

**izv. prof. dr. sc. Hrvoje Perčević**

Ekonomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Republika Hrvatska  
hpercevic@efzg.hr

**Marina Mićin, mag. oec.**

Ekonomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Republika Hrvatska  
mmicin@efzg.hr

## **UTVRĐIVANJE ODNOSA IZMEĐU USPJEŠNOSTI POSLOVANJA I SLOBODNOG NOVČANOG TOKA**

*Pregledni rad*

### **Sažetak**

*Slobodni novčani tok se prvenstveno utvrđuje zbog potreba eksternih korisnika financijskih izvještaja kao dodatna informacija prilikom donošenja poslovnih odluka. Prilikom izračuna slobodnog novčanog toka ishodište su novčani tokovi od poslovnih aktivnosti. Sam postupak izračuna novčanih tokova od poslovnih aktivnosti ovisi o tome primjenjuje li poduzeće direktnu ili indirektnu metodu sastavljanja izvještaja o novčanim tokovima. U poduzećima u Republici Hrvatskoj je učestalija primjena indirektna metode pri čemu je polazište za izračun novčanih tokova od poslovnih aktivnosti poslovni rezultat poduzeća (dobit ili gubitak). Primjenom indirektna metode lakše je uočiti u kakvom su odnosu poslovni rezultat poduzeća kao mjera uspješnosti poduzeća i slobodni novčani tok kao pokazatelj koliko ostaje slobodnih novčanih sredstava za održavanje poslovne sposobnosti poduzeća. Ukoliko poduzeće ne koristi slobodna novčana sredstva za održavanje poslovne sposobnosti, ugrožava svoju profitabilnost, odnosno utječe na sam poslovni rezultat. Cilj ovog rada je ispitati sam slobodni novčani tok, odnosno, slobodni novčani tok 1 i slobodni novčani tok 2, kako se računaju i koji je njihov informacijski značaj te usporediti odnos slobodnog novčanog toka s poslovnim rezultatom poduzeća. Ispitati će se povezanost te dvije varijable jer je moguće da poduzeće ostvaruje pozitivan poslovni rezultat (dobit) a istovremeno nema novca, kao i obrnuto. Metodom korelacijske analize se za velika poduzeća u Republici Hrvatskoj u petogodišnjem razdoblju (od 2010. do 2014. godine) ispitala povezanost između slobodnog novčanog toka 1 kao pokazatelja temeljenog na novčanoj osnovi i poslovnog rezultata kao pokazatelja temeljenog na obračunskoj osnovi. Rezultati istraživanja pokazuju da kod većeg broja poduzeća postoji pozitivna korelacija između poslovnog rezultata i slobodnog novčanog toka 1. Isto je potvrđeno istraživanjem da su kod velikog broja ispitanika, u svih pet promatranih godina ili u četiri od pet promatranih godina, poslovni rezultat i slobodni novčani tok 1 bili istog predznaka, što znači da ukoliko je poduzeće poslovalo s gubitkom, slobodni novčani tok 1 je bio negativan, a ukoliko je poduzeće ostvarivalo dobit, slobodni novčani tok 1 je bio pozitivan.*

**Ključne riječi:** *slobodni novčani tok, poslovni rezultat, novčani tokovi od poslovnih aktivnosti, obračunska osnova, novčana osnova*

**JEL:** M41

## 1. UVOD

U suvremenim poslovnim uvjetima investitori i kreditori sve više zahtijevaju informacije o novčanim tokovima poslovnog subjekta koje kombiniraju s ostalim financijskim izvještajima koji su temeljeni na obračunskoj osnovi. Razlog sve većoj značajnosti izvještaja o novčanim tokovima jest u činjenici što su novčani tokovi najmanje podložni računovodstvenim manipulacijama te u sve većoj disproporciji između računovodstveno utvrđene dobiti i novčanih tokova poslovnih subjekata. Analitičari, u današnjim poslovnim uvjetima, prilikom analize i ocjene poslovanja poslovnog subjekta kombiniraju informacije iz financijskih izvještaja temeljenih na obračunskoj osnovi s informacijama izvještaja o novčanim tokovima koji se temelji na novčanoj osnovi. Posebno je to izraženo kod ocjene likvidnosti i solventnosti poslovnog subjekta. Računovodstveno utvrđena dobit može se u značajnoj mjeri razlikovati od novčanih tokova kod pojedinih poslovnih subjekata, prvenstveno zbog primjene različitih računovodstvenih politika i procjena koje se odnose na ekonomske kategorije. Također, računovodstveno utvrđena dobit odražava očekivanja menadžmenta koja mogu biti optimistična, pesimistična ili racionalna u odnosu na ostvarenu ekonomsku aktivnost tijekom određenog računovodstvenog razdoblja. S druge strane kod prezentiranja novčanih tokova nema značajnih mogućnosti njihovog iskrivljenog priznavanja odnosno kod njihovog priznavanja računovodstvenim politikama se ne može odgađati njihovo priznavanje ili omogućiti njihovo ranije priznavanje u financijskim izvještajima. Kod prezentiranja novčanih tokova mogućnosti računovodstvenih manipulacija su svedene na najmanju moguću mjeru. Iz tog razloga, sve veći broj korisnika financijskih izvještaja, u svoj fokus razmatranja stavlja prvenstveno informacije iz izvještaja o novčanim tokovima koje se potom kombiniraju s informacijama iz ostalih financijskih izvještaja. Analizom novčanih tokova moguće je identificirati razloge zbog kojih se novčani tokovi razlikuju od računovodstveno utvrđene dobiti. Prilikom analize i ocjene poslovanja, analitičari i korisnici financijskih izvještaja utvrđuju i analiziraju slobodni novčani tok poslovnog subjekta. Slobodni novčani tok predstavlja koncept koji se koristi prilikom analize novčanog toka i kojim se mjeri raspoloživost novčanih sredstava poslovnog subjekta za financiranje različitih diskrecijskih aktivnosti nakon što su prethodno izvršene sve zahtijevane novčane isplate. Jednostavno to su novčana sredstva koja su na raspolaganju menadžmentu, nakon što su izvršene sve zahtijevane novčane isplate koje se odnose na financiranje poslovnih aktivnosti i proširenje njihovog kapaciteta. Slobodni novčani tok može se koristiti kao mjera uspješnosti poslovnog subjekta,

međutim on je primarno temeljen na novčanim tokovima, a ne na ekonomskim kategorijama koje proizlaze iz primjene obračunske osnove. Stoga su moguće situacije da poslovni subjekt ostvaruje dobit, ali da nema pozitivnog novčanog toka i obrnuto. U ovom radu testirat će se pretpostavka o povezanosti uspješnosti poslovanja poslovnih subjekata i njihovih slobodnih novčanih tokova. Cilj rada je utvrditi ostvaruju li slobodni novčani tok prvenstveno oni poslovni subjekti koji u svojim financijskim izvještajima iskazuju dobit, odnosno poslovni subjekti koji ostvaruju dobit ostvaruju li ujedno i slobodni novčani tok.

## 2. PREGLED LITERATURE

### 2.1. Pojam i utvrđivanje slobodnog novčanog toka

Koncept slobodnog novčanog toka predstavlja značajan koncept koji se često koristi u analizi novčanog toka s ciljem utvrđivanja novčanih sredstava koja su poslovnom subjektu raspoloživa za diskrecijsku primjenu nakon što su izvršene sve zahtijevane novčane isplate koje se odnose na zadržavanje i/ili proširivanje postojećeg kapaciteta (White, Sondhi and Fried, 1998.). Utvrđivanje slobodnog novčanog toka temelji se primarno na izvještaju o novčanim tokovima, a objavljivanje i prezentiranje slobodnog novčanog toka zahtijeva se i u okviru Međunarodnog računovodstvenog standarda 7 – Izvještaj o novčanim tokovima (MRS 7, točka 51.). Pri tome, MRS 7 navodi da je „odvojeno objavljivanje novčanih tokova koji predstavljaju povećanja poslovne sposobnosti i novčanih tokova koji se zahtijevaju za održavanje poslovne sposobnosti korisno, jer omogućuje korisnicima da utvrde je li subjekt odgovarajuće ulagao u održavanje svoje poslovne sposobnosti (MRS 7, točka 51.).

Slobodni novčani tok služi korisnicima financijskih izvještaja da utvrde u kojoj mjeri poslovni subjekt ima na raspolaganju novčana sredstva za investiranje, otplatu dugova i isplatu dividendi vlasnicima - dioničarima (Gulin, et.al., 2011.). Osnovni elementi potrebni za računanje slobodnog novčanog toka dostupni su iz izvještaja o novčanim tokovima. Ipak, nužno je istaknuti da se računanje slobodnog novčanog toka u praksi može razlikovati u ovisnosti o tome što konkretni poslovni subjekt smatra zahtijevanom i diskrecijskom primjenom novčanog toka (White, Sondhi and Fried, 1998.). Uobičajeno se slobodni novčani tok računa na dvije razine i to kao: (a) slobodni novčani tok 1 i (b) slobodni novčani tok 2 (Gulin et.al., 2011. i White, Sondhi and Fried, 1998.). Slobodni novčani tok 1 ukazuje na novčani tok od poslovnih aktivnosti kojim se održava postojeći kapacitet poslovnog subjekta (Gulin et.al., 2011.). Slobodni novčani tok 1 predstavlja osnovnu definiciju slobodnog novčanog toka koju koriste mnogi analitičari prema kojoj je iz novčanog toka iz poslovnih aktivnosti potrebno oduzeti sve

kapitalne izdatke koji su nužni za održavanje postojećeg proizvodnog kapaciteta poslovnog subjekta (White, Sondhi and Fried, 1998.). Uobičajena formula za računanje slobodnog novčanog toka 1 je sljedeća (Gulin et.al., 2011., White, Sondhi and Fried, 1998.):

$$\text{SNT 1} = \text{NTPA} - \text{Ki}$$

pri čemu je SNT1 – slobodni novčani tok 1, NTPA – novčani tok iz poslovnih aktivnosti, te Ki – kapitalni izdaci za održavanje postojećeg kapaciteta.

Kapitalni izdaci nužni za održavanje postojećeg proizvodnog kapaciteta poslovnog subjekta u konceptu slobodnog novčanog toka predstavljaju tzv. zahtijevane novčane izdatke. Diskrecijska primjena novčanog toka odnosno diskrecijski novčani izdaci odnose se na kapitalne izdatke usmjerene na rast poslovnog subjekta, akvizicije, otplate dugova i isplate dioničarima (dividende i otkup dionica) (White, Sondhi and Fried, 1998.). Kapitalni izdaci nužni za održavanje postojećeg proizvodnog kapaciteta poslovnog subjekta uobičajeno se svode na amortizaciju kao osnovnu pretpostavku održavanja iste razine produktivnosti (Gulin et.al., 2011.). Utvrđivanje kapitalnih izdataka za održavanje postojećeg proizvodnog kapaciteta na temelju amortizacije opravdano je u slučajevima kada amortizacije troška nabave predstavlja dobru mjeru korištenja proizvodnog kapaciteta (White, Sondhi and Fried, 1998.). Međutim, amortizacija troška nabave je u većini slučajeva arbitrarna, budući se može temeljiti na različitim amortizacijskim metodama prema kojima se iznos amortizacije razlikuje u pojedinim godinama vijeka upotrebe konkretne imovine. Iz tog razloga, amortizacija troška nabave može mjeriti trošak zamjene operativnog kapaciteta isključivo aproksimativno (White, Sondhi and Fried, 1998.). Alternativa primjeni amortizacije u svrhu utvrđivanja kapitalnih izdataka jest u utvrđivanju konkretnog iznosa kapitalnih izdataka za održavanje postojećeg kapaciteta pri čemu je nužno isključiti kapitalne izdatke koji se odnose na ekspanziju odnosno proširenje kapaciteta (White, Sondhi and Fried, 1998.). U praksi je dosta često teško razdvojiti ukupne kapitalne izdatke na one koji se odnose na održavanje postojećeg kapaciteta i one koji se odnose na proširenje kapaciteta (White, Sondhi and Fried, 1998.). Stoga, mnogi analitičari, prilikom računanja slobodnog novčanog toka, sve kapitalne izdatke oduzimaju od novčanog toka iz poslovnih aktivnosti čime zapravo utvrđuju drugu razinu slobodnog novčanog toka koja se u literaturi uobičajeno definira kao slobodni novčani tok 2 (White, Sondhi and Fried, 1998.).

Slobodni novčani tok 2 predstavlja novčani tok iz poslovnih aktivnosti kojim se povećava poslovna sposobnost poslovnog subjekta (Gulin et.al., 2011.). Ova druga razina slobodnog novčanog toka odražava korištenje novčanog toka iz

poslovnih aktivnosti u investicijske svrhe, što znači da se prilikom njegovog računanja u obzir uzimaju svi kapitalni izdaci kako oni koji se odnose na održavanje postojećeg kapaciteta tako i na one koji se odnose na proširenje kapaciteta poslovnog subjekta te ostale investicije. U literaturi uobičajena formula za utvrđivanje slobodnog novčanog toka 2 je sljedeća (Gulin et.al., 2011., White, Sondhi and Fried, 1998.):

$$\text{SNT 2} = \text{NTPA} + \text{NTIA}$$

pri čemu je SNT 2 – slobodni novčani tok 2, NTPA – novčani tok iz poslovnih aktivnosti te NTIA – novčani tok iz investicijskih aktivnosti.

Kao što se može vidjeti iz prethodne formule, slobodni novčani tok 2 utvrđuje se na način da se novčanom toku iz poslovnih aktivnosti doda ili oduzme novčani tok iz investicijskih aktivnosti. Novčani tok iz investicijskih aktivnosti uključuje sve novčane primitke i izdatke koji se odnose na investicijske aktivnosti. To uključuje i kapitalne izdatke za proširenje postojećeg kapaciteta poslovnog subjekta, akvizicije te ostale investicije (White, Sondhi and Fried, 1998.). Novčani tok iz investicijskih aktivnosti može biti pozitivan ili negativan, stoga se pozitivni novčani tok iz investicijskih aktivnosti dodaje novčanom toku iz poslovnih aktivnosti, a negativni oduzima. Pozitivni novčani tok iz investicijskih aktivnosti povećava ukupan slobodni novčani tok poslovnog subjekta, dok ga negativni umanjuje. Slobodni novčani tok 2 ukazuje korisnicima financijskih izvještaja koliko novčanih sredstava poslovni subjekt ima na raspolaganju za otplatu dugova te isplate vlasnicima (dioničarima) u obliku dividendi ili otkupa dionica (Gulin et.al., 2011.). Slobodni novčani tok 2 se uobičajeno koristi u financijskim modelima vrednovanja, budući da se u tim modelima zahtijevani novčani izdaci definiraju kao izdaci za zamjenu postojećeg operativnog kapaciteta kao i izdaci potrebni za financiranje mogućnosti rasta poslovnog subjekta (White, Sondhi and Fried, 1998.), a novčani izdaci iz investicijskih aktivnosti predstavljaju dobru aproksimaciju zahtijevanih novčanih izdataka definiranih u financijskim modelima vrednovanja.

## **2.2. Uloga, značajnost i korištenje informacija o slobodnom novčanom toku**

### *2.2.1. Uloga i značajnost informacija o slobodnom novčanom toku*

Informacije o slobodnom novčanom toku korisne su kako eksternim korisnicima računovodstvenih informacija (investitorima i kreditorima) tako i internim

korisnicima odnosno menadžmentu i to posebno kod praćenja i analize likvidnosti i solventnosti (Gulin et.a., 2011.), mada se te informacije mogu koristiti i kao input u financijske modele vrednovanja poslovnih subjekata koji su temeljeni na diskontiranim novčanim tokovima (White, Sondhi, Fried, 1998.; Brealy and Myers, 2003.). Na temelju slobodnog novčanog toka korisnici financijskih izvještaja mogu procijeniti likvidnost i solventnost poslovnog subjekta. Likvidnost se uobičajeno shvaća „u svom izvornom obliku kao sposobnost cirkulacije imovine u kružnom toku u planiranom obujmu i planiranom dinamikom“ i ukazuje na mogućnost pretvaranja određenog oblika imovine u novac kao najlikvidniji oblik imovine (Orsag, 1997.). u skladu s navedenim, imovina je likvidnija što joj je potrebno manje vremena za konverziju u novac. S druge strane solventnost uobičajeno predstavlja sposobnost poslovnog subjekta da podmiruje svoje dospjele obveze odnosno da ima dovoljno raspoloživih novčanih sredstava da u rokovima dospijeca podmiruje svoje obveze (Orsag, 1997.). Ovakvo shvaćena solventnost predstavlja tzv. tehničku solventnost odnosno solventnost u užem smislu. Izraz solventnost se može koristiti i za situaciju u kojoj je ukupna imovina poslovnog subjekta veća od njegovih ukupnih obveza i u tom slučaju se govori o pravnoj ili aktualnoj solventnosti odnosno bilančnoj solventnosti (Orsag, 1997.). Na temelju ovakvo shvaćenog pojma likvidnosti i solventnosti, može se zaključiti da je likvidnost nužna pretpostavka za solventnost poslovnog subjekta. Slobodni novčani tok osigurava korisnicima financijskih izvještaja informacije potrebne za procjenu likvidnosti i solventnosti poslovnog subjekta. Općenito, što je veći slobodni novčani tok smatra se da je poslovni subjekt „zdraviji“ budući da ima na raspolaganju novčanih sredstava za rast, otplatu dugova i isplatu dividendi (White, Sondhi and Fried, 1998.).

Financijski analitičari koriste informacije o slobodnom novčanom toku poslovnog subjekta kao input u modele vrednovanja poslovnih subjekata koji se temelje na diskontiranim novčanim tokovima (tzv. discounting cash flow models – DCF modeli). U tom kontekstu slobodni novčani tok poslovnog subjekta utvrđuje se kao razlika novčanog toka iz poslovnih aktivnosti i ukupnih kapitalnih izdataka potrebnih za zamjenu postojećeg operativnog kapaciteta kao i kapitalnih izdataka potrebnih za financiranje mogućnosti rasta poslovnog subjekta (White, Sondhi and Fried, 1998.). Mogućnosti rasta se definiraju kao one mogućnosti u kojima poslovni subjekt može ostvariti iznadprosječne povrate (White, Sondhi and Fried, 1998.). Modeli vrednovanja mogu se razlikovati s aspekta mjeri li se slobodni novčani tok kao slobodni novčani tok raspoloživ za poslovni subjekt odnosno raspoloživ za sve pružatelje kapitala (vlasnike i kreditore; pri čemu se u obzir uzimaju i dugovi i glavnica) ili kao slobodni novčani tok raspoloživ za dioničare (White, Sondhi and Fried, 1998.). U prvom slučaju zahtijevani novčani izdaci ne uključuju izdatke za kamate i otplatu dugova, dok u drugom slučaju ti izdaci su uključeni u ukupne zahtijevane novčane izdatke (White, Sondhi and

Fried, 1998.). U modelima vrednovanja poslovnih subjekata financijski analitičari slobodni novčani tok definiraju kao novčana sredstva raspoloživa za otplatu dugova i isplate vlasnicima – dioničarima (White, Sondhi and Fried, 1998.). Na taj način financijski analitičari zapravo kao input u modele vrednovanja koriste slobodni novčani tok 2. Modeli vrednovanja poslovnih subjekata koji se temelje na diskontiranju novčanih tokova podrazumijevaju procjenu budućih novčanih tokova koji se zatim diskontiraju na sadašnju vrijednost primjenom odgovarajuće diskontne stope, pri čemu ta diskontna stopa se uobičajeno definira u visini ponderirane prosječne stope troška ukupnog kapitala poslovnog subjekta (uključena je efektivna kamatna stopa na dugove te stopa prinosa na vlastiti kapital). Zbog toga je za primjenu modela vrednovanja nužno procijeniti budući slobodni novčani tok. Procjena budućeg slobodnog novčanog toka zahtijeva prvo procjenu budućih zarada te prilagođavanje procijenjenih zarada u svrhu generiranja slobodnog novčanog toka (White, Sondhi and Fried, 1998.). U tom kontekstu procjena budućih zarada temelji se na informacijama iz izvještaja o dobiti odnosno izvještaja o ostaloj sveobuhvatnoj dobiti. U literaturi iz područja poslovnih financija model slobodnog novčanog roka se općenito prikazuje sljedećom relacijom (White, Sondhi and Fried, 1998.; Brealy and Myers, 2003.):

$$V_0 = \sum_{i=1}^n \frac{FCF}{(1+r)^i} + \frac{V_n}{(1+r)^i}$$

pri čemu je  $V_0$  - vrijednost u sadašnjem razdoblju, FCF – slobodni novčani tok,  $r$  – zahtijevana diskontna stopa te  $V_n$  – terminalna odnosno konačna vrijednost na kraju promatranog vremenskog perioda. U modelu slobodnog novčanog toka slobodni novčani tok se procjenjuje na temelju procijenjenih zarada za period on  $n$  godina (uobičajeno 5 godina), a terminalna vrijednost predstavlja očekivanu vrijednost na kraju promatranog vremenskog perioda. Terminalna vrijednost može uključivati preko 60% ukupne procijenjene vrijednosti poslovnog subjekta i uobičajeno je temeljena na zaradama (White, Sondhi and Fried, 1998.). U svrhu primjene modela vrednovanja financijski analitičari uobičajeno koriste računovodstveno utvrđenu dobit budući su te informacije dostupne u financijskim izvještajima a ujedno imaju i veću snagu predviđanja budućih zarada od novčanog toka (White, Sondhi and Fried, 1998.). Ova konstatacija se temelji na primjeni obračunske osnove u računovodstvenom izvještavanju kojom se u financijskim izvještajima prezentiraju očekivanja menadžmenta vezana za realizirane poslovne aktivnosti, dok se takva očekivanja ne mogu primjenjivati kod prezentiranja novčanih tokova.

Primjenu informacija o novčanom toku u svrhu vrednovanja poslovnih subjekata istraživao je Michael C. Jensen koji je na temelju rezultata svojeg istraživanja

postavio tzv. teoriju slobodnog novčanog toka. Prema teoriji slobodnog novčanog toka zrele kompanije (tzv. „krave muzare“) bit će vrlo vjerojatno ciljem preuzimanja pri čemu se preuzimanje financira putem zaduživanja (tzv. LBO – Leveredged Buyout). Teorija slobodnog novčanog toka navodi da dobiti od tržišne vrijednosti ostvarene putem LBO-a su jednostavno sadašnje vrijednosti budućih novčanih tokova koji bi u suprotnom bili neiskorišteni (Brealy, Myers and Marcus, 2004.). Michael Jensen je također identificirao i problem slobodnog novčanog toka koji se javlja kada su kompanije preinvestirane odnosno kada menadžment ulaže slobodni novčani tok u ograničene investicijske mogućnosti koji ostvaruju povrat niži od troškova kapitala (Brealy and Myers, 2003.).

### *2.2.2. Prethodna istraživanja o korištenju i utjecaju informacija o slobodnom novčanom toku*

Mnogi autori su proveli istraživanja o utjecaju i međuovisnosti informacija o slobodnom novčanom toku na proces poslovnog odlučivanja i uspješnosti poslovanja poslovnih subjekata. Dan Lin i Lu Lin su proveli istraživanje o međuovisnosti korporativnog upravljanja i slobodnog novčanog toka na uzorku kanadskih kompanija. Njihovo istraživanje temeljilo se na dokazivanju hipoteze da veliki iznos slobodnog novčanog toka dovodi do menadžerskih diskrecijskih poslovnih odluka i agencijskih problema. Njihova hipoteza popraćena je objašnjenjem da se zadržavanjem slobodnih novčanih tokova smanjuje mogućnost tržištu kapitala da nadgleda menadžere. Međutim, oni u svojoj studiji nisu dokazali hipotezu da slobodni novčani tokovi uzrokuju agencijske probleme. Rezultati njihovog istraživanja pokazali su da kompanije koje imaju kvalitetan sustav korporativnog upravljanja imaju i veće slobodne novčane tokove te da povećani slobodni novčani tokovi mogu biti rezultat kvalitetnije interne operativne efikasnosti (Lin and Lin, 2016.).

Redhwan Ahmed AL Dhamari i Ku Nor Izah Ku Ismail istraživali su učinak slobodnog novčanog toka, korporativnog upravljanja i veličine kompanije na predviđanje zarada na primjeru malezijskih kotirajućih kompanija. Rezultati njihovog istraživanja su pokazali da kompanije s pozitivnim slobodnim novčanim tokom imaju manju sposobnost predviđanja zarada, ali da su zarade kompanija s velikim slobodnim novčanim tokom više predvidljive kada institucionalni investitori drže veliki udjel u kapitalu kompanije te kada je predsjednik upravnog odbora neovisna osoba. Također, rezultati njihovog istraživanja su pokazali da je uloga institucionalnog i menadžerskog vlasništva u ublažavanju agencijskog problema vezanog za slobodni novčani tok i poboljšanje predviđanja zarada izraženija u većim kompanijama (AL Dhamari and Ku Ismail, 2014.).



Rusmin, W. Astami i Hartadi istraživali su utjecaj viška slobodnog novčanog toka i kvalitete revizije na upravljanje zaradama na kompanijama koje kotiraju na malezijskoj i singapurskoj burzi. Rezultati njihovog istraživanja su dokazali hipotezu da menadžeri u kompanijama s visokim slobodnim novčanim tokom te niskim mogućnostima rasta teže odabiru računovodstvenih mogućnosti kojima se povećava dobit. Također, u svom istraživanju utvrdili su negativnu međuovisnost između kvalitete revizije i upravljanja zaradama u listajućim kompanijama na malezijskoj i singapurskoj burzi (Rusmin, Astami and Hartadi, 2014.).

Kangarlouei, Hasanzadeh i Motavassel istraživali su međuovisnost između teorije životnog ciklusa, slobodnog novčanog toka i politike dividendi u listajućim kompanijama na teheranskoj burzi. Rezultati njihovog istraživanja pokazali su postojanje značajne pozitivne veze između profitabilnosti, poluge i veličine kompanije s politikom dividendi. Također, rezultati njihovog istraživanja ukazali su na postojanje značajne negativne veze između investicijskih mogućnosti i životnog ciklusa kompanije s politikom dividendi. U konačnici, rezultati istraživanja su pokazali da ne postoji značajna veza između slobodnog novčanog toka i politike dividendi u kotirajućim kompanijama na teheranskoj burzi (Kangarlouei, Hasanzadeh and Motavassel, 2013.)

Ghadrati i Hashemi su također na kotirajućim kompanijama na teheranskoj burzi istraživali međuovisnost između slobodnog novčanog toka, vrijednosti kompanije i opreznosti investitora. Rezultati njihovog istraživanja identificirali su direktnu i značajnu međuovisnost između slobodnog novčanog toka poslovnih subjekata i njihove stvarne vrijednosti (Ghadrati and Hashemi, 2014.).

Gregory i Wang istraživali su Jensenovu hipotezu o slobodnom novčanom toku u kontekstu novčanih akvizicija u Velikoj Britaniji. Rezultati njihovog istraživanja ukazali su da su stečena društva s visokom razinom slobodnog novčanog toka uspješna te da je dugoročna neuspješnost društava stečenih novčanim akvizicijama povezana s niskim novčanim resursima i niskim institucionalnim vlasništvom (Gregory and Wang, 2013.).

Cheung i Jiang proveli su istraživanje na kotirajućim kompanijama na NYSE-u, NASDAQ-u i Amex-u temeljem kojeg su utvrdili da kompanije s niskim rastom i visokim slobodnim novčanim tokom ostvaruje veću sinkroniziranost povrata na dionicu. Također, u svom istraživanju identificirali su da je Jensenov problem slobodnog novčanog toka značajan pokretač sinkroniziranosti povrata na dionicu (Cheung and Jiang, 2014.).

Utjecajem slobodnog novčanog toka na stopu povrata na dionicu istraživao je i Chiu i to na tajvanskim kotirajućim kompanijama. Rezultati njegovog istraživanja

pokazali su značajan utjecaj slobodnog novčanog toka na tržišnu stopu povrata na dionice (Chiu, 2013.).

Na temelju svih ovih prethodnih istraživanja, cilj ovog rada sastoji se u utvrđivanju odnosa između uspješnosti poslovanja i slobodnog novčanog toka kod velikih poduzeća u Republici Hrvatskoj.

### **3. METODOLOGIJA I REZULTATI ANALIZE ODNOSA IZMEĐU USPJEŠNOSTI POSLOVANJA I SLOBODNOG NOVČANOG TOKA**

#### **3.1. Metodologija istraživanja odnosa poslovnog rezultata i slobodnog novčanog toka**

Kao što je prethodno spomenuto, cilj ovog rada je ispitati odnos između poslovnog rezultata poduzeća (dobit tekuće godine ili gubitak) i slobodnog novčanog toka. Pod pojmom slobodni novčani tok, misli se na slobodni novčani tok 1 koji se računa kao novčani tok od poslovnih aktivnosti minus kapitalni izdaci za održavanje postojećeg kapaciteta. U ovom radu novčani tok od poslovnih aktivnosti računao se na temelju neto povećanja novčanih tokova od poslovnih aktivnosti i neto smanjenja novčanih tokova od poslovnih aktivnosti te se od tako dobivenog novčanog toka od poslovnih aktivnosti oduzeo iznos amortizacije koji predstavlja kapitalne izdatke za održavanje postojećeg kapaciteta.

U Republici Hrvatskoj na temelju financijskih izvještaja predanih Financijskoj agenciji (Fina-i) za 2014. godinu ukupno je 347 velikih poduzeća koji su predali nekonsolidirane financijske izvještaje. S obzirom na vremensko razdoblje za koje je provedeno istraživanje (od 2010. do 2014. godine), od ukupno 347 velikih poduzeća, istraživano je 317 poduzeća za koja su bili dostupni svi potrebni podaci iz financijskih izvještaja za promatrano petogodišnje razdoblje. S obzirom na to da se radi o velikim poduzećima koja su obveznici javne objave financijskih izvještaja, podaci su dostupni u Registru godišnjih financijskih izvještaja kojeg vodi Fina.

Rezultati istraživanja odnosa poslovnog rezultata i slobodnog novčanog toka

##### *3.2.1. Analiza jačine povezanosti između poslovnog rezultata i slobodnog novčanog toka 1*

Provedena je korelacijska analiza kako bi se izmjerio smjer i jačina statističke povezanost između varijabli poslovni rezultat (neto dobit ili gubitak) i slobodni

novčani tok 1. Korelacijska analiza je provedena primjenom Pearsonovog koeficijenta linearne korelacije koji je izračunat u Excel programu. Pearsonov koeficijent korelacije može poprimiti vrijednost između -1 i 1 pri čemu -1 predstavlja potpunu negativnu povezanost varijabli (rast jedne varijable utječe na pad druge varijable i suprotno), dok 1 predstavlja potpunu pozitivnu povezanost varijabli (rast jedne varijable utječe na rast druge varijable i suprotno).

Prema Rozga i Grčić (2007., 124.) raspon vrijednosti Pearsonovog koeficijenta korelacije je sljedeći:

- ◆ Ako je -1,00: potpuna negativna korelacija
- ◆ Od -1,00 do -0,80: jaka negativna korelacija
- ◆ Od -0,80 do -0,50: srednje jaka negativna korelacija
- ◆ Od -0,50 do 0: slaba negativna korelacija
- ◆ Ako je 0: odsustvo korelacije
- ◆ Od 0 do 0,50: slaba pozitivna korelacija
- ◆ Od 0,50 do 0,80: srednje jaka pozitivna korelacija
- ◆ Od 0,80 do 1,00: jaka pozitivna korelacija
- ◆ Ako je 1,00: potpuno pozitivna korelacija

Za svako od 317 istraživanih poduzeća je izračunat Pearsonov koeficijent korelacije između varijabli poslovni rezultat (neto dobit ili gubitak) i slobodni novčani tok za razdoblje od 2010. do 2014. godine (5 godina). S obzirom na prethodno definiran raspon vrijednosti Pearsonovog koeficijenta korelacije, poduzeća su prema vrijednosti izračunatog koeficijenta korelacije svrstana u jednu od kategorija (jaka negativna korelacija, srednje jaka negativna korelacija, slaba negativna korelacija, slaba pozitivna korelacija, srednje jaka pozitivna korelacija i jaka pozitivna korelacija) te su rezultati prikazani u tablici 1.

Tablica 1. Smjer i jakost statističke povezanosti prema Pearsonovom koeficijentu korelacije

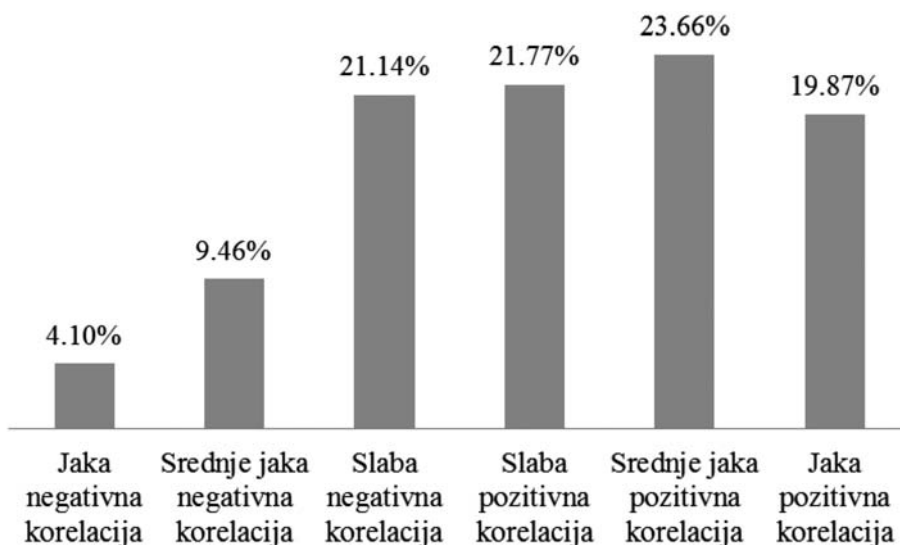
Smjer i jakost statističke povezanosti	Broj poduzeća	Udio (%)
Jaka negativna korelacija	13	4,10%
Srednje jaka negativna korelacija	30	9,46%
Slaba negativna korelacija	67	21,14%

Slaba pozitivna korelacija	69	21,77%
Srednje jaka pozitivna korelacija	75	23,66%
Jaka pozitivna korelacija	63	19,87%
<b>UKUPNO</b>	<b>317</b>	<b>100,00%</b>

Izvor: obrada autora

Kao što se može uočiti iz tablice 1, srednje jaka pozitivna korelacija je kod najvećeg broja poduzeća, njih 75 (23,66%). Kod najmanjeg broja poduzeća, njih 13 (4,10%), korelacija između promatranih varijabli jaka negativna. Isto se može uočiti prema grafu 1 koji je u nastavku.

Graf 1. Relativni prikaz raspona korelacije

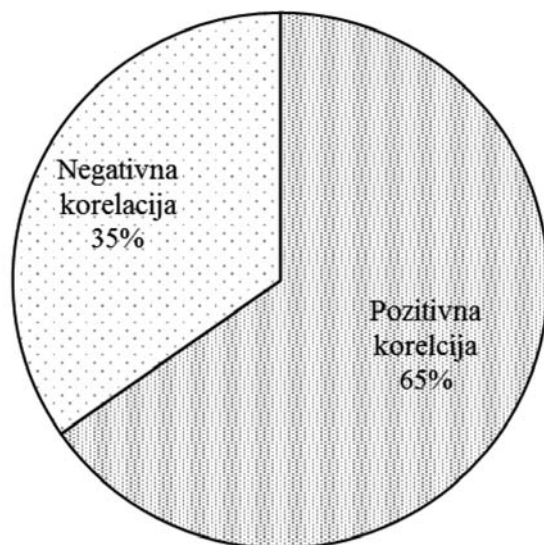


Izvor: obrada autora

Kako je prikazano na grafu 1, moguće je zaključiti da su poduzeća kod kojih postoji pozitivna korelacija između promatranih varijabli (poslovni rezultat i slobodni novčani tok 1) brojnija u odnosu na ona poduzeća kod kojih je korelacija između varijabli negativna, neovisno o jačini te povezanosti. Može se primijetiti da je veći broj poduzeća kod kojih je jaka pozitivna korelacija između poslovnog rezultata i slobodnog novčanog toka 1 (19,87%) u odnosu na ona kod kojih je jaka negativna korelacija između promatranih varijabli (4,10%). Isto tako, ukoliko se promatra kategorija srednje jake povezanosti, više je poduzeća kod kojih je ta povezanost pozitivna (23,66%) nego onih kod kojih je ta povezanost

negativna (9,46%). Promatrajući kategorije slabe korelacije, nema bitne razlike u broju poduzeća kod kojih je korelacija slaba pozitivna (21,77%) i onih kojih je slaba negativna (21,14%). Iz navedenog se može zaključiti da kad se uspoređuje smjer veze ovisno o stupnju jačine, više je poduzeća kod kojih je smjer veze pozitivan. Drugim riječima, više je poduzeća kod kojih ukoliko raste dobit, imaju i više slobodnih novčanih sredstava koja mogu koristiti za daljnja ulaganja, isplatu dividendi ili servisiranje duga- Ukoliko im se smanjuje dobit, imaju i manje slobodnih novčanih sredstava.

Graf 2. Odnos pozitivne i negativne korelacije



Izvor: obrada autora

Na grafu 2 su podaci sumirani ovisno o tome je li izračunat Pearsonov koeficijent korelacije pozitivna ili negativna vrijednost. Moguće je zaključiti da, neovisno o jačini statističke povezanosti između poslovnog rezultata i slobodnog novčanog toka 1, među istraženim poduzećima je više onih kod kojih je povezanost među varijablama pozitivna (65%) nego onih kod kojih je povezanost između promatranih varijabli negativna (35%). Drugim riječima, među ispitanim poduzećima, veći je broj poduzeća kod kojih je dobit praćena slobodnim novčanim tokom ili je gubitak praćen negativnim slobodnim novčanim tokom, nego broj poduzeća kod kojih te dvije varijable idu u suprotnom smjeru.

### 3.2.2. Analiza smjera povezanosti između poslovnog rezultata i slobodnog novčanog toka 1

Kao što je prethodno spomenuto, cilj rada je istražiti da li poduzeća koja u svojim financijskim izvještajima iskazuju dobit ujedno ostvaruju i pozitivan slobodni novčani tok. Ujedno bi onda trebalo vrijediti da ukoliko su poduzeća u gubitku, slobodni novčani tok im je negativan. Stoga je za svako poduzeće za svaku od 5 godina u promatranom vremenskom razdoblju istraženo jesu li iskazani poslovni rezultat i slobodni novčani tok 1 istog predznaka, odnosno, ukoliko su u gubitku je li slobodni novčani tok negativan, a ukoliko ostvaruju dobit, imaju li pozitivan novčani tok.

Tablica 2. Broj godina s pozitivnom povezanosti između poslovnog rezultata i slobodnog novčanog toka 1

Broj godina s pozitivnom povezanosti	Broj poduzeća	Udio (%)	Kumulativ
5/5	66	20,82%	20,82%
4/5	92	29,02%	49,84%
3/5	90	28,39%	78,23%
2/5	48	15,14%	93,38%
1/5	14	4,42%	97,79%
0/5	7	2,21%	100,00%
<b>Ukupno</b>	<b>317</b>	<b>100,00%</b>	

Izvor: obrada autora

Kao što se može uočiti iz tablice 2, najveći je broj poduzeća kojih je u 4 od promatranih 5 godina poslovni rezultat bio istog predznaka kao i slobodni novčani tok 1. Odnosno, u 4 od 5 promatranih obračunskih razdoblja kada je poduzeće ostvarivalo dobit imalo je i pozitivan slobodni novčani tok 1, a kada je poduzeće poslovalo s gubitkom, slobodni novčani tok 1 je bio negativan. Ukoliko se promatra kumulativ, moguće je uočiti da je kod približno polovine istraženih poduzeća (49,84%) dobit tekuće godina bila praćena pozitivnim slobodnim novčanim tokom 1, a gubitak tekuće godine negativnim slobodnim novčanim tokom 1 u svih 5 godina ili u 4 od promatranih 5 godina. Kod najmanjeg broja poduzeća (2,21%) poslovni rezultat i slobodni novčani tok nisu bili istog predznaka, odnosno ukoliko je poduzeće ostvarivalo dobit, slobodni novčani tok 1 je bio negativan, a ukoliko je poduzeće bilo u gubitku, slobodni novčani tok 1 je bio pozitivan.

## 4. ZAKLJUČAK

Poslovni rezultat, dobit ili gubitak tekuće godine, daje informaciju o uspješnosti poslovanja poduzeće u promatranom obračunskom razdoblju, dok slobodni novčani tok 1 pokazuje koliko je poduzeću novca ostalo za servisiranje dugova, isplatu dividendi vlasnicima ili za dodatno investiranje. Ukoliko se slobodni novčani tok investirao u poslovanje poduzeća, to bi trebalo rezultirati većom profitabilnosti. Međutim, neka poduzeća ostvaruju dobit, a pri tome nemaju pozitivan slobodni novčani tok, kao i obrnuto. Postavlja se pitanje ukoliko poduzeće ostvaruje dobit, a nema novca, je li ta dobit realno iskazana ili je manipulirano s njome pa je precijenjena. Isto tako, moguće je da poduzeće ima negativan slobodni novčani tok jer se sav novac investira u daljnji rast pa će rezultati istog biti prikazani u narednim obračunskim razdobljima. Na području Republike Hrvatske istraženo je kakva je povezanost između poslovnog rezultata i slobodnog novčanog toka 1 kod velikih poduzeća u petogodišnjem razdoblju, od 2010. do 2014. godine. Istraživanjem je dokazano da kod većine poduzeća postoji pozitivna povezanost između poslovnog rezultata i slobodnog novčanog toka 1, odnosno, rast dobiti je praćen rastom slobodnih novčanih sredstava, i obrnuto. Unutar poduzeća kod kojih postoji pozitivna povezanost, ta povezanost je kod najvećeg broja poduzeća srednje jaka. S druge strane, ukoliko se ne gleda jačina povezanosti već samo smjer veze, isto je dokazano usporedbom predznaka poslovnog rezultata i slobodnog novčanog toka 1 za svako poduzeće u pojedinoj godini. Dakle, kod polovine poduzeća, u svim godinama, ili u četiri od pet promatranih godina, ukoliko poduzeće ima pozitivan poslovni rezultat (dobit) i slobodni novčani tok je pozitivan, kao i obrnuto.

## LITERATURA

1. AL-Dhamari, R. A., Ku Ismail, K. N. I., (2014.), An investigation into the effect of surplus free cash flow, corporate governance and firm size on earnings predictability, *International Journal of Accounting and Information Management*, Vol. 22., Iss. 2., pp. 118-133.
2. Brealy, R. A., Myers, S. C., (2003.), *Principles of Corporate Finance*, McGraw Hill Irwin, New York
3. Brealy, R. A., Myers, S. C., Marcus, A. J., (2004.), *Fundamentals of Corporate Finance*, McGraw Hill Irwin, New York
4. Cheung, W. M., Jiang, L., (2014.), Does free cash flow problem contribute to excess stock return synchronicity?, *Review of Quantitative Finance and Accounting* vol. 46, pp. 123-140.
5. Chiu, C. C., (2013.), Cash flow rate on the stock return rate, *Journal of Accounting, Finance and Management Strategy*, Vol. 8., No. 1., pp. 1-8.
6. Ghodrati, H., Hashemi, A., (2014.), A study on relationship among free cash flow, firm value and investment cautiousness: Evidence from Teheran Stock Exchange, *Management Science Letters*, Vol. 4., pp. 2001-2011.
7. Gregory, A., Wang, Y. H., (2013.), Cash acquirers – Can free cash flow, debt and institutional ownership explain long-run performance?, *Review of Behavioral Finance*, Vol. 5., No. 1., pp. 35-57.
8. Gulin, D., Janković, S., Lutilsky Dražić, I., Perčević, H., Peršić, M., Vačićek, V., (2011.), *Upravljačko računovodstvo*, HZRIFF, Zagreb
9. Kangarlouei, S. J., Hassanzadeh, A., Matavassel, M., (2013.), Life-cycle theory, free cash flow and dividend policy in firms listed in Teheran Stock Exchange, *Journal of Commerce and Accounting Research*, Vol. 3., Iss. 1., pp. 1-8.
10. Lin, D., Lin, L., (2016.), How does corporate governance affect free cash flow?, *Journal of Applied Finance and Banking*, Vol. 6., No. 3., pp. 145-156.
11. Rozga, A., Grčić, B., (2007.), *Poslovna statistika*, Ekonomski fakultet u Splitu, Split
12. Rusmin, R., Astami, E. W., Hartadi, B., (2014.), The impact of surplus free cash flow and audit quality on earnings management, *Asian Review of Accounting*, Vol. 22., Iss. 3., pp. 217-232.



**Hrvoje Perčević, Ph.D., Associate Professor**

Faculty of Economics and Business, University of Zagreb, Zagreb, Republic of Croatia

hpercevic@efzg.hr

**Marina Mićin, mag. oec.**

Faculty of Economics and Business, University of Zagreb, Republic of Croatia

mmicin@efzg.hr

## **DETERMINATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE BUSINESS PERFORMANCE AND FREE CASH FLOW**

*Review*

### **Abstract**

*Free cash flow is primarily determined for the need of external users of financial statements as additional information when making business decisions. When calculating the free cash flows, starting point are cash flows from operating activities. The procedure of calculating the cash flows from operating activities depends on whether the company applies direct or indirect method for preparing statement of cash flows. At the companies in the Republic of Croatia indirect method is frequently applied in which the starting point for the calculation of cash flows from operating activities is operating result of the company (profit or loss). When using indirect methods it is easier to identify the relationship between the business results the company as a measure of its success and the free cash flow as an indicator of how much free funds remains to maintain operating capacity of the company. If the company does not use the free cash flow to maintain operating capacity, it jeopardizes its profitability, in other words, affects business results itself. The aim of this paper is to examine free cash flow, respectively, free cash flow 1 and free cash flow 2, their calculation and information significance, and as well to compare the relationship between the free cash flows and the business results of the company. Relationship between these two variables will be examined because it is possible that the company achieves a positive operating result (profit) while there is no money, and vice versa. Using correlation analysis, the relationship between the free cash flow 1 as an indicator based on the cash basis and the operating results as an indicator based on the accrual basis is examined for large companies in the Republic of Croatia in the five-year period (from 2010 to 2014). The research results indicate that in a large number of companies there is a positive correlation between the operating results and the free cash flow 1. The same is confirmed by research that for a large number of companies examined, in all five years or in four out of five years observed, operating result and*

*free cash flow I have the same sign. That means that if the company operated at a loss, free cash flow was a negative one, and if the company exercised earnings, free cash flow was a positive one.*

**Keywords:** *free cash flow, operating result, cash flows from operating activities, accrual basis, cash basis*

**JEL:** M41