspešnost osnovnog biznisa uglavnom ocenjuje oslanjanjem na informacije o poslovnom rezultatu, što može smanjiti motivaciju za upravljanjem ovom vrstom gubitaka; (3) nepostojanje razvijenog tržišta kapitala smanjuje podsticaje za upotrebu diskrecionog prostora i upravljanje dobitkom; (4) bonusi menadžmenta se češće vezuju za rezultat iskazan u pojedinačnim umesto u konsolidovanim bilansima što može smanjiti podsticaj za upotrebu diskrecionog prostora prilikom naknadnog vrednovanja

gudvila i (5) banke često ne posmatraju nematerijalnu imovinu i gudvil kao potencijalne kolaterale, što može dovesti do toga da se, prilikom definisanja određenih pokazatelja (stepen zaduženosti) sadržanih u okviru ugovora o kreditu, gudvil isključi iz analize i time smanje podsticaji za upotrebu diskrecionog prostora prilikom njegovog naknadnog vrednovanja.

Jedino se, kod preduzeća koja su primenila MRS 36, pokazalo da veličina stečenog entiteta (JGG) ima značajnu prediktivnu moć prilikom predviđanja visine gubitaka od obezvređenja gudvila, u smislu da se sa rastom njegove veličine smanjuju iznosi gubitaka obezvređenja gudvila. Ovo može biti posledica korišćenja diskrecionog prostora koji se odnosi na projekciju novčanih tokova i merenje fer vrednosti imovine čija se kompleksnost povećava sa rastom veličine preduzeća. Međutim, moguće je da sa rastom veličine zavisnog društva do izražaja dolazi dejstvo nekih drugih faktora koji nisu povezani sa diskrecionim prostorom, a koji mogu smanjiti iznose obezvređenja gudvila u periodima nakon poslovne kombinacije: (1) povećava se količina javno dostupnih informacija u vezi sa njegovim poslovanjem čime se smanjuje stepen asimetrične informisanosti na relaciji sticalac – stečeni entitet pre realizacije same transakcije; (2) veće kompanije su duže prisutne na tržištu što dodatno može smanjiti asimetričnu informisanost i proces postakvizicione integracije učiniti uspešnijim i (3) jednu od karakteristika domaće privrede, koja se nalazi u fokusu istraživanja, predstavlja to da su veće kompanije, usled veće pregovaračke moći i efikasnijeg upravljanja neto obrtnim kapitalom, uspešnije u pogledu finansijskih performansi koje ostvaruju što može dovesti do toga da su iznosi obezvređenja gudvila koji su sa njima povezani niži.

*Sedmo*, pripadnost određenoj grani i kretanje makroekonomskih varijabli nemaju značaj prilikom predviđanja da li će i u kojom meri gudvil biti obezvređen. Jedino se pokazalo da pad profitabilnosti grane u kojoj posluje stečeni entitet ima značajnu prediktivnu moć prilikom predviđanja procenta obezvređenja gudvila koji će biti priznat u određenoj godini u smislu da dovodi do njegovog povećanja.

*Osmo*, kod preduzeća koja prilikom naknadnog vrednovanja gudvila nisu primenila MRS 36, odluke o obezvređenju gudvila i iznosi priznatih gubitaka ne nalaze se pod uticajem determinanti koje su na osnovu ekstenzivnog pregleda literature uključene u analizu, već pod uticajem nepoznatih faktora koji nisu povezani, kako sa finansijskim performansama stečenog entiteta u periodima nakon poslovne kombinacije, tako ni sa jednom drugom grupom faktora koja je identifikovana u ekonomskoj i računovodstvenoj literaturi.

Na kraju, u **trećem delu** disertacije, istraživanjem je obuhvaćen fenomen dobitka od povoljne kupovine i analizirani su faktori koji utiču na verovatnoću pojave ovih dobitaka u transakcijama domaćih poslovnih kombinacija. Na bazi rezultata koji su prikazani u trećem delu disertacije može se izvući nekoliko važnih zaključaka kada su u pitanju faktori koji utiču na nastanak dobitaka od povoljne kupovine.

*Prvo*, dobitak od povoljne kupovine nastaje kao posledica kombinovanog dejstva ekonomskih i neekonomskih faktora čime su potvrđene hipoteze koje se odnose na ovaj segment disertacije.

*Drugo*, prinudna prodaja preduzeća kroz postupak stečaja nije jedini ekonomski faktor koji može uticati na pojavu dobitaka od povoljne kupovine. Vlasnici neprofitabilnog preduzeća mogu doneti odluku da umesto prodaje pojedinačnih imovinskih delova, ponude popust kupcu i cenu koja je ispod fer vrednosti kapitala, kako bi ubrzali proces prodaje, ostvarili uštede u vremenu i što efikasnije izbegli oportunistne troškove novca zarobljenog u pojedinačnim imovinskim delovima. Zatim, vlasnici preduzeća mogu doneti odluku da prodaju preduzeće ispod vrednosti kapitala kako bi ostvarili uštede u transakcionim troškovima koje bi imali kada bi umesto preduzeća kao celine prodavali svaki pojedinačni imovinski deo zasebno. Takođe, nekada prodaja preduzeća, po ceni koja je niža od fer vrednosti kapitala, predstavlja posledicu stanja na tržištu određenih imovinskih delova, a ne izbora vlasnika. Iako je preduzećima racionalnije da prodaju imovinu po njenoj fer vrednosti, i tako u zbiru ostvare više nego ako prihvate cenu koja je niža od fer vrednosti neto imovine, za određene delove imovine, kao što je nematerijalna imovina, uopšte ne postoji tržište, dok za određene

delove imovine, kao što su finansijska sredstva, može postojati ograničenje prodaje usled nedovoljne razvijenosti finansijskog tržišta u određenoj zemlji.

*Treće*, diskrecioni prostor povezan sa vrednovanjem stalne nemonetarne imovine stečenog entiteta povećava verovatnoću nastanka dobitaka od povoljne kupovine. Iako standard MSFI 3 zahteva da se u slučaju pojave ovakvih dobitaka ponovo sprovede proces alokacije prenesene naknade, kako bi se eliminisale greške u merenju, on ne može eliminisati diskrecioni prostor koji je povezan sa vrednovanjem pojedinih delova imovine kod kojih se prilikom merenja fer vrednosti menadžment dominantno oslanja na prosuđivanje i vrednovanje po modelima. Ovim je potvrđeno da deo dobitaka od povoljne kupovine koji postoji u finansijskim izveštajima domaćih preduzeća zapravo ne predstavljaju dobitke koji su povezani sa povoljnom kupovinom već posledicu precenjivanja imovine kroz proces alokacije prenesene naknade. Dakle, standard MSFI 3 može zahtevom za ponovnim sprovođenjem alokacije prenesene naknade eliminisati pojavu dobitka od povoljne kupovine koji je nastao kao greška u merenju, ali ne može eliminisati nastanak dobitka od povoljne kupovine koji je nastao usled oslanjanja menadžmenta na prosuđivanje prilikom vrednovanja kompleksnih delova imovine.

*Četvrto*, rezultati su pokazali da se u prisustvu značajnog učešća stalne nemonetarne imovine na nivou zavisnog društva, a u prvom redu nekretnina, postrojenja i opreme, dobitak od povoljne kupovine može javiti kada preduzeće sticalac bilansira transakciju kao poslovnu kombinaciju, umesto kao sticanje imovine.

*Peto*, rezultati su pokazali da iskustvo sticaoca predstavlja važan neekonomski faktor koji jača njegovu pregovaračku poziciju i pozitivno utiče na verovatnoću pojave dobitaka od povoljne kupovine.

*Šesto*, verovatnoća pojavljivanja dobitaka od povoljne kupovine je veća kada se poslovne kombinacije realizuju u godini pada opšte privredne aktivnosti. U takvim okolnostima se usled recesivnih kretanja veći broj preduzeća susreće sa finansijskim teškoćama što otvara prostor za sticaoce koji se suočavaju sa ograničenjima organskog rasta da svoja raspoloživa novčana sredstva investiraju u kupovinu preduzeća i time ostvare dobitke od povoljne kupovine.

*Sedmo*, verovatnoća pojavljivanja dobitaka od povoljne kupovine se razlikuje u zavisnosti od sektora u kojem posluje stečeni entitet. Kada su u pitanju transakcije koje su realizovane u Srbiji, najveća verovatnoća pojavljivanja dobitaka od povoljne kupovine se javlja ukoliko stečeni entitet posluje u sektoru poslovnog bankarstva. Ovo je posledica združenog dejstva određenih ekonomskih i neekonomskih faktora. Ekonomski faktori se pre svega odnose na nisku profitabilnost stečenih banaka, nedovoljno razvijeno domaće finansijsko tržište koje otežava prodaju pojedinačnih imovinskih delova i nisku konkurenciju na ovom segmentu tržišta za korporativnu kontrolu. Neekonomski faktori su povezani sa širokim diskrecionim prostorom koji se, u uslovim nerazvijenog finansijskog tržišta, otvara prilikom vrednovanja aktive stečenih banaka u kojoj su dominantno zastupljena finansijska sredstva kao i na jaču pregovaračku poziciju sticalaca koji su identifikovani u ovim transakcijama budući da je uglavnom reč o većim i iskusnijim preduzećima/bankama kada su u pitanju poslovne kombinacije.

## 2. Teorijsko-metodološki doprinosi disertacije

U ovom delu rada biće prikazani osnovni doprinosi disertacije, segmentirani po pojedinim delovima disertacije u okviru kojih su sprovedena empirijska istraživanja koja su u fokusu imala determinante stečenog gudvila u domaćim poslovnim kombinacijama, indikatore obezvređenja gudvila u Srbiji i faktore verovatnoće nastanka dobitaka od povoljne kupovine u domaćim poslovnim kombinacijama.

U nastavku će najpre biti istaknuti osnovni doprinosi **prvog dela** disertacije u kojem su analizirane determinante gudvila u transakcijama poslovnih kombinacija realizovanim u Srbiji u periodu 2006 – 2018. godina.

*Prvo*, prema dosadašnjim saznanjima, ovo je pionirsko empirijsko istraživanje koje se bavilo analizom determinanti gudvila u transakcijama poslovnih kombinacija koje su realizovane u Srbiji.

*Drugo*, poseban doprinos disertacije može se sagledati u domenu definisanja i merenja varijabli koje su korišćene u modelu kojim se ocenjuju determinante gudvila. Dominantnim korišćenjem računovodstvenih podataka umesto podataka sa tržišta kapitala, što u ovakvom tipu istraživanja do sada nije identifikovano, omogućeno je: (1) da se analiza determinanti gudvila sprovodi na nivou svih poslovnih kombinacija koje su tretirane u skladu sa MSFI 3, nezavisno od pravne forme i veličine preduzeća koja u njima učestvuju; (2) da se analiza determinanti gudvila sprovodi u svim zemljama nezavisno od nivoa razvijenosti i stepena efikasnosti tržišta kapitala (3) da se otkloni uticaj koji drugi događaji i opšte stanje na finansijskim tržištima mogu imati na kretanje cena i prinosa na akcije pa, samim tim, i na analizu determinanti gudvila i (4) da se izvrši usklađivanje između perspektiva iz kojih se posmatraju i mere zavisna i objašavajuće varijable (perspektiva menadžmenta preduzeća) čime se poboljšava kvalitet istraživačkog dizajna i validnost dobijenih rezultata.

*Treće*, u istraživanjima koja su se bavila empirijskom analizom strukture gudvila, interno generisani gudvil je gotovo uvek meren korišćenjem podataka sa tržišta kapitala što sa sobom povlači sve nedostatke koji su prethodno navedeni. Najčešće je njegova vrednost merena: (1) upotrebom racio pokazatelja koji u odnos stavlja tržišnu i knjigovodstvenu vrednost kapitala ili (2) kao razlika između tržišne vrednosti preduzeća obračunate nekoliko dana pre trenutka objave poslovne kombinacije i fer vrednosti neto imovine u trenutku poslovne kombinacije. U disertaciji su za potrebe merenja interno generisanog gudvila alternativno korišćena tri različita pokazatelja koja do sada nisu bila primenjivana u ovakvom tipu istraživanja. Ovi pokazatelji se uglavnom vezuju za vrednovanje stavki intelektualnog kapitala i pretežno se zasnivaju na podacima iz finansijskih izveštaja preduzeća, što značajno proširuje mogućnosti istraživanja fenomena gudvila nezavisno od institucionalnog okruženja, stepena razvijenosti finansijskih tržišta i pravne forme u kojoj preduzeća posluju. Korišćeni su sledeći pokazatelji: Obračunata nematerijalna vrednost - CIV, Dobitak od intelektualnog kapitala - KCE i Koeficijent dodate vrednosti intelektualnog - VAIC. Poseban doprinos disertacije predstavljaju odgovarajuće modifikacije navedenih pokazatelja koje su u radu izvršene kako bi se obezbedilo da ovi pokazatelji predstavljaju adekvatnu aproksimaciju interno generisanog gudvila.

*Četvrto*, u malom broju radova koji su se bavili empirijskom analizom strukture gudvila, sinergetski efekti su gotovo uvek vrednovani korišćenjem kombinovanih kumulativnih abnormalnih prinosa sticaoca i stečenog entiteta ili putem premije za preuzimanje, koja predstavlja razliku između cene koja je plaćena u transakciji i tržišne vrednosti stečenog entiteta. Na ovaj način je analiza ograničena samo na one poslovne kombinacije u kojima učestvuju preduzeća čijim se akcijama trguje na berzi, pri čemu se polazi od pretpostavke da je tržište kapitala sposobno da na bazi raspoloživih informacija adekvatno proceni sinergetske efekte. Pored toga, ovakvim merenjem sinergetskih efekata analiza je ograničena isključivo na ukupne sinergetske efekte, bez mogućnosti identifikovanja njihovih pojedinačnih izvora. Kako bi se ispitalo da li sinergetski efekti predstavljaju značajnu determinantu gudvila, u disertaciji je njihova visina merena upotrebom računovodstvenih indikatora performansi. Time se omogućava da se zasebno analizira uticaj poslovnih, investicionih i finansijskih sinergija, kao pojedinačnih komponenti ukupnih sinergetskih efekata, na visinu gudvila, što prema dosadašnjim saznanjima nije primenjivano u ovakvom tipu istraživanja i predstavlja doprinos disertacije.

*Peto*, u dosadašnjim istraživanjima koja su se bavila analizom komponenti i determinanti gudvila, zanemaren je potencijalni problem pristrasnosti uzorka koji se može javiti ukoliko su u uzorak uključene samo one poslovne kombinacije u kojima je gudvil obračunat adekvatnom primenom MSFI 3. Iz tog razloga je, prilikom ocene modela kojim se ispituju determinante gudvila, korišćen Hekmanov metod dvosptenog ocenjivanja koji omogućava korekciju osnovnog modela koja odražava proces neslučajnog izbora podataka u uzorak što predstavlja značajan metodološki doprinos disertacije. Rezultati istraživanja pokazali da izbor poslovnih kombinacija u uzorak jeste pod uticajem odluke preduzeća sticaoca da prilikom računovodstvenog obuhvatanja transakcija primeni MSFI 3. Samim tim, ukoliko uticaj varijabli koje opredeljuju primenu MSFI 3 nije uključen u osnovni model dolazi do problema izostavljanja relevantne objašnjavajuće promenljive i korelisanosti slučajne greške sa regresorima modela. Primenom metode ONK na model kojim se ispituju determinante gudvila uz apstrahovanje opisanog problema dobijaju se pristrasne ocene parametara. Krajnja posledica zanemarivanja procesa izbora transakcija u uzorak su neadekvatni zaključci u pogledu uticaja analiziranih faktora na vrednost stečenog gudvila. Rezultati dvostepenog ocenjivanja pokazuju opravdanost primene modela binarnog izbora za potrebe korekcije neslučajnog izbora podataka u uzorak. Takođe, ustanovljeno je da je vrednost gudvila transakcijama na koje nije primenjen MSFI 3 precenjen što je posledica propusta koji su napravljeni prilikom neadekvatne primene MSFI 3 (3. faze metode sticanja). Ovo bi dalje značilo da uključivanje svih transakcija u uzorak, nezavisno od primene MSFI 3 prilikom njihovog računovodstvenog tretmana, moglo dovesti do pogrešnih zaključaka u vezi sa uticajem različitih determinanti na vrednost gudvila.

Kada je u pitanju **drugi deo** disertacije koji je u fokusu imao indikatore obezvređenja gudvila u Srbiji, značaj ovog dela disertacije se može predstaviti kroz sledeće doprinose:

*Prvo*, jedan od osnovnih doprinosa disertacije ogleda se u tome što za potrebe ispitivanja faktora koji utiču na verovatnoću i visinu obezvređenja gudvila nisu korišćeni modeli u kojima su varijable od interesa računane dominantnim oslanjanjem na podatke sa tržišta kapitala, što proširuje mogućnosti ovakvog tipa analize na sve entitete u svim zemljama, nezavisno od njihove veličine, pravne forme i stepena efikasnosti finansijskih tržišta.

*Drugo*, ovo je, prema dosadašnjim saznanjima, prvo istraživanje u kojem su za potrebe ocenjivanja modela kojim se ispituju determinante obezvređenja gudvila korišćene tehnike penalizovane logističke i tobit regresije čime je, u uslovima postojanja velikog broja regresora i malog broja jedinica posmatranja u uzorku, omogućeno dobijanje modela sa visokom prediktivnom snagom.

*Treće*, ovo je, prema dosadašnjim saznanjima, prvo istraživanje koje je analiziralo indikatore obezvređenja gudvila na odvojenim uzorcima, u zavisnosti od toga da li su kompanije prilikom naknadnog vrednovanja gudvila primenile MRS 36, pri čemu je pokazano da se faktori obezvređenja gudvila nalaze pod uticajem regulative, kao i da se zaključci u vezi sa determinantama obezvređenja gudvila značajno razlikuju u zavisnosti od toga koja grupa kompanija se analizira. Ovim se ukazuje na važnost prethodne provere kvaliteta podataka prilikom izbora jedinica posmatranja u uzorak i analize faktora koji utiču na obezvređenje gudvila.

*Četvrto*, ovo je prvo istraživanje sprovedeno u Srbiji koje se bavilo analizom faktora koji utiču na verovatnoću i visinu obezvređenja gudvila koje je pokazalo da, kod kompanija koje primenjuju regulativu, prilikom predviđanja odluke menadžmenta o obezvređenju gudvila i procenta obezvređenja gudvila, najznačajniju ulogu imaju finansijske performanse stečenog entiteta merene u postakvizicionom periodu i karakteristike poslovnih kombinacija, dok je upotreba diskrecionog prostora menadžmenta u postupku testiranja gudvila na obezvređenje identifikovana u ograničenom obimu.

*Peto*, doprinos disertacije se ogleda u kreiranju modela koji sa visokim stepenom preciznosti omogućava predviđanje odluke koju će menadžment domaćih preduzeća doneti u pogledu obezvređenja gudvila, kao i predviđanje tačnog iznosa gubitka od obezvređenja gudvila koji će u određenom obračunskom periodu biti priznat.

*Šesto*, kod preduzeća koja ne primenjuju propisanu regulativu, odluke menadžmenta o obezvređenju i procentu obezvređenja gđvila predstavljaju slučajan proces bez jasne pravilnosti što dovodi to toga da vrednost imovine i periodičnog rezultata ovih preduzeća varira kao posledica odluka koje nemaju utemeljenje u ekonomskoj realnosti poslovanja preduzeća i faktorima koji su identifikovani u računovodstvenoj i ekonomskoj literaturi, čime je kvalitet konsolidovanih finansijskih izveštaja i odluka koje se na osnovu njih donose doveden u pitanje. Ovakav nalaz može služiti domaćim regulatornim i nadzornim telima kao potvrda da je prostor za unapređenje u pogledu primene regulative koja se odnosi na naknadno vrednovanje gđvila značajan.

Na kraju, značaj **trećeg dela** disertacije koji se bavi ispitivanjem faktora koji utiču na nastanak dobitaka od povoljne kupovine može se predstaviti kroz sledeće doprinose:

*Prvo*, ovo je prema dosadašnjim saznanjima prvo empirijsko istraživanje koje se bavilo ispitivanjem faktora verovatnoće nastanka dobitaka od povoljne kupovine uz jasno razdvajanje uticaja ekonomskih faktora od uticaja neekonomskih faktora.

*Drugo*, dobitak od povoljne kupovine nastaje kao posledica kombinovanog dejstva ekonomskih faktora, koji su povezani sa stečajem i neprofitabilnim poslovanjem stečenog entiteta, i neekonomskih faktora, koji su povezani sa jakom pregovaračkom pozicijom preduzeća sticaoca i upotrebom diskrecionog prostora menadžmenta.

*Treće*, dobitak od povoljne kupovine ne mora nastati kao isključiva posledica prinudne prodaje preduzeća, kako se to eksplicitno ističe u standardu MSFI 3. Dobitak od povoljne kupovine može nastati usled prodaje neprofitabilnog biznisa koja se ne odvija kroz transakciju prinudne prodaje.

*Četvrto*, dobitci od povoljne kupovine koji postoje u finansijskim izveštajima domaćih preduzeća ne predstavljaju dobitke koji su povezani isključivo sa povoljnom kupovinom već, pored toga, sadrže komponentu koja je posledica precenjivanja imovine kroz proces alokacije prenesene naknade i bilansiranja transakcije sticanja imovine kao poslovne kombinacije.

### 3. Ograničenja i budući pravci istraživanja

Jedno od ograničenja disertacije ogleda se u tome što je uzorak poslovnih kombinacija ograničen isključivo na domaće transakcije koje su realizovane u Srbiji. U budućim istraživanjima trebalo bi uporediti da li bi se rezultati značajno razlikovali ukoliko bi u analizu bile uključene i poslovne kombinacije u kojoj jedan od učesnika predstavlja stranu kompaniju. Takođe, analizu bi trebalo proširiti na uporedive zemlje regiona kao i na razvijene privrede kako bi bilo izvršeno poređenje rezultata u pogledu faktora koji utiču na strukturu i obezvređenje gudvila, kao i u pogledu determinanti verovatnoće dobitaka od povoljne kupovine.

Iako jednu od prednosti istraživačkog dizajna i doprinosa disertacije predstavlja definisanje i upotreba varijabli koje se ne zasnivaju na podacima sa tržišta kapitala, ostavljen je prostor da se u nekom od budućih istraživanja izvrši poređenje rezultata do kojih bi se na nivou jedne ili više zemalja došlo ukoliko bi se analiza gudvila i dobitaka od povoljne kupovine sprovela istovremenim korišćenjem podataka sa tržišta kapitala i podataka koji se dominantno zasnivaju na računovodstvenim indikatorima performansi. Na ovaj način bi se mogle identifikovati eventualne razlike u rezultatima i zaključcima do kojih bi se došlo ukoliko bi se isti fenomen ocenjivao oslanjanjem na različite izvore i vrstu podataka uz potencijalna objašnjenja izvora tih razlika.

Takođe, jedno od potencijalnih ograničenja disertacije povezano je sa relativno malim brojem transakcija koje su računovodstveno tretirane u skladu sa propisanom regulativom kao osnovnim kriterijumom selekcije u finalni uzorak. Ovo je posledica relativno niskog kvaliteta finansijskog izveštavanja koje je povezano sa poslovnim kombinacijama i gudvilom, koji predstavljaju kompleksne delove računovodstvene regulative. U daljim istraživanjima ostaje da se prati da li će se kvalitet finansijskog izveštavanja i revizije poslovnih kombinacija u budućnosti unaprediti, čime bi bio stvoren osnov da se broj transakcija koje su obuhvaćene istraživanjem poveća, što bi u krajnjoj liniji povećalo kvalitet istraživanja i rezultata do kojih se u okviru njih dolazi.

Istraživanja koja su prikazana u disertaciji vezuju se aktuelnu računovodstvenu regulativu povezanu sa gudvilom i dobitcima od povoljne kupovine. Kako se trenutno nalaze u razmatranju određene izmene povezane sa naknadnim vrednovanjem gudvila, ostaje da se prati dalji razvoj regulative i da se eventualno u nekim budućim istraživanjima ista vrsta analize sprovede u izmenjenom regulatornom okviru kako bi se videlo da li promena regulative utiče na rezultate i dobijene zaključke do kojih se u ovom radu došlo.

Kako bi se analizirali faktori koji utiču na donošenje odluke o obezvređenju gudvila u radu je korišćena penalizovana logistička regresija u kojoj zavisna promenljiva ima dva moguća modaliteta. Međutim, treba imati u vidu da u slučaju kada je gudvil obezvređen, on može biti delimično ili potpuno obezvređen, što bi faktički značilo da se u pogledu obezvređenja gudvila pred menadžmentom preduzeća nalaze ukupno tri mogućnosti: da ne obezvređi gudvil, da izvrši njegovo delimično obezvređenje ili da izvrši njegovo potpuno obezvređenje. Tako posmatrano, prilikom analize determinanti obezvređenja gudvila, zavisna promenljiva bi imala tri modaliteta koji bi predstavljali takozvane poređane alternative, te bi se u tom slučaju, u budućim istraživanjima, mogli koristiti neki od modela koji se primenjuju prilikom izbora između više poređanih alternativa, kao što su probit i logit modeli poređanog izbora (engl. *Ordered probit*; *Ordered logit models*), modeli uopštenog poređanog višestrukog izbora (engl. *Generalized Ordered Logit model*) i modeli parcijalnog poređanog višestrukog izbora (engl. *Partial Ordered Logit model*) (Hausman & McFadden, 1984; Nojković, 2007; Williams, 2016). Ovako dobijeni rezultati bi se poredili sa rezultatima do kojih se došlo u disertaciji.

Kao što je u prvom delu rada navedeno, standardni Hekmanov metod dvostepenog ocenjivanja podrazumeva da se u prvom koraku, primenom probit modela, oceni selekciona jednačina, da bi se nakon toga u drugom koraku, primenom metoda običnih najmanjih kvadrata izvršila ocena osnovne jednačine. Samim tim, osnovna karakteristika Hekmanovog metoda za korekciju pristrasnosti izazvanu neslučajnim izborom jedinica posmatranja u uzorak je primena probit modela prilikom

ocene selekzione jednačine. Međutim, zavisna varijabla u selekcionoj jednačini nekada može imati više od dva modaliteta. Tako, na primer, menadžment preduzeća, pod uticajem različitih ekonomskih i neekonomskih faktora, može da donese odluku da ne obezvređi gudvil, da izvrši njegovo delimično obezvređenje ili da ga u potpunosti obezvređi. U tom smislu postavlja se pitanje da li odluka koja se u pogledu obezvređenja gudvila donosi u prvom koraku utiče na visinu priznatih gubitaka od obezvređenja u drugom koraku. Kako bi se ispitalo da li donošenje ovakve odluke ima uticaj na visinu obezvređenja gudvila u nekom od budućih istraživanja može biti primenjen model u kojem se selekciona jednačina ocenjuje primenom probit modela višestrukog izbora koji su razvili Bourguignon et al. (2007), koji predstavlja jednu od modifikacija originalnog Dubin-Mcfadden metoda (1984). Oni odbacuju ograničenje da je zbir koeficijenata korelacije slučajnih grešaka jednačina modela jednak 0 i pretpostavljaju da su termini grešaka normalno raspoređeni (Anić & Krstić, 2019).



## LITERATURA

- AbuGhazaleh, N. M., Al-Hares, O. M., & Roberts, C. (2011). Accounting discretion in goodwill impairments: UK evidence. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 22(3), 165-204.
- Accounting Standards Board of Japan. (2016). Quantitative Study on Goodwill and Impairment. *Research Paper No. 2*, 3-29.
- Aho, S., Stähle, S., & Stähle, P. (2011). A critical assessment of Stewart's CIV method. *Measuring Business Excellence*.
- Alexandridis, G., Petmezas, D., & Travlos, N. G. (2010). Gains from mergers and acquisitions around the world: New evidence. *Financial Management*, 39(4), 1671-1695.
- Algamal, Z. Y., & Lee, M. H. (2015). Penalized logistic regression with the adaptive LASSO for gene selection in high-dimensional cancer classification. *Expert Systems with Applications*, 42(23), 9326-9332.
- Alhamzawi, A. (2020, November). Tobit regression with Lasso penalty. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1664, No. 1, p. 012046). IOP Publishing.
- Amemiya, T. (1984). Tobit models: A survey. *Journal of econometrics*, 24(1-2), 3-61.
- American Institute of Accountants (AICPA). (1944). *Accounting for intangible assets; Accounting Research Bulletin*, no. 24. Preuzeto sa [https://egrove.olemiss.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1312&context=dl\\_aia](https://egrove.olemiss.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1312&context=dl_aia)
- Amore, M. D., & Murtinu, S. (2019). Tobit models in strategy research: Critical issues and applications. *Global Strategy Journal*, 1-25.
- Anić, A., & Krstić, G. (2019). What lies behind the gender wage gap in Serbia?. *Economic Annals*, 64(223), 137-169.
- Ayres, D. R., Neal, T. L., Reid, L. C., & Shipman, J. E. (2019). Auditing goodwill in the post-amortization era: Challenges for auditors. *Contemporary Accounting Research*, 36(1), 82-107.
- Bartov, E. (1993). The timing of asset sales and earnings manipulation. *Accounting review*, 840-855.
- BDO. (2021). *IFRS in practice 2020-2021 – IAS 36 Impairment of Assets*. Preuzeto sa <https://www.bdo.global/getmedia/391585bf-68f4-40bf-bf74-e935dc28b485/IFRS-in-Practice-IAS-36-Impairment-of-Assets-2020-2021.aspx>
- Beatty, A., & Weber, J. (2006). Accounting discretion in fair value estimates: An examination of SFAS 142 goodwill impairments. *Journal of accounting research*, 44(2), 257-288.
- Bhagat, S., Malhotra, S., & Zhu, P. (2011). Emerging country cross-border acquisitions: Characteristics, acquirer returns and cross-sectional determinants. *Emerging markets review*, 12(3), 250-271.
- Black, E. L., Carnes, T. A., & Richardson, V. J. (2000). The market valuation of corporate reputation. *Corporate Reputation Review*, 3(1), 31-42.
- Bloom, M. (2009). Accounting for goodwill. *Abacus*, 45(3), 379-389.
- Bloom, M. (2013). *Double accounting for goodwill: A problem redefined*. Routledge.
- Boehm, J., Teuteberg, T., & Zülch, H. (2016). Frequency of and reasons for bargain purchases—Evidence from Germany. *Corporate Ownership and Control*, 13(2), 313-328.

- Bonbright, J. C., (1937). *The Valuation of Property*, McGraw Hill, NY, Charlottesville, Virginia, Michie.
- Bourguignon, F., Fournier, M., & Gurgand, M. (2007). Selection bias corrections based on the multinomial logit model: Monte Carlo comparisons. *Journal of Economic surveys*, 21(1), 174-205.
- Bromiley, P. (1986). Corporate planning and capital investment. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 7(2), 147-170.
- Bruner, R. F. (2002). Does M&A pay? A survey of evidence for the decision-maker. *Journal of applied Finance*, 12(1), 48-68.
- Bugeja, M., & Bedford, A. (2011). Goodwill accounting and takeover premiums: Pre-and post-IFRS. Available at SSRN 1941459.
- Bugeja, M., & Gallery, N. (2006). Is older goodwill value relevant?. *Accounting & Finance*, 46(4), 519-535.
- Bugeja, M., & Loyeung, A. (2015). What drives the allocation of the purchase price to goodwill?. *Journal of contemporary accounting & economics*, 11(3), 245-261.
- Bushway, S., Johnson, B. D., & Slocum, L. A. (2007). Is the magic still there? The use of the Heckman two-step correction for selection bias in criminology. *Journal of Quantitative Criminology*, 23(2), 151-178.
- Cañibano, L., García-Ayuso, M., Sánchez, P., & Olea, M. (1999, June). Measuring intangibles to understand and improve innovation management: preliminary results. In *ponencia presentada en el International Symposium Measuring and Reporting Intellectual Capital: Experiences, Issues, and Prospects*, OECD, Amsterdam, June.
- Capron, L., Dussauge, P., & Mitchell, W. (1998). Resource redeployment following horizontal acquisitions in Europe and North America, 1988–1992. *Strategic management journal*, 19(7), 631-661.
- Carsberg, B. V. (1966). The contribution of PD Leake to the theory of Goodwill valuation. *Journal of Accounting Research*, 1-15.
- Carvalho, C., Rodrigues, A. M., & Ferreira, C. (2016). Goodwill and mandatory disclosure compliance: A critical review of the literature. *Australian Accounting Review*, 26(4), 376-389.
- Casta, J. F., Paugam, L., & Stolowy, H. (2011). An explanation of the nature of internally generated goodwill based on aggregation of interacting assets. In *CAAA Annual Conference*.
- Castedello, M., & Klingbeil, C. (2009). *Intangible assets and goodwill in the context of business combinations: An industry study*. KPMG, 4-88.
- Chatterjee, R., & Kuenzi, A. (1999). Mergers and acquisitions: the influence of methods of payment on bidder's share price. *Research Papers In Management Studies - University Of Cambridge Judge Institute Of Management Studies*, 1(6).
- Chauvin, K. W., & Hirschey, M. (1994). Goodwill, profitability, and the market value of the firm. *Journal of Accounting and Public Policy*, 13(2), 159-180.
- Chen, J., Zhu, Z., & Xie, H. Y. (2004). Measuring intellectual capital: a new model and empirical study. *Journal of Intellectual capital*, 5(1), 195-212.
- Cleminson, C. L. O. (1907). Goodwill. *The Accountant (June 1907)*, 784-785.
- Comiskey, E. E., & Mulford, C. W. (2011). *Changes in accounting for negative goodwill: new insights into bargain purchase transactions*. Georgia Institute of Technology.

- Comiskey, E. E., Clarke, J. E., & Mulford, C. W. (2010). Is negative goodwill valued by investors?. *Accounting Horizons*, 24(3), 333-353.
- Cording, M., Christmann, P., & Weigelt, C. (2010). Measuring theoretically complex constructs: The case of acquisition performance. *Strategic organization*, 8(1), 11-41.
- Courtis, J. K. (1983). Business goodwill: conceptual clarification via accounting, legal and etymological perspectives. *Accounting Historians Journal*, 10(2), 1-38.
- Cowan, A. R., Dilla, W. N., & Jeffrey, C. (2006). Goodwill testing and earnings under SFAS 142. *Forschungspapier, Iowa State University*.
- Craney, T. A., & Surlles, J. G. (2002). Model-dependent variance inflation factor cutoff values. *Quality engineering*, 14(3), 391-403.
- Dahmash, F. N., Durand, R. B., & Watson, J. (2009). The value relevance and reliability of reported goodwill and identifiable intangible assets. *The british accounting review*, 41(2), 120-137.
- Damodaran, A. (2005). The value of synergy. Available at SSRN 841486.
- De Merville, W., & Petrie, A. G. (1989). Accounting for a bargain purchase in a business combination. *Accounting Horizons*, 3(3), 38.
- Deloitte. (2020). *A Roadmap to Accounting for Business Combinations*. Preuzeto sa <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/audit/ASC/Roadmaps/us-aers-a-roadmap-to-accounting-for-business-combinations.pdf>
- Devos, E., Kadapakkam, P. R., & Krishnamurthy, S. (2009). How do mergers create value? A comparison of taxes, market power, and efficiency improvements as explanations for synergies. *The review of financial studies*, 22(3), 1179-1211.
- Dicksee, L. R. (1897). *Goodwill and Its Treatment in Accounts*
- Ding, Y., Richard, J., & Stolowy, H. (2008). Towards an understanding of the phases of goodwill accounting in four Western capitalist countries: From stakeholder model to shareholder model. *Accounting, organizations and society*, 33(7-8), 718-755.
- Dunn, K., Kohlbeck, M., & Smith, T. (2016). Bargain purchase gains in the acquisitions of failed banks. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 31(3), 388-412.
- Elliott, J. A., & Shaw, W. H. (1988). Write-offs as accounting procedures to manage perceptions. *Journal of accounting research*, 91-119.
- Elnahass, M., & Doukakis, L. (2019). Market valuations of bargain purchase gains: are these true gains under IFRS?. *Accounting and Business Research*, 49(7), 753-784.
- Eloff, A. M., & de Villiers, C. (2015). The value-relevance of goodwill reported under IFRS 3 versus IAS 22. *South African Journal of Accounting Research*, 29(2), 162-176.
- Esarey, J., & Pierce, A. (2012). Assessing fit quality and testing for misspecification in binary-dependent variable models. *Political Analysis*, 20(4), 480-500.
- Esquerré, P.J. (1914), *The applied theory of accounts*. Ronald Press Company.
- European Financial Reporting Advisory Group. (2016). *What Do We Really Know About Goodwill and Impairment? A Quantitative Study*, 1-55.
- European Securities and Markets Authority (ESMA). (2013). *European Enforcers Review of Impairment of Goodwill and Other Intangible Assets in the IFRS Financial Statements*, 4-17.

- Falk, H., & Gordon, L. A. (1977). Imperfect markets and the nature of goodwill. *Journal of Business Finance & Accounting*, 4(4), 443-462.
- Financial Accounting Standards Board (FASB). (1970). *Accounting Principles Board opinion no. 17 – Intangible Assets*. Preuzeto sa <https://dart.deloitte.com/USDART/pdf/ce8f4bbd-3f36-11e6-95db-17eb9fdec90c>
- Financial Accounting Standards Board (FASB). (1970). *Accounting Principles Board opinion no. 16 – Business Combinations*. Preuzeto sa <https://www.fasb.org/>
- Financial Accounting Standards Board (FASB). (2001). *Statement of Financial Accounting Standards No. 141 – Business Combinations*. Preuzeto sa [https://www.fasb.org/jsp/FASB/Document\\_C/DocumentPage?cid=1218220124901&acceptedDisclaimer=true](https://www.fasb.org/jsp/FASB/Document_C/DocumentPage?cid=1218220124901&acceptedDisclaimer=true)
- Financial Accounting Standards Board (FASB). (2001). *Statement of Financial Accounting Standards No. 141 – Goodwill and Other Intangible Assets*. Preuzeto sa [https://www.fasb.org/jsp/FASB/Document\\_C/DocumentPage?cid=1218220124961&acceptedDisclaimer=true](https://www.fasb.org/jsp/FASB/Document_C/DocumentPage?cid=1218220124961&acceptedDisclaimer=true)
- Financial Accounting Standards Board (FASB). (2007, revised). *Statement of Financial Accounting Standards No. 141 – Business Combinations*. Preuzeto sa [https://www.fasb.org/jsp/FASB/Document\\_C/DocumentPage?cid=1218220124931&acceptedDisclaimer=true](https://www.fasb.org/jsp/FASB/Document_C/DocumentPage?cid=1218220124931&acceptedDisclaimer=true)
- Francis, J. R., Maydew, E. L., & Sparks, H. C. (1999). The role of Big 6 auditors in the credible reporting of accruals. *Auditing: a Journal of Practice & theory*, 18(2), 17-34.
- Francis, J., Hanna, J. D., & Vincent, L. (1996). Causes and effects of discretionary asset write-offs. *Journal of accounting research*, 34, 117-134.
- Gaharan, C., & Lei, A. Y. (2016). Information quality and earnings enhancement of the bargain purchase gain. *Journal of Accounting and Finance*, 16(5), 105.
- Garzella, S., & Fiorentino, R. (2014). A synergy measurement model to support the pre-deal decision making in mergers and acquisitions. *Management Decision*.
- Giuliani, M., & Brännström, D. (2011). Defining goodwill: a practice perspective. *Journal of Financial Reporting and Accounting*.
- Glaum, M., Landsman, W. R., & Wyrwa, S. (2015). Determinants of Goodwill Impairment: International Evidence. Available at SSRN 2608425.
- Godfrey, J. M., & Koh, P. S. (2009). Goodwill impairment as a reflection of investment opportunities. *Accounting & Finance*, 49(1), 117-140.
- Godfrey, J., & Koh, P. S. (2001). The relevance to firm valuation of capitalising intangible assets in total and by category. *Australian Accounting Review*, 11(24), 39-48.
- Goergen, M., & Renneboog, L. (2004). Shareholder wealth effects of European domestic and cross-border takeover bids. *European Financial Management*, 10(1), 9-45.
- Grant Thornton. (2010). *Technical Accounting Alert – Impact of IFRS 8 on goodwill impairment testing*. Preuzeto sa [https://www.grantthornton.com.au/globalassets/1.-member-firms/australian-website/technical-publications/local-technical--financial-alerts/gtal\\_2010\\_ta-alert-2010-20-impact-of-ifrs-8-on-goodwill-impairment-testing.pdf](https://www.grantthornton.com.au/globalassets/1.-member-firms/australian-website/technical-publications/local-technical--financial-alerts/gtal_2010_ta-alert-2010-20-impact-of-ifrs-8-on-goodwill-impairment-testing.pdf)

- Grant Thornton. (2021). *Insights into IAS 36*. Preuzeto sa <https://www.grantthornton.global/globalassets/1.-member-firms/global/insights/insight-content-blocks-and-media/ifrs/ias-36/ifrs-ias-36-impairment-review-article-3.pdf>
- Gu, F., & Lev, B. (2011). Overpriced shares, ill-advised acquisitions, and goodwill impairment. *The accounting review*, 86(6), 1995-2022.
- Guthrie, E. (1898). Goodwill. *The Accountant*, 24, 425-431.
- Harrison, J. S., Hitt, M. A., Hoskisson, R. E., & Ireland, R. D. (1991). Synergies and post-acquisition performance: Differences versus similarities in resource allocations. *Journal of management*, 17(1), 173-190.
- Hausman, J., & McFadden, D. (1984). Specification tests for the multinomial logit model. *Econometrica: Journal of the econometric society*, 1219-1240.
- Hayn, C., & Hughes, P. J. (2006). Leading indicators of goodwill impairment. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 21(3), 223-265.
- Healy, P. M., Palepu, K. G., & Ruback, R. S. (1992). Does corporate performance improve after mergers?. *Journal of financial economics*, 31(2), 135-175.
- Healy, P., Palepu, K., & Ruback, R. (1992). Do mergers improve corporate performance?. *Journal of Financial Economics*, 31(2), 135-175.
- Heckman, J. J. (1979). Sample selection bias as a specification error. *Econometrica: Journal of the econometric society*, 153-161.
- Henning, S. L., Lewis, B. L., & Shaw, W. H. (2000). Valuation of the components of purchased goodwill. *Journal of accounting research*, 38(2), 375-386.
- Hirschey, M., & Richardson, V. J. (2002). Information content of accounting goodwill numbers. *Journal of Accounting and Public Policy*, 21(3), 173-191.
- Hitt, M., Harrison, J., Ireland, R. D., & Best, A. (1998). Attributes of successful and unsuccessful acquisitions of US firms. *British Journal of Management*, 9(2), 91-114.
- Hoerl, A. E., & Kennard, R. W. (1970). Ridge regression: applications to nonorthogonal problems. *Technometrics*, 12(1), 69-82.
- Holtzman, M. P., & Sinnett, W. M. (2009). *Goodwill impairments*. Financial Executives Research Foundation.
- Hothorn, T., Zeileis, A., Farebrother, R. W., Cummins, C., Millo, G., Mitchell, D., & Zeileis, M. A. (2015). Package 'lmtest'. *Testing linear regression models*. <https://cran.r-project.org/web/packages/lmtest/lmtest.pdf>. Accessed, 6.
- Houston, J. F., James, C. M., & Ryngaert, M. D. (2001). Where do merger gains come from? Bank mergers from the perspective of insiders and outsiders. *Journal of financial economics*, 60(2-3), 285-331.
- Huyghebaert, N., & Luypaert, M. (2013). Sources of synergy realization in mergers and acquisitions: Empirical evidence from non-serial acquirers in Europe. *International Journal of Financial Research*, 4(2), 49-67.
- IASB. (2020). *Business combinations – Disclosures, Goodwill and Impairment*. Preuzeto sa <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/project/goodwill-and-impairment/goodwill-and-impairment-dp-march-2020.pdf>

- IASB. (2020). *Snapshot: Business combinations – Disclosures, Goodwill and Impairment*. Preuzeto sa <https://cdn.ifrs.org/content/dam/ifrs/project/goodwill-and-impairment/goodwill-impairment-dp-snapshot.pdf>
- IFRS. (2021). Goodwill and Impairment - Feedback from users of financial statements. Preuzeto sa <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/resources-for/investors/investor-summaries/feedback-from-users-of-financial-statements.pdf>
- Janson, K. R. (2009). Bargain purchase gains under FAS-141R: capital consequences of FAS-141R for FDIC-assisted whole-bank acquisitions. *Bank Accounting & Finance*, 22(6), 17-24.
- Jarva, H. (2009). Do firms manage fair value estimates? An examination of SFAS 142 goodwill impairments. *Journal of Business Finance & Accounting*, 36(9-10), 1059-1086.
- Jennings, R., Robinson, J., Thompson, R. B., & Duvall, L. (1996). The relation between accounting goodwill numbers and equity values. *Journal of Business Finance & Accounting*, 23(4), 513-533.
- Johnson, L.T. and Petrone, K.R. (1998), Is goodwill an asset?, *Accounting Horizons*, Vol. 12 No. 3, pp. 293-303.
- Johnson, V. E., Khurana, I. K., & Reynolds, J. K. (2002). Audit-firm tenure and the quality of financial reports. *Contemporary accounting research*, 19(4), 637-660.
- Kahn, G. (1969). Selling Goodwill. *Metal Stamping*, 3(11), 18.
- Kaner, H. A. (1938). *A New Theory of Goodwill*. London: Gee & Co.
- Kester, R.B., (1918). *Accounting: Theory and Practice*, Vol.II, New York: Ronald Press.
- King, D. R., Bauer, F., & Schriber, S. (2018). *Mergers and acquisitions: A research overview*. Routledge.
- Kinney, M., & Trezevant, R. (1997). The use of special items to manage earnings and perceptions. *Journal of Financial Statement Analysis*, 3, 45-54.
- Knauer, T., & Wöhrmann, A. (2016). Market reaction to goodwill impairments. *European Accounting Review*, 25(3), 421-449.
- Kvaal, E. (2005). Topics in accounting for impairment of fixed assets.
- Laurion, H., Robinson, S., & Tice, F. M. (2021). Credibility of managers' fair value assessments: evidence from smaller-than-expected goodwill impairments. *Available at SSRN 3817765*.
- Leake, P. D. (1914). *Goodwill: Its Nature and how to Value it...* Gee & Company.
- Lee, S. (2001). *Financial analysts' perception on intangibles: An interview survey in Finland* (No. 778). ETLA Discussion Papers.
- Li, K. K., & Sloan, R. G. (2017). Has goodwill accounting gone bad?. *Review of Accounting Studies*, 22(2), 964-1003.
- Li, Z., Shroff, P. K., Venkataraman, R., & Zhang, I. X. (2011). Causes and consequences of goodwill impairment losses. *Review of accounting studies*, 16(4), 745-778.
- Li, Z., Shroff, P., & Venkataraman, R. (2005). Goodwill impairment loss: Causes and consequences. *Cahier de recherche, Université du Minnesota*.
- Lokey, H. (2013). Purchase price allocation study, 1-48.
- Lonergan, W. (1995). Goodwill and bad ideas: fact and fiction in the amortisation debate. *Jassa*, (4).

- Lubatkin, M. (1987). Merger strategies and stockholder value. *Strategic management journal*, 8(1), 39-53.
- Ma, R., & Hopkins, R. (1988). Goodwill—An Example of Puzzle-Solving in Accounting. *Abacus*, 24(1), 75-85.
- Maddala, S. G. (1990). Censored data models. In *Econometrics* (pp. 54-57). Palgrave Macmillan, London.
- Marcot, B. G., & Hanea, A. M. (2021). What is an optimal value of k in k-fold cross-validation in discrete Bayesian network analysis?. *Computational Statistics*, 36(3), 2009-2031.
- Meglio, O., & Risberg, A. (2009). Mergers and Acquisitions: Time for a Rejuvenation of the Field?. Available at SSRN 1425966.
- Meglio, O., & Risberg, A. (2010). Mergers and acquisitions—Time for a methodological rejuvenation of the field?. *Scandinavian Journal of Management*, 26(1), 87-95.
- Melkumova, L. E., & Shatskikh, S. Y. (2017). Comparing Ridge and LASSO estimators for data analysis. *Procedia engineering*, 201, 746-755.
- Miller, M. C. (1973). Goodwill-an aggregation issue. *The Accounting Review*, 48(2), 280-291.
- Mladenović Z., & Petrović, P. (2020). *Uvod u ekonometriju*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta, Beograd.
- Moore, H. (1891). *Practical Forms of Agreements: Relating to Sales and Purchases, Enfranchisements and Exchanges, Mortgages and Loans, Letting and Renting, Hiring and Service, Building and Arbitrations, Debtors and Creditors, &c., &c. with Variations and Notes*. W. Clowes.
- Nelson, R. H. (1953). The momentum theory of goodwill. *The Accounting Review*, 28(4), 491-499.
- Nojković, A. (2007). Modeli diskretne zavisne promenljive: pregled metodologije i primenjenih istraživanja. *Ekonomski Anali/Economic Annals*, 52(172).
- Odbor za međunarodne računovodstvene standarde (IASB). (2006). *Međunarodni standard finansijskog izveštavanja 8 – Poslovne kombinacije*. Preuzeto sa [https://www.mfin.gov.rs/upload/media/y2PKcF\\_6015e6b97c293.pdf](https://www.mfin.gov.rs/upload/media/y2PKcF_6015e6b97c293.pdf)
- Odbor za međunarodne računovodstvene standarde (IASB). (2008). *Međunarodni standard finansijskog izveštavanja 3 – Poslovne kombinacije*. Preuzeto sa [https://www.mfin.gov.rs/upload/media/aKQ39I\\_6015e649c8cfa.pdf](https://www.mfin.gov.rs/upload/media/aKQ39I_6015e649c8cfa.pdf)
- Odbor za međunarodne računovodstvene standarde (IASB). (2008). *Međunarodni računovodstveni standard 36 – Umanjenje vrednosti imovine*. Preuzeto sa [https://www.mfin.gov.rs/upload/media/4etY0C\\_6015e3c775d80.pdf](https://www.mfin.gov.rs/upload/media/4etY0C_6015e3c775d80.pdf)
- Odbor za međunarodne računovodstvene standarde (IASB). (2008). *Međunarodni standard finansijskog izveštavanja 13 – Merenje fer vrednosti*. Preuzeto sa [https://www.mfin.gov.rs/upload/media/tzSYGn\\_6015e72bd1e66.pdf](https://www.mfin.gov.rs/upload/media/tzSYGn_6015e72bd1e66.pdf)
- Odbor za međunarodne računovodstvene standarde (IASB). (2010). *Konceptualni okvir za finansijsko izveštavanje*. Preuzeto sa [https://www.mfin.gov.rs/upload/media/XWGjnu\\_6015e1b7a94b3.pdf](https://www.mfin.gov.rs/upload/media/XWGjnu_6015e1b7a94b3.pdf)
- Ognjenović, K. Đ. (2018). *Analiza razlika u zaradama i višestrukog izbora zaposlenja primenom parametarskih i poluparametarskih ekonometrijskih metoda panela* (Doctoral dissertation, Univerzitet u Beogradu-Ekonomski fakultet).
- Ohlson, J. A. (1995). Earnings, book values, and dividends in equity valuation. *Contemporary accounting research*, 11(2), 661-687.

- Olante, M. E. (2013). Overpaid acquisitions and goodwill impairment losses—Evidence from the US. *Advances in Accounting*, 29(2), 243-254.
- Owens, R. N. (1923). Goodwill in the Accounts. *University Journal of Business*, 282-299.
- Pantelić, M. (2021). Opšteprihvaćeni računovodstveni principi, *Monografija*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, ISBN: 978-86-403-1656-9.
- Papadakis, V. M., & Thanos, I. C. (2010). Measuring the performance of acquisitions: An empirical investigation using multiple criteria. *British Journal of Management*, 21(4), 859-873.
- Paton, W. A. (1922). *Accounting theory, with special reference to the corporate enterprise*. New York: Ronald Press.
- Petroni, K., & Beasley, M. (1996). Errors in accounting estimates and their relation to audit firm type. *Journal of Accounting Research*, 34(1), 151-171.
- Pulic, A. (2004). Intellectual capital—does it create or destroy value?. *Measuring business excellence*.
- Radić, S. (2016). Measurement of intellectual capital using calculated intangible value method. *Economic ideas and practice*, 22, 71-88.
- Radić, S. (2018). The impact of intellectual capital on the profitability of commercial banks in Serbia. *Economic annals*, 63(216), 85-109.
- Ramanna, K., & Watts, R. L. (2012). Evidence on the use of unverifiable estimates in required goodwill impairment. *Review of accounting studies*, 17(4), 749-780.
- Ratiu, R. V., & Tudor, A. T. (2013). The theoretical foundation of goodwill—a chronological overview. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 92, 784-788.
- Razali, N. M., & Wah, Y. B. (2011). Power comparisons of shapiro-wilk, kolmogorov-smirnov, lilliefors and anderson-darling tests. *Journal of statistical modeling and analytics*, 2(1), 21-33.
- Roll, R. (1986). The hubris hypothesis of corporate takeovers. *Journal of business*, 197-216.
- Rossi, S., & Volpin, P. F. (2004). Cross-country determinants of mergers and acquisitions. *Journal of Financial Economics*, 74(2), 277-304.
- Schoenberg, R. (2006). Measuring the performance of corporate acquisitions: An empirical comparison of alternative metrics. *British Journal of Management*, 17(4), 361-370.
- Shahwan, Y. (2004). The Australian market perception of goodwill and identifiable intangibles. *Journal of Applied Business Research (JABR)*, 20(4).
- Sirower, M. L. (1997). *The synergy trap: How companies lose the acquisition game*. Simon and Schuster.
- Sirower, M. L., & Sahni, S. (2006). Avoiding the “synergy trap”: practical guidance on M&A decisions for CEOs and Boards. *Journal of Applied Corporate Finance*, 18(3), 83-95.
- Smith, D. A., & Brame, R. (2003). Tobit models in social science research: Some limitations and a more general alternative. *Sociological Methods & Research*, 31(3), 364-388.
- Spasić, D. (2012). Nematerijalna imovina povezana sa kupcima-priznavanje i vrednovanje u poslovnoj kombinaciji odvojeno od gudvila. *Marketing*, 43(2), 141-156.
- Spasić, D. (2017). Acquisition of control over the investee achieved in stages: Particularities of accounting treatment and impact on analytical value of consolidated financial statements. *Anali Ekonomskog fakulteta u Subotici*, (38), 233-249.



- Spasić, D., & Denčić-Mihajlov, K. (2018). Merdžeri i akvizicije: izazovi za finansijsko izveštavanje i upravljanje [Mergers and Acquisitions: The Challenges for Financial Reporting and Management]. Ekonomski fakultet Niš, ISBN 978-86-6139-162-0; COBISS.SR-ID 267758092, 242 pages. Author's part by Dejan Spasić: pp. 85–218.
- Starovic, D., & Marr, B. (2003). *Understanding corporate value: managing and reporting intellectual capital*. CIMA.
- Sudarsanam, S. (2003). *Creating value from mergers and acquisitions: The challenges: An integrated and international perspective*. Pearson Education.
- Tearney, M. G. (1973). Accounting for goodwill: a realistic approach. *Journal of Accountancy (pre-1986)*, 136(000001), 41.
- Thanos, I. C., & Papadakis, V. M. (2012). The use of accounting-based measures in measuring M&A performance: a review of five decades of research. *Advances in mergers and acquisitions*.
- Tibshirani, R. (1996). Regression shrinkage and selection via the lasso. *Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Methodological)*, 58(1), 267-288.
- Tobin, J. (1958). Estimation of relationships for limited dependent variables. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 24-36.
- Todorović, M., & Pantelić, M. (2014). FROM TRADITIONAL TO MODERN FINANCIAL REPORTING-WHAT IS THE PRICE OF MODERNIZATION?. *TEME: Casopis za Društvene Nauke*, 38(4).
- Verriest, A., & Gaeremynck, A. (2009). What determines goodwill impairment?. *Review of Business and Economics*, 54(2), 1-23.
- Vladislavljević, M. D. (2019). *Ekonometrijska analiza premije zarada javnog sektora u Srbiji u uslovima fiskalne konsolidacije* (Doctoral dissertation, Univerzitet u Beogradu-Ekonomski fakultet).
- Vncent, D. (2010). BCTOBIT: Stata module to produce a test of the tobit specification.
- Walker, G. T. (1953). Why purchased goodwill should be amortized on a systematic basis. *Journal of Accountancy (pre-1986)*, 95(000002), 210.
- Williams, R. (2016). Understanding and interpreting generalized ordered logit models. *The Journal of Mathematical Sociology*, 40(1), 7-20.
- Wilson, G. P. (1996). Discussion write-offs: Manipulation or impairment?. *Journal of Accounting Research*, 34, 171-177.
- Wixon, R. and Kell, W. (1956). *Accountants' Handbook*, 4th edition, New York: The Ronald Press Company, Section 3, pp. 25-32.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data*. MIT press.
- Xu, W., Anandarajan, A., & Curatola, A. (2011). The value relevance of goodwill impairment. *Research in Accounting Regulation*, 23(2), 145-148.
- Yang, J. M. (1927). The valuation of intangibles. *Accounting Review*, 223-231.
- Yehuda, N., Vincent, L., & Lys, T. (2019). The nature and implications of acquisition goodwill. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, 26(6), 709-730.
- Zhang, I. X., & Zhang, Y. (2017). Accounting discretion and purchase price allocation after acquisitions. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 32(2), 241-270.

Zhang, M. (2013). The impact of internally generated goodwill on financial performance of firms. *Journal of Applied Business Research (JABR)*, 29(6), 1809-1814.

Zollo, M., & Meier, D. (2008). What is M&A performance?. *Academy of management perspectives*, 22(3), 55-77.

Zou, H., & Hastie, T. (2005). Regularization and variable selection via the elastic net. *Journal of the royal statistical society: series B (statistical methodology)*, 67(2), 301-320.

Zucca, L. J., & Campbell, D. R. (1992). A closer look at discretionary writedowns of impaired assets. *Accounting horizons*, 6(3), 30.

Živanović, M. (2017). Razlike u računovodstvenom tretmanu interno generisanog I stečenog gudvila–uzroci, posledice i doslednost. *Ekonomске ideje i praksa*, 25, 69-87.

Živanović, M., & Džudović, N. (2019). Why Pay More-World Evidence on M&A Bid Premium Determinants. *Facta Universitatis, Series: Economics and Organization*, 299-314.

Web sajтови:

<https://cdn.ifrs.org/>

<https://mfin.gov.rs/>

<https://nbs.rs/>

<https://www.apr.gov.rs/>

<https://www.bdo.global/>

<https://www.efrag.org>

<https://www.fasb.org/>

<https://www.grantthornton.global/>

<https://www.iasplus.com/en>

<https://www.ifrs.org/>

## PRILOG

**Tabela P-1.** Testiranje razlike u sredinama sinergetskih efekata u zavisnosti stepena povezanosti biznisa

	Obavljaju istu delatnost n = 20		Ne obavljaju istu delatnost n = 32		Testiranje razlike u sredinama (t-test)
	Aritm. sred.	Stand. dev.	Aritm. sred.	Stand. dev.	
REV	0.403	0.553	0.189	0.490	t = -1.4726*
COST	-0.579	0.872	-0.031	0.781	t = 2.3792**
INVEST	-0.089	0.645	0.185	0.760	t = 1.3656*
LEV	0.110	0.189	0.060	0.197	t = -0.0372

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

**Tabela P-2.** Pokazatelji kvaliteta probit modela (jednačina izbora podataka u uzorak)

Pokazatelji	Vrednosti
Wald test	$\chi^2 = 97.4$ , p - vrednost = 0
Pseudo R <sup>2</sup>	0.499

Izvor: Izvod iz statističkog softvera STATA

**Tabela P-3.** Poređenje ocena modela determinanti gudvila bez i sa korekcijom za neslučajni izbor podataka u uzorak

	ONK	Hekmanov model
	Zavisna varijabla GWCT	Zavisna varijabla GWCT
Konstanta	4.506*** (1.295)	4.506*** (1.295)
IGG	0.010** (0.004)	0.012*** (0.004)
REV	0.245*** (0.065)	0.239*** (0.053)
COST	-0.211*** (0.042)	-0.217*** (0.034)
INVEST	-0.080* (0.046)	-0.096** (0.038)
LEV	0.096 (0.175)	0.047 (0.144)
FVNI	-0.228*** (0.073)	-0.209*** (0.061)
RELSIZE	0.323*** (0.125)	0.260*** (0.099)
EXP	-0.108 (0.071)	-0.118*** (0.057)
CONSERV	-0.239*** (0.071)	-0.225*** (0.058)
HTMASS	-0.061 (0.140)	-0.066 (0.113)
PREMIUM	0.003 (0.202)	0.112 (0.168)
INDUSTRY	2.287** (1.106)	3.096*** (0.959)
BDP	-0.020 (0.014)	-0.028*** (0.012)

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$

Izvor: Izvod iz statističkog softvera R

**Tabela P-4.** Ocene dodatnih regresora za proveru robusnosti osnovnog modela

	Zavisna varijabla
	GWCT
BLV	0.004 (0.003)
VAIC	-0.003 (0.009)
CCE	0.004 (0.016)
HCE	0.046** (0.028)
SCE	-0.010 (0.009)
SIC	0.202** (0.079)
CURR	0.001 (0.002)
INTRAT	0.011 (0.010)

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$ 

Izvor: Izvod iz statističkog softvera R

**Tabela P-5.** Poređenje aritmetičkih sredina (Gudvil je obezvređen vs. Gudvil nije obezvređen) – nije primenjen MRS 36

	Gudvil je obezvređen n = 23		Gudvil nije obezvrđen n = 48		Testiranje razlike u sredinama (t-test)
	Aritm. sred.	Stand. grešk.	Aritm. sred.	Stand. grešk.	
$\Delta$ ROA	1.276	2.994	0.364	1.026	t = -0.2686
$\Delta$ EBITDA	-0.088	0.407	0.431	0.237	t = 1.0504
IGG	-0.857	1.860	-0.009	1.677	t = 0.3330
GWASS	0.071	0.022	0.068	0.028	t = 0.4114
BATH	-0.498	0.249	-0.229	0.117	t = 0.9196
SMOOTH	0.581	0.248	0.484	0.221	t = -0.2854
LEV	0.343	0.108	1.276	0.878	t = 0.6563
TARGSIZE	18.459	0.413	18.483	0.390	t = 0.0432
BDP	1.078	0.515	2.277	0.439	t = -0.4852
INTRAT	8.521	0.572	1. 7.434 0.676		t = 1.7341**

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$ 

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

**Tabela P-6.** Poređenje proporcija (Gudvil je obezvređen vs. Gudvil nije obezvređen) – nije primenjen MRS 36

	Gudvil je obezvređen n = 23	Gudvil nije obezvrđen n = 48	Testiranje razlike u proporcijama (Z-test)
	Proporcija	Proporcija	
LOSS	59.4%	44.4%	z = -1.1442
GWCT	34.4%	29.6%	z = -0.3886
EXP	37.5%	33.3%	z = 0.9590
OWNER	12.5%	14.8%	z = 0.2587
SIC	46.9%	37.0%	z = -0.7619
INDUSTRY	53.1%	59.2%	z = 0.4728

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$ 

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

**Tabela P-7.** Determinante verovatnoće obezvređenja gudvila (nije primenjen MRS 36) – korelaciona matrica

Variables	IMPAIR	ΔROA	ΔEBITDA	LOSS	GWCT	EXP	SIC	IGG	GWASS	BATH	SMOOTH	LEV	OWNER	TARGSIZE	IROA	BDP	INTRAT
(1) IMPAIR	1.000																
(2) ΔROA		1.000															
(3) ΔEBITDA			1.000														
(4) LOSS				1.000													
(5) GWCT					1.000												
(6) EXP			0.243			1.000											
(7) SIC						0.222	1.000										
(8) IGG							0.233	1.000									
(9) GWASS						-0.32			1.000								
(10) BATH			0.337	-0.22						1.000							
(11) SMOOTH		0.286	0.483								1.000						
(12) LEV												1.000					
(13) OWNER													1.000				
(14) TARGSIZE				-0.422										1.000			
(15) IROA			0.235	-0.29						0.246				-0.279	1.000		
(16) BDP	-0.224						-0.27	-0.21								1.000	
(17) INTRAT					-0.327						0.283			0.217			1.000

\*  $p < 0.05$ ,  $p < 0.1$ 

Izvor: Izvod iz statističkog softvera STATA

**Tabela P-8.** Prosečna vrednost obezvređenja gudvila (iskazan neto gubitak vs. iskazan neto dobitak) – nije primenjen MRS 36

	Iskazan je neto gubitak n = 37		Iskazan je neto dobitak n = 34		Testiranje razlike u sredinama (t-test)
	Aritm. sred.	Stand. grešk.	Aritm. sred.	Stand. grešk.	
IMPLOSS	0.467	0.083	0.267	0.076	t = -1.7716**

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$ 

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

**Tabela P-9.** Prosečna vrednost obezvređenja gudvila (preplaćivanje vs. nema preplaćivanja) – nije primenjen MRS 36

	Prenesena naknada > 90% n = 25		Prenesena naknada ≤ 90% n = 46		Testiranje razlike u sredinama (t-test)
	Aritm. sred.	Stand. grešk.	Aritm. sred.	Stand. grešk.	
IMPLOSS	0.366	0.103	0.375	0.070	t = 0.0707

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$ 

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

**Tabela P-10.** Prosečna vrednost obezvređenja gudvila (sa iskustvom vs. bez iskustva) – nije primenjen MRS 36

	Sa prethodnim iskustvom n = 27		Bez prethodnog iskustva n = 44		Testiranje razlike u sredinama (t-test)
	Aritm. sred.	Stand. grešk.	Aritm. sred.	Stand. grešk.	
IMPLOSS	0.354	0.091	0.383	0.075	t = 0.2380

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$ 

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

**Tabela P-11.** Prosečna vrednost obezvređenja gudvila (povezane delatnosti vs. nepovezane delatnosti) – nije primenjen MRS 36

	Povezane delatnosti n = 31		Nepovezane delatnosti n = 40		Testiranje razlike u sredinama (t-test)
	Aritm. sred.	Stand. grešk.	Aritm. sred.	Stand. grešk.	
IMPLOSS	0.382	0.087	0.365	0.078	t = -0.1503

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$ 

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

**Tabela P-12.** Prosečna vrednost obezvređenja gudvila (strano vlasništvo vs. domaće vlasništvo) – nije primenjen MRS 36

	Strano vlasništvo n = 14		Domaće vlasništvo n = 57		Testiranje razlike u sredinama (t-test)
	Aritm. sred.	Stand. grešk.	Aritm. sred.	Stand. grešk.	
IMPLOSS	0.500	0.189	0.352	0.060	t = -0.8772

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

**Tabela P-13.** Prosečna vrednost obezvređenja gudvila (rast granskih performansi vs. pad granskih performansi) – nije primenjen MRS 36

	Rast granskih performansi n = 31		Pad granskih performansi n = 22		Testiranje razlike u sredinama (t-test)
	Aritm. sred.	Stand. grešk.	Aritm. sred.	Stand. grešk.	
IMPLOSS	0.301	0.073	0.462	0.091	t = 1.4064

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

**Tabela P-14.** Determinante gubitaka od obezvređenja gudvila - deskriptivna statistika

	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	Medijana	Minimum	Maksimum
GWCT	.3723242	.4419151	.1937471	0.000	1.000
ΔROA	.8583559	12.89599	0.000	-51.6	44.1
ΔEBITDA	.1493729	1.087922	.004	-6.543	5.758
LOSS	.5254237	.4712667	0.000	0.000	1.000
GWCT	.3220339	.4634696	0.000	0.000	1.000
EXP	.3559322	.4829047	1.000	0.000	0.000
SIC	.4237288	.4983902	0.000	0.000	1.000
IGG	-0.469162	9.664211	-.0955685	-23.1562	18.6423
GWASS	.0696316	.1339322	.0132516	0.15324	0.426442
BATH	-.3750509	1.116817	0.000	-6.543	0
SMOOTH	.5370169	1.284729	0.000	0	5.758
LEV	.3498806	.2672879	.31403	0	.88976
OWNER	.6415094	.4841463	1.000	0.000	1.000
TARGSIZE	19.58919	2.107224	19.69924	12.80628	23.56767
IROA	.5849057	.4974536	1.000	0.000	1.000
BDP	1.983019	2.488105	2.000	-3.100	5.900
INTRAT	8.241462	3.729941	9.3125	3.375	14.64

Izvor: Izvod iz statističkog softvera STATA

**Tabela P-15.** Determinante gubitaka od obezvređenja gudvila (nije primenjen MRS 36) – korelaciona matrica

Variables	IMPLOSS	ΔROA	ΔEBITDA	LOSS	GWCT	EXP	SIC	IGG	GWASS	BATH	SMOOTH	LEV	OWNER	TARGSIZE	IROA	BDP	INTRAT
(1) IMPLOSS	1.000																
(2) ΔROA		1.000															
(3) ΔEBITDA			1.000														
(4) LOSS	0.228			1.000													
(5) GWCT					1.000												
(6) EXP			0.243			1.000											
(7) SIC						0.222	1.000										
(8) IGG							0.233	1.000									
(9) GWASS									1.000								
(10) BATH	-0.218		0.337	-0.22		-0.32				1.000							
(11) SMOOTH		0.286	0.483								1.000						
(12) LEV												1.000					
(13) OWNER													1.000				
(14) TARGSIZE														1.000			
(15) IROA					-0.42										1.000		
(16) BDP			0.235	-0.29						0.246						-0.27	1.00
(17) INTRAT							-0.27	-0.21									1.000

\*  $p < 0.05$ ,  $p < 0.1$

Izvor: Izvod iz statističkog softvera STATA

**Tabela P-16.** Poređenje proporcija (Dobitak od povoljne kupovine vs. Gudvil) – primenjen MSFI 3

	Iskazan dobitak od povoljne kupovine n = 31	Nije iskazan dobitak od povoljne kupovine n = 59	Testiranje razlike u proporcijama (Z-test)
	Proporcija	Proporcija	
DISTRESS	29.0%	6.8%	z = -2.8536***
NEGIGG	83.9%	45.8%	z = -3.4915***
INDUSTRY	45,2%	47.5%	z = 0.2075
BDP	70,9%	59,3%	z = -1.0894*

\*\*\* p &lt; 0.01; \*\* p &lt; 0.05; \* p &lt; 0.1

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

**Tabela P-17.** Poređenje aritmetičkih sredina (Dobitak od povoljne kupovine vs. Gudvil) – primenjen MSFI 3

	Iskazan dobitak od povoljne kupovine n = 31		Nije iskazan dobitak od povoljne kupovine n = 59		Testiranje razlike u sredinama (t-test)
	Aritm. sred.	Stand. grešk.	Aritm. sred.	Stand. grešk.	
	HTMASS	0.687	0.055	0.403	
NUMEXP	1.419	0.429	0.644	0.132	t = -2.1568***

\*\*\* p &lt; 0.01; \*\* p &lt; 0.05; \* p &lt; 0.1

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

**Tabela P-18.** Sektorska analiza (Dobitak od povoljne kupovine vs. Gudvil) – primenjen MSFI 3

Dobitak od povoljne kupovine	Sektor				
	Proizvodnja	Trgovina	Usluge	Bankarstvo	Ukupno
DA	14	7	2	8	31
NE	16	16	24	3	59
Ukupno	30	23	26	11	90

\*\*\* p &lt; 0.01; \*\* p &lt; 0.05; \* p &lt; 0.1

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

**Tabela P-19.** Razlika u proporcijama po sektorima (Dobitak od povoljne kupovine vs. Gudvil) – primenjen MSFI 3

Sektor	Iskazan dobitak od povoljne kupovine n = 31	Nije iskazan dobitak od povoljne kupovine n = 59	Testiranje razlike u proporcijama (Z-test)
	Proporcija	Proporcija	
Proizvodnja	45,2%	27,1%	z = -1.7254**
Trgovina	22,6%	27,1%	z = 0.4690
Usluge	6,5%	40,7%	z = 3.4042***
Bankarstvo	25,8%	5,1%	z = -2.8520***
Ukupno	100,0%	100,0%	

\*\*\* p &lt; 0.01; \*\* p &lt; 0.05; \* p &lt; 0.1

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

**Tabela P-20.** Poređenje proporcija (Dobitak od povoljne kupovine vs. Gudvil) – nije primenjen MSFI 3

	Iskazan dobitak od povoljne kupovine n = 27	Nije iskazan dobitak od povoljne kupovine n = 71	Testiranje razlike u proporcijama (Z-test)
	Proporcija	Proporcija	
DISTRESS	40,7%	7,0%	z = -4.0324***
NEGIGG	85,2%	46,5%	z = -3.4593***
INDUSTRY	55,5%	45,1%	z = -0.9282
BDP	71,8%	29,6%	z = -3.8132***

\*\*\* p &lt; 0.01; \*\* p &lt; 0.05; \* p &lt; 0.1

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

**Tabela P-21.** Poređenje aritmetičkih sredina (Dobitak od povoljne kupovine vs. Gudvil) – nije primenjen MSFI 3

	Iskazan dobitak od povoljne kupovine n = 27		Nije iskazan dobitak od povoljne kupovine n = 71		Testiranje razlike u sredinama (t-test)
	Aritm. sred.	Stand. grešk.	Aritm. sred.	Stand. grešk.	
	HTMASS	0.687	0.055	0.403	
NUMEXP	1.419	0.429	0.644	0.132	t = -6.6441***

\*\*\* p &lt; 0.01; \*\* p &lt; 0.05; \* p &lt; 0.1

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA

**Tabela P-22.** Poređenje aritmetičkih sredina (Dobitak od povoljne kupovine vs. Gudvil) – nije primenjen MSFI 3

Dobitak od povoljne kupovine	Sektor				
	Proizvodnja	Trgovina	Usluge	Bankarstvo	Ukupno
DA	17	7	2	1	27
NE	28	20	23	0	71
Ukupno	45	27	25	1	98

Izvor: Izvod iz statističkog softvera STATA

**Tabela P-23.** Razlika u proporcijama po sektorima (Dobitak od povoljne kupovine vs. Gudvil) – nije primenjen MSFI 3

Sektor	Iskazan dobitak od povoljne kupovine n = 27	Nije iskazan dobitak od povoljne kupovine n = 71	Testiranje razlike u proporcijama (Z-test)
	Proporcija	Proporcija	
Proizvodnja	63,0%	39,4%	z = -2.0880**
Trgovina	25,9%	28,2%	z = 0.2221
Usluge	7,4%	32,4%	z = 2.5352***
Bankarstvo	3,7%	0%	z = -1.6300**
Ukupno	100,0%	100,0%	

\*\*\* p &lt; 0.01; \*\* p &lt; 0.05; \* p &lt; 0.1

Izvor: Obračuni izvršeni u statističkom softveru STATA



## SPISAK TABELA

<b>Tabela I-1.</b> Klasifikacija merila performansi merdžera i akvizicija (regularni format - subjektivna merila performansi, italic format - objektivna merila performansi) .....	44
<b>Tabela I-2.</b> Nematerijalna imovina koja je priznata odvojeno od gudvila u poslovnim kombinacijama u uzorku .....	60
<b>Tabela I-3.</b> Nematerijalna imovina koja je priznata odvojeno od gudvila po pojedinim sektorima u uzorku	61
<b>Tabela I-4.</b> Jednačina izbora – opis varijabli.....	65
<b>Tabela I-5.</b> Osnovna jednačina – opis varijabli.....	66
<b>Tabela I-6.</b> Metode vrednovanja intelektualnog kapitala .....	68
<b>Tabela I-7.</b> Poređenje proporcija (primenjen MSFI 3 vs. nije primenjen MSFI 3) .....	81
<b>Tabela I-8.</b> Poređenje aritmetičkih sredina (primenjen MSFI 3 vs. nije primenjen MSFI 3) .....	82
<b>Tabela I-9.</b> Koeficijenti parcijalne i semiparcijalne korelacije između zavisne promenljive i regresora u probit modelu.....	82
<b>Tabela I-10.</b> Razlike u sinergetskim efektima u zavisnosti od stepena povezanosti biznisa učesnika u poslovnoj kombinaciji .....	83
<b>Tabela I-11.</b> Razlike u prosečnoj vrednosti procenta prenesene naknade alocirane na gudvil u zavisnosti od prethodnog iskustva preduzeća sticaoca .....	84
<b>Tabela I-12.</b> Razlike u prosečnoj vrednosti procenta prenesene naknade alocirane na gudvil u zavisnosti računovodstvene politike primenjene na stalnu imovinu.....	84
<b>Tabela I-13.</b> Deskriptivna statistika za varijable modela kojim se ispituju determinante gudvila .....	84
<b>Tabela I-14.</b> Koeficijenti parcijalne i semiparcijalne korelacije između zavisne promenljive i regresora u osnovnoj jednačini.....	85
<b>Tabela I-15.</b> Testovi specifikacije osnovnog modela .....	86
<b>Tabela I-16.</b> Testovi normalnosti raspodele slučajne greške .....	87
<b>Tabela I-17.</b> Testovi heteroskedastičnosti .....	87
<b>Tabela I-18.</b> Testovi autokorelacije .....	87
<b>Tabela I-19.</b> Faktor rasta varijanse za regresore u osnovnom modelu.....	88
<b>Tabela I-20.</b> Koeficijenti korelacije između regresora u osnovnom modelu.....	88
<b>Tabela I-21.</b> Hekmanov metod dvostepenog ocenjivanja.....	93
<b>Tabela II-1.</b> Dinamika testiranja gudvila na obezvređenje .....	100
<b>Tabela II-2.</b> Determinante primene MRS 36 – opis varijabli .....	121
<b>Tabela II-3.</b> Poređenje proporcija i testiranje na nivou dva poduzorka (primenjen MRS 36 vs. nije primenjen MRS 36) .....	122
<b>Tabela II-4.</b> Poređenje aritmetičke sredine gudvila na nivou dva poduzorka (primenjen MRS 36 vs. nije primenjen MRS 36).....	122
<b>Tabela II-5.</b> Determinante primene MRS 36 - parcijalni koeficijenti korelacije između zavisne varijable i regresora .....	122
<b>Tabela II-6.</b> Determinante primene MRS 36 - ocena probit modela.....	123
<b>Tabela II-7.</b> Pokazatelji kvaliteta modela determinanti primene standarda MRS 36 .....	123
<b>Tabela II-8.</b> Model za ocenu faktora verovatnoće obezvređenja gudvila – definisanje varijabli.....	128
<b>Tabela II-9.</b> Poređenje aritmetičkih sredina (Gudvil je obezvređen vs. Gudvil nije obezvređen).....	133
<b>Tabela II-10.</b> Poređenje proporcija (Gudvil je obezvređen vs. Gudvil nije obezvređen) .....	133
<b>Tabela II-11.</b> Determinante verovatnoće obezvređenja gudvila – korelaciona matrica.....	134
<b>Tabela II-12.</b> Faktor rasta varijanse (VIF).....	136
<b>Tabela II-13.</b> Ocena modela primenom LASSO logističke regresije – primenjen MRS 36.....	137
<b>Tabela II-14.</b> Tačnost predviđanja finalnog modela.....	139
<b>Tabela II-15.</b> Ocena modela primenom LASSO logističke regresije – nije primenjen MRS 36.....	140
<b>Tabela II-16.</b> Model za ocenu determinanti gubitaka od obezvređenja gudvila - definisanje varijabli .....	143
<b>Tabela II-17.</b> Testiranje opravdanosti primene tobit specifikacije.....	144

<b>Tabela II-18.</b> Prosečna vrednost obezvređenja gudvila (iskazan neto gubitak vs. iskazan neto dobitak) ....	145
<b>Tabela II-19.</b> Prosečna vrednost obezvređenja gudvila (preplaćivanje vs. nema preplaćivanja) .....	146
<b>Tabela II-20.</b> Prosečna vrednost obezvređenja gudvila (sa iskustvom vs. bez iskustva) .....	146
<b>Tabela II-21.</b> Prosečna vrednost obezvređenja gudvila (povezane delatnosti vs. nepovezane delatnosti) .	146
<b>Tabela II-22.</b> Prosečna vrednost obezvređenja gudvila (strano vlasništvo vs. domaće vlasništvo).....	147
<b>Tabela II-23.</b> Prosečna vrednost obezvređenja gudvila (rast granskih performansi vs. pad granskih performansi).....	148
<b>Tabela II-24.</b> Determinante gubitaka od obezvređenja gudvila - deskriptivna statistika .....	148
<b>Tabela II-25.</b> Determinante gubitaka od obezvređenja gudvila – korelaciona matrica .....	148
<b>Tabela II-26.</b> Ocena modela primenom penalizovane tobit regresije – primenjen MRS 36.....	149
<b>Tabela II-27.</b> Pokazatelji kvaliteta prediktivne moći modela (Tobit vs. ONK) .....	152
<b>Tabela II-28.</b> Ocena modela primenom penalizovane tobit regresije – primenjen MRS 36.....	152
<b>Tabela III-1.</b> Faktori verovatnoće nastanka dobitaka od povoljne kupovine - opis varijabli .....	168
<b>Tabela III-2.</b> Poređenje proporcija (Dobitak od povoljne kupovine vs. Gudvil) .....	170
<b>Tabela III-3.</b> Poređenje aritmetičkih sredina (Dobitak od povoljne kupovine vs. Gudvil) .....	170
<b>Tabela III-4.</b> Sektorska analiza (Dobitak od povoljne kupovine vs. Gudvil).....	170
<b>Tabela III-5.</b> Razlika u proporcijama po sektorima (Dobitak od povoljne kupovine vs. Gudvil) .....	170
<b>Tabela III-6.</b> Faktori verovatnoće nastanka dobitaka od povoljne kupovine - korelaciona matrica.....	171
<b>Tabela III-7.</b> Faktori verovatnoće dobitaka od povoljne kupovine – ocena modela.....	173
<b>Tabela III-8.</b> Pokazatelji kvaliteta modela determinanti dobitaka od povoljne kupovine .....	173
<b>Tabela III-9.</b> Pokazatelji prediktivne moći modela determinanti dobitaka od povoljne kupovine .....	175
<b>Tabela P-1.</b> Testiranje razlike u sredinama sinergetskih efekata u zavisnosti stepena povezanosti biznisa..	196
<b>Tabela P-2.</b> Pokazatelji kvaliteta probit modela (jednačina izbora podataka u uzorak).....	196
<b>Tabela P-3.</b> Poređenje ocena modela determinanti gudvila bez i sa korekcijom za neslučajni izbor podataka u uzorak.....	196
<b>Tabela P-4.</b> Ocene dodatnih regresora za proveru robusnosti osnovnog modela.....	197
<b>Tabela P-5.</b> Poređenje aritmetičkih sredina (Gudvil je obezvređen vs. Gudvil nije obezvređen) – nije primenjen MRS 36.....	197
<b>Tabela P-6.</b> Poređenje proporcija (Gudvil je obezvređen vs. Gudvil nije obezvređen) – nije primenjen MRS 36.....	197
<b>Tabela P-7.</b> Determinante verovatnoće obezvređenja gudvila (nije primenjen MRS 36) – korelaciona matrica.....	198
<b>Tabela P-8.</b> Prosečna vrednost obezvređenja gudvila (iskazan neto gubitak vs. iskazan neto dobitak) – nije primenjen MRS 36.....	198
<b>Tabela P-9.</b> Prosečna vrednost obezvređenja gudvila (preplaćivanje vs. nema preplaćivanja) – nije primenjen MRS 36.....	198
<b>Tabela P-10.</b> Prosečna vrednost obezvređenja gudvila (sa iskustvom vs. bez iskustva) – nije primenjen MRS 36.....	198
<b>Tabela P-11.</b> Prosečna vrednost obezvređenja gudvila (povezane delatnosti vs. nepovezane delatnosti) – nije primenjen MRS 36.....	198
<b>Tabela P-12.</b> Prosečna vrednost obezvređenja gudvila (strano vlasništvo vs. domaće vlasništvo) – nije primenjen MRS 36.....	199
<b>Tabela P-13.</b> Prosečna vrednost obezvređenja gudvila (rast granskih performansi vs. pad granskih performansi) – nije primenjen MRS 36.....	199
<b>Tabela P-14.</b> Determinante gubitaka od obezvređenja gudvila (nije primenjen MRS 36 - deskriptivna statistika.....	199
<b>Tabela P-15.</b> Determinante gubitaka od obezvređenja gudvila (nije primenjen MRS 36) – korelaciona matrica.....	199
<b>Tabela P-16.</b> Poređenje proporcija (Dobitak od povoljne kupovine vs. Gudvil) – primenjen MSFI 3.....	200

<b>Tabela P-17.</b> Poređenje aritmetičkih sredina (Dobitak od povoljne kupovine vs. Gudvil) – primenjen MSFI 3.....	200
<b>Tabela P-18.</b> Sektorska analiza (Dobitak od povoljne kupovine vs. Gudvil) – primenjen MSFI 3.....	200
<b>Tabela P-19.</b> Razlika u proporcijama po sektorima (Dobitak od povoljne kupovine vs. Gudvil) – primenjen MSFI 3.....	200
<b>Tabela P-20.</b> Poređenje proporcija (Dobitak od povoljne kupovine vs. Gudvil) – nije primenjen MSFI 3.....	201
<b>Tabela P-21.</b> Poređenje aritmetičkih sredina (Dobitak od povoljne kupovine vs. Gudvil) – nije primenjen MSFI 3.....	201
<b>Tabela P-22.</b> Poređenje aritmetičkih sredina (Dobitak od povoljne kupovine vs. Gudvil) – nije primenjen MSFI 3.....	201
<b>Tabela P-23.</b> Razlika u proporcijama po sektorima (Dobitak od povoljne kupovine vs. Gudvil) – nije primenjen MSFI 3.....	201

## SPISAK GRAFIKONA

<b>Grafikon I-1.</b> Dinamika poslovnih kombinacija u periodu 2006 – 2018. godina (sa i bez privatizacije) .....	50
<b>Grafikon I-2.</b> Poređenje dinamike privredne aktivnosti i dinamike poslovnih kombinacija u periodu 2006 – 2018.....	51
<b>Grafikon I-3.</b> Finansijsko izveštavanje o poslovnim kombinacijama na koje nije primenjen MSFI 3.....	52
<b>Grafikon I-4.</b> Tipovi revizorskog mišljenja za poslovne kombinacije na koje nije primenjen MSFI3 .....	52
<b>Grafikon I-5.</b> Struktura alokacije prenesene naknade .....	53
<b>Grafikon I-6.</b> Poređenje ukupnog broja poslovnih kombinacija po godinama (sve transakcije vs. primenjen MSFI 3).....	53
<b>Grafikon I-7.</b> Poređenje dinamike privredne aktivnosti i poslovnih kombinacija na koje je primenjen MSFI3 .....	54
<b>Grafikon I-8.</b> Povezanost primene MSFI 3 i tipa revizorske firme koja je vršila reviziju konsolidovanih izveštaja .....	55
<b>Grafikon I-9.</b> Kumulativna vrednost gudvila i učešće gudvila u aktivi za period 2006 – 2018. godina .....	55
<b>Grafikon I-10.</b> Dinamika privredne aktivnosti, poslovnih kombinacija i gudvila u periodu 2006 – 2018. godina .....	56
<b>Grafikon I-11.</b> Povezanost učešća transakcija sa iskazanim gudvilom (MSFI 3) u ukupnom broju poslovnih kombinacija i tipa revizorske firme koja je vršila reviziju konsolidovanih izveštaja.....	58
<b>Grafikon I-12.</b> Broj poslovnih kombinacija po godinama u kojima je iskazan gudvil (MSFI 3) i dobitak od povoljne kupovine (MSFI 3).....	59
<b>Grafikon I-13.</b> Vrednost gudvila i učešće gudvila u aktivi koji je obračunat primenom MSFI 3 za period 2006 – 2018.....	59

## SPISAK SLIKA

<b>Slika I-1.</b> Stakeholder/Shareholder model, teorije bilansa i računovodstveni tretman gudvila .....	18
<b>Slika I-2.</b> Primena metode sticanja.....	23
<b>Slika I-3.</b> Struktura gudvila .....	31
<b>Slika I-4.</b> Preliminarna grafička analiza normalnosti raspodele slučajne greške.....	86
<b>Slika I-5.</b> Histogram reziduala i koeficijenti spoljštenosti i asimetrije.....	86
<b>Slika I-6.</b> Vizuelni prikaz jačine korelacione veze između regresora osnovnog modela .....	89
<b>Slika II-1.</b> Faze razvoja naknadnog vrednovanja gudvila.....	96
<b>Slika II-2.</b> Istorijski razvoj računovodstvenog tretmana gudvila - uticaj na rezultat preduzeća .....	96
<b>Slika II-3.</b> Koraci u primeni standarda MRS 36 .....	98
<b>Slika II-4.</b> Obračun knjigovodstvene vrednosti JGG .....	101
<b>Slika II-5.</b> Kretanje gubitaka od obezvređenja gudvila u odnosu na vrednost tržišne kapitalizacije .....	110
<b>Slika II-6.</b> <i>Heat map plot</i> za model determinanti primene MRS 36 .....	123
<b>Slika II-7.</b> Prednosti i nedostaci tehnika penalizovanih regresija .....	130
<b>Slika II-8.</b> Boxplot - tačnost predviđanja po svakoj grupi.....	140
<b>Slika III-1.</b> Razvoj računovodstvene regulative - dobitak od povoljne kupovine (US GAAP).....	156
<b>Slika III-2.</b> Razvoj računovodstvene regulative - dobitak od povoljne kupovine (IFRS) .....	159
<b>Slika III-3.</b> Razlozi nastanka dobitaka od povoljne kupovine .....	164
<b>Slika III-4.</b> <i>Heat map plot</i> za model determinanti dobitaka od povoljne kupovine .....	174

## BIOGRAFIJA AUTORA

Rođen je 19.03.1989. u Beogradu. Osnovnu školu završio je kao nosilac Vukove diplome. Srednju školu, X Gimnaziju „Mihajlo Pupin“, završio je kao nosilac Vukove diplome i đak generacije. Na Ekonomski fakultet se upisao 2008. godine. Završio je fakultet na smeru Računovodstvo, revizija i finansijsko upravljanje, 2012. godine, sa prosečnom ocenom 9,90. Položio je sve ispite na master studijama na smeru Računovodstvo, revizija i poslovne finansije sa prosečnom ocenom 10,00. U junu 2015. godine uspešno je odbranio master rad pod nazivom „Razvoj i dometi hedž računovodstva“ za koji je nagrađen od strane Privredne komore Beograda u kategoriji „Najbolji master rad za akademsku 2014/2015“. Tokom studija bio je korisnik Republičke stipendije za talentovane studente i Stipendije grada Beograda za talentovane studente. Na trećoj godini studija proglašen je za najboljeg studenta u školskoj godini 2009/2010. Dobitnik je nagrade koju dodeljuje Savez računovođa i revizora za najbolje studente računovodstvenog usmerenja.

Godine 2015. upisao je doktorske studije na Ekonomskom fakultetu u Beogradu izabравši modul Poslovno upravljanje na kome je položio sve predviđene ispite sa prosečnom ocenom 10,00. Milutin Živanović se opredelio za istraživanje pitanja povezanih sa računovodstvenim aspektima poslovnih kombinacija. Na Ekonomskom fakultetu Univerziteta u Beogradu zaposlen je od 2014. godine. Angažovan je kao asistent na predmetima Finansijsko računovodstvo, Finansijsko izveštavanje, Specijalna računovodstva, Računovodstvo u bankarstvu i osiguranju kao i na predmetu *Principles of accounting* na programu *Business & Management* koji se realizuje u saradnji sa *London School of Economics*. Milutin Živanović je objavio veći broj radova iz oblasti računovodstva, finansijskog izveštavanja i korporativnih finansija.

## Изјава о ауторству

Име и презиме аутора \_\_\_\_\_ Милутин Живановић \_\_\_\_\_

Број индекса \_\_\_\_\_ 3022/2015 \_\_\_\_\_

### Изјављујем

да је докторска дисертација под насловом

### Анализа гудвила и добитака од повољне куповине у трансакцијама пословних комбинација – случај Србије

- резултат сопственог истраживачког рада;
- да дисертација у целини ни у деловима није била предложена за стицање друге дипломе према студијским програмима других високошколских установа;
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио/ла интелектуалну својину других лица.

Потпис аутора

У Београду, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада

Име и презиме аутора Милутин Живановић

Број индекса 3022/2015

Студијски програм Пословно управљање

Наслов рада Анализа гудвила и добитака од повољне куповине у трансакцијама пословних комбинација – случај Србије

Ментор проф. др Мирослав Тодоровић

Потписани/а Милутин Живановић

Изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији коју сам предао/ла ради похрањена у **Дигиталном репозиторијуму Универзитета у Београду**.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског назива доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Београду.

**Потпис аутора**

У Београду, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић“ да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду унесе моју докторску дисертацију под насловом:

### Анализа гудвила и добитака од повољне куповине у трансакцијама пословних комбинација – случај Србије

која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предао/ла сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигиталном репозиторијуму Универзитета у Београду и доступну у отвореном приступу могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство (CC BY)
2. Ауторство – некомерцијално (CC BY-NC)
3. **Ауторство – некомерцијално – без прерада (CC BY-NC-ND)**
4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима (CC BY-NC-SA)
5. Ауторство – без прерада (CC BY-ND)
6. Ауторство – делити под истим условима (CC BY-SA)

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци.  
Кратак опис лиценци је саставни део ове изјаве).

**Потпис аутора**

У Београду, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_