

**dr.sc. Ana Ježovita**

Ekonomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, RH  
ajezovita@efzg.hr

## MOGUĆNOSTI OCJENE KVALITETE ZADUŽENOSTI PODUZEĆA PRIMJENOM FINACIJSKIH POKAZATELJA PROFITABILNOSTI

*Pregledni rad*

### **Sažetak**

*Recentna gospodarska kretanja u Hrvatskoj rezultirala su negativnim trendovima s aspekta svih važnijih makroekonomskih indikatora prije svega stope rasta BDP-a i stope nezaposlenosti (Državni zavod za statistiku, 2015). U tom smjeru kreće se i broj aktivnih poduzeća koji je od 2009. do 2013. godine smanjen za preko 33.000 odnosno za više od 18% (Državni zavod za statistiku, 2015). Takvi trendovi zahtijevaju obuhvatniju i precizniju analizu kvalitete financiranja poslovanja aktivnih poduzeća od strane potencijalnih investitora, kreditora, vlasnika, zaposlenih, države i ostalih interesnih skupina. S aspekta eksternih interesnih skupina, dostupna podloga za ocjenu poslovanja dana je u obliku javno objavljenih godišnjih financijskih izvještaja pa se u tom kontekstu analiza financijskih izvještaja ističe kao izrazito važan instrument procjene kvalitete financiranja poslovanja poduzeća. Poduzeće raspoloživu imovinu može financirati korištenjem vlastitih ili tuđih izvora financiranja. Određivanje strukture izvora financiranja imovine provodi se ocjenom statičke zaduženosti poduzeća gdje najvažniju ulogu imaju koeficijent zaduženosti, koeficijent vlastitog financiranja i koeficijent financiranja, a njihova analiza predstavlja tek prvi stupanj u sveobuhvatnoj ocjeni kvalitete zaduženosti. Nakon ocjene statičke zaduženosti slijedi ocjena dinamičke zaduženosti koja uključuje ocjenu sposobnosti poduzeća da ostvarenim zaradama prije kamata i poreza pokriva rashode od kamata koji nastaju kao posljedica korištenja tuđih izvora financiranja. U konačnici, kako bi se ocijenila isplativost korištenja tuđih naspram vlastitih izvora financiranja, poželjno je koristiti pokazatelje profitabilnosti uključujući rentabilnost imovine i rentabilnost vlastitog kapitala. Rentabilnost ukupne imovine ukazuje na sposobnost poduzeća da ostvari ukupne povrate za vlasnike vlastitih i tuđih izvora financiranja. S druge strane rentabilnost vlastitog kapitala usmjerena je na sposobnost poduzeća da zarađuje za vlasnike vlastitih izvora financiranja. Analiziranjem oba pokazatelja, uključujući promatranje koeficijenta financiranja moguće je izvesti konkretne zaključke o isplativosti i efikasnosti korištenja tuđih u odnosu na vlastite izvore financiranja s aspekta pojedinog poduzeća.*

**Ključne riječi:** zaduženost, profitabilnost, financijska poluga, rentabilnost imovine, rentabilnost vlastitog kapitala

**JEL:** M41

## 1. UVOD

Važno pitanje od strane potencijalnih investitora, kreditora, zaposlenih, države i ostalih eksternih interesnih skupina je optimalnost strukture izvora financiranja, tj. pitanje kvalitete korištenja tuđih izvora financiranja s ciljem ocjene zaduženosti poduzeća. S druge strane, vlasnici poduzeća, te prije svega menadžment zainteresirani su za pitanje odabira izvora financiranja te postizanja njihove optimalne strukture s ciljem maksimizacije zarada koje im u konačnici pripadaju. Odabir vlastitih naspram tuđih izvora financiranja kompleksno je pitanje za koje ne postoji jednostran pristup određivanja. Kako bi se odredila optimalna struktura financiranja za pojedino poduzeće potrebno je uvažavati određene čimbenike kao što su veličina poduzeća, struktura imovine, djelatnost poduzeća, cijena vlastitih i tuđih izvora financiranja. Marsh istražuje na koji način poduzeća biraju način financiranja poslovanja u danom trenutku vremena, s aspekta financiranja vlastitim ili tuđim izvorima, te temeljem prethodno provedenih istraživanja zaključuje da su operativni rizik, veličina poduzeća i struktura imovine ključne odrednice odabira instrumenta financiranja (Marsh, 1982, str. 121). Procasky, Ujah & Raja ističu da je najveći problem određivanja strukture kapitala poduzeća odabir kombinacije faktora na kojima se temelji struktura kapitala, a koji je različit za svako poduzeće u ovisnosti o poslovnom riziku, različitim poreznim sustavima i uvjetima na tržištu kapitala (Procasky, et al., 2014, str. 71). Autori temeljem prethodno provedenih istraživanja zaključuju da postoji šest dovoljno robusnih čimbenika koji određuju razinu poluge, a ti su medijalna poluga industrije, odnos tržišne i knjigovodstvene vrijednosti imovine, materijalnost imovine (engl. tangibility), zarade, veličina poduzeća i očekivana razina inflacije (Procasky, et al., 2014, str. 74). Anderloni & Tanda provedenim istraživanjem nad poduzećima iz Austrije, Češke, Njemačke, Mađarske, Italije, Poljske i Slovačke dolaze do rezultata da karakteristike poduzeća imaju važnu ulogu u definiranju poluge, a te karakteristike uključuju veličinu poduzeća, mogućnost rasta, udio materijalne imovine, profitabilnost, vjerojatnost stečaja i povrat na dionice (Anderloni & Tanda, 2014, str. 204). Ciljana razina korištenja tuđih izvora financiranja izrazito je kompleksno pitanje koje podrazumijeva razumijevanje i ocjenu preostalih faktora s aspekta zaduženosti, kao što je između ostalog kvaliteta korištenja postojećih tuđih izvora financiranja. U tom kontekstu, pokazatelji zaduženosti su važan, ali sam po sebi nedostatan instrument, te je potrebno u valorizaciju kvalitete korištenja tuđih izvora financiranja uključiti i pokazatelje profitabilnosti.

## 2. OCJENA ZADUŽENOSTI PODUZEĆA

Ocjena zaduženosti poduzeća temelji se na informacijama dostupnim iz bilance, odnosno izvještaju o financijskom položaju. Izvori financiranja imovine prema vlasništvu mogu biti vlastiti ili tuđi. Resursi, odnosno imovina poduzeća kojom

poduzeće raspolaže mora biti usmjerena stvaranju budućih ekonomskih koristi<sup>1</sup>. Ocjena zaduženosti poduzeća provodi se kroz tri osnovna stupnja. Prvi stupanj uključuje ocjenu strukture izvora financiranja poduzeća primjenom pokazatelja statičke zaduženosti, drugi stupanj uključuje ocjenu dinamičke zaduženosti i u tom kontekstu sposobnost poduzeća da pokriva troškove koji nastaju uslijed korištenja tuđih izvora financiranja, a treći stupanj uključuje ocjenu kvalitete korištenja tuđih izvora financiranja te definiranje njihove optimalne strukture.

Tablica 1: Formule za izračun odabranih pokazatelja zaduženosti poslovanja poduzeća

Naziv pokazatelja	Brojnik	Nazivnik
Koeficijent zaduženosti	Ukupne obveze	Ukupna imovina
Koeficijent vlastitog financiranja	Kapital i rezerve (glavnica)	Ukupna imovina
Koeficijent financiranja	Ukupne obveze	Kapital i rezerve (glavnica)

Izvor: (Žager, et al., 2009, str. 251)

Pokazatelji koji se uobičajeno koriste u svrhu ocjene statičke zaduženosti (prvi stupanj) su koeficijent zaduženosti, koeficijent vlastitog financiranja i koeficijent financiranja (Tablica 1). Odabirom tuđih izvora financiranja imovine, poduzeća se izlažu financijskom riziku<sup>2</sup>. Taj rizik prije svega uključuje nemogućnost poduzeća da vrati posuđene izvore financiranja o roku dospijeca.

Koeficijentom financiranja ocjenjuje se odnos tuđih i vlastitih izvora financiranja. Pri ocjeni statičke zaduženosti uobičajeno se ističe da bi udio vlastitih izvora financiranja trebao biti veći od tuđih izvora financiranja. Navedenom analizom samo se ocjenjuje struktura izvora financiranja, ali se ne ističe da li je ta struktura optimalna ili ciljana. Prema rezultatima istraživanja koje je proveo Marsh „poduzeća koja imaju razinu dugoročnih obveza ispod ciljane razine (engl. target

<sup>1</sup> „Buduća ekonomska korist utjelovljena u imovini jest potencijal da se doprinese, izravno ili neizravno, priljevu novca i novčanih ekvivalenta u poduzeće“ (Međunarodni standardi financijskog izvještavanja, Narodne novine, br. 136/2009, str. 10.429). Ostvarivanje pozitivnih ekonomskih koristi označava sposobnost poduzeća da osvaruje prihode, koji predstavljaju povećanje ekonomskih koristi, koji su veći od rashoda, a koji predstavljaju smanjenje ekonomskih koristi. Razlika između povećanja i smanjenja ekonomskih koristi označava pozitivan (dobit) ili negativan (gubitak) poslovni rezultat.

<sup>2</sup> „Financijski rizik vezan je za strukturu izvora financiranja te ovisi o pitanju financiranja poslovnih aktivnosti, u slučaju kada su poslovne aktivnosti u potpunosti financirane vlastitim izvorima, nema financijskog rizika“ (Solomon & Muntean, 2012, str. 60). Odabirom određene strukture izvora financiranja poduzeće se izlaže financijskom riziku. „Financijski rizik karakterizira varijabilnost neto dobiti uslijed strukture izvora financiranja poduzeća. Ne postoji predložak čimbenika financiranja, svaka poslovna djelatnost poduzeća određuje vlastite značajne varijacije od slučaja do slučaja. Optimalna struktura izvora financiranja maksimizirat će vrijednost poduzeća balansiranjem stupnja rizika i očekivane stope povrata“ (Solomon & Muntean, 2012, str. 58).

level), odnosno ona koja imaju razinu kratkoročnih obveza iznad ciljane razine, vjerojatnije će se odlučiti na financiranje dugom; manja poduzeća, poduzeća s malim udjelom dugotrajne imovine, te poduzeća s većim rizikom stečaja (engl. bankruptcy risk) vjerojatnije će se financirati vlastitim izvorima; poduzeća s nedavnim neuobičajeno visokim porastom cijena dionica sklonija su financiranju vlastitim izvorima; te konačno, izbor između izvora financiranja uvelike ovisi o očekivanim uvjetima na tržištu dionica i obveznica“ (Marsh, 1982, str. 137).

Sljedeći stupanj ocjene zaduženosti poduzeća uključuje pokazatelje dinamičke zaduženosti te se tu prije svega misli na pokriće troškova kamata. Radi se o pokazatelju koji prikazuje odnos zarada prije kamata i poreza u odnosu na rashode od kamata. Važno je vraća li poduzeće uspješno troškove koji su nastali uslijed korištenja tuđih izvora financiranja. Što je taj pokazatelj veći, dio koji ostaje vlasnicima vlastitih izvora financiranja je veći. Sveobuhvatna analiza zaduženosti podrazumijeva ocjenu zaduženosti kroz treći stupanj kojom se ocjenjuje kvaliteta korištenja tuđih izvora financiranja, a u tu svrhu potrebno je koristiti i pokazatelje profitabilnosti.

### **3. POKAZATELJI RENTABILNOSTI KAO STRATEŠKI INSTRUMENT OCJENE POSLOVANJA PODUZEĆA**

Često se ističe kako je osnovni cilj poslovanja poduzeća stvaranje dodane vrijednosti za vlasnike. Pojednostavljeno promatrano, cilj je nakon izvjesnog vremena raspolagati s više novca ili nekog drugog oblika imovine od uložene vrijednosti. Različiti investitori imaju različite preferencije po pitanju zadovoljavajuće razine povrata na uložene resurse. Radi se o kompleksnom pitanju za kojeg nema jednoznačnog odgovora. Dioničari očekuju s jedne strane kapitalne dobitke (ostvarena dobit), a s druge strane očekuju ostvarivanje pozitivne razlike tržišne vrijednosti dionica, što vlastite izvore financiranja u konačnici čini skupljima od tuđih izvora financiranja (Procasky, et al., 2014, str. 72).

Zbog svoje obuhvatnosti, rentabilnost imovine predstavlja koristan alat pri definiranju strategije poslovanja poduzeća. Pokazatelji profitabilnosti s jedne strane koriste se s aspekta ocjene ostvarivanja poželjnih povrata za vlasnike vlastitih i tuđih izvora financiranja, a s druge strane koristan su alat za postavljanje i procjenjivanje odabrane strategije u kontekstu operacionalizacije poslovanja. Operacionalizacija poslovanja podrazumijeva realizaciju poslovnih aktivnosti koje bi trebale biti usmjerene postavljenim ciljevima poslovanja, te u konačnici misiji i viziji poduzeća. Analiza financijskih izvještaja često polazi od rentabilnosti imovine kao vršnog pokazatelja za daljnju evaluaciju različitih segmenata poslovanja, kao što su realizacija zahtijevanih prinosa, ostvarivanje postavljene strategije poslovanja ili kvaliteta zaduženosti. Realizacija odabrane strategije poslovanja

može se ocjenjivati pomoću DuPont-ovog sustava pokazatelja. S aspekta upravljanja poslovanjem poduzeća na najvišim upravljačkim razinama, ključno je precizno definiranje zadovoljavajuće stope rentabilnosti imovine pomoću određivanja prosječnog ponderiranog troška kapitala poduzeća<sup>3</sup>. „Analiza profitabilnosti ocjenjuje da li menadžeri učinkovito izvršavaju strategiju poduzeća“ (Wahlen, et al., 2011, str. 248). Pokazatelji profitabilnosti predstavljaju učinkovit alat ocjene konkretizacije postavljenih ciljeva poslovanja poduzeća. Prema rezultatima istraživanja koje je proveo Asiri rentabilnost imovine ima značajan pozitivan utjecaj na tržišnu vrijednost (Asiri, 2015, str. 10) što se može povezati s temeljnim ciljem poslovanja poduzeća koji je usmjeren povećanju vrijednosti za vlasnike kapitala.

Uobičajeno se ističe da se pomoću pokazatelja profitabilnosti ocjenjuje uspješnosti poslovanja. „Pokazatelji rentabilnosti mjere uspjeh ostvarivanja zarada poduzeća. Ukazuju na veličinu neto prinosa (dobiti) koju ostvaruje poduzeće u odnosu na veličinu angažirane imovine, odnosno na veličinu ostvarenog ukupnog prihoda poduzeća“ (Orsag, 1997, str. 210-211).

#### 4. RENTABILNOST IMOVINE

Najobuhvatniji pokazatelj profitabilnosti s aspekta ocjene učinkovitosti korištenja raspoloživih resursa za stvaranje zarada je rentabilnost imovine (engl. Return on Assets – ROA). Rentabilnost imovine „govori koliko profita je poduzeće sposobno stvoriti na jednu jedinicu uložene imovine“ (Palepu, et al., 2007, str. 200). „Rentabilnost imovine mjeri sposobnost poduzeća da koristi svoju imovinu za stvaranje profita“ (Gibson, 2011, str. 303). „Stopa rentabilnosti imovine mjeri uspješnost poduzeća u korištenju imovine za stvaranje zarada neovisno o financiranju te imovine“ (Wahlen, et al., 2011, str. 259). Postoje različiti pristupi izračuna rentabilnosti imovine poduzeća. Prema tradicionalnom pristupu rentabilnost imovine predstavlja odnos neto dobiti i ukupne imovine poduzeća. Uobičajeno poduzeća pored vlastitih koriste i tuđe izvore financiranja, a trošak korištenja tuđih izvora financiranja je u ovom slučaju apstrahiran. Utvrđivanje stope povrata kao odnosa neto dobiti i ukupne imovine smislen je u situacijama kada se poduzeće financira isključivo vlastitim izvorima financiranja.

<sup>3</sup> Prosječni ponderirani trošak kapitala (engl. *Weighted Average Cost of Debt and Equity Capital – WACC*) predstavlja ukupnu prosječnu ponderiranu stopu po kojoj je poduzeće posudilo tuđe izvore financiranja, uključujući i one izvore koje nemaju eksplicitnu kamatnu stopu te razinu prinosa kojeg očekuju vlasnici poduzeća. „Taj ukupni trošak kapitala nekog poduzeća određen je veličinom svih troškova pojedinačnih komponenti kapitala i relativnim udjelom svake pojedinačne komponente kapitala u ukupnoj strukturi kapitala“ (Orsag, 2003, str. 483).

Tablica 2: Varijante pokazatelja rentabilnosti imovine poslovanja poduzeća

Naziv pokazatelja	Brojnik	Nazivnik
Rentabilnost imovine	Neto dobit	Ukupna imovina
Neto rentabilnost imovine	Neto dobit + rashodi od kamata	Ukupna imovina
Bruto rentabilnost imovine	Bruto dobit + rashodi od kamata	Ukupna imovina

Izvor: (Žager, et al., 2009, str. 253), (Robinson, et al., 2009, str. 292)

Vlastiti izvori financiranja nakon određene točke rasta postaju nedostatni za daljnji razvoj poduzeća, uslijed čega se javlja potreba odlučivanja o vrsti i iznosu dodatnih izvora financiranja (Tablica 2). Ukoliko se u takvoj situaciji, gdje poduzeće koristi i tuđe izvore financiranja, rentabilnost imovine računa korištenjem isključivo neto dobiti u brojniku pokazateja, taj pokazatelj nije primjenjiv za ocjenu sposobnosti poduzeća da ostvuje povrat na tuđi kapital, te se time ne može koristiti za ocjenu kvalitete zaduženosti poduzeća. Modifikacijom pokazatelja, brojnik uključuje operativnu dobit, pa se i pokazatelj često naziva operativnom rentabilnošću imovine. „Operativna rentabilnost imovne mjeri koliko je poduzeće sposobno rasporediti svoju operativnu imovinu da generira operativne zarade“ (Palepu, et al., 2007, str. 202). Operativna dobit prikazuje dobit osnovne djelatnosti, tj. dobit koju bi poduzeće, uvjetno rečeno, ostvarivalo da ne koristi tuđe izvore financiranja.

Rashodi od kamata u pravilu predstavljaju naknadu za korištenje tuđih izvora financiranja kao što su krediti, komercijalni zapisi, obveznice. Također, pri izračunu rentabilnosti imovine, moguće su manje korekcije na način da umjesto neto dobiti pokazatelj uključuje bruto dobit uz rashode od kamata. Razlika između te dvije varijante pokazatelja je relativno porezno opterećenje (Žager, et al., 2009, str. 253) porezom na dobit u odnosu na ukupnu imovinu.

Kod izračuna rentabilnosti imovine moguće su dodatne modifikacije koje uključuju promjene u nazivniku tog pokazatelja na način da se umjesto ukupne imovine poduzeća u njega uključi samo „imovina na koju se obračunavaju kamate i vrijednost vlastitih izvora“ (Friedlob & Schleifer, 2003, str. 60). „Unatoč logici da se iznos dobiti kod izračunavanja rentabilnosti imovine prilagođava za stavke koje imaju implicitne troškove ili da se vrijednost imovine prilagođava za indirektno uloženi kapital, u većini slučajeva, upitna je materijalnost takvih teoretski ispravnih prilagodbi, a stupanj preciznosti u procjeni tih iznosa je nizak“ (Wahlen, et al., 2011, str. 265).

## 5. RENTABILNOST VLASTITOG KAPITALA

Za razliku od rentabilnosti imovine kojom se mjeri povrat na ukupne izvore financiranja, sposobnost poduzeća da ostvaruje povrat na vlastite izvore financiranja mjeri se pomoću rentabilnosti vlastitog kapitala (engl. Return on Equity – ROE). Penman ističe da rentabilnost vlastitog kapitala označava mjeru očekivane profitabilnosti. Također, prema rezultatima istraživanja koje je proveo autor, rentabilnost vlastitog kapitala može se koristiti kao indikator buduće profitabilnosti (Penman, 1991, str. 233, 253). Kao što je ranije istaknuto, stvaranje dodane vrijednosti podrazumijeva ostvarivanje dobiti pa se pomoću rentabilnosti vlastitog kapitala ocjenjuje sposobnost poduzeća da temeljem raspoloživih resursa stvara dobit u odnosu na uloženu vrijednost od strane vlasnika vlastitog kapitala.

Tablica 3: Pokazatelj rentabilnost vlastitog kapitala

Naziv pokazatelja	Brojnik	Nazivnik
Rentabilnost vlastitog kapitala	Neto dobit	Kapital i rezerve (glavnica)

Izvor: (Žager, et al., 2009, str. 253)

Rentabilnost vlastitog kapitala „mjeri povrate koje je poduzeće zaradilo na vlastiti kapital, uključujući manjinski kapital, preferencijalni kapital i običan kapital (Tablica 3). Povrat je mjerjen kroz neto dobit“ (Robinson, et al., 2009, str. 293). *Penman* ističe da se rentabilnost vlastitog kapitala može promatrati kao odnos zarada prije izvanrednih i diskontinuiranih aktivnosti, čime se osigurava da interpretacija rezultata uvažava normalnu operativnu dobit koja je rezultat redovnih poslovnih aktivnosti poduzeća (Penman, 1991, str. 234). Neto dobit predstavlja konačni rezultat poslovanja poduzeća za jedno obračunsko razdoblje te predstavlja onaj dio ostvarenih ekonomskih koristi koji pripada vlasnicima vlastitog kapitala. „Rentabilnost vlastitog kapitala inkorporira rezultate operativnih, investicijskih i financijskih aktivnosti poduzeća“ (Wahlen, et al., 2011, str. 295).

## 6. VEZA IZMEĐU RENTABILNOSTI IMOVINE I RENTABILNOSTI VLASTITOG KAPITALA

Povezanost između rentabilnosti imovine i vlastitog kapitala ističe se u činjenici da oba pokazatelja ukazuju na sposobnost poduzeća da ostvari povrat za investitore. „Rentabilnost imovine prikazuje da li se rentabilnost vlastitog kapitala mijenja na bolje ili na lošije u odnosu na povrat na ukupne izvore financiranja“ (Aerts & Walton, 2013, str. 242). Upravo ta kombinacija vlastitih i tuđih izvora financiranja predstavlja ponder pri utvrđivanju prosječnog ponderiranog troška ukupnih izvora financiranja.

Općenito promatrano, dio povrata koji se odnosi na tuđe izvore financiranja može se sagledavati kao prosječna kamatna stopa po kojoj se poduzeće zadužuje. Izračunata stopa mogla bi se u potpunosti izjednačiti s efektivnom prosječnom kamatnom stopom korištenja tuđih izvora financiranja u slučaju kada se govori o pojednostavljenoj strukturi izvora financiranja poduzeća u kojoj se tuđi izvori financiranja sastoje isključivo od izvora za koje postoji poznata kamatna stopa. Primjeri izvora financiranja za koje nije poznat trošak korištenja su obveze prema zaposlenima, obveze prema dobavljačima, obveze za poreze. Iako po tim obvezama mogu nastati određeni troškovi korištenja, kao što je zatezna kamata uslijed nepoštovanja valute dospjeća, ili čak određeni diskont za plaćanje prije valute dospjeća, najčešće ti iznosi imaju marginalni efekt na ukupan trošak korištenja tuđeg kapitala, te ih u tom kontekstu nije oportuno izračunavati. Navedenoj tezi ide u prilog i činjenica da eksterne interesne skupine u pravilu ne raspolažu s dovoljno informacija za utvrđivanje realnog prosječnog troška tuđeg kapitala, a koji bi uključivao sve elemente tuđih izvora financiranja s pripadajućim troškovima. Na raspolaganju im stoje isključivo računovodstvene informacije dostupne iz temeljnih financijskih izvještaja. Da bi se prikazana relacija prikazala kao jednakost „potrebno je ponderirati svaku stopu s udjelom svih oblika kapitala u strukturi pasive“ (Wahlen, et al., 2011, str. 299) (Slika 1).

Slika 1: Dekomponiranje pokazatelja rentabilnost ukupne imovine

RENTABILNOST UKUPNE IMOVINE  $\frac{\text{Neto dobit} + \text{rashodi od kamata}}{\text{Ukupna imovina}}$	→	RENTABILNOST VLASTITOG KAPITALA  $\frac{\text{Neto dobit}}{\text{Vlastiti izvori financiranja}}$	RENTABILNOST TUĐEG KAPITALA  $\frac{\text{Rashodi od kamata}}{\text{Tuđi izvori financiranja}}$
--	---	--	--

Izvor: Autor prilagodio prema (Wahlen, et al., 2011, str. 299)

Kvaliteta korištenja tuđih izvora financiranja i ocjena strukture izvora financiranja uobičajeno se provodi usporedbom rentabilnosti imovine i rentabilnosti vlastitog kapitala. Poduzeća koja ostvaruju visoke stope rentabilnosti imovine, ne moraju ostvarivati povrat za vlasnike vlastitih izvora financiranja, ili ne mora znači da i ako ga ostvaruju da je taj povrat na dostatnoj razini. Do visoke stope rentabilnosti imovine, uz neostvarivanje povrata za vlasnike vlastitog kapitala, dolazi u situacijama kada postoji visok trošak korištenja tuđih izvora financiranja. Također, moguća je situacija da poduzeće posluje s gubitkom. U toj situaciji poduzeće nije sposobno pokrivati troškove korištenja tuđih izvora financiranja, a s obzirom na nužnost njihova pokrivanja, to vodi do smanjivanja povrata za vlasnike vlastitog kapitala. Općenito promatrano, stope povrata „mjere pretpostavku da određeni iznos investicija stvara ekonomske zarade“ (Wahlen, et al., 2011, str. 259).



„Prikladna referentna vrijednost za ocjenu rentabilnosti imovine je prosječni ponderirani trošak kapitala. Dugoročno promatrano, vrijednost imovine poduzeća određuje poziciju rentabilnosti imovine u odnosu na taj standard. Štoviše, kroz duže razdoblje i u nedostatku prepreka konkurencije, rentabilnost imovine će težiti prosječnom ponderiranom trošku ukupnog kapitala. S obzirom da je prosječni ponderirani trošak kapitala niži od troška vlastitog kapitala, rentabilnost imovine teži nižoj razini od tendencije rentabilnosti vlastitog kapitala“ (Palepu, et al., 2007, str. 203).

Analiza rentabilnosti vlastitog kapitala može se promatrati s aspekta DuPonovog sustava pokazatelja (Slika 2) gdje se povrat za vlasnike vlastitog kapitala dobiva kao umnožak rentabilnosti imovine i odnosa imovine i vlastitih izvora financiranja kojeg određeni autori (Asiri, 2015; Robinson, et al., 2009) promatraju u kontekstu financijske poluge.

Slika 2: Dekomponiranje rentabilnosti vlastitog kapitala

$$\frac{\text{Neto dobit}}{\text{Vlastiti izvori financiranja}} = \frac{\text{Neto dobit}}{\text{Ukupna imovina}} \times \frac{\text{Ukupna imovina}}{\text{Vlastiti izvori financiranja}}$$

Izvor: Robinson, et al., 2009, str. 298

Promatranjem rentabilnosti vlastitog kapitala na taj način moguće je ocjenjivati direktan utjecaj promjene stupnja zaduženosti na ukupnu profitabilnost. „Ako poduzeće nema polugu (nema obveza), pokazatelj poluge bit će jednak jedan, te je u tom slučaju rentabilnost vlastitog kapitala jednaka rentabilnosti imovine. Povećanjem duga, poluga se povećava“ (Robinson, et al., 2009, str. 298). Prema tome, da bi efekt poluge na rentabilnost vlastitog kapitala bio pozitivan, rentabilnost imovine nakon zaduživanja, mora ostati barem na onoj razini na kojoj je bila prije zaduživanja, a da bi ostala na to istoj razini, dobit nakon zaduživanja mora biti veća od dobiti prije zaduživanja. Na taj način će rentabilnost vlastitog kapitala nakon zaduživanja biti veća od one prije zaduživanja.

## 7. KORIŠTENJE TUĐIH IZVORA FINANCIRANJA U SVRHU STVARANJA DODATNIH ZARADA ZA PODUZEĆE

„Uobičajena poslovna terminologija koja se odnosi na praksu korištenja nižeg troška tuđeg kapitala za povećanje povrata vlasnicima referira se kao financijska

poluga<sup>4</sup> ili poluga strukture kapitala“ (Wahlen, et al., 2011, str. 300). Financijska poluga omogućava poduzeću da raspolaže s više imovine od iznosa glavnice (Palepu & Healy, 2013, str. 5-15). Financijsku polugu autori određuju različitim pristupima. Financijska poluga može se određivati kao odnos ukupne imovine i glavnice (Asiri, 2015, str. 5); (Robinson, et al., 2009, str. 298); zatim kao odnos stope rentabilnosti vlastitog kapitala i stope rentabilnosti imovine (Aerts & Walton, 2013, str. 469); tradicionalna poluga određuje se kao odnos ukupnih tuđih izvora financiranja i tržišne vrijednosti imovine (Procasky, et al., 2014, str. 77), te se ističe da je *proxy* koji je razvijen istraživanjem predstavlja odnos sredstva operativnih aktivnosti i ukupnih tuđih izvora financiranja, efikasnija mjera poluge strukture kapitala od tradicionalnog pristupa (detaljnije: (Procasky, et al., 2014, str. 87)). Jedan od pristupa kvantifikacije financijske poluge je stavljanje u odnos tuđih i vlastitih izvora financiranja (Solomon & Muntean, 2012, str. 60); (Palepu & Healy, 2013, str. 202); (Petersen & Plenborg, 2012, str. 117)). „Ekonomski efekt posuđivanja je pozitivan dok god je rentabilnost imovine veća od troška posuđivanja. Poduzeća koja nemaju adekvatne povrate za plaćanje troška kamata (*i*), zaduživanjem smanjuju rentabilnost vlastitog kapitala“ (Palepu, et al., 2007, str. 202). Pojednostavljeno promatrano, djelovanje financijske poluge označava situaciju u kojoj poduzeće uslijed korištenja tuđih izvora financiranja ostvaruje veće povrate nego što bi ih ostvarivalo da poslovanje financira isključivo vlastitim izvorima (Tablica 4). Anderloni & Tanda zaključuju da „profitabilnost ima negativan odnos s polugom; profitabilnija poduzeća mogu zadržavanjem zarada povećavati kapital, bez potrebe za dodatnim zaduživanjem ili povećanjem dioničkog kapitala“ (Anderloni & Tanda, 2014, str. 198).

Tablica 5: Odnos rentabilnosti imovine, rentabilnosti vlastitog kapitala i kamatne stope poduzeća

ROE > ROA	ROA > i	ROE > i
ROE < ROA	ROA < i	ROE < i

Izvor: autor prilagodio prema (Wahlen, et al., 2011, str. 300)

Djelovanje financijske poluge moguće je objasniti kroz odnos povrata na vlastite i tuđe izvore financiranja poslovanja. „Efekt financijske poluge može se definirati kao mehanizam kroz koji tuđi izvori financiranja utječu na rentabilnost vlastitog kapitala“ (Solomon & Muntean, 2012, str. 60). „Financijska poluga povećava rentabilnost vlastitog kapitala dok god je trošak korištenja dugova manji

<sup>4</sup> Pored pojma financijske poluge, poslovna terminologija uključuje i pojam operativne poluge koja se koristi kao „mjera osjetljivosti dobiti na promjene u prihodima od prodaje. Viši stupanj operativne poluge, promjene u ostvarenim prihodima od prodaje više će utjecati na dobit“ (Drury, 2013, str. 66). Autor operativnu polugu definira kao odnos marginalne kontribucije i dobiti (Drury, 2013, str. 66).

od povrata na investiranja tih sredstava“ (Palepu & Healy, 2013, str. 5-15). „Pravilo financijske poluge govori o problemu financiranja, a središnja misao leži u činjenici da se oslanjanjem na dugove u financiranju poslovanja mogu ostvariti veći efekti za vlasnike poduzeća prema onima koji bi se ostvarili da je cjelokupno poslovanje financirano glavnicom. Karakter tih kamata degresivan je u odnosu na veličinu ostvarenih zarada čime se ukazuje i na mogućnost da se uz dovoljne zarade marginalizira relativno učešće kamata u ostvarenim zaradama“ (Orsag, 2003, str. 514).

Solomon & Muntean govore o efektu financijske poluge kao razlici između financijskog i ekonomskog povrata te ističu da je efekt financijske poluge veći što je razlika između ekonomske profitabilnosti i kamatne stope veća i da poduzeće favorizira tuđe izvore financiranja u slučaju kada je kamatna stopa niža od stope ekonomske profitabilnosti<sup>5</sup> (Solomon & Muntean, 2012, str. 61). Za razliku od prikazanog pristupa ovim radom, navedeni autori ističu da je moguće procijeniti i ocijeniti financijski rizik korištenjem faktora financijske poluge koji izražava „osjetljivost neto dobiti na promjene operativne dobiti te mjeri postotak povećanja neto dobiti u odnosu na povećanje operativne dobiti za jedan posto“ (Solomon & Muntean, 2012, str. 64). Taj faktor autori računaju kao odnos udjela promjene neto dobiti u neto dobiti i udjela promjene operativne dobiti u operativnoj dobiti (Solomon & Muntean, 2012, str. 64).

Pri određenoj razini neto dobiti uvećanoj za troškove korištenja tuđih izvora financiranja, rentabilnost vlastitog kapitala, ista je u svim mogućim kombinacijama strukture vlastitih i tuđih izvora financiranja. „Na toj razini efikasnosti ostvaruje se točka indiferencije upotrebe financijske poluge. Točka indiferencije predstavlja kritičnu točku odlučivanja o izboru određene financijske strukture“ (Orsag, 2003, str. 519). Prije točke indiferencije djelovanje financijske poluge je negativno te se poduzeću ne isplati korištenje tuđih izvora financiranja, a nakon te točke do izražaja dolazi degresivan karakter troškova korištenja tuđih izvora financiranja, te financijska poluga djeluje pozitivno. Djelovanje financijske poluge je izraženije što je rentabilnost vlastitog kapitala pozitivno udaljenija od točke indiferencije, odnosno što je veća razlika između ostvarene neto dobiti i troška korištenja tuđih izvora financiranja. „Kvantitativno gledano točka indiferencije upotrebe financijske poluge ostvaruje se kada je rentabilnost ukupne imovine jednaka kamatnoj stopi na dugove poduzeća“ (Orsag, 2003, str. 519). U tom slučaju, rentabilnost vlastitog kapitala izjednačena je s rentabilnosti imovine i trošku korištenja tuđih izvora financiranja.

<sup>5</sup> Solomon & Muntean ekonomsku profitabilnost definiraju kao odnos promjene operativne dobiti i ukupnih izvora financiranja (Solomon & Muntean, 2012, str. 61).

Prema Palepu, Healy, Bernard & Peek (2007) rentabilnost vlastitog kapitala moguće je dekomponirati pomoću rentabilnosti imovine, efektivne kamatne stope i financijske poluge:

$$\frac{\text{Neto dobit}}{\text{Glavnica}} = \frac{\text{Neto dobit} + \text{rashodi od kamata}}{\text{Ukupna imovina} + \text{Financijska poluga}} + [\text{Spread}] \quad [1]$$

$$\text{Spread} = \frac{\text{Neto dobit} + \text{rashodi od kamata}}{\text{Ukupna imovina}} - \text{efektivna kamatna stopa} \quad [2]$$

$$\text{Financijska poluga} = \frac{\text{Tuđi izvori financiranja}}{\text{Vlastiti izvori financiranja}} \quad [3]$$

Prikazano dekomponiranje rentabilnosti vlastitog kapitala zahtjeva poznavanje troška korištenja tuđih izvora financiranja. Informacije najčešće pružaju uvid u isključivo apsolutne iznose troškova korištenja tuđih izvora financiranja u obliku rashoda od kamata, koje predstavljaju sastavni dio financijskih rashoda, ili čak raspolazu samo informacijama o ukupnim financijskim rashodima.

Prema prikazanom pristupu, spread predstavlja razliku rentabilnosti imovine i efektivne kamatne stope, a koji korigiran efektom financijske poluge i rentabilnosti imovine prikazuje ostvareni prinos na vlastite izvore financiranja. „Umnožak spread-a i financijske poluge osigurava mjeru dobiti financijske poluge (engl. financial leverage gain) za vlasnike poduzeća“ (Palepu, et al., 2007, str. 202). Taj umnožak razlike rentabilnosti imovine i stope troška korištenja tuđih izvora financiranja s financijskom polugom može se nazvati koeficijentom dobiti financijske poluge (KDFP) te predstavlja ostvareno povećanje ili smanjenje rentabilnosti vlastitog kapitala uslijed korištenja tuđih izvora financiranja. S ciljem povećanja obuhvatnosti mogućnosti korištenja navedenih odnosa za ocjenu kvalitete korištenja tuđih izvora financiranja, umjesto efektivne kamatne stope može se koristiti, ranije objašnjena, stopa korištenja tuđih izvora financiranja. U tom slučaju, koeficijent dobiti financijske poluge može se izračunati na sljedeći način:

$$\text{KDFP} = \left( \frac{\text{neto dobit} + \text{rashodi od kamata}}{\text{ukupna imovina}} - \frac{\text{rashodi od kamata}}{\text{ukupne obveze}} \right) \cdot \frac{\text{ukupne obveze}}{\text{glavnica}} \quad [4]$$

Koeficijent dobiti financijske poluge prikazuje promjenu rentabilnosti vlastitog kapitala uslijed korištenja tuđih izvora financiranja. Granična vrijednost koeficijenta je nula i predstavlja točku indiferencije korištenja tuđih izvora financiranja. Odnosno, radi se o situaciji u kojoj su rentabilnost imovine, rentabilnost vlastitog kapitala i stopa troška korištenja tuđih izvora financiranja na približno podjednakoj razini. Veći koeficijent označava značajnije povećanje rentabilnosti vlastitog kapitala uslijed korištenja tuđih izvora financiranja.

Upravo koeficijent dobiti financijske poluge može se izravno povezivati s ocjenom kvalitete zaduženosti poduzeća. Ukoliko taj koeficijent pozitivan, može se zaključiti da poduzeće ima adekvatnu strukturu izvora financiranja. U tom slučaju može se zaključiti da je struktura vlastitih i tuđih izvora financiranja adekvatna, čak i u situaciji gdje tuđi izvori financiranja prevladavaju, odnosno gdje poduzeće većinu raspoloživih resursa financira tuđim izvorima financiranja. Nepovoljan odnos vlastitih i tuđih izvora financiranja bit će u situaciji kada ostvarena dobit uvećana za rashode od kamata nije dovoljna za ostvarivanje zahtijevanih povrata na vlastite i tuđe izvore financiranja. U tom slučaju, financijska poluga djeluje negativno. Tuđi izvori financiranja nisu efikasno iskorišteni za ostvarivanje dodatnih zarada za vlasnike vlastitog kapitala, koji bi u toj situaciji ostvarili veći povrat u slučaju korištenja većeg udjela vlastitih izvora financiranja u ukupnoj strukturi izvora financiranja. Takvo poduzeće smatra se zaduženim čak i ukoliko je udio tuđih izvora financiranja relativno nizak u odnosu na ukupnu vrijednost imovine.

Navedeni model predstavlja samo jedan mogući pristup ocjeni strukture izvora financiranja imovine poduzeća. Pri provedbi konkretne analize taj bi pristup trebao biti kombiniran s drugim mogućim modelima. To je relevantno s aspekta činjenice da se pokazatelji profitabilnosti, kao financijski pokazatelji ocjene sposobnosti poduzeća, ostvaruju povrate za vlasnike tuđih i vlastitih izvora financiranja, temelje na obračunskoj kategoriji ostvarenih zarada, a koja ne mora označavati postojanje konkretnog novčanog toka. S druge strane, pored sposobnosti plaćanja kamata, javlja se pitanje mogućnosti povrata glavnice duga, odnosno obveza poduzeća, za što je također potrebno provesti analizu dostatnosti novčanih tokova. Naime, modelom se ocjenjuje isključivo adekvatnost strukture pasive bilance uslijed ostvarenih rezultata poslovanja kroz jedno obračunsko razdoblje. Time se nameće dodatno ograničenje u kontekstu vremenske dimenzije. Navedenu analizu potrebno je provesti za više uzastopnih obračunskih razdoblja, a dobivene rezultate komparirati s promjenama strukture izvora financiranja, njihova dospijeca, financijskih planova u budućim razdobljima, i drugim relevantnim čimbenicima. Upravo kombinacijom više različitih pristupa unaprjeđuje se dobivena ocjena kvalitete zaduženosti, ali ostaje činjenica da izrazito važnu ulogu u tom kontekstu imaju upravo pokazatelji profitabilnosti.

## 8. ZAKLJUČAK

U nastojanju realiziranja postavljenih ciljeva poslovanja, poduzeća su često primorana prionuti pribavljanju kapitala izvan svojeg okruženja. Tako pribavljena sredstva predstavljaju tuđi kapital poduzeća za kojeg postoji obveza vraćanja. Samim time, da bi se tuđi kapital mogao efikasno vraćati poduzeća ga trebaju učinkovito koristiti u svrhu stvaranja dodane ekonomske koristi. Sam omjer

tuđeg i vlastitog kapitala analitičarima ne daje iscrpne informacije o zaduženosti pojedinog poduzeća. Upravo zbog toga, pored samih pokazatelja zaduženosti potrebno je računati dodatne pokazatelje pomoću kojih će se moći donijeti konkretnija ocjena kvalitete korištenja tuđih izvora financiranja, a tu veliku ulogu imaju upravo pokazatelji profitabilnosti. U skladu s istaknutim rezultatima, moguće je donositi zaključke o kvaliteti korištenja tuđih izvora financiranja bez korištenja informacija o njihovom trošku. Kada je koeficijent dobiti financijske poluge veći od nule, odnosno pozitivan, a to je situacija u kojoj je trošak korištenja tuđih izvora financiranja manji od rentabilnosti imovine, tada je uvijek rentabilnost vlastitog kapitala veća od rentabilnosti imovine, te se zaključuje da financijska poluga djeluje pozitivno. Prema tome, u svakoj situaciji gdje je rentabilnost vlastitog kapitala veća od rentabilnosti imovine može se zaključiti kako je struktura izvora financiranja povoljna, a bez da se pri toj ocjeni koriste informacije o trošku korištenja tuđih izvora financiranja. U svakom slučaju, tada poduzeća koriste tuđe izvore financiranja na način da oni pridonose povećanju zarada za vlasnike vlastitog kapitala.

## LITERATURA

1. Aerts, W. & Walton, P., 2013. *Global Financial Accounting and Reporting: Principles and Analysis*. Hampshire, United Kingdom: Cengage Learning.
2. Anderloni, L. & Tanda, A., 2014. The Determinants of Leverage: A Comparative Analysis. *Journal of Economics & Management*, Svezak 18, str. 196-208.
3. Asiri, B. K., 2015. How Investors Perceive Financial Ratios at Different Growth Opportunities and Financial Leverages. *Journal of Business Studies Quarterly*, 6(3), str. 1-12.
4. Drury, C., 2013. *Management Accounting for Business*. 5th Edition ur. Hampshire, United Kingdom: Cengage Learning.
5. Državni zavod za statistiku, 2015. *Ključni pokazatelji - BDP (realne stope rasta)*. [Mrežno] Available at: <http://www.dzs.hr/>[Pokušaj pristupa 29 04 2015].
6. Državni zavod za statistiku, 2015. *Publikacije prema statističkim područjima - Strukturne poslovne statistike*. [Mrežno] Available at: <http://www.dzs.hr/>[Pokušaj pristupa 29 04 2015].
7. Friedlob, G. T. & Schleifer, L. L. F., 2003. *Essentials of Financial Analysis*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc..
8. Gibson, C. H., 2011. *Financial Statement Analysis*. 12th ur. Canada: South-Western, Cengage Learning.
9. Marsh, P., 1982. The Choice Between Equity and Debt: An Empirical Study. *The Journal of Finance*, XXXVII(1), str. 121-144.

10. Narodne novine, br. 136/2009. *Međunarodni standardi financijskog izvještavanja. Okvir za sastavljanje i prezentiranje financijskih izvještaja*. Zagreb: Narodne novine d.d.
11. Orsag, S., 1997. *Vrednovanje poduzeća*. Zagreb: Infoinvest d.o.o..
12. Orsag, S., 2003. *Vrijednosni papiri*. Srajevo: Revicon d.o.o..
13. Palepu, K. G. & Healy, P. M., 2013. *Business Analysis and Valuation - Using Financial statements*. 5th Edition (International Edition) ur. USA: South-Western, Cengage Learning.
14. Palepu, K. G., Healy, P. M., Bernard, V. L. & Peek, E., 2007. *Business Analysis and Valuation: IFRS Edition - Test and Cases*. London: Thomson Learning.
15. Penman, S. H., 1991. An Evaluation of Accounting Rate-of-return. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 6(2), str. 233-255.
16. Petersen, C. V. & Plenborg, T., 2012. *Financial Statement Analysis*. Essex, England: Pearson Education Limited.
17. Procasky, W., Ujah, N. U. & Raja, Z. A., 2014. Funds from Operations to Total Debt: A More Efficient Measure of Leverage for Capital Structure Decision Making. *Journal of Accounting and Finance*, 14(6), str. 71-90.
18. Robinson, T. R., Van Greuning, H., Henry, E. & Broihahn, M. A., 2009. *International Financial Statement Analysis*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc..
19. Solomon, D. C. & Muntean, M., 2012. Assessment of Financial Risk in Firm's Profitability Analysis. *Economy Transdisciplinarity Cognition*, 15(2), str. 58-67.
20. Wahlen, J. M., Baginski, S. P. & Bradshaw, M. T., 2011. *Financial Reporting, Financial Statement Analysis, and Valuation: A Strategic Perspective*. 7th ur. Mason: South-Western Cengage Learning.
21. Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever, S. & Žager, L., 2009. *Analiza financijskih izvještaja*. 2. prošireno izdanje ur. Zagreb: Masmedia.

**Ana Ježovita, Ph.D.**

Faculty of Economics and Business Zagreb, University of Zagreb, Croatia  
ajezovita@efzg.hr

## PROFITABILITY RATIOS AS AN INSTRUMENT FOR THE INDEBTEDNESS QUALITY ASSESSMENT

*Review*

### **Abstract**

*Recent economy situation in Croatia has resulted with negative trends of all important macroeconomic indicators, including GDP growth rate and unemployment rate (Croatian Bureau of Statistics, 2015). Number of active companies in Croatia from 2009 to 2013 decreased over 33.000 or more than 18% (Croatian Bureau of Statistics, 2015). Those trends requires more comprehensive and more detailed analysis of financing of company's business operations. To conduct analysis of business operations external stakeholders have at their disposal data available only from annual financial statements. In that context financial statement analysis represents important instrument. To finance their business operations companies are able to use internal or external sources of financing. Sources of financing structure evaluation can be conducted by using static indebtedness coefficients like debt-to-assets ratio, equity-to-assets ratio, or debt-to-equity ratio. Analyzing those indicators represents starting point, or first level, of comprehensive assessment of indebtedness quality. Second level of indebtedness quality assessment includes evaluation of dynamic indebtedness by using interest coverage ratio. That ratio shows coverage of interest expenses by earnings before interests and taxes. Finally, to evaluate benefit of using external sources of financing, profitability ratios, as return on assets and return on equity, should be used. Return on assets explains ability of the company to efficiently generate returns for internal and external owners of sources of financing. Related to that, return on equity is directed to ability of the company to achieve earnings for shareholders. By analyzing both ratios, and including debt-to-assets ratio, it is possible to make conclusions on efficiency of using external compared to internal sources of financing.*

**Keywords:** *indebtedness, profitability, financial leverage, return on assets, return on equity*

**JEL:** M40