

Dejavniki zadolževanja največjih slovenskih javnih delniških družb in vpliv novega zadolževanja na donosnost delnic

Povzetek

V finančni teoriji je testiranje hipotez, ki se nanašajo na sestavo virov financiranja - sestavo kapitala podjetja, zelo pogosto. Raziskovalci pogosto izpostavljajo posamezne dejavnike, zaradi katerih podjetja uporabljajo različne obsege dolžniškega financiranja. Pri tem se v grobem delijo v dva tabora. Prvi zagovarja t. im. teorijo izključevanja (trade-off theory), ki v zadolževanju predvsem vidi koristi z vidika dodatnih davčnih ščitov in večjega možnega izplačila denarnega toka za dolgoročne vlagatelje (lastnike in upnike). Drugi tabor pa zadolževanje presoja v kontekstu doseganja želenega poslovanja podjetja, ob povzročanju čim manjših transakcijskih stroškov, doseganju zmerne stopnje tveganja poslovanja in ob upoštevanju odzivanja vlagateljev v razmerah, ko

le-ti v - nasprotju z menedžerji - nimajo popolnih informacij o poslovanju podjetja. Privrženci tega tabora razvščajo vire financiranja po vrstnem redu (pecking order). V članku predstavljam smiselnost dejavnikov, ki naj bi vplivali na zadolževanje slovenskih podjetij (torej uporabo dolgoročnega dolga za financiranje poslovanja) ob koncu gospodarskega prehoda, in preverjam, kateri so za največje slovenske javne delniške družbe najbolj pomembni. V drugem delu predstavljam pogled lastnikov na zadolževanje, pri tem pa upoštevam sodobna spoznanja zadnjih nekaj let. V literaturi so se pojavile razprave in empirični prispevki, ki v nasprotju z zagovorniki mehanizma nesimetričnosti informacij (ti sodijo pod okrilje teorije vrstnega reda financiranja) trdijo, da padca cene

delnice ne povzročajo zgolj izdaje delnic, temveč tudi izdaje obveznic oziroma povečan obseg zadolževanja podjetij.

V članku so, s pomočjo OLS regresije, testirani dejavniki zadolževanja slovenskih podjetij s kotacije in nekaj najprometnejših delnic prostega trga Ljubljanske borze. V največji meri je zadolževanje odvisno od donosnosti poslovanja (negativen vpliv) in priložnosti za rast (pozitiven vpliv). Testiranje vpliva novega zadolževanja na donosnost delnic pa temelji na OLS regresiji, t. im. striženju in Fama-MacBeth regresiji. Rezultati kažejo, da se donosnost delnic v naslednjem letu po pomembnem povečanju zadolžitve ne razlikuje od donosnosti pri primerljivih podjetjih.

Summary

Hypotheses about capital structure are among the most frequently tested in financial literature. Usually, authors discuss different incentives for the use of leverage. Their views can be broadly classified into two main groups. The proponents of the first argue that leverage increases cash flow available to investors. With the use of debt the firm pays less taxes due to advantageous debt tax-shields. On the other hand, the proponents of the second group stress importance of minimization of transaction cost, and informa-

tion asymmetry. They point to a pecking order of sources of finance. In this article, I explain most frequently argued drivers that provide incentives for more extensive use of debt and test whether they are relevant for Slovene corporations at the end of economic transition. The second part introduces owners' point of view. I test whether raised debt levels increase long-term return to the stockholders. In the last couple of years, some authors pointed out, that new issues of bonds (and debt in general) do not provide

positive signals, as supported by proponents of signalling hypothesis. They have even found significant underperformance of the issuing companies' stock (negative long-run returns, compared to peers). Thus, new issues of debt may cause similar underperformance effects as new stock issues.

In this paper, I use OLS regression to test for determinants of leverage of Slovene listed firms (on prime and most liquid on free market). To the largest extent, leverage is determined by

* Ekonomska fakulteta, Univerza v Ljubljani, e-pošta: ales.berk@ef.uni-lj.si

profitability (negative relation) and growth opportunities (positive relation). In the second part, testing rests on OLS regression, bootstrapping and Fama-MacBeth regression. Results do not support the dependence of stock performance on substantial debt increases.

1. Uvod

Teoretična dela s področja sestave kapitala temeljijo na prvinskem delu Modiglianija in Millerja (1958), ki sta na podlagi restriktivnih predpostavk prišla do zaključkov, da sestava kapitala podjetja za doseganje cilja poslovanja podjetja ni pomembna. V njunem svetu brez davkov in transakcijskih stroškov namreč ni relevantno, ali se podjetje financira z delnicami ali obveznicami oziroma najame posojilo. Svoje stališče sta sicer pet let kasneje radikalno spremenila ter z upoštevanjem podjetniških davkov postavila temelje teoriji izključevanja. Brez upoštevanja stroškov finančne stiske¹ sta namreč prišla do zaključka, da vključevanje cenejšega dolga zmanjšuje stroške financiranja podjetja in predlagala, naj se podjetje stoodstotno zadolži. Miller (1977) na podlagi modela, kjer poleg podjetniških vključi tudi osebne davke, predlaga stoodstotno zadolžitev, ki pa naj bi sicer imela manjše koristi davčnih ščitov oziroma večjega obsega denarnega toka, namenjenega vlagateljem. Z vpeljavo stroškov finančne stiske Jensen in Meckling leta 1976 postavita dokončno ogrodje teorije izključevanja. V skladu z njo naj bi podjetje povečevalo uporabo dolga do točke, kjer mejne koristi davčnih prihrankov presegajo mejne izgube zaradi dodatnega izpostavljanja tveganju nezmožnosti plačila fiksnih obveznosti iz naslova plačila obresti (tveganju finančne stiske) (Jensen in Meckling, 1976).

Ross (1977) poudarja, da naj bi bila uporaba dolga tudi zelo primerna za sporočanje poslovne odličnosti podjetja. Skupaj z Myersom in Majlufom (1984) se pogosto navaja za utemeljitelja hipoteze asimetričnih informacij oziroma signaliziranja vlagateljem, ki sodi v domeno teorije vrstnega reda. Na vrstni red financiranja s posameznimi viri (najprej zadržani dobički, zatem zadolžitev in v zadnji fazi še izdaja novih delnic) naj bi poleg nižjih transakcijskih stroškov, povezanih z izdajanjem novih vrednostnih papirjev, namreč pomembno vplivala tudi agencijska razmerja med lastniki, menedžerji in upniki. Menedžment naj bi namreč v razmerah, ko pričakuje nadpovprečno poslovanje podjetja, poslovanje v večjem obsegu financiral z dolgom, saj je njegova obremenitev vnaprej določena in

nespremenljiva. Denarni tok v pretežni meri ostane lastnikom. Nasprotno pa je v negotovih razmerah in v primeru slabših pričakovanj nagnjen k financiranju z novimi delnicami. Na ta način je namreč mogoče morebitno nastalo izgubo prevaliti od obstoječih na nove lastnike. Dodatno dolžniško financiranje tako daje pozitivne, financiranje z lastniškim kapitalom pa negativne signale vlagateljem (Frydenberg, 2004).

V skladu s teorijo vrstnega reda podjetja ne določijo optimalnega razmerja med dolgom in lastniškim kapitalom. Smiselno pa je, da si ob upoštevanju tveganosti, ki ga povzročajo dodatne zadolžitve, omogočijo financiranje z nekoliko manevrskega prostora (zagotovijo si t. im. *financial slack*). To pomeni, da dejavnost v večji meri financirajo z lastniškim kapitalom. Tako lahko v primeru, da potrebujejo financiranje za nove naložbe, uporabijo dolžniški kapital, ki ne povzroča negativnih signalov in s tem predragih finančnih virov. Z najmanj škode je to mogoče doseči v obdobjih, ko menedžment v primerjavi z vlagatelji nima velikih prednosti z vidika posedovanja notranjih informacij.

Teoretična literatura vsebuje številna empirična dela. Avtorji proučujejo razmerja oziroma veljavnost obeh temeljnih gradnikov sestave kapitala na različnih trgih in za različna obdobja (glej npr. Fama in French, 2000; Watson in Wilson, 2002; Shynam-Sunder in Myers, 1999). Kljub temu enotnih zaključkov ni lahko oblikovati. V razmerah, ko so podjetja in vlagatelji v večji meri izpostavljena različnim oziroma nesimetričnim informacijam glede poslovanja podjetja, lahko pričakujemo, da podjetja ne bodo zasledovala vnaprej določene sestave kapitala. Nasprotno pa lahko v obdobjih, ko nesimetričnosti niso velike, pričakujemo natančnejše sledenje vnaprej določene sestave. Stopnje zadolženosti podjetij so takrat v večji meri odvisne od strukture sredstev podjetja, davčnih ščitov, ki ne izvirajo iz zadolževanja, davčne stopnje, volatilnosti denarnega toka iz poslovanja ipd.

V obdobju gospodarskega prehoda so slovenska podjetja zelo napredovala, ob tem pa je bilo pričakovati, da bodo podjetja začela za financiranje

¹ Stroški finančne stiske predstavljajo tako neposredne (npr. stroške sodišč, celotnega postopka poravnave idr.), kakor posredne stroške (izgubljeni čas menedžmenta, neizkoriščene poslovne priložnosti, izgubljeni kupci in dobavitelji, ki so prekinili poslovanje, idr.), ki prizadenejo podjetje, ki zaide v finančne težave (npr. nezmožnost poravnati tekoče zapadajoče obveznosti).

poslovanja uporabljati vse več dolga. Sestava kapitala je bila v preteklih letih v veliki meri opredeljena precej specifično in je odsevala stanje gospodarstva in družbe kot celote.² Članek preverja dejavnike zadolževanja slovenskih podjetij ob koncu gospodarskega prehoda.

Preverjanje veljavnosti teorije signalov temelji na merjenju odziva cene oziroma tržne donosnosti delnic izdajatelja vrednostnih papirjev. Uporabljene so t. im. študije dogodkov (*event studies*) (Asquith in Mullins, 1986; Loderer et.al, 1991). Avtorji preverjajo trenutno kratkoročno gibanje cene delnice in izračunavajo razlike v tržnih donosnostih delnic izdajateljev in primerljivih podjetij. V zadnjih nekaj letih pa je takšen pristop v veliki meri izpodrinil pristop merjenja dolgoročnejših učinkov (*long-horizon security stock performance*), ki temelji na metodi t. im. striženja (*bootstrap-testing*) (Kothari in Warner, 1997).³ Spiess in Affleck-Graves (1995) in drugi ugotovijo, da kljub upoštevanju različnih lastnosti podjetij, ki jih Fama in French (1992 in 1995) navajata kot pojasnjevalne kategorije prihodnjih donosnosti, izdaje lastniškega kapitala povzročijo dolgoročno slabšo donosnost kot druge primerljive delnice. Poudarjata še, da so zaključki trdni tako v primeru prvih javnih izdaj (*initial public offering*) kakor tudi nadaljnjih izdaj (*seasoned equity offering*).

Zanimivi in glede na teorijo signalov oziroma teorijo vrstnega reda nepričakovani pa so zaključki Spiessa in Affleck-Gravesa (1999), ki negativne dolgoročne donosnosti odkrijeta tudi za delnice podjetij, ki izdajo dolžniške vrednostne papirje. Do istih zaključkov, vendar zgolj za določen tip izdaj, pridejo tudi Dichev in Piotrosky (1999) in Jewell in Livingston (1997). Dichev in Piotrosky (1999) negativni dolgoročni učinek na ceno delnice odkrijeta zgolj pri dolžniških vrednostnih papirjih, s katerimi se trguje na trgu, pri bančnem dolgu oziroma zaprtih izdajah obveznic pa ne, Jewell in Livingston (1997) pa pri izdajah s slabšo boniteto.

Namen pričujočega prispevka je dvojen. Prvi: za največje slovenske javne delniške družbe s kotacije in najbolj likvidne (z vidika prometa trgovanja na borzi) družbe s prostega trga Ljubljanske borze ugotoviti relevantne dejavnike, ki vplivajo na sestavo kapitala; Drugi: ugotoviti vrednotenje dodatnega zadolževanja teh družb z vidika lastnikov. Slednje je merjeno s tržno donosnostjo delnic v letu, ki sledi povečani stopnji zadolževanja podjetij. Pri analizi so uporabljeni podatki baze

zaključnih računov AJPes za leta 1999-2003 in podatki baze Ljubljanske borze o enotnih tečajih in prometu posameznih delnic. Analiza pokaže, da je zadolžitev proučevanih družb v največji meri negativno odvisna od dosežene donosnosti poslovanja in pozitivno odvisna od priložnosti za rast podjetja. Zadolžitev podjetja ne vpliva niti na računovodsko donosnost lastniškega kapitala niti na donosnost delnice.

Struktura prispevka je taka. Najprej je predstavljena mednarodna primerjava zadolženosti podjetij, nato gibanje zadolženosti v preteklih sedmih letih in nagnjenja slovenskih menedžerjev k uporabi dodatnega zadolževanja - po podatkih ankete, ki sta jo leta 2002 izvedla Slovenski inštitut za revizijo in Raziskovalni center Ekonomske fakultete. V naslednjem razdelku so predstavljeni in testirani dejavniki zadolževanja, nato pa vplivi dodatnega zadolževanja na donosnost delnic. Ugotovitve so povzete v sklepu.

2. Mednarodna primerjava zadolženosti podjetij in pogled managerjev

Slovenska podjetja so od začetka devetdesetih let do danes prehodila dolgo in precej naporno pot gospodarskega prehoda. Podedovano stanje v gospodarstvu in družbi je bilo precej specifično (Mramor, Valentinčič, 2001). Uporaba dolga podjetij namreč ni bila pojmovana v skladu s sodobnimi načeli povečevanja vrednosti za delničarje. V skladu s teorijo izključevanja naj bi - do neke stopnje zadolženosti - koristi zaradi davčnih ugodnosti in zmanjšanih stroškov agentov znatno presegale stroške. Pred desetimi leti je bila uporaba dolga podjetja namenjena pokrivanju denarnega primanjkljaja sredstev za izplačilo tekočih obveznosti. Slovenska podjetja so bila zelo nizko oziroma ničelno zadolžena. Prikaz 1. prikazuje gibanje zadolževanja v zadnjih sedmih letih za slovenska podjetja, uvrščena v kotacijo ali prosti trg Ljubljanske borze. Podjetja so razdeljena po dejavnostih, saj narava poslovanja posameznih dejavnosti zaradi sestave potrebnih naložb, tveganj, posebnosti razmerij med kupci in prodajalci, končnih trgov in trgov surovin - v veliki meri narekuje primerno sestavo financiranja. Podjetju, ki deluje v tvegani dejavnosti, se tako ni smiselno izpostavljati dodatnemu tveganju morebitne nezmožnosti plačil obresti.

² Za podrobnejšo razlago razmer in empirične izsledke glej Mramor, Valentinčič (2001).

³ Metoda striženja ne povzroča t. i. navidezne odvisnosti (*spurious regression*). Temelji na testiranju po profilu (npr. profilu tveganja) podobnih podjetij, ne glede na časovno obdobje. Podjetja so razdeljena v dve skupini glede na določen dejavnik (za potrebe tega prispevka glede na zadolžitev), za kateri se primerja določena spremenljivka (npr. donosnost).

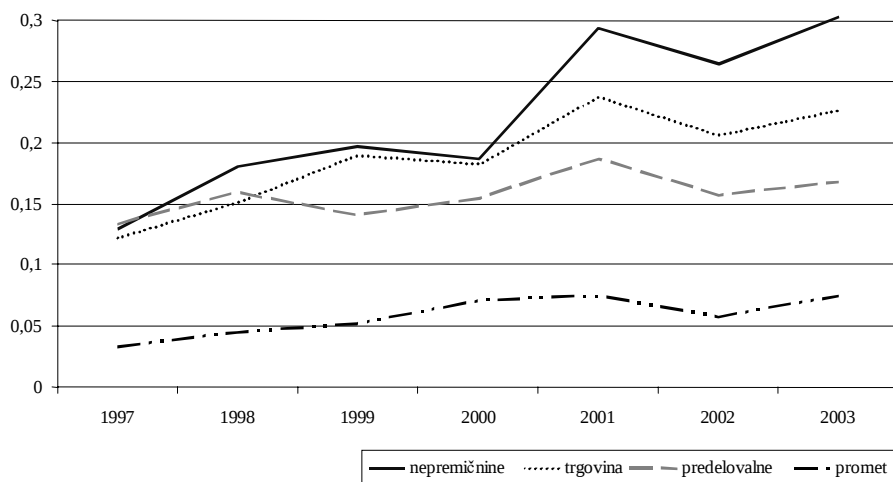
Za potrebe celotne analize v tem prispevku je delež zadolženosti posameznega podjetja izračunan kot delež vseh dolgoročnih finančnih in poslovnih obveznosti do bank, podjetij v skupini, pridruženih podjetij in iz naslova izdanih obveznic podjetja, ter kratkoročnih finančnih obveznosti do bank, v celotnem kapitalu podjetja.⁴ Kratkoročne obveznosti do bank so vključene zaradi dejstva, da podjetja še vedno do določene mere uporabljajo formalno kratkoročne dolžniške finančne vire za financiranje dolgoročnih sredstev (Berk, 2003). Kratkoročne finančne obveznosti podjetij do bank so v letu 2002 predstavljale 145 odstotkov, v letu 2003 pa 134 odstotkov dolgoročnih obveznosti.

Izmed velikih slovenskih javnih delniških družb so v največjem obsegu z dolgom financirana podjetja, ki poslujejo v dejavnosti nepremičnin. Njihov delež dolga v celotnem kapitalu je konec leta 2003 v povprečju znašal 30,4 odstotka. Sledi dejavnost trgovine z 22,6 odstotki dolžniško financiranega kapitala. Pri podjetjih v predelovalnih dejavnostih znaša delež dolga v celotnem kapitalu 16,9 odstotka, dejavnost prometa, skladiščenja in zvez pa je v povprečju financirana najbolj konzervativno. Delež dolga v kapitalu pri podjetjih te dejavnosti znaša 7,4 odstotka.

Znotraj posameznih dejavnosti podjetja izkazujejo različne deleže dolžniškega financiranja, podjetja znotraj predelovalnih dejavnosti pa so zelo homogena. Variabilnost deležev dolžniškega financiranja poslovanja je nizka in med leti stabilna. Slednje namreč ne velja za druge dejavnosti, kjer standardni odklon deležev tovrstnega financiranja narašča.⁵ Zaključiti je mogoče, da kljub izpostavljenosti podobnim dejavnikom tveganja znotraj statistično opredeljenih dejavnosti podjetja v splošnem ne zasledujejo istih strategij financiranja podjetij in da se od začetnega stanja, ko so bila le-ta zelo konzervativno financirana, oddaljujejo različno hitro.

Slovenska podjetja se torej po desetih letih od zamenjave gospodarskega sistema vse močneje poslužujejo dolžniškega financiranja. Raziskava, ki sta jo leta 2002 med slovenskimi menedžerji opravila Slovenski inštitut za revizijo in Raziskovalni center Ekonomske fakultete⁶, je razkrila, da so trije najmočnejši dejavniki zadolževanja slovenskih podjetij padajoči trend obrestnih mer, trenutno stanje zadolženosti in višja pričakovana stopnja donosa pri novih naložbah, nekoliko nižjo pomembnostjo pa sledita še

Prikaz 1.: Gibanje deleža dolžniškega financiranja v največjih slovenskih delniških družbah po dejavnosti



Vir: Baza AJ PES 1997-2003.

⁴ V števcu so tako za obdobje 2002-2003 zajete AOP postavke 070, 071, 072, 073, 074 in 077, v imenovalcu pa poleg njih še postavka, ki predstavlja lastniški kapital (AOP 050) (AJ PES, 2004). Pri podatkih baze AJ PES za obdobje 1997-2001 so to AOP postavke 031, 034 in 021.

⁵ Pri podjetju z največjim deležem dolžniškega financiranja v dejavnosti poslovanja z nepremičninami v letu 2003 znaša 89 odstotkov.

⁶ Anketni vzorec je vključeval 1.500 slovenskih podjetij, ki so v letu 2001 imela vsaj 20 zaposlenih. Podjetja so bila vzorčena naključno po stratumih - vzorec je bil uravnotežen po pretežni dejavnosti poslovanja. Na anketni vprašalnik je v celoti odgovorilo 137 podjetij (Berk, 2003).

usklajevanje ročnosti in manjše tveganje, ki so mu podjetja izpostavljena pri poslovanju.⁷

Iz navedenega je mogoče zaključiti, da se podjetja ne odločajo v skladu z argumenti sodobne finančne teorije, saj v tem primeru pri presojanju privlačnosti dolga ne bi navajali višjih stopenj donosa novih dolgoročnih naložb. Ravno ta vidik pa v okviru testiranja alternativnih razlag obnašanja slovenskih podjetij izpostavljata Mramor in Valentinčič (2001). Slovenska podjetja namreč v času prehoda dolga niso uporabljala z namenom povečevanja vrednosti lastniškega kapitala, temveč z namenom povečevanja denarnega toka, ki je lahko namenjen za plače. Poleg razlage povečevanja plač so lahko takšni izsledki ankete tudi posledica nezadostnega znanja (ki ga Mramor in Valentinčič (2001) prav tako izpostavljata), saj se podjetja enostavno niso zavedala pomena dolga, s pojavom bolj donosnih projektov in naraščanjem stroška lastniškega kapitala pa so začela temeljiteje razmišljati o novih načinih njihovega financiranja. Glede padajočega trenda obrestne mere pa so slovenska podjetja podobna svojim evropskim tekmecem, saj le-ta izkoriščajo padajoči trend obrestnih mer za poceni dolžniško financiranje in visoke cene delnice podjetja za poceni izdaje delnic (Bancel in Mittoo, 2003 in 2004).⁸ Drug zaključek, ki se ponuja, pa daje dodatno podporo vključevanja kratkoročnih finančnih obveznosti do bank. Terminalska sestava je namreč relativno manj pomembna pri dolžniškem financiranju. Raziskava je nadalje pokazala, da podjetja podrobno spremljajo gibanje zadolževanja konkurenčnih podjetij. Izmed vseh spremljanih kategorij celo v največjem obsegu.

Slovenski poslovni finančniki, zajeti v anketo, ocenjujejo bančno posojilo kot zelo ustrezen vir financiranja poslovanja podjetij, celo nekoliko bolj kot notranje-ustvarjene sredstva t.j. zadržane dobičke. Res pa je, da tudi financiranje z izdajo navadnega lastniškega kapitala ne zaostaja prav dosti. Razlog za takšno stanje gre pripisati premiji za tveganje, ki je še vedno zelo nizka. Rezultati ankete kažejo, da so stroški navadnega lastniškega kapitala, kot jih zaznavajo poslovni finančniki, le za manj kot odstotek višji od stroškov dolgoročnega dolga, kar je posledica prehoda v tržni gospodarski

sistem in kaže na relativno majhno moč lastnikov v primerjavi z menedžmentom. Ugotovitev pri analizi je, da je v slovenskih podjetjih eden od pomembnih ciljev poslovanja podjetja neodvisnost od zunanjih virov financiranja, torej uporaba večjega obsega lastniškega kapitala. Takšen zaključek se tudi sklada z zaključki analize o zadolženosti slovenskih in evropskih podjetij. Slovenska podjetja so namreč precej manj zadolžena kot njihovi tekmeci znotraj istovrstnih dejavnosti.

Primerjava temelji na bilančnih podatkih na dan 31. 12. 2002. Uporabljeni so podatki baze BACH (Bank for the Accounts of Companies Harmonized) za podjetja EU 15. Za podjetja primerljivih velikosti so bile smiselno upoštewane istovrstne postavke finančnih obveznosti, torej vključno s kratkoročnimi obveznostmi do poslovnih bank.⁹

Čez palec bi lahko sodili, da v povprečju deleži dolžniškega financiranja slovenskih podjetij znašajo ravno okrog polovice, torej da so podjetja z območja EU 15 relativno dvakrat bolj zadolžena – npr. v dejavnosti poslovanja z nepremičninami, trgovine in predelovalnih dejavnostih. V dejavnosti prometa, skladiščenja in zvez pa je zadolženost podjetij EU 15 skoraj desetkrat večja.

3. Dejavniki zadolževanja slovenskih javnih delniških družb

Namen razdelka je testirati dejavnike, ki so za slovenska podjetja relevantni pri sestavi kapitala oziroma pri uporabi dolga pri financiranju poslovanja. Dejavniki sestave kapitala, ki jih posamezni avtorji navajajo in preverjajo, so številni. Vsi pa se nanašajo na eno izmed dveh temeljnih izhodišč, opredeljenih v uvodu, bodisi teorijo izključevanja ali teorijo vrstnega reda. Tako npr. Titman, Wessels (1988), katerih delo je nemalokrat navajano, testirata vpliv sestave sredstev, vrednost davčnih ščitov, ki ne izvirajo iz zadolževanja, stopnje rasti, edinstvenosti sredstev oziroma proizvodov podjetja¹⁰, velikosti podjetja, volatilnosti dobička iz poslovanja in donosnosti poslovanja (dobiček iz poslovanja v prihodkih).

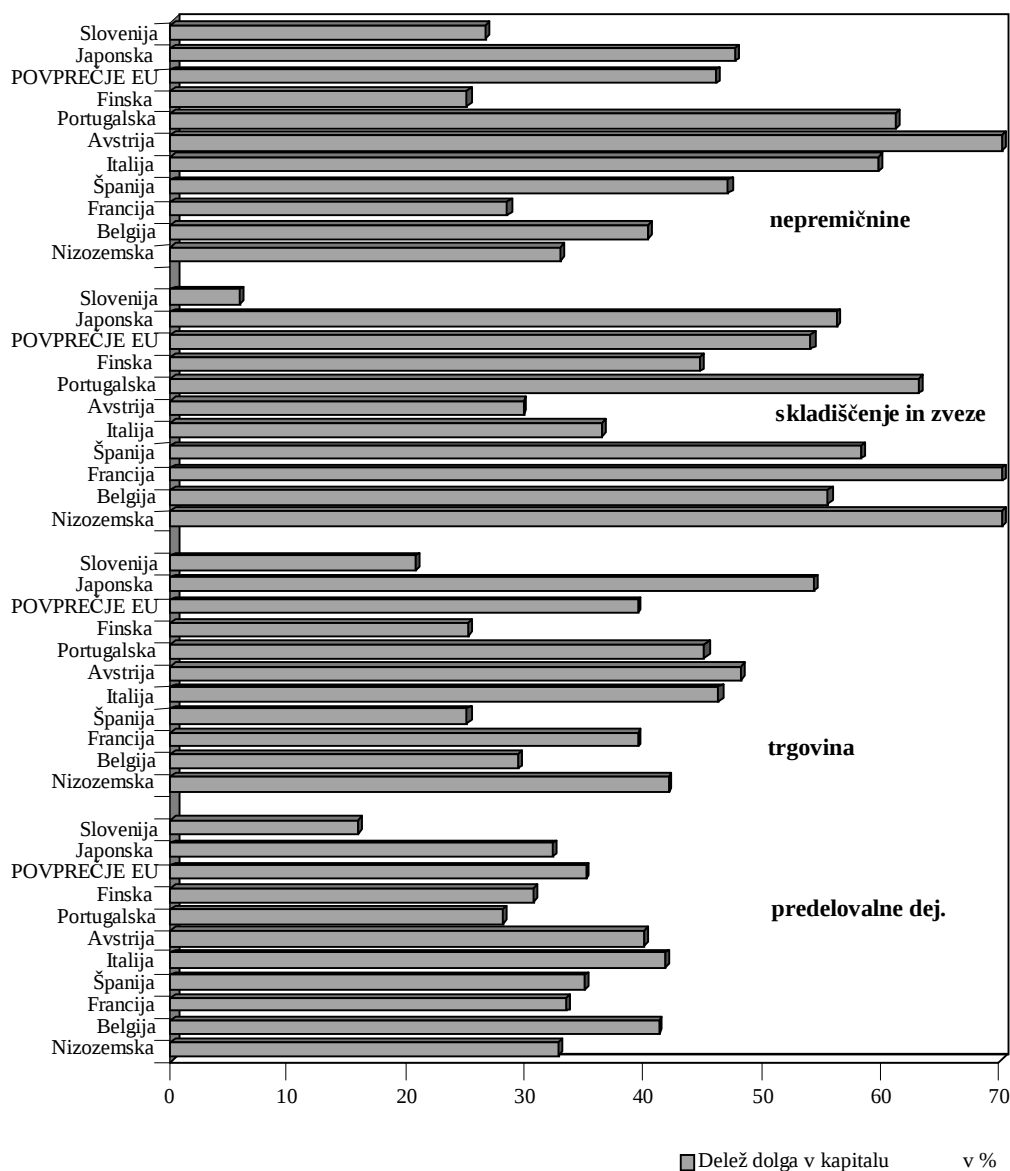
⁷ Pomembnosti za posamezen dejavnik so bile merjene na petstopenjski lestvici, pri čemer si po vrstnem redu od najbolj do najmanj pomembnega sledijo: nižje bančne obrestne mere 3,57, stanje trenutne zadolženosti podjetja 3,54, višje stopnje donosa novih dolgoročnih naložb 3,43, usklajevanje ročnosti naložb z viri sredstev 3,16 in manjša tveganja iz poslovanja 3,07 (Berk, 2003).

⁸ Bancel in Mittoo (2003) opredeljujeta to stanje v okviru doseganja zadostne finančne fleksibilnosti podjetja, da lahko ne glede na stanje gospodarskega cikla še vedno pridobi zunanje vire financiranja.

⁹ Postavke »F. 2 Creditors: Amounts payable within one year; Amounts owed to credit institutions«, »Creditors: Amounts payable after more than one year« in »Capital and Reserves«.

¹⁰ Edinstvenost (uniqueness) naj bi imela negativen vpliv na zadolževanje, saj potencialno povzroča večje stroške finančne stiske.

Prikaz 2.: Primerjava zadolženosti slovenskih podjetij in podjetij EU 15 na dan 31. 12. 2002



Vir: Baza AJ PES 2002; Baza BACH 2002; lastni izračuni.

V članku Harisa in Raviva (1991) bralec najde pregled testiranja tovrstnih modelov. Pregledni prikaz (str. 336) poleg zgoraj omenjenih dejavnikov vsebuje še delež izdatkov za raziskave in razvoj ter oglaševanje, oceno verjetnosti nastopa finančne stiske in prihodnje možnosti za rast podjetja. Slednje izpostavljajo tudi Goyal (2002), Pandey (2001) in Krishan in Moyer (1997). Hovakimian in drugi (2001) pa vključi še trenutno tržno ceno delnice. Vpliv slednje na delež dolga naj bi bil negativen, saj naj bi podjetja v razmerah visokega vrednotenja izdajala nove delnice in

pridobila lastniški kapital ceneje (za isti izkupiček je treba izdati manjše število delnic), kar je konsistentno z dobrimi priložnostmi za rast, ki naj bi s tega vidika prav tako vplivale negativno na delež dolga.

Model, ki ga testiram v pričujočem prispevku, upošteva sestavo sredstev oziroma delež stalnih sredstev v celotnih sredstvih $TANG$, stopnjo rasti podjetja $g(S)$, razmerje med tržno in knjigovodsko vrednostjo podjetja MtB , naravni logaritem velikosti prodaje $\ln(S)$, volatilitnost dobička iz poslovanja DOL^{II} ,

¹¹ Zaradi kratkega obdobja testiranja je namesto standardnega odklona sprememb dobička iz poslovanja uporabljena stopnja poslovnega vzvoda, ki meri razmerje med kosmatim dobičkom in dobičkom iz poslovanja (večji DOL predstavlja večjo tveganost dobička iz poslovanja, saj narašča delež fiksnih stroškov, ki jih podjetje s poslovanjem mora pokriti).

donosnost na vloženi kapital $ROIC^{12}$ in vrednost davčnih ščitov, ki ne izvirajo iz zadolževanja $NDTS$. Aggarwal (1981) in Krishnan in Moyer (1997) navajajo pomembnost dejavnosti poslovanja podjetja, kar je razlog za vključitev binarnih spremenljivk za dejavnost trgovine D_{TRG} in predelovalne dejavnosti D_{PRED} :

$$LEV_i = \alpha + \beta_1 TANG_i + \beta_2 g(S)_i + \beta_3 Mt\beta_i + \beta_4 \ln(S)_i + \beta_5 DOL_i + \beta_6 ROIC_i + \beta_7 NDTS_i + \beta_8 D_{TRG,i} + \beta_9 D_{PRED,i} + \varepsilon_i \quad [1]$$

V skladu s temeljnima razlagama sestave kapitala imajo posamezne spremenljivke naslednje pričakovane učinke:

- *Sestava sredstev* naj bi pozitivno vplivala na stopnjo zadolženosti, saj se z njihovim naraščajočim deležem povečujejo možnosti za zastavo premoženja v posojilnih pogodbah oziroma prospektih obveznic (Myers, 1977).

- *Stopnja rasti prihodkov¹³* naj bi prav tako imela pozitiven učinek na delež dolga v sestavi kapitala podjetja (Baskin, 1989). Podjetje naj bi za rast potrebovalo tako več gibljivih, kakor tudi stalnih sredstev, za kar naj bi povečevala delež dolžniškega financiranja (saj zadržanih dobičkov ni dovolj).

- *Razmerje med tržno in knjigovodsko vrednostjo* podjetja izraža potencialne priložnosti za rast. Zaključki empiričnih raziskav niso enotni. Na eni strani so priložnosti za prihodnjo rast podjetja, generator visoke prodaje, ki kaže potrebo po večjem deležu dolžniškega financiranja, po drugi pa visoko razmerje kaže na relativno visoko vrednotenje podjetja na trgu, kar opravičuje nove izdaje delnic. Goyal in drugi (2001) na primeru ameriške obrambne dejavnosti potrjujejo negativno, Titman in Wessels (1988) pa pozitivno povezavo med pričakovanimi možnostmi za rast in stopnjo zadolženosti.

- *Velikost prodaje* naj bi bila s stopnjo zadolženosti povezana pozitivno. Razlog je v dejstvu, da lahko večja podjetja hitreje in lažje krijejo stroške finančne stiske kot njihovi manjši tekmeci, poleg tega pa so navadno bolj razpršena med več dejavnostmi (Rajan in Zingales, 1995).

- *Stopnja poslovnega vzvoda* naj bi na stopnjo zadolževanja vplivala negativno, saj je uporabljena

kot približek volatilnosti dobička iz poslovanja. Podjetja z višjo volatilnostjo dobička iz poslovanja naj ne bi prevzemala dodatnega tveganja z naslova fiksnih zavez plačil obresti.

- *Donosnost poslovanja* je s stopnjo zadolžitve prav tako povezana negativno. Podjetje, ki dosega več dobička, lahko namreč širjenje obsega poslovanja v večji meri financira z zadržanimi dobički, kar pomeni, da ima relativno majhne potrebe po dodatnih zadolžitvah. Zaradi tega dejstva naj bi podjetja v času delež dolga v sestavi kapitala zmanjševala. Večina empiričnih raziskav negativni vpliv donosnosti (ki je lahko precej različno opredeljena) potrdi (Titman in Wessels, 1988, Pandey, 2001, Rajan, Zingales, 1995).

- *Vrednost davčnih ščitov, ki ne izvirajo iz zadolževanja*, naj bi na stopnjo zadolženosti podjetja prav tako vplivala negativno. Več kot ima namreč podjetje na voljo tovrstnih davčnih ščitov, manjša je potreba po dodatnih davčnih prihrankih (saj podjetje na dolgi rok ne more imeti davčnih dobropisov). Za potrebe empiričnega testiranja je vrednost davčnih ščitov, ki ne izvirajo iz zadolženosti $NDTS$, ocenjena kot:

$$NDTS = EBIT - I - \frac{T}{0,125} \quad [2]$$

kjer $EBIT$ predstavlja dobiček iz poslovanja, I obresti, T pa plačan znesek davka od dobička (dohodka) pravnih oseb.¹⁴

V OLS regresiji za dve obdobji (2002-03 in 2000-01) nastopata še binarni spremenljivki za glavni dejavnosti podjetij: trgovino in predelovalno dejavnost.¹⁵ Metodološko takšen pristop temelji na prispevku Krishnana in Moyerja (1997) ter Pandeyja (2001). Slednji sicer za proučevanje predlaga še t. im. združeno regresijo (*pooled regression*) in regresijo na panelnih podatkih s fiksnimi učinki. Oba pristopa uporabljata neodvisne spremenljivke v času (pri združeni regresiji so podatki posameznih časovnih obdobj združeni v enotno časovno serijo, s čimer je upoštevano spreminjanje pojava v času). Zaradi zelo podobnih rezultatov v Pandey (2001) in izvedeni regresiji na združenih podatkih le-ta v

¹² ROIC je opredeljen kot delež dobička iz poslovanja po davkih v celotnem kapitalu podjetja (dolžniškem in lastniškem).

¹³ V analizi je stopnja rasti izračunana na podlagi podatkov za zadnja tri leta proučevanega obdobja (v analizi vpliva na stopnjo zadolžitve v letu 2001, za leto 2001, 2000 in 1999).

¹⁴ Pri izračunu je upoštevana efektivna davčna stopnja za Slovenska podjetja, ki je v letih 2000-02 znašala 12,5 % (Poročevalec, 2004).

¹⁵ V obeh obdobjih sta z vidika statističnih predpostavk primernejša modela z vključeno konstanto α . Razlog je v pojavu multikolinearnosti, predvsem zaradi vključitve binarnih spremenljivk. Inflacijski dejavniki (variance inflation factors) pri nekaterih neodvisnih spremenljivkah namreč v modelih brez vključene konstante postanejo ranga velikost [100-200], sicer pa le-ti znašajo pod 3. Modela z vključeno konstanto sicer pojasnjujeta nekoliko manj variabilnosti stopnje zadolžitve (manjša vrednost popravljenega determinacijskega koeficienta).

Prikaz 3.: Rezultati testiranja dejavnikov zadolževanja (2000-01)

	Odvisna spremenljivka LEV2001			
	Povprečja neodvisnih spremenljivk 2000 in 2001			
	model s konstanto		model brez konstante	
	koeficient	t-test	koeficient	t-test
konstanta	-0,618	-0,880		
TANG	-0,562*	-2,208	-0,612*	-2,211
g(S)	-0,011	-1,366	-0,031	-0,865
MtB	7,38E-5*	2,107	6,68E-5*	2,450
ln(S)	0,069	1,583	0,073	0,830
DOL	0,223	1,326	0,223	1,893
ROIC	-3,033**	-2,905	-3,033**	-2,905
NDTS	9,01E-08	1,670	9,01E-08	1,670
trgovina	0,034	0,301	0,050	0,200
predelovalne dejavnosti	-0,556	-0,890	-0,710	-0,760
Pril. R kvadrat (F-test)	0,532 (2,77)		0,786 (5,88)	

Vir: Baza Ljubljanske borze, d.d. 2000-01; Baza AJ PES 1999-01; lastni izračuni.

tem prispevku ni prikazana. Panelna analiza je prav tako izpuščena. Razlog je v spremembi slovenskih računovodskih standardov in posledični neuskkljenosti nekaterih postavk v finančnih izkazih.

Prikaz 3. za obdobje 2000-01 in prikaz 4. za obdobje 2002-03 nakazujeta veljavnost hipoteze vrstnega reda finančnih virov. Zadolženost je merjena na koncu dveletnega obdobja, v katerem so merjene neodvisne spremenljivke. Donosnost na vloženi kapital v največjih slovenskih delniških družbah vpliva negativno na stopnjo njihove zadolženosti.¹⁶ Pozitiven in statistično značilen koeficient pri spremenljivki *MtB* (možnostih za rast) pa kaže, da se podjetja v primeru rasti relativno v večjem obsegu financirajo z dolgom.¹⁷ Ta ugotovitev se sklada z ugotovitvijo na slovenskem kapitalskem trgu, da podjetja le redko izdajajo nove delnice.¹⁸ Če jih, so to zaprte izdaje, kjer tržna cena ne igra tako odločilne vloge.¹⁹ V tem pogledu se slovenska podjetja ločijo od drugih evropskih podjetij, za katera Bancel in Mitoo (2003) ugotavljata, da se o sestavi kapitala odločajo v skladu z razmerami na trgu kapitala in gibanjem obrestnih mer, s čimer si zagotovijo finančno fleksibilnost.

Rezultati testiranja pa kažejo na navidezno presenetljivo ugotovitev, da na zadolžitev slovenskih družb negativno vpliva sestava sredstev, kar je v nasprotju s teoretičnimi hipotezami. Ob upoštevanju poslovanja in obnašanja slovenskih podjetij v zadnjem desetletju pa to zelo verjetno še vedno kaže na veljavnost postkeynesianske teorije, v skladu s katero naj bi bilo manj tvegano poslovanje (poslovanje, podprto z več osnovnih sredstev) financirano z več lastniškega kapitala in obratno.²⁰

4. Vpliv dodatnega zadolževanja na stopnje donosa delnic

Površna primerjava tržnih donosnosti delnic slovenskih javnih delniških družb pokaže na domnevo, da višje stopnje zadolžitve lastnikom niso prinesle (pričakovanega) povečanja premoženja. Družbe, ki so v letu 1999 zadolžitev povečala za več kot 5 odstotkov celotnih sredstev podjetja, so v naslednjih treh letih dosegle tržno donosnost delnice na ravni 116,7 odstotkov. Druge družbe, ki niso zabeležile tolikšnega povečanja

¹⁶Isto sta v empiričnem testiranju za slovenska podjetja ugotovila tudi Mramor in Valentinčič (2001). Pandey (2001) za razvijajoči se malezijski trg ravno tako ugotovi negativni vpliv donosnosti na stopnjo zadolženosti, prihodnje možnosti za rast pa na stopnjo zadolževanja nimajo statistično značilnega vpliva.

¹⁷To trditev je vsaj do določene mere potrebno razumeti s pomisleki, saj Deželanova (1999) za začetno obdobje ugotavlja, da slovenski kapitalski trg ni učinkovit.

¹⁸Razlog za povečevanje zadolženosti ob povečanih možnostih za rast za danska podjetja navajata Kjellman in Hansen, (1995) - izogibanje razvojenitve nadzora nad glasovanjem.

¹⁹Za največja slovenska podjetja bi bilo zanimivo proučiti njihovo obnašanje v primeru večje potrebe po kapitalu zaradi povečane naložbene dejavnosti ter vloge, ki jo pri tem igra para državna sklada KAD in SOD in skladi, ki še niso usklajeni s t. i. »UCITS« direktivo EU oziroma ZISDU-1.

²⁰Za podrobno razlago glej Mramor, Valentinčič (2001).

Prikaz 4.: Rezultati testiranja dejavnikov zadolževanja (2002-03)

	Odvisna spremenljivka LEV2003			
	Povprečja neodvisnih spremenljivk 2002 in 2003			
	model s konstanto		model brez konstante	
	koeficient	t-test	koeficient	t-test
konstanta	-0,1746	-0,4933		
TANG	-0,6423*	-3,3655	-0,485*	-2,588
g(S)	0,0502	1,7636	0,0149	0,5315
MtB	3,49E-05	1,6072	5,316E-5*	2,4937
ln(S)	-0,1746	1,7278	0,0096	0,4516
DOL	0,1381	0,9235	0,1876	1,2793
ROIC	-1,2411	-1,4499	-1,6090*	-2,0161
NDTS	4,76E-09	0,1982	-3,6198E-09	-0,1535
trgovina	-0,0180	-0,2277	0,1997	0,5256
predelovalne dejavnosti	0,2010	0,9820	0,1709	0,4922
Pril. R kvadrat (F-test)	0,432 (2,45)		0,733 (7,98)	

Vir: Baza Ljubljanske borze, d. d. 2002-2003; Baza AJPES 2002-2003; lastni izračuni.

zadolženosti, pa so v istem obdobju dosegle donosnost na ravni 117,4 odstotkov. Istovrstna analiza za zadolžitve v letu 2000 kaže, da so družbe, ki so povečale stopnjo zadolžitve za več kot pet odstotkov celotnih sredstev, v naslednjih treh letih dosegle 64,7-odstotno tržno donosnost, tiste, ki se niso zadolžile pa 152,1-odstotno. Pomanjkljivost tovrstne ocene »čez palec« je v tem, da podjetja niso razvrščena v iste razrede po profilu tveganja. Dejstvo nas na prvi pogled vseeno preseneti, saj so proučevane slovenske delniške družbe v primerjavi z družbami EU 15 (glej drugi razdelek) relativno nizko zadolžene, kar bi lahko

pomenilo, da je za povečevanje vrednosti za delničarje z višjimi stopnjami zadolženosti »še dovolj prostora«.

Model za presojanje dejavnikov uspešnosti poslovanja podjetja se glasi: ²¹

$$ROE_i = \alpha + \beta_1 LEV_i + \beta_2 g(S)_i + \beta_3 \ln(S)_i + \beta_4 DOL_i + \beta_5 TATO_i + \beta_6 PR_i + \beta_7 D_{TRG,i} + \beta_8 D_{PRED,i} + \varepsilon_i \quad [3]$$

Vpliv dodatnega zadolževanja največjih slovenskih javnih delniških družb na dolgoročno tržno donosnost merim s pomočjo treh različnih

Prikaz 5.: Rezultati testiranja dejavnikov računovodske in tržne donosnosti (2000-02)

	Odvisni spremenljivki ROE 2001, DONLJSE 2002			
	Povprečja neodvisnih spremenljivk 2000 in 2001			
	ROE		DONLJSE	
	koeficient	t-test	koeficient	t-test
konstanta	-0,028	-0,467	1,087	1,017
LEV	-0,022	-0,671	-0,454	-0,796
g(S)	-0,001	-0,920	-0,018	-0,993
ln(S)	3,73E-03	1,035	6,22E-03	0,097
DOL	-0,036	-1,223	0,229	0,466
TATO	0,0435***	4,191	0,042	0,242
PR	1,342E-05	1,217	-2,227E-05	-0,122
trgovina	-0,0439*	-2,499	-0,335	-1,161
predelovalne dejavnosti	0,054	1,120	1,005	0,076
Pril. R kvadrat (F-test)	0,552 (4,62)		0,118 (0,469)	

Vir: Baza Ljubljanske borze, d. d. 2002; Baza AJPES 1999-2001; lastni izračuni.

²¹ PR v regresijskem modelu predstavlja produktivnost dela, merjena kot za spremembe v stanju zalog prilagojen strošek prodanih količin na zaposlenega.

Prikaz 6.: Rezultati testiranja dejavnikov računovodske in tržne donosnosti (2001-03)

	Odvisni spremenljivki ROE 2002, DONLJSE 2003			
	Povprečja neodvisnih spremenljivk 2001 in 2002			
	ROE		DONLJSE	
	koeficient	t-test	koeficient	t-test
konstanta	-0,067	-0,955	1,2339*	2,027
LEV	-0,014	-0,413	0,096	0,357
g(S)	0,000	-0,025	0,022	0,479
ln(S)	1,87E-03	0,394	-9,74E-03	-0,231
DOL	-0,058	-1,633	-0,512	-1,809
TATO	0,1405**	2,887	0,495	1,238
PR	2,250E-05	1,808	6,418E-05	0,642
trgovina	-0,034	-1,617	-0,038	-0,230
predelovalne dejavnosti	0,054	1,344	1,455	0,344
Pril. R kvadrat (F-test)	0,414 (2,65)		0,152 (0,65)	

Vir: Baza Ljubljanske borze, d.d. 2003; Baza AJPES 2000-02; lastni izračuni.

pristopov. Prvi je podoben zgornjemu postopku pri ugotavljanju dejavnikov zadolževanja. Gre za enostavno linearno regresijo najmanjših kvadratov tržne donosnosti in neodvisnih spremenljivk, med katerimi je tudi stopnja zadolženosti.

Pristop je podoben, kot ga predlagata Krishnan in Moyer (1997), le da v tem prispevku poleg računovodske testiram tudi tržno donosnost delnice pri zasledovanju pasivne naložbene strategije (*buy-and-hold*) na Ljubljanski borzi *DONLJSE*. Donosnost lastniškega kapitala *ROE* je merjena ob koncu dveletnega obdobja, za katerega računam povprečno vrednost neodvisnih spremenljivk. Tržna donosnost je merjena v letu, ki sledi dveletnemu obdobju, na katerega se nanašajo neodvisne spremenljivke. Rezultati v zgornjih prikazih kažejo, da na tržno donosnost nobena od izbranih spremenljivk nima vpliva, na donosnost lastniškega kapitala pa značilno vpliva le učinkovitost gospodarjenja s sredstvi (*TATO* predstavlja koeficient obračanja celotnih sredstev).

Drugi pristop temelji na metodi t. im. »striženja«, ki naj bi se od običajnega statističnega preverjanja razlikovala po tem, da ne odkrije lažnih odvisnosti (*spurious regression*), če te niso tudi v resnici prisotne (Kothari in Werner, 1997). Bistvo te metode je v oblikovanju dveh medsebojno primerljivih skupin

družb (v vsaki skupini naj bi bilo enako število podjetij). Prvo skupino predstavljajo družbe, ki so v določenem letu povečale delež dolga za več kot pet odstotkov celotnih sredstev²², drugo skupino pa družbe, ki so le-tim po dejavniki tveganja oziroma profilu tveganja podobna (primerljiva).²³ Vključevanje v drugo skupino poteka za vsako družbo iz prve skupine posebej. Na podlagi tržne vrednosti lastniškega kapitala in razmerja med tržno in knjigovodsko vrednostjo vsaki družbi določimo par ter izračunamo razliko med njhovima tržnima stopnjama donosa.²⁴ Ugotavljanje statističnih značilnosti temelji na *t-testu* razlik med aritmetičnima sredinama tržnih donosnosti za neodvisna vzorca.

V prikazu 7. se nahaja porazdelitev po vrednosti spremenljivke, ki kaže povečanje deleža dolga v vsakem izmed šestih let (1997-2002) ter njihove pripadajoče za eno leto zamaknjene tržne donosnosti, donosnosti primerljivih družb in donosnosti celotnega kapitalskega trga. Rezultati ne potrjujejo značilnih razlik.

Tretji pristop pa temelji na kritiki Eugena Fame (1998), ki trdi, da tehnike »striženja«, čeprav rešujejo težave z lažno značilnostjo odvisnosti, v zadostni meri ne rešujejo težav s odvisnostjo med presečnimi podatki. Ravno ta pa je značilna za

²² Meja petih odstotkov je določena arbitrarno, sicer pa tudi uporabljena v Krishnan in Moyer (1997).

²³ Fama in French (1992) Fama in French (1995) namreč ugotovita, da je donosnost delnic mogoče v veliki meri *a priori* napovedati z dvema spremenljivkama: velikostjo podjetja (tržno kapitalizacijo) in razmerja med tržno in knjigovodsko vrednostjo delnice (*market-to-book value*).

²⁴ Pri določanju primerljive družbe je najprej določen 20-odstotni interval (10 odstotkov v vsako smer) razmerja med tržno in knjigovodsko vrednostjo delnice. Med kandidati za primerljivo družbo (ki seveda ne sme v istem obdobju povečati zadolžitve čez arbitrarno določen prag petih odstotkov celotnih sredstev) je izbrana tista družba, ki ima najmanjšo razliko v tržni vrednosti.

Prikaz 7.: Rezultati metode »striženja« (1997-2003)

	Aritm. sred. povečanja zadolžitve	Aritm. sred. donosnosti	Matched Return	Market Return
20-ti centil	0,0293	0,8316		
40-ti centil	0,0390	0,9972		
60-ti centil	0,0593	1,1362		
80-ti centil	0,1410	1,3187		
Več kot 5 % kapitala	0,0500	1,1206	1,1467	1,2480
Razlike				
Več kot 5 % kapitala proti primer. podjetjem			-0,0261	-0,1274
(stopnja značilnosti)			0,8450	0,4080

Vir: Baza Ljubljanske borze, d. d. 1998-2003; Baza AJ PES 1997-03; lastni izračuni.

dolgoročne pasivne strategije držanja naložb. Dichev in Piotroski (1999) za ocenjevanje vpliva zadolževanja na donosnost delnic družb, ki so v nekem obdobju presegle določen prag povečanja deleža zadolžitve, uporabita naslednji model:

$$DONLJSE_t = \alpha + \beta_1 BtM_t + \beta_2 MVE_t + \beta_3 D_{LEV,t} + \varepsilon_t \quad [4],$$

kjer *DONLJSE* predstavlja mesečno donosnost posamezne delnice, *BtM*, razmerje med knjigovodsko in tržno vrednostjo delnice, *MVE* tržno kapitalizacijo lastniškega kapitala posamezne družbe in *D_{LEV}* binarno spremenljivko, ki ima vrednost 1 v primeru, da je podjetje v letu, znotraj katerega merimo mesečno donosnost, povečalo zadolžitve za pet odstotkov celotnih sredstev (sicer 0). Za vsako obdobje se oceni regresijska enačba [4], nato pa izračuna aritmetična sredina časovne serije posameznih regresijskih koeficientov. Statistična značilnost temelji na *t-testu* (aritmetično sredino posameznega regresijskega koeficienta primerjamo z njegovo standardno napako). Rezultate vsebuje prikaz 8.

Tako kot za analizo po metodi striženja lahko tudi pri Fama-MacBeth regresiji zaključimo, da zadolževanju največjih slovenskih javnih delniških družb v borzni kotaciji in na prostem trgu ne sledijo niti obdobja doseganja višjih niti nižjih donosnosti. Razlika med povprečno donosnostjo delnic družb, ki so se zadolžile več kot v obsegu petih odstotkov celotnih sredstev in primerljivih družb (in tudi celotnega trga brez upoštevanja različnih profilov tveganja podjetij), kakor tudi aritmetična sredina regresijskega koeficienta pri

binarni spremenljivki zadolženosti v Fama-MacBeth regresiji, kažejo rahlo nagnjenje k nižjim stopnjam donosa, vendar razlike niso statistično značilne. Aktivnosti poslovnih finančnikov največjih slovenskih delniških družb torej *a priori* ne pošiljajo signalov o precenjenosti ali podcenjenosti njihovih delnic.

5. Sklep

Članek predstavlja pregled dejavnikov, ki vplivajo na stopnjo zadolženosti slovenskih javnih delniških družb v zadnjih nekaj letih. Analiza pokaže, da je stopnjo dolga mogoče v večji meri pojasniti z teorijo vrstnega reda kot s teorijo izključevanja. Najmočnejšo vlogo pri zadolževanju namreč igrata donosnost poslovanja (v analizi je uporabljen kazalec donosnost na vloženi kapital *ROIC*) in priložnosti za rast (približek zanje predstavlja razmerje med tržno kapitalizacijo podjetja in knjigovodsko vrednostjo). Višja donosnost poslovanja pri proučevanju skupini podjetij znižuje obseg dolžniškega financiranja, saj podjetja v primeru višje donosnosti poslovanja ustvarijo več notranjih sredstev za financiranje potreb po novih naložbah. Večje priložnosti za rast sicer po teoriji izključevanja potencialno prinašajo več nesimetričnosti informacij, kar povečuje stroške agentov, vendar enostavno pomenijo tudi večji obseg potrebnega zunanjega financiranja. je v skladu s teorijo vrstnega reda v obliki dolžniškega kapitala.

Analiza donosnosti poslovanja pokaže, da dodatni relativni obseg uporabe dolžniškega kapitala ni njen značilni pojasnjevalni dejavnik. V največji

Prikaz 8.: Fama-MacBeth regresija (1997-2003)

	Konstanta	BtM	MVE	DLEV
arit. sredina	1,2952	-0,0540	0,0000	-0,0223
vrednost t-testa	13,3059	-1,3021	0,1466	-0,3076

Vir: Baza Ljubljanske borze, d. d. -1998-2003; Baza AJ PES 1997-03; lastni izračuni.

meri donosnost na vložen kapital povečuje učinkovitost poslovanja (v analizi merjena s hitrostjo obračanja celotnih sredstev podjetja). Po povečanju stopenj zadolženosti delniških družb se na slovenskem trgu kapitala stopnje donosa delnic dolgoročno niti ne povečajo, niti zmanjšajo glede na primerljive družbe. Vse tri uporabljene metode sicer pokažejo v smer rahlega nagibanja k manjšim stopnjam donosa, vendar nobena izmed njih nima moči zavračanja nevtralnega vpliva. Zaključiti je mogoče, da finančna politika slovenskih javnih delniških družb na njihovo vrednost lastniškega kapitala nima vpliva.

Literatura

- Aggarwal, R. (1990), *Capital Structure Differences Among Large Asian Companies*. ASEAN Economic Bulletin 7, No. 1: 39-52.
- Asquith, Paul, Mullins, W. David (1986), *Equity Issues and Offering Dilution*. Journal of Financial Economics, 15: 61-89.
- Bancel, Franck, Mittoo, R. Usha (2003), *The Determinants of Capital Structure Choice: A Survey of European Firms*, American Finance Association Conference, Washington, Working paper.
- Bancel, Franck, Mittoo, R. Usha (2004), *Cross-country Determinants of Capital Structure Choice: A Survey of European Firms*, Financial Menedžement 33, No. 4: 103-132.
- Baskin, J (1989), *Empirical Investigation of the Pecking Order Hypothesis*. Financial Menedžement 1, No. 1:26-35.
- Berk, Aleš (2003), *Razvitost finančne funkcije v slovenskih podjetjih: rezultati ankete*. V: Zbornik referatov. Ljubljana: Slovenski inštitut za revizijo, 17-44.
- Dichev, D. Ilia, Piotroski, D. Joseph (1999), *The Performance of Long-Run Stock Returns Following Issues of Public and Private Debt*. Journal of Business Finance & Accounting 26, No. 9: 1103-1132.
- Deželan, Silva (1999), *Efficiency of the Slovenian Capital Market*. Delovni zvezek Ekonomske fakultete št. 91.
- Fama, F. Eugene (1998), *Market Efficiency, Long-Term Returns, and Behavioral Finance*. Journal of Financial Economics 49: 283-306.
- Fama, F. Eugene, French, R. Kenneth (1992), *The Cross-Section of Expected Stock Returns*. Journal of Finance 47, No. 2: 427-465.
- Fama, F. Eugene, French, R. Kenneth (1995), *Size and Book-to-Market Factors in Earnings and Returns*. Journal of Finance 50, No. 1: 131-155.
- Fama, F. Eugene, French, R. Kenneth (2000), *Testing Tradeoff and Pecking Order Predictions About Dividends and Debt*. The Center for Research in Security Prices, Working Paper, No. 506.
- Frydenberg, Stein (2004), *Theory of Capital Structure - A Review*. SSRN Paper.
- Goyal, K. Vidhan, Lehn, Kenneth, Racic, Stanko (2002), *Growth Opportunities and Corporate Debt Policy: The Case of the U.S. Defence Industry*. Journal of Financial Economics 64, No. 1: 35-59.
- Harris, M, Raviv, A (1991), *The Theory of Capital Structure*, Journal of Finance 46, No. 1: 297-355.
- Hovakimian, Armen, Opler, Tim, Titman, Sheridan (2001), *The Debt-Equity Choice*. Journal of Financial and Quantitative Analysis 36, No. 1: 1-24.
- Jensen, M.C., Meckling, W (1976), *The Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Cost and Capital Structure*. Journal of Financial Economics 3, No. 4: 305-360.
- Jewell, Jeff, Livingstone, Miles (1997), *The Long-Run Performance of Firms Issuing Bonds*. The Journal of Fixed Income 7, No. 2: 61-66.
- Kjellman, Anders, Hansen, Steffan (1995), *Determination of Capital Structure: Theory vs. Practice*. Scandinavian Journal of Menedžement 11, No. 2: 91-102.
- Kothari, S. P., Warner, B. Jerhold (1997), *Measuring Long-Horizon Security Price Performance*. Journal of Financial Economics 43, No. 3: 301-339.
- Krishnan, V. Sivarama, Moyer, R. Charles (1997), *Performance, Capital Structure and Home Country: An Analysis of Asian Corporations*. Global Finance Journal 8, No. 1: 129-143.
- Loderer, F. Claudio, Sheehan, P. Denis, Kadlec, B. Gregory (1991), *The Pricing of Equity Offerings*. Journal of Financial Economics 29: 35-57.
- Metodološko navodilo za predložitev letnih poročil in drugih podatkov gospodarskih družb in samostojnih podjetnikov posameznikov. Ljubljana : AJPEŠ, 2004, http://www.ajpes.si/docDir/LP-metodolosko_navodilo_ZGDx.pdf.
- Modigliani, F., Miller, M. (1958), *The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment*. American Economic Review 48, No. 3: 261-297.
- Miller, M. (1977), *Debt and Taxes*, Journal of Finance 32 :261-275.
- Mramor, Dušan, Valentinčič (2001), *When Maximizing Shareholder Wealth is not the Only Choice*. Eastern European Economics 39: 64-93.
- Myers, C. Steward (1977), *Determinants of Corporate Borrowing*. Journal of Financial Economics 5: 147-176.
- Myers, C. Stewart, Majluf, S. Nicholas (1984), *Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information the Investors Do Not Have*. Journal of Financial Economics 13, No. 2: 187-221.

Pandey, I.M. (2001), *Capital Structure and the Firm Characteristics: Evidence from an Emerging Market*. Indian Institute of Management Ahmedabad, Working Paper, No. 2001-10-04.

Perotti, C. Enrico, Veszteg, Luka (2004), *Enterprise Finance and Investment in Listed Hungarian Firms*. *Journal of Comparative Economics* 32, No. 1: 73-87.

Predlog zakona o davku od dohodkov pravnih oseb (ZDDPO-1) (2004), *Poročevalec državnega zbora RS*, št.7: 3-63.

Rajan, R.G., Zingales, Luigi (1995), *What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data*. *Journal of Finance* 50, No. 5: 1421-1460.

Ross, A. Stephen (1977), *The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signalling Approach*. *The Bell Journal of Economics* 8, No. 1: 23-40.

Spiess, D. Katherine, Affleck-Graves, John (1999), *The Long-Run Performance of Stock Returns Following Debt Offerings*. *Journal of Financial Economics* 54, No. 1: 45-73.

Spiess, D. Katherine, Affleck-Graves, John (1995), *Underperformance in Long Run Stock Returns Following Seasoned Equity Offerings*. *Journal of Financial Economics* 38, No. 3: 243-267.

Shyam-Sunder, Lakshmi, Myers, C. Stewart (1999), *Testing Static Tradeoff against Pecking Order Models of Capital Structure*. *Journal of Financial Economics* 51, No. 2: 219-244.

Titman, Sheridan, Wessels, Roberto (1988), *The Determinants of Capital Structure Choice*. *Journal of Finance* 43, No.1: 1-19.

Watson, Robert, Wilson, Nick (2002), *Small and Medium Size Enterprise Financing: A Note on Some of the Empirical Implications of a Pecking Order*. *Journal of Business Finance & Accounting* 29, No. 3&4: 557-578.

Ključne besede: *odziv cene delnice, dolžniško financiranje, struktura kapitala, trgi v razvoju*

Key words: *stock price response, leverage, capital structure, developing markets*