

## **Ivana Drmać, mag. oec.**

Sveučilište u Splitu  
Ekonomski fakultet  
E-mail: drmachivana@gmail.com

## **Dr. sc. Maja Pervan**

Redoviti profesor  
Sveučilište u Splitu  
Ekonomski fakultet  
E-mail: mpervan@efst.hr

## **Dr. sc. Tomislava Pavić Kramarić**

Viši predavač  
Sveučilište u Splitu  
Sveučilišni Odjel za stručne studije  
E-mail: tpavic@oss.unist.hr

# **ZASTUPLJENOST ŽENA U NADZORNIM ODBORIMA I UTJECAJ NA PROFITABILNOST PODUZEĆA<sup>1</sup>**

UDK / UDC: 65.012.432-055.2:65.011.44

JEL klasifikacija / JEL classification: J16, G34, D21, L25

Izvorni znanstveni rad / Original scientific paper

Primljeno / Received: 5. rujna 2017. / September 9, 2017

Prihvaćeno za tisak / Accepted for publishing: 28. studenog 2017. / November 28, 2017

## ***Sažetak***

*Koristeći se uzorkom poduzeća čije su dionice kotirale na Zagrebačkoj burzi (ZSE) u 2016. godini, cilj je ovog rada utvrditi postoji li podzastupljenost žena u nadzornim odborima (NO). Također, cilj je i istražiti pridonosi li rodna raznolikost, odnosno zastupljenost žena u NO-ima boljoj profitabilnosti poduzeća. Nezavisne varijable kojima se mjeri rodna raznolikost članova nadzornih odbora jesu: udio žena u nadzornom odboru, dummy varijabla za osobe ženskog spola u nadzornom odboru, Blau te Shannon indeks zastupljenosti žena u NO-u, dok je zavisna varijabla kojom se mjeri profitabilnost poduzeća povrat na imovinu (ROA). Empirijsko istraživanje provodi se korištenjem deskriptivnom statistikom i višestrukim regresijskim analizama. Najvažniji su zaključci ovog istraživanja ti da postoji problem podzastupljenosti žena u NO-*

---

<sup>1</sup> Ovaj rad financirala je Hrvatska zaklada za znanost projektom UIP-2014-09-1745. Mišljenja, nalazi i zaključci ili preporuke navedene u ovom radu odnose se na autore i ne odražavaju nužno stajalište Hrvatske zaklade za znanost.

*ima u poduzećima koja kotiraju na ZSE-u te da rodna raznolikost ima pozitivan, iako ne i statistički značajan utjecaj na profitabilnost mjerenu ROA pokazateljem.*

***Ključne riječi: rodna raznolikost, nadzorni odbor, profitabilnost poduzeća***

## 1. UVOD

Uspješno korporativno upravljanje i profitabilnost od iznimne su važnosti za svako poduzeće. Prema Tipuriću (2008), bitan su mehanizam korporativnog upravljanja odbori, odnosno upravni i nadzorni odbor, pri čemu će se u ovom radu pažnja usmjeriti na nadzorne odbore. Razlog je tome taj što se predložena Direktiva Europskog parlamenta i Vijeća o uvođenju kvota od minimalno 40% za žene odnosi na nadzorne odbore poduzeća koja kotiraju na burzi. Međutim, samo postojanje nadzornog odbora nije dovoljno, već su važne struktura i karakteristike njegovih članova. U vezi s navedenim bitno je definirati raznolikost članova nadzornih odbora koja može biti jedna od determinanti profitabilnosti poduzeća. Zainteresiranost regulatornih tijela, znanstvenika, ali i šire javnosti usmjerena je na problem podzastupljenosti žena u različitim segmentima društvenog djelovanja. U Strategiji za ravnopravnost spolova 2014-2017 Vijeća Europe istaknuto je da i dalje postoje razlike u spolovima i nejednaka raspodjela moći između muškaraca i žena. Duflo (2012) navodi povezanost ekonomskog rasta i osnaživanja žena, no naglašava da sam ekonomski rast nije jedini preduvjet za ravnopravnost žena, odnosno jednako je važna promjena stereotipa o sposobnostima žena i politička podrška u poboljšanju njihova položaja.

Rodna raznolikost u upravljačkim strukturama i utjecaj na performanse poduzeća predmet su analize brojnih istraživanja, među kojima se ističu sljedeći radovi: Ugedo i Vera (2014); Müller (2014); Lückerrath Rovers (2013); Bardul Muttakin, Khan i Subramaniam (2013); Aggag i El Ansary (2011); Marimuthu, Rahman i Kolandaisamy (2009); Erhardt, Werbel i Shrader. (2003). U izvještaju *Report on equality between women and men 2015* naglašeno je da je zastupljenost žena u upravljačkim strukturama najvećih europskih poduzeća koja kotiraju na burzi još uvijek niska, no da postoji napredak u promatranom periodu od 2010. do 2015. godine te je udio žena povećan s 11,9% na 22,7%.

Slijedeći prethodno navedeno, cilj je ovog istraživanja ispitati jesu li žene u nadzornim odborima poduzeća koja kotiraju na Zagrebačkoj burzi podzastupljene, odnosno je li njihov udio manji od 40% utvrditi utječe li (i kako) zastupljenost žena u nadzornim odborima na profitabilnost analiziranih poduzeća. U tom smislu prva istraživačka hipoteza glasi:

*H1: Udio žena u nadzornim odborima dioničkih društava čije dionice kotiraju na Zagrebačkoj burzi manji je od 40%.*

Naime, regulatorna tijela mogu imati utjecaj na zastupljenost žena u odborima uvođenjem zakonske obveze minimalnog broja žena koje u njima

trebaju biti zastupljene. Primjerice, kako navode Singh, Point i Moulin (2015), u Norveškoj je zahtjev za postavljanje kvote od minimalno 40% žena u odborima uveden u 2003. godini, potom u Španjolskoj 2007. godine usvajanjem Zakona o ravnopravnosti spolova kojim se zahtjeva povećanje udjela žena direktora na 40% do 2015. godine. U Republici Hrvatskoj u Zakonu o ravnopravnosti spolova (2008) navedeno je da neuravnoteženost spolova u tijelima političkog i javnog odlučivanja postoji ako je zastupljenost jednog spola manja od 40%. S druge strane, Bernardi, Bosco i Vassill (2006) ističu da će više žena u odborima biti zastupljeno u velikim i poznatim poduzećima kako bi potonja izbjegla kritike zajednice ili u poduzećima čiji su kupci većinom žene. Navedeno upućuje da, osim kvota kojima se na obvezujući način želi pridonijeti rodnoj raznolikosti, mogu postojati i drugačiji motivi za povećanje broja žena u nadzornim odborima, primjerice, same karakteristike poduzeća i industrija u kojoj ono posluje.

Uporište za ispitivanje druge istraživačke hipoteze koja glasi:

*H2: Zastupljenost žena u nadzornim odborima ima pozitivan utjecaj na performanse poduzeća sa Zagrebačke burze.*

može se pronaći u radovima brojnih istraživača koji su dali različite argumente za zastupljenost žena u upravljačkim strukturama i prednosti za poduzeća. Prema Dunn (2012) te Ruigrok, Peck i Tacheva (2007), žene odborima mogu pridonijeti svojim različitim vještinama, što može imati pozitivne efekte za poduzeće. Doprinos žena u odborima Pathan, Haq i Gray (2011) razmatraju na temelju njihove marljivosti i komunikacijskih vještina koje omogućuju bolje rješavanje problema i donošenje odluka u odborima. Ruigrok, Peck i Tacheva (2007) naglašavaju drugačije vrijednosti, norme i razumijevanje koje žene i strani direktori mogu donijeti u odbore. Bernardi, Bosco i Vassill (2006) smatraju da žene u odborima omogućuju poduzeću dugoročan uspjeh, konkurentsku prednost i raznolikost radne snage. Drugačiji argument za zastupljenost žena u odborima daje Choudhury (2015) te naglašava da bilo koja promjena u korporativnom upravljanju, pa tako i zastupljenost žena u odborima, mora biti racionalna i opravdana u smislu utjecaja na profit poduzeća. Autori Bardul Muttakin, Khan i Subramaniam (2013) na uzorku od 155 poduzeća čije dionice kotiraju na Dhaka burzi u Bangladešu, Lückerath-Rovers (2013) na uzorku od 99 poduzeća čije su dionice listane na Amsterdam-Euronext, Erhardt, Werbel i Shrader (2003) na uzorku od 112 američkih poduzeća te Ugedo i Vera (2014) za mala i srednja poduzeća iz nefinancijskog sektora u Španjolskoj utvrdili su pozitivan odnos rodne raznolikosti i profitabilnosti mjerene računovodstvenim ili tržišnim pokazateljima, i to u poduzećima koje karakterizira monistički (jednorazinski) model korporativnog upravljanja.

Rad se sastoji od pet poglavlja. Nakon uvoda, u kojemu se definira problem istraživanja te postavljaju istraživačke hipoteze, slijedi drugo poglavlje u kojem se pojašnjavaju značajke korporativnog upravljanja. U trećem poglavlju prikazuje se teorijska podloga rodne raznolikosti u upravljačkim strukturama. U četvrtom poglavlju iznose se rezultati najvažnijih istraživanja vezanih na utjecaj

rodne raznolikosti u upravljačkim strukturama na profitabilnost poduzeća. Empirijski dio rada donosi se u petom poglavlju, a u šestome glavni zaključci istraživanja proizašli iz teorijskog i empirijskog dijela istraživanja.

## 2. ZNAČAJKE KORPORATIVNOG UPRAVLJANJA

Roe (2004) korporativno upravljanje objašnjava s pomoću veze između odbora direktora i dioničara. Dodatno, Tipurić (2008) upućuje da je korporativno upravljanje usmjereno upravljačkim strukturama i procesima u poslovnim sustavima, a može se definirati kao sustav nadzornih mehanizama kojima svi dobavljači ključnih *inputa* trebaju osigurati povrate na svoja ulaganja u poduzeće, ne ugrozivši dugoročan opstanak i prosperitet.

Shleifer i Vishny (1997) smatraju da je srž korporativnog upravljanja pronaći način na koji dobavljači financijskih resursa poduzećima osiguravaju povrat na svoja ulaganja. Boeva (2014), kao i Shleifer i Vishny (1997), podupire jednostran pristup korporativnom upravljanju. Ovakvo viđenje korporativnog upravljanja navodi na zaključak da će takav pristup korporativnom upravljanju biti zastupljen u onim državama koje imaju razvijeno tržište kapitala te je ono temelj za osiguranje financijskih resursa poduzećima.

Tipurić (2008) smatra da je danas dominantan *stakeholderski* pristup korporativnom upravljanju, koji ukazuje da poduzeće ne postoji samo zbog ostvarenja vlasničkih ciljeva, povećanja bogatstva dioničara nego i ciljeva ostalih zainteresiranih strana. Tu se prvenstveno misli na širu javnost: pojedince, organizacije i grupe koji djeluju unutar i izvan poduzeća, a imaju određena prava, zahtjeve ili interese od poduzeća.

Postoje dva modela korporativnog upravljanja, i to monistički (jednorazinski) i dualni (dvorazinski). Monistički model korporativnog upravljanja može se pronaći pod različitim imenima: tržišni sustav, angloamerički, otvoreni ili jednorazinski model. U dioničkim društvima koje karakterizira monistički model funkcija vođenja poslova i nadzora realizira se u jednom tijelu – upravnom odboru (eng. *board of directors*), koje čine izvršni i neizvršni direktori. Maurović, Gonan Božac i Grgorinić (2009) ocjenjuju da ovakva podjela direktora u upravnom odboru prevladava u poslovnoj praksi. Dvorazinski (dualni) model korporativnog upravljanja naziva se još zatvoreni, unutarnji sustav, kontinentalno-japanski, njemački ili kontinentalni model te se primjenjuje u većini europskih zemalja. Karakteristika je dualnog (dvorazinskog) modela korporativnog upravljanja organizacija odbora u poduzeću, i to na dvjema razinama kroz zasebna tijela uprave i nadzornog odbora. Maurović, Gonan Božac i Grgorinić (2009) naglašavaju da je temelj razlikovanja monističkog od dualnog sustava korporativnog upravljanja upravo mjesto ostvarivanja kontrolne funkcije u društvu; u dualnom sustavu to je u zasebnom tijelu – nadzornom odboru.

U Republici Hrvatskoj u Zakonu o trgovačkim društvima (ZTD) (2015) definirani su organi dioničkih društva i mogućnost izbora između uspostave

upravnog odbora ili uprave i nadzornog odbora. Istim zakonom navedeno je da se nadzorni odbor mora sastojati od najmanje troje članova, a član nadzornog odbora ne može istovremeno biti i član uprave, trajni zamjenik člana uprave, prokurist, niti punomoćnik društva. Ove odredbe predstavljaju poticaj i uvjet za neovisnost članova nadzornih odbora. Poznavanje modela korporativnog upravljanja važno je radi razumijevanja empirijskih istraživanja koja se predstavljaju u nastavku rada.

### **3. TEORIJA OVISNOSTI O RESURSIMA KAO TEMELJ DEMOGRAFSKOJ RAZNOLIKOSTI U UPRAVLJAČKIM STRUKTURAMA**

Uporište demografskoj raznolikosti u upravljačkim strukturama objašnjeno je *teorijom ovisnosti o resursima*, koja je usmjerena na problematiku ovisnosti poduzeća o različitim sudionicima u okruženju. Pfeffer i Salancik (1978) smatraju da su poduzeća (organizacije) uključena u razmjenu i transakcije s drugim grupama ili organizacijama. Razmjena se može odnositi na novčane, fizičke resurse, informacije ili, pak, na društveni legitimitet. Potreba za resursima za pojedinu organizaciju mijenja se s obzirom na vrijeme i uvjete okoline u kojoj poduzeće djeluje.

Boyd (1990) objašnjava dvije implikacije resursne teorije na upravni odbor. Kao prvu navodi da sastav upravnog odbora ovisi o položaju poduzeća u okolini i potražnji za njegovim proizvodima. Druga je ta da različitost u odboru direktora može imati efekte na profitabilnost poduzeća. Ferreira (2009) naglašava da je, gledajući praktičnu perspektivu, važan izazov koji se odnosi na resurse poduzeća i njegove kompetencije način na koji menadžeri mogu ocijeniti i intervenirati u odnosu resursa poduzeća i njegovih performansi. Prema Areni i ostalima (2015), resursna teorija podupire raznovrsnost u odborima koja pridonosi snabdijevanju kritičnih resursa poduzećima.

Iz prethodnoga može se zaključiti da demografska raznolikost u odborima može poboljšati pribavljanje različitih eksternih resursa poduzeća, koji im posljedično trebaju omogućiti ostvarenje boljih poslovnih i financijskih rezultata, stoga ne iznenađuje što su se mnogi istraživači poput Lückerath Rovers (2013), Marimuthu, Rahman i Kolandaisamy (2009), Liu, Wei i Xie (2014) te Dunn (2012) kao uporište za svoja istraživanja o demografskoj raznolikosti (s naglaskom na rodnu raznolikost) u odborima i vezi s profitabilnosti poduzeća oslonili upravo na teoriju ovisnosti o resursima.

#### **4. PREGLED VAŽNIJIH EMPIRIJSKIH ISTRAŽIVANJA DEMOGRAFSKE RAZNOLIKOSTI I UTJECAJA NA PROFITABILNOST PODUZEĆA U SVIJETU I REPUBLICI HRVATSKOJ**

U mnogim državama provedena su istraživanja o demografskoj raznolikosti u upravljačkim strukturama i utjecaju na financijske performanse poduzeća. Najčešća karakteristika demografske raznolikosti koja se koristila u istraživanjima bila je rodna raznolikost. Istraživanja se prema rezultatima mogu podijeliti na tri skupine: ona u kojima je utvrđena pozitivna ili negativna veza između spolne raznolikosti i profitabilnosti poduzeća te ona u kojima je utvrđeno da nema statistički značajne povezanosti rodne raznolikosti u upravljačkim strukturama i performansi poduzeća.

Badrul Muttakin, Khan i Subramaniam (2013) na uzorku od 155 poduzeća iz nefinancijskog sektora čije su dionice kotirale na Dhaka burzi u Bangladešu u periodu 2005. do 2009. godine prate strukturu odbora i utjecaj na performanse poduzeća. Kao zavisnim varijablama autori su se koristili pokazateljima povrata na imovinu (ROA) i Tobinovim Q. Nezavisne varijable obuhvaćaju veličinu odbora, neovisnost direktora u odborima, žene na poziciji direktora te direktore strane državljanke. Korištene su kontrolne varijable direktori koji imaju dionice poduzeća, veličina i starost poduzeća, financijska poluga te rast poduzeća. OLS regresija pokazala je kako neovisnost direktora u odborima, veličina odbora, zastupljenost žena direktora i stranih direktora imaju pozitivan i statistički značajan utjecaj na performanse odabranih poduzeća.

Lückerath Rovers (2013) na uzorku od 99 poduzeća čije su dionice kotirale na Amsterdam-Euronext burzi istražuje utjecaj zastupljenosti žena u odborima na performanse poduzeća. Performanse su se mjerile financijskim pokazateljima ROE (povrat na kapital), ROS (povrat na prodano) i ROIC (povrat na investirani kapital), pri čemu kontrolne varijable obuhvaćaju veličinu odbora i poduzeća. Koristeći se OLS regresijom, utvrđeno je da ona poduzeća koja imaju žene zastupljene u odborima u prosjeku imaju bolji povrat na kapital (ROE).

Erhardt, Werbel i Shrader (2003) za 112 američkih poduzeća istražuju utjecaj zastupljenosti žena i manjina u odboru izvršnih direktora na performanse poduzeća mjerene povratom na imovinu (ROA) i vlastiti kapital (ROE). Kontrolne varijable kojima su se autori koristili u modelu obuhvaćaju pripadnost industriji, veličinu imovine i broj članova u odboru direktora. Primjenom hijerarhijske regresijske analize došli su do zaključaka da zastupljenost žena i manjina u odboru direktora ima pozitivan i statistički značajan utjecaj na profitabilnost poduzeća.

Zaključak o pozitivnom utjecaju zastupljenosti žena u upravljačkim strukturama na performanse poduzeća utvrdili su još Larsson i Olofsson (2017) na uzorku švedskih poduzeća, Reguera-Alvarado, de Fuentes i Laffarga (2015), Liu, Wei i Xie (2014) te Julizaerma i Zulkarnain (2012). U svim prethodno

navedenim istraživanjima, uz to što je utvrđena pozitivna i statistički značajna veza između zastupljenosti žena u odborima i financijskih performansi poduzeća, važno je primijetiti da se odnose na zemlje koje karakterizira jednorazinski (monistički) model korporativnog upravljanja.

Wang i Clift (2009) primjenom ROA i ROE pokazatelja na uzorku od 500 najboljih poduzeća prema tržišnoj kapitalizaciji čije dionice kotiraju na australskoj burzi utvrdili su nesignifikantan utjecaj rodne raznolikosti na performanse poduzeća. Iste zaključke potvrdili su i Marinova, Plantenga i Remery (2016) za nizozemska i danska listana poduzeća, Ekadah i Josphat (2012) za bankarsku industriju u Keniji, Marimuthu, Rahman i Kolandaisamy (2009) na primjeru malezijskih listanih nefinancijskih poduzeća te Rose (2007) na uzorku poduzeća čije dionice kotiraju na Kopenhagenskoj burzi.

Suprotno rezultatima prethodno navedenih istraživanja, Darmadi (2011) pronalazi negativnu vezu rodne raznolikosti u odborima i performansi poduzeća mjenjenih povratom na imovinu (ROA) te Tobinovicim Q pokazateljem. Autori su proveli istraživanje korištenjem regresijskom analizom na uzorku od 169 poduzeća čije su dionice kotirale na Indonezijskoj burzi u 2007. godini. Nadalje, Ahern i Dittmar (2012) utvrđuju da uvođenje obvezne kvote od minimalno 40% žena u upravama norveških poduzeća vodi do značajnog smanjenja performansi mjenjenog Tobinovicim Q pokazateljem.

Pavić Kramarić i Pervan (2016) istražile su rodnu raznolikost u upravama i nadzornim odborima te utjecaj na performanse za hrvatsku bankarsku industriju u periodu od 2002. do 2013. godine. Autorice su performanse banaka mjenjile povratom na vlastiti kapital (ROE), dok su se za nezavisne varijable koristile spolom predsjednika uprave, zastupljenošću žena u upravnom i nadzornom odboru te brojem članova nadzornog odbora. Kao kontrolnim varijablama koristile su se adekvatnošću kapitala, veličinomu banke, tržišnim udjelom banke, stopom rasta baziranom na imovini te odnosom danih kredita i primljenih depozita. Rezultati dinamičkog panel-modela pokazali su da postotak članova upravnog i nadzornog odbora ženskog spola ima statistički značajan i negativan utjecaj na performanse banaka u promatranom periodu.

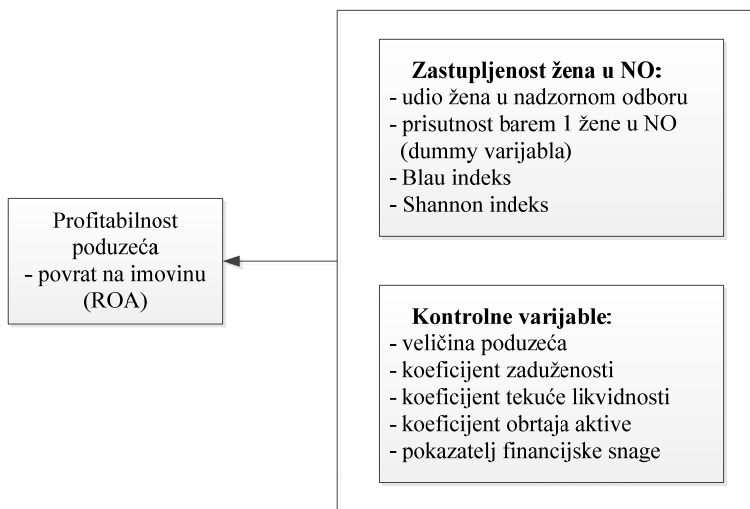
## **5. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE ZASTUPLJENOSTI ŽENA U NADZORNIM ODBORIMA I PROFITABILNOSTI PODUZEĆA SA ZAGREBAČKE BURZE**

### **5.1. Formiranje uzorka i opis korištenih varijabli**

Predmet su statističke analize ovog rada poduzeća čijim se dionicama trgovalo na Zagrebačkoj burzi u 2016. godini, i to na svim trima segmentima Uređenog tržišta. Broj poduzeća za koja su se mogli prikupiti podaci iznosio je 139, ali nakon što su iz analize izostavljena poduzeća koja su pripadala sektoru financijske djelatnosti, zatim ona koja su u procesu stečaja te članice grupe

Agrokora d. d. (koje su u trenutku pisanja ovog rada kasnile s objavom financijskih izvještaja za poslovnu 2016. godinu), konačan uzorak na kojem se provodila analiza iznosio je 111 poduzeća. Podaci za zavisnu i nezavisne varijable prikupljeni su s portala *Poslovna.hr*, gdje se nalaze financijski podaci o poslovanju poduzeća (bilanca i račun dobiti i gubitka), koji su za potrebe ovog istraživanja obrađeni u statističkom paketu SPSS, verzija 21.

Iskazan u obliku grafičkog prikaza, model kojim se testira druga istraživačka hipoteza o utjecaju zastupljenosti žena u nadzornim odborima na uspješnost poslovanja poduzeća može se predstaviti Grafikonom 1.



Grafikon 1. Utjecaj zastupljenosti žena u NO-u na profitabilnost poduzeća

Detaljniji uvid u svaku od varijabli predstavljenu Grafikonom 1. donosi se u nastavku.

Zavisna je varijabla kojom se mjeri profitabilnost poduzeća u ovom radu povrat na imovinu (ROA), a predstavlja računovodstvenu mjeru profitabilnosti te se računa kao odnos dobiti nakon oporezivanja i ukupne imovine. Važan argument za korištenje računovodstvenim pokazateljima daju Nicholson i Kiel (2003), koji smatraju da su ovi pokazatelji povijesni te donose bolji pregled prethodnog poslovanja poduzeća. Jednako tako, obuhvaćaju i utjecaj mnogih faktora, a jedan je od njih koliko uspješno odbor direktora savjetuje menadžment, dok su istovremeno i tradicionalni *mainstream* mjerenja performansi poduzeća. Autori Liu, Wei i Xie (2014), Marimuthu, Rahman i Kolandaisamy (2009), Wang i Clift (2009) te Erhardt, Werbel i Shrader (2003) pri istraživanju utjecaja rodne raznolikosti na profitabilnost poduzeća koristili su se također računovodstvenim mjerama profitabilnosti. Drugi razlog zbog kojeg se autorice nisu koristile tržišnom mjerom profitabilnosti, kao što je, primjerice, Tobinov Q, nalazi se u činjenici da se 30. 12. 2016. godine na Zagrebačkoj burzi trgovalo dionicama



malog broja poduzeća iz uzorka. S ciljem izbjegavanja daljnjeg smanjivanja uzorka i povećanja njegove reprezentativnosti odabrana je ROA varijabla kao mjera performanse.

Nezavisne varijable korištene u radu obuhvaćaju udio žena u nadzornom odboru, *dummy* varijablu zastupljenosti žena u nadzornim odborima, kao i Blau i Shannon indeks zastupljenosti žena u nadzornim odborima.

Varijablom udio žena u nadzornom odboru (UŽ\_NO) želi se pronaći veza između povećanja udjela žena u nadzornim odborima i profitabilnosti poduzeća. Na ovaj su način zastupljenost žena u upravljačkim strukturama mjerili, primjerice, Pavić Kramarić i Pervan (2016), Pavić Kramarić, Milun i Pavić (2016), Liu, Wei i Xie (2014) te Wang i Clift (2009). Temeljna je pretpostavka autora za odabir ove varijable ta da povećanje udjela žena u nadzornim odborima ima pozitivan, statistički značajan utjecaj na profitabilnost poduzeća. Ova varijabla dobivena je stavljanjem u odnos ukupnog broja žena u nadzornom odboru prema ukupnom broju članova nadzornog odbora za svako poduzeće.

Zastupljenost žena u nadzornim odborima mjerena *dummy* varijablom (DŽ\_NO) poprima vrijednost 1 ako poduzeće ima barem 1 ženu u nadzornom odboru, odnosno vrijednost 0 ako poduzeće ne karakterizira rodna raznolikost u nadzornom odboru. Ovom varijablom želi se utvrditi može li zastupljenost barem jedne žene u nadzornom odboru pridonijeti boljoj profitabilnosti poduzeća te se očekuje da zastupljenost barem jedne žene u nadzornom odboru, odnosno „minimalna“ rodna raznolikost ima pozitivan statistički značajan utjecaj na profitabilnost poduzeća.

Blau indeks zastupljenosti žena u NO-u (BL\_NO) treća je nezavisna varijabla dobivena s pomoću sljedeće formule:

$$Blau\ indeks = 1 - \sum_{i=1}^k pi^2$$

gdje  $pi$  predstavlja proporciju kategorije  $i$  u grupi. Biemann i Kearney (2010) navode da indeks može poprimiti vrijednost od 0 do  $(k-1)/k$ , pri čemu maksimalna vrijednost indeksa predstavlja funkciju broja kategorija. U kontekstu rodne raznolikosti maksimalna je vrijednost indeksa 0.50 (dvije kategorije) i znači da su žene i muškarci ravnomjerno zastupljeni u nadzornom odboru. S druge strane, vrijednost Blau indeksa od 0 ukazuje na rodnu neraznolikost u nadzornom odboru. Prema Ugedo i Vera (2014), odbor koji se sastoji samo od osoba ženskog spola ukazuje na pomanjkanje rodne raznolikosti, zbog čega su indeksi kojima se mjeri rodna raznolikost primjereniji nego mjerenje zastupljenosti žena udjelom ili koristeći se *dummy* varijablom.

Shannon indeks zastupljenosti žena u NO-u (SN\_NO) dobiven je sljedećom formulom:

$$Shannon\ indeks = - \sum_{i=1}^n pi \ln pi$$

gdje  $pi$  predstavlja proporciju članova obiju kategorija u nadzornom odboru, dok je  $n$  ukupan broj članova. Minimalna je vrijednost ovog indeksa 0, a maksimalna 0,69 te označava ravnomjernu zastupljenost obaju spolova u nadzornim odborima. Kao i za sve prethodne varijable kojima se mjeri rodna raznolikost, i za Shannon indeks očekuje se pozitivan utjecaj na zavisnu varijablu ROA.

Nadalje, u radu su se koristile i kontrolne varijable koje obuhvaćaju: veličinu poduzeća, koeficijent zaduženosti, koeficijent tekuće likvidnosti, koeficijent obrtaja aktive i pokazatelj financijske snage.

Veličina poduzeća (ZAP\_LN) mjerila se kao prirodni logaritam iznosa ukupnog broja zaposlenih. Ramasamy Ong i Yeung (2005) ukazuju da rast veličine poduzeća daje inkrementalne prednosti, pa se rastom poduzeća povećavaju barijere ulasku potencijalnih konkurenata te jačaju učinci ekonomije obujma radi postizanja bolje profitabilnosti. Ipak, osim prednosti, postoje i negativni aspekti povećanja veličine poduzeća koji se najčešće objašnjavaju organizacijskom teorijom. Naime, autori Ahuja i Majumdar (1998) smatraju da povećanje veličine poduzeća može voditi i povećanju birokratske organizacijske strukture čije su karakteristike tromost, komplicirana hijerarhijska struktura, kašnjenje te spora reakcija na promjene u poslovnom okruženju, što u konačnici može utjecati na povećanje troškova i lošiju profitabilnost. U svome radu Doğan (2013) za uzorak poduzeća s Istanbulske burze pronalazi pozitivnu vezu između svih varijabli kojima mjeri veličinu poduzeća i profitabilnosti. Iste rezultate potvrđuju Pervan i Višić (2012) za uzorak hrvatskih srednjih i velikih poduzeća iz proizvođačkog sektora. Suprotno u svojim istraživanjima potvrdili su, primjerice, Ramasamy, Ong i Yeung (2005). Dvojake zaključke donosi Banchuenvijit (2012) koji pronalazi istovremeno negativan i pozitivan efekt varijabli kojima se mjerila veličina poduzeća na profitabilnost vijetnamskih poduzeća koja kotiraju na burzi ovisno o tome je li se kao zavisna varijabla koristio ROE, ROS ili ROA. Iako su mišljenja i teorijske postavke o utjecaju veličine poduzeća na uspješnost poslovanja podijeljena, na temelju argumenata Ramasamy, Ong i Yeung (2005) u ovom se istraživanju pretpostavlja da ona poduzeća koja su veća u pogledu broja zaposlenih u prosjeku imaju bolju profitabilnost mjerenu povratom na imovinu ROA.

Koeficijent zaduženosti poduzeća (KOEZ\_ZAD) pokazuje koliko se imovine poduzeća financira iz tuđih izvora, a računa se kao odnos ukupnih obveza i ukupne imovine poduzeća. Jensenovo gledište (1986) upućuje na rast agencijskih troškova proizašlih iz porasta duga, koji posljedično vode rastu troškova povezanih sa stečajem poduzeća. Prethodno upućuje da rast duga povećava rizik bankrota poduzeća. Struktura kapitala, na koju neizravno upućuje koeficijent zaduženosti, u literaturi se najčešće obrazlaže teorijom hijerarhije izvora financiranja, čije je obilježje postojanje negativnog odnosa povećanja zaduživanja i performansi poduzeća. Ilyukhin (2015) potvrđuje negativan efekt koeficijenta zaduženosti na financijske performanse ROA, ROE i operativne marže za ruska poduzeća tijekom razdoblja od 2004. do 2013. godine. Doğan

(2013) kao jednu od kontrolnih varijabli u svome istraživanju upotrebljava koeficijent zaduženosti te potvrđuje negativan efekt ove varijable na povrat na imovinu (ROA). Nastavljajući se na rezultate navedenih istraživanja, koji su u skladu s teorijom hijerarhije izvora financiranja, u ovom se radu pretpostavlja negativan utjecaj koeficijenta zaduženosti na profitabilnost poduzeća.

Koeficijent tekuće likvidnosti (KOEF\_TEK.LIK), koji se računa kao odnos kratkotrajne imovine i kratkoročnih obveza, trebao bi iznositi minimalno 2. Pervan, Pervan i Todorčić (2012) istraživali su utjecaj vlasničke strukture u razdoblju 2003. do 2010. godine na profitabilnost za uzorak hrvatskih poduzeća koja su kotirala na burzi. U specificiranom su se modelu kao jednom od kontrolnih varijabli koristili tekućom likvidnošću, pri čemu pronalaze pozitivan utjecaj ove varijable u promatranom razdoblju na profitabilnost poduzeća mjerenu s ROA. Suprotno, Saluja i Kumar (2012) pronalaze statistički značajnu i negativnu povezanost likvidnosti i profitabilnosti, dok Niresh (2012) potvrđuje da nema statistički značajne povezanosti između likvidnosti i bolje profitabilnosti. Saleem i Ur Rehman (2011) utvrđuju pozitivan, negativan ili, pak, nepostojanje statistički značajnog utjecaja između različitih varijabli kojima mjere likvidnost ovisno o korištenoj zavisnoj varijabli. Iako su rezultati istraživanja o odnosu likvidnosti i profitabilnosti proturječni, adekvatno upravljanje likvidnošću u svakom poduzeću može biti odrednica profitabilnosti te služiti kao mjera rizika kratkoročnog neizvršavanja obaveza. Stoga se očekuje pozitivan utjecaj koeficijenta tekuće likvidnosti na zavisnu varijablu.

Koeficijent obrtaja aktive (KOEF\_OBRT.AKT) mjeri aktivnost poduzeća. Praćenje odnosa ukupno ostvarenih prihoda naspram ukupne imovine poduzeća može biti jedan od načina utvrđivanja koliko je dobro menadžment poduzeća upotrijebio njegovu ukupnu imovinu u stvaranju prihoda. Fairfield i Yohn (2001) ukazuju da promjena ovog pokazatelja ustvari predstavlja promjenu produktivnosti imovine te upućuju na važnost pokazatelja u predviđanju buduće profitabilnosti poduzeća. Dodatno, korisnost ovog pokazatelja Mulyono i Khairurizka (2009) vide u objašnjenju povrata na dionicu. Rezultati dostupnih istraživanja u kojima su se koristili pokazatelji aktivnosti pokazali su pozitivan ili statistički neznačajan utjecaj na profitabilnost poduzeća. Papadogonas (2007) za uzorak malih i velikih grčkih poduzeća u razdoblju od 1995. do 1999. godine utvrđuje statistički značajan i pozitivan utjecaj varijable obrtaja aktive na profitabilnost mjerenu povratom na investirano ROA. S druge strane, u istraživanju Pervan, Pervan i Todorčić (2012) pokazatelj aktivnosti nije se pokazao statistički značajnim u objašnjenju profitabilnosti. Budući da je riječ o determinanti koja se može koristiti u svrhu predviđanja profitabilnosti, očekuje se pozitivan utjecaj ove varijable na povrat na imovinu ROA.

Pokazatelj financijske snage (POK\_FIN.SNAGE) računa se kao odnos neto dobiti i ukupnih obveza. Daje mogućnost pregleda o tome koliko se uspješno poduzeće koristi svim preuzetim obvezama, ali i upravlja njima s ciljem generiranja neto dobiti. Važnost ove varijable uvidjeli su Pereira, Basto i Ferreira-da-Silva (2014) te Karas i Režňáková (2013), pa su je upotrebljavali kao jednu od

determinanti u svrhu predviđanja bankrota. Osim navedenih istraživanja, varijabla pokazatelj financijske snage koristila se u sklopu BEX indeksa, koji je kreiran posebno za procjenu poslovne izvrsnosti. Tako su BEX indeks testirali Muminović, Pavlović i Joksimović (2012) za mljekarsku industriju u Srbiji te Alihodžić i Džafić (2012) za tržište kapitala Bosne i Hercegovine. Uz navedeno, važnost je ovog pokazatelja u obuhvatnom pregledu odnosa ostvarene dobiti prema ukupnim obvezama, koji ukazuje na sposobnost poduzeća da generira dovoljno novca za podmirenje svih dospjelih obveza, što je važno različitim zainteresiranim stranama: dobavljačima, dioničarima te kreditorima. Posljedično tomu, povoljna vrijednost pokazatelja može utjecati na povećanje povjerenja zainteresiranih strana u rad menadžmenta, poglavito dioničara, što umanjuje problem agenta i principala. Pokazatelj je jedan od indikatora poslovnih rezultata u kratkom i dugom roku, ali i signal financijski zdravog poduzeća. Prema navedenom, autorice očekuju pozitivan utjecaj pokazatelja financijske snage na profitabilnost mjerenu povratom na imovinu ROA.

## 5.2. Metodologija i empirijsko istraživanje

### 5.2.1. Analiza zastupljenosti žena u nadzornim odborima

U svrhu opisivanja osnovnih karakteristika zavisnih, nezavisnih i kontrolnih varijabli u radu se koristi deskriptivna statistika, koja je u kontekstu ovoga rada važna radi prihvaćanja ili opovrgavanja hipoteze da je udio žena u nadzornim odborima dioničkih društava čije dionice kotiraju na Zagrebačkoj burzi, prosječno gledano, manji od 40%. Sukladno s navedenim, u nastavku rada prikazuju se rezultati deskriptivne statistike za onaj dio nezavisnih varijabli koji na različite načine mjere zastupljenost žena u nadzornim odborima te za zavisnu varijablu – ROA pokazatelj.

Tablica 1.

Deskriptivna statistika za zavisne i nezavisne varijable

|       | N   | Minimum | Maksimum | Prosječna vrijednost | Standardna devijacija |
|-------|-----|---------|----------|----------------------|-----------------------|
| ROA   | 111 | -29,600 | 92,400   | 2,38045              | 11,104761             |
| UŽ_NO | 111 | ,000    | 85,714   | 18,09748             | 21,535966             |
| DŽ_NO | 111 | ,000    | 1,000    | ,54955               | ,499795               |
| BL_NO | 111 | ,000    | ,500     | ,20452               | ,199002               |
| SN_NO | 111 | ,000    | ,693     | ,30483               | ,288408               |
|       | 111 |         |          |                      |                       |

Izvor: Izrada autorica

Podaci iz Tablice 1. pokazuju da je prosječna vrijednost povrata na imovinu poduzeća iz uzorka 2,38%, što ukazuje da menadžment ovih poduzeća u prosjeku dobro upravlja njihovom imovinom. Nadalje, rezultati pokazuju da je prosječan udio osoba ženskog spola u nadzornim odborima poduzeća iz uzorka

18,09%, dok je minimalna vrijednost za ovu varijablu 0%, a maksimalna 85,71%, što ukazuje da u uzorku postoje poduzeća čiji se nadzorni odbori sastoje samo od osoba muškoga spola, dok s druge strane ne postoji nadzorni odbor koji se sastoji samo od osoba ženskoga spola. Način kreiranja *dummy* varijable ujedno određuje njezinu minimalnu i maksimalnu vrijednost. Minimalna vrijednost 0 ukazuje na nadzorne odbore bez članova ženskoga spola, dok maksimalna vrijednost 1 pokazuje prisutnost barem jedne osobe ženskoga spola u nadzornim odborima u poduzećima iz uzorka. Rezultati za Blau index pokazuju prosječnu vrijednost 0,20. Dobivena je vrijednost manja od 0,50, što ukazuje da u prosjeku članovi muškog i ženskoga spola nisu ravnomjerno zastupljeni u nadzornim odborima. Ipak, maksimalna vrijednost ovog indeksa od 0,5 u uzorku ukazuje da postoje i ona poduzeća u kojima su ravnomjerno zastupljena oba spola. Prosječna vrijednost Shannon indeksa također potvrđuje neravnomjernu zastupljenost obaju spolova u nadzornim odborima u ovom uzorku poduzeća jer je prosječna vrijednost za ovaj indeks približno 0,30, dok se ravnomjernost obaju spolova postiže pri vrijednosti 0,69, što je ujedno i maksimalna vrijednost ovog indeksa. Zajedničko svim varijablama koje mjere zastupljenost žena u nadzornim odborima jest to da njihove prosječne vrijednosti ukazuju na značajnu rodnu nejednakost članova nadzornih odbora analiziranog uzorka.

Tablica 2.

## Deskriptivna statistika za kontrolne varijable

|                | N   | Minimum | Maksimum | Prosječna vrijednost | Standardna devijacija |
|----------------|-----|---------|----------|----------------------|-----------------------|
| ZAP_LN         | 111 | ,000    | 8,433    | 5,18248              | 1,649832              |
| KOEF_ZAD       | 111 | ,000    | 2,760    | ,46613               | ,402208               |
| KOEF_TEK. LIK  | 111 | ,010    | 76,370   | 4,16360              | 11,302944             |
| KOEF_OBRT. AKT | 111 | ,000    | 207,263  | 49,22847             | 41,659114             |
| POK_FIN. SNAGE | 111 | -3,590  | 10,130   | 1,07721              | 2,064882              |
|                | 111 |         |          |                      |                       |

Izvor: Izrada autorica

Deskriptivna statistika za kontrolne varijable iz uzorka predstavljena je u Tablici 2., iz koje je vidljivo da prosječan broj zaposlenih, za poduzeća iz uzorka, iznosi približno 178 (antilogaritmirana vrijednost 5,182). Srednja vrijednost koeficijenta zaduženosti pokazuje da poduzeća iz uzorka u prosjeku 46% svoje imovine financiraju zaduživanjem, dok ostatak pribavljaju vlastitim sredstvima, što je zadovoljavajuće s obzirom na preporuke da ovaj koeficijent bude najviše 50%. Prosječna vrijednost za varijablu koeficijent tekuće likvidnosti iznosi približno 4 te ukazuje da poduzeća iz uzorka imaju 4 puta više kratkotrajne imovine koja im služi za podmirenje kratkoročnih obveza, što je poželjno i pozitivno s obzirom na zahtjeve da odnos kratkotrajne imovine nasuprot

kratkoročnih obveza bude minimalno 2 : 1. Drugim riječima, poduzeća iz uzorka u prosjeku nemaju problema s likvidnošću te redovito izvršavaju preuzete kratkoročne obveze. Srednja vrijednost od 49,22% za četvrtu kontrolnu varijablu, koeficijent obrtaja aktive, gotovo je u skladu s teorijskim zahtjevima koji pretpostavljaju odnos 50 : 50%. Srednja vrijednost pokazatelja financijske snage za 111 poduzeća iz uzorka iznosi 1,07, što pokazuje da u prosjeku menadžeri poduzeća iz uzorka preuzetim obvezama mogu generirati dostatnu dobit za njihovo pokriće.

Tablica 3.

Frekvencije i postotci za poduzeća i članove ženskog spola u nadzornim odborima

|                  | Frekvencija | Postotak | Kumulativni postotak |
|------------------|-------------|----------|----------------------|
| 0 članica u NO-u | 50          | 45,0     | 45,0                 |
| 1 članica u NO-u | 32          | 28,8     | 73,9                 |
| 2 članice u NO-u | 17          | 15,3     | 89,2                 |
| 3 članice u NO-u | 8           | 7,2      | 96,4                 |
| 4 članice u NO-u | 2           | 1,8      | 98,2                 |
| 5 članica u NO-u | 1           | ,9       | 99,1                 |
| 6 članica u NO-u | 1           | ,9       | 100,0                |
| Ukupno           | 111         | 100,0    |                      |

Izvor: Izrada autorica

Analiza karakteristika uzorka te rezultata apsolutnih frekvencija i postotaka osoba ženskog spola u nadzornim odborima analiziranih poduzeća pokazuje da ukupan broj članova ženskoga spola u nadzornim odborima poduzeća koja kotiraju na burzi iznosi 109 članova, dok je ukupan broj članova muškoga spola 460 članova. Nadalje, u prosjeku u nadzornim odborima poduzeća iz uzorka samo je jedna osoba ženskoga spola, dok je prosječna vrijednost za osobe muškog spola 4 člana. Poražavajući, ali i zabrinjavajući su rezultati koji pokazuju da čak 50 poduzeća iz uzorka u svojim nadzornim odborima nema niti jednu osobu ženskoga spola. Relativno gledajući, takva su poduzeća najzastupljenija u uzorku i ona obuhvaćaju 45% svih poduzeća iz uzorka. Nakon poduzeća bez osoba ženskoga spola u nadzornim odborima, najzastupljenija su ona koja u nadzornim odborima imaju samo jednu osobu ženskoga spola, a takva su 32 poduzeća, odnosno 28,8%. Na temelju izloženih podataka može se zaključiti da gotovo tri četvrtine poduzeća iz uzorka (73,9%) ima samo jednu ili niti jednu ženu u nadzornom odboru. Samo je jedno poduzeće u uzorku koje ima 6 članova ženskoga spola u nadzornom odboru i ono čini neznatan udio od 0,9% svih poduzeća iz uzorka.

Imajući na umu sve ranije izloženo, može se prihvatiti prva istraživačka hipoteza koja kaže da je udio žena u nadzornim odborima dioničkih društava čije dionice kotiraju na Zagrebačkoj burzi, prosječno gledano, manji od 40%.

### 5.2.2. Regresijska analiza

U svrhu prihvaćanja ili opovrgavanja hipoteze da zastupljenost žena u nadzornim odborima ima pozitivan utjecaj na performanse poduzeća sa Zagrebačke burze, autorice se koriste višestrukom regresijskom analizom. Općenito, model višestruke regresije može se zapisati kao:

$$y = \beta_0 + \beta_1 \cdot x_1 + \beta_2 \cdot x_2 + \beta_3 \cdot x_3 \dots \beta_k \cdot x_k + u,$$

gdje su  $x_1, x_2, x_3, x_k$  nezavisne varijable za koje se želi utvrditi utjecaj na zavisnu varijablu  $y$ , dok  $u$  označava grešku modela i obuhvaća različite faktore koji imaju utjecaj na zavisnu varijablu, a nisu uključeni u model.

U radu se analiziraju četiri regresijska modela, koji se međusobno razlikuju samo s obzirom na varijablu koja prezentira rodnu raznolikost (UŽ\_NO, DŽ\_NO, BL\_NO i SN\_NO), pa završni oblik modela koji se ocjenjuje u nastavku rada glasi:

$$ROA = \beta_0 + \beta_1 \cdot ZAP\_LN + \beta_2 \cdot KOEF\_ZAD + \beta_3 \cdot KOEF\_TEK. LIK + \beta_4 \cdot KOEF\_OBRT. AKT + \beta_5 \cdot POK\_FIN. SNAGE + \beta_6 \cdot rodna\ raznolikost + u$$

Jedna je od osnovnih pretpostavki regresijske analize nepostojanje problema multikolinearnosti, odnosno nepostojanje ovisnosti između dviju ili više nezavisnih varijabli. Kako bi se ispitalo udovoljavaju li formirani regresijski modeli ovoj pretpostavci, analizirale su se vrijednosti VIF i TOL pokazatelja. Naime, problem multikolinearnosti postoji ako je VIF indikator veći od 5 (neki autori – primjerice, Pallant (2004) – toleriraju kretanje ove vrijednosti i do iznosa od 10), odnosno TOL manji od 0,2. Rezultati provedene regresijske analize svakog od četiriju analiziranih modela pokazali su kako VIF indikator niti jedne varijable ne premašuje iznos od 1,5 te da je minimalna vrijednost TOL pokazatelja viša od 0,7, na temelju čega se može zaključiti da u predloženim regresijskim modelima ne postoji problem multikolinearnosti između nezavisnih varijabli. Jednako tako, kako bi se provjerilo javlja li se u analiziranim modelima problem autokorelacije reziduala, autorice su provele i Durbin-Watson test (DW), čija se vrijednost u svim modelima kretala oko poželjne vrijednosti 2, što je ukazalo na zaključak da u izloženim modelima ne postoji problem autokorelacije.

F testom testirala se značajnost regresijskog modela kao cjeline. Prema Wooldridgeu (2014), F-test > 2,76 pokazuje da nezavisne varijable zajednički, odnosno združeno imaju statistički značajan utjecaj na zavisnu varijablu. Iz Tablice 4. može se vidjeti da se u svim analiziranim modelima vrijednost F-testa kreće iznad 8,18 te da je  $p \approx 0$ , što jasno ukazuje da su modeli kao cjeline statistički značajni. Vrijednost koeficijenta determinacije (R square) može se kretati u rasponu od 0% do 100% i pokazuje koliko se varijacija zavisne varijable objašnjava nezavisnim varijablama. U primjeru analiziranih regresijskih modela koeficijent determinacije poprima vrijednost oko 0,32, što znači da je 32% varijacija zavisne varijable ROA objašnjeno nezavisnim varijablama, odnosno veličinom poduzeća, koeficijentom zaduženosti, tekućom likvidnošću,

pokazateljem financijske snage i rodnom raznolikošću. Tumačenje svake od analiziranih varijabli donosi se u nastavku.

Tablica 4.

## Rezultati analiziranih regresijskih modela

| Varijable  | Model 1 |                   | Model 2 |                   | Model 3 |                   | Model 4 |                   |
|--|---------|-------------------|---------|-------------------|---------|-------------------|---------|-------------------|
|  | B       | Sig.              | B       | Sig.              | B       | Sig.              | B       | Sig.              |
| (Konstanta)  | 1,431   | ,710              | 1,491   | ,695              | 1,424   | ,710              | 1,407   | ,713              |
| Veličina poduzeća<br>(ZAP_LN)                        | -1,762  | ,008              | -1,826  | ,006              | -1,775  | ,007              | -1,785  | ,007              |
| Koeficijent zaduženosti<br>(KOE_F ZAD)               | 7,624   | ,003              | 7,389   | ,004              | 7,505   | ,003              | 7,477   | ,003              |
| Koeficijent tekuće likvidnosti<br>(KOE_F TEK_LIK)    | -,083   | ,369              | -,087   | ,342              | -,084   | ,361              | -,085   | ,354              |
| Koeficijent obrtaja aktive<br>(KOE_F OBRT_AKT)       | ,069    | ,006              | ,068    | ,007              | ,067    | ,008              | ,067    | ,008              |
| Pokazatelj financijske snage<br>(POK_FIN_SNAGE)      | 2,698   | ,000              | 2,675   | ,000              | 2,677   | ,000              | 2,676   | ,000              |
| Udio žena u NO-u (UŽ_NO)                             | ,032    | ,453              | -       | -                 | -       | -                 | -       | -                 |
| Zastupljenost žena u NO<br>(DŽ_NO)                   | -       | -                 | 1,920   | ,296              | -       | -                 | -       | -                 |
| Blau indeks zastupljenosti žena u<br>NO (BL_NO)      | -       | -                 | -       | -                 | 3,992   | ,387              | -       | -                 |
| Shannon indeks zastupljenosti<br>žena u NO-u (SN_NO) | -       | -                 | -       | -                 | -       | -                 | 2,971   | ,350              |
| F-test   | 8,180   | ,000 <sup>b</sup> | 8,311   | ,000 <sup>b</sup> | 8,227   | ,000 <sup>b</sup> | 8,257   | ,000 <sup>b</sup> |
| R <sup>2</sup>                                       | ,321    |                   | ,324    |                   | ,322    |                   | ,323    |                   |

Zavisna varijabla: ROA

Izvor: Izrada autorica

Za mjerenje rodne raznolikosti u nadzornim odborima poduzeća čije su dionice kotirale na Zagrebačkoj burzi u 2016. godini autorice su se koristile četirima različitim varijablama. Prva je od njih udio žena u nadzornim odborima (UŽ\_NO), potom rodna raznolikost mjerena *dummy* varijablom (DŽ\_NO) te Blau (BL\_NO) i Shannon indeks (SN\_NO). Pretpostavilo se da ove varijable imaju pozitivan i statistički značajan utjecaj na profitabilnost poduzeća iz uzorka, mjerenu povratom na imovinu ROA. Rezultati provedenih regresijskih analiza ukazali su na pozitivan utjecaj ove varijable na profitabilnost poduzeća. Iako je pozitivan predznak koeficijenta ove varijable prisutan u svim četirima modelima (dakle, neovisan je o načinu njegovog mjerenja), pokazalo se da nema statistički značajan utjecaj na zavisnu varijablu. Rezultate jednake dobivenima u ovom istraživanju prethodno su potvrdili Marinova, Plantenga i Remery (2016) za nizozemska i danska listana poduzeća, ističući kako prosječan udio žena u analiziranim odborima iznosi svega 5,4%. Ekadah i Josphat (2012) primjenom *stepwise* regresije došli su također do istog zaključka za bankarsku industriju u Keniji, naglašavajući pri tome kako na uobičajenu veličinu od 8 članova odbora dolazi svega 1 žena. Rezultati su nadalje istovjetni onima koji su dobili Marimuthu, Rahman i Kolandaisamy (2009), a koji svojim istraživanjem žele skrenuti pozornost na rodnu i etničku raznolikost između članova odbora te su u skladu s brojnim drugim istraživanjima, kao, primjerice, Wang i Clift (2009), Rose (2007) te Randöy, Oxelheim i Thomsen (2006).



Rezultati provedene regresijske analize za uzorak poduzeća u ovom istraživanju pokazali su da u svim modelima postoji negativan, statistički značajan utjecaj varijable veličina poduzeća (ZAP\_LN) na profitabilnost poduzeća. Drugim riječima, poduzeća koja imaju više zaposlenih u prosjeku ostvaruju lošiji povrat na imovinu ROA. Budući da analiziran uzorak čine poduzeća koja kotiraju na burzi i koja su po svojoj veličini uglavnom srednje velika ili velika, negativna veza između veličine poduzeća i njegove profitabilnosti može se tumačiti disekonomijom obujma, odnosno veća poduzeća karakterizira povećanje troškova, što istovremeno umanjuje profitabilnost. Drugo objašnjenje ovakvoga rezultata može se potkrijepiti organizacijskom teorijom za koju se vezuje birokratska struktura poduzeća. S obzirom na to da su u uzorku poduzeća različite vlasničke strukture u pogledu tipa i koncentracije te starosti, ove komponente mogu utjecati na različite karakteristike menadžera, njihove stilove vođenja te komplicirane hijerarhijske razine u poduzeću, što posljedično može usporiti poduzeća u obavljanju različitih operativnih aktivnosti, pa troškovi povezani s birokratskom organizacijskom strukturom poduzeća pridonose disekonomiji obujma. Dobiveni rezultati o negativnom utjecaju veličine poduzeća na profitabilnost sukladni su s rezultatima Ramasamy, Ong i Yeung (2005). Negativan, iako statistički neznačajan utjecaj, veličine mjerene brojem zaposlenih potvrdile su i Lolić Čipčić i Pavić Kramarić (2016).

Varijabla koeficijent zaduženosti poduzeća (KOEZ\_ZAD) koristila se u svrhu pronalazanja odnosa financiranja imovine poduzeća zaduživanjem i profitabilnosti. Dobiveni rezultati ukazuju na statistički značajan i pozitivan utjecaj koeficijenta zaduženosti na profitabilnost poduzeća i sukladni su s onima Luqman, Bamidele i Fatai (2017) za uzorak nigerijskih poduzeća te Devi i Devi (2014) za uzorak pakistanskih poduzeća. Prema Kartikasari i Merianti (2016), ovakva se veza može objasniti činjenicom da efikasno upravljanje dugom može dovesti do povećanja profitabilnosti. Suprotno, kada poduzeća povećavaju, a istovremeno loše upravljaju dugom, dolazi do povećanja plaćenih kamata koje umanjuju profite. Iz navedenoga može se zaključiti da je menadžment poduzeća jedna od glavnih karika koja, ovisno o načinu upravljanja dugom, utječe na povećanje ili smanjenje profitabilnosti poduzeća. Još je jedno objašnjenje rezultata u činjenici da su uzorkom obuhvaćena poduzeća koja kotiraju na burzi i koja zbog svoje reputacije, veličine i pregovaračke moći često uživaju veće povjerenje kreditora te tako pribavljaju financijska sredstva jeftinije (manja kamatna stopa) nego druga poduzeća, što se uz adekvatno upravljanje dugom pozitivno odražava na profitabilnost.

Kao mjerom likvidnosti autorice su se koristile koeficijentom tekuće likvidnosti (KOEZ\_TEK\_LIK), koji nije pokazao statistički značajan utjecaj na ROA varijablu. Iako je prosječna vrijednost za ovu varijablu znatno iznad teorijskih očekivanja i iznosi 4 : 1, razlozi dobivenih rezultata mogu biti u kratkoročnom promatranju (samo jedna godina) utjecaja ove varijable na zavisnu, a odnos između varijabli likvidnosti i profitabilnosti može uvelike biti određen načinom njihova mjerenja. Dodatno, u uzorku su poduzeća različite veličine, ali i

industrija, što implicira da će postojati razlika u upravljanju likvidnošću, odnosno adekvatna će se likvidnost razlikovati, ovisno o veličini poduzeća, ali i industriji kojoj poduzeća pripadaju. Rezultati za ovu varijablu sukladni su s onima dobivenima iz istraživanja Niresh (2012) te Pervan i Višić (2012).

Varijablom koeficijent obrtaja aktive (KOEf\_OBRT. AKT), pretpostavilo se da se menadžment poduzeća dobro koristi sveukupnom imovinom u generiranju prihoda, što bi u konačnici moglo utjecati na bolju profitabilnost. Provedena regresijska analiza ukazala je na pozitivan i statistički značajan utjecaj ove varijable na zavisnu varijablu ROA, koji je u skladu s pretpostavljenim. Osim što je za poduzeće važno raspolagati adekvatnom imovinom, njome je potrebno pravilno upravljati u svrhu ostvarivanja prihoda. Navedeno podupiru Papadogonas (2007) te Fairfield i Yohn (2001), prema kojima je promjena ovog pokazatelja ustvari promjena produktivnosti imovine; konkretno, povećanje pokazatelja upućuje na efikasnije korištenje imovinom poduzeća iz uzorka u generiranju prihoda. Konačno, ako poduzeće naplati ostvarene prihode koje je generiralo korištenjem imovinom, to bi trebalo utjecati na povećanje novčanih ekvivalenata, pa je, posljedično tomu, moguć i neizravan utjecaj ove varijable na povećanje profita.

Posljednja kontrolna varijabla, pokazatelj financijske snage (POK\_ FIN. SNAGE), koristila se u svrhu donošenja zaključka o tome može li menadžment upravljajući ukupnim obvezama pri obavljanju poslovnih aktivnosti generirati dovoljno dobiti za njihovo pokriće. Pretpostavljeno je da stabilno rastući pokazatelj financijske snage utječe na bolju profitabilnost poduzeća. Regresijska analiza potvrdila je pozitivan i statistički značajan utjecaj ove varijable na profitabilnost, odnosno ona poduzeća koja imaju veći pokazatelj stupnja financijske snage imaju i bolju stabilnost, što u konačnici utječe na bolje financijske performanse. Iako su se ovom varijablom istraživači Pereira, Basto i Ferreira-da-Silva (2014) te Karas i Režňáková (2013) koristili za predviđanje bankrota, pozitivan odnos između ove i zavisne varijable neizravno upućuje da poduzeća iz uzorka nisu u opasnosti od bankrota. Dodatno, ovakvi su rezultati posljedica činjenice da su poduzeća iz uzorka srednje velika i velika, pa zaduživanje za njih može biti jeftinije za razliku od manjih poduzeća, što dodatno utječe na adekvatnu vrijednost pokazatelja financijske snage. Konačno, ovaj pokazatelj ukazuje na smanjenje agencijskog problema jer menadžeri rade u interesu dioničara, tako da iz poslovnih aktivnosti generiraju dovoljno dobiti za pokriće svih obveza poduzeća, što posljedično pridonosi kratkoročnoj i mogućoj dugoročnoj profitabilnosti, ali i stabilnosti te rastu povjerenja dioničara u rad menadžmenta.

## 6. ZAKLJUČAK

Uspješnost poslovanja poduzeća određuju različiti čimbenici. Na neke od njih poduzeća imaju utjecaj (interni resursi) dok su drugi, poput eksternog okruženja u kojem poduzeća posluju, predvidivi, ali ipak ne pod direktnom kontrolom poduzeća.

Jedan od internih faktora koji može imati utjecaj na financijske performanse poduzeća jesu članovi nadzornih odbora, koji imaju važnu nadzornu ulogu nad radom uprave, te bi adekvatan nadzor trebao voditi boljoj uspješnosti poduzeća.

Kao jedna od važnih determinanti koja može imati utjecaj na bolje i kvalitetnije obavljanje zadataka članova nadzornih odbora te, posljedično tomu, i na financijsku uspješnost poduzeća rodna je raznolikost u nadzornim odborima, koja je istražena u ovom radu. Prvi dio istraživanja usmjeren je na nedovoljnu zastupljenost žena u nadzornim odborima, odnosno na problem podzastupljenosti žena u nadzornim odborima u poduzećima čije su dionice u 2016. godini kotirale na Zagrebačkoj burzi. Ovo istraživačko pitanje rezultat je različitih rasprava, inicijativa i podataka. Bez obzira na sve veći broj država koje uvođenjem kvota pokušavaju poboljšati položaj žena u upravljačkim strukturama, još uvijek postoje striktno „ekonomsko-profitno“ orijentirana mišljenja da žene trebaju biti zastupljene u upravljačkim strukturama samo i ako svojim znanjima i vještinama mogu poboljšati uspješnost poslovanja poduzeća. Drugi dio istraživanja odnosi se na ispitivanje utjecaja zastupljenosti žena u nadzornim odborima na profitabilnost poduzeća, mjerenu računovodstvenim pokazateljem, povratom na imovinu (ROA), pri čemu se pretpostavlja pozitivan odnos rodne raznolikosti i navedenog pokazatelja profitabilnosti.

Hipoteza o postojanju problema podzastupljenosti žena u nadzornim odborima potvrđena je jer je, prema dobivenim podacima o poduzećima sa Zagrebačke burze, u nadzornim odborima u prosjeku samo 18,09%, članova ženskoga spola. Dodatno, čak 45% poduzeća iz uzorka u svojim nadzornim odborima nema niti jednu osobu ženskoga spola, odnosno gotovo tri četvrtine poduzeća iz uzorka (73,9%) ima samo jednu ili niti jednu ženu u nadzornom odboru. Ovakav rezultat nije neočekivan jer je u mnogim državama prisutan problem podzastupljenosti žena u upravljačkim strukturama te se najčešće rješava uvođenjem minimalnih kvota zastupljenosti žena.

Hipoteza o pozitivnom utjecaju rodne raznolikosti na profitabilnost poduzeća nije podržana, odnosno dobiveni rezultati regresijske analize pokazali su da rodna različitost članova NO-a ne utječe na profitabilnost poduzeća sa Zagrebačke burze u 2016. godini. Naime, sve varijable kojima se mjerila rodna raznolikost pokazale su pozitivan, ali ne i statistički značajan utjecaj na profitabilnost poduzeća iz uzorka.

Također, u svim četirima modelima varijabla veličina poduzeća imala je statistički značajan i negativan utjecaj na zavisnu varijablu ROA, dok su varijable koeficijent zaduženosti, koeficijent obrtaja aktive i pokazatelj financijske snage u svim modelima imale statistički značajan i pozitivan utjecaj na zavisnu varijablu. Varijabla koeficijent tekuće likvidnosti pokazala se statistički neznačajnom u djelovanju na zavisnu varijablu.

## LITERATURA

Ahern, K. R.; Dittmar, A. K. (2012). The Changing of the Boards: The Impact on Firm Valuation of Mandated Female Board Representation. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 127, No. 1, pp. 137-197.

Arena, C.; Cirillo, A.; Mussolino, D.; Pulcinelli, I.; Saggese, S.; Sarto, F. (2015). Women on Board: Evidence from a Masculine Industry. *Corporate Governance*, Vol. 15, No. 3, pp. 339-356.

Badrul Muttakin, M.; Khan, A.; Subramaniam, N. (2013). Board Structure and Firm Performance: Evidence from an Emerging Economy. *Academy of Taiwan Business Management*, Vol. 8, No. 2, pp. 97-108.

Banchuenvijit, W. (2012). Determinants of Firm Performance of Vietnam Listed Companies. Academic and Business Research Institute, pp. 1-7.

Bernardi, R. A.; Bosco, S. M.; Vassill, K. M. (2006). Does Female Representation on Boards of Directors Associate With Fortune's „100 Best Companies to Work For“ List?. *Business & Society*, Vol. 45, No. 2, pp. 235-248.

Biemann, T.; Kearney, E. (2010). Size Does Matter: How Varying Group Sizes in a Sample Affect the Most Common Measures of Group Diversity. *Organizational Research Methods*, Vol. 13, No. 3, pp. 582-599.

Boeva, B. (2014). Corporate Governance and Its European Dimensions: Current Trends and Perspectives. *Economic Alternatives*, No. 1, pp. 5-18.

Boyd, B. (1990). Corporate Linkages and Organizational Environment: A test of the Resource Dependence Model. *Strategic Management Journal*, No. 11, pp. 419-430.

Choudhury, B. (2015). Gender Diversity on Boards: Beyond Quotas. *European Business Law Review*, Vol. 26, No. 1, pp. 229-243.

Council of Europe (2013). Gender Equality Strategy 2014-2017.

Darmadi, S. (2011). Board diversity and firm performance: the Indonesian evidence. *Journal Corporate Ownership and Control*, No. 8, pp. 1-38.

Devi, A.; Devi, S. (2014). Determinants of Firms Profitability in Pakistan. *Research Journal of Finance and Accounting*, Vol. 5, No. 19, pp. 87-92.

Doğan, M. (2013). Does Firm Size Affect The Firm Profitability? Evidence from Turkey. *Research Journal of Finance and Accounting*, Vol. 4, No. 4, pp. 53-59.

Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske (2016). Žene i muškarci u Hrvatskoj.

Duflo, E. (2012). Women Empowerment and Economic Development. *Journal of Economic Literature*, Vol. 50, No. 4, pp. 1051-1079.

Dunn, P. (2012). Breaking the Boardroom Gender Barrier: the Human Capital of Female Corporate Directors. *Journal of Management and Governance*, Vol. 16, No. 4, pp. 557-570.

Ekadah, J. W.; Josphat, M. (2012). Effect of Board Gender Diversity on the Performance of Commercial Banks in Kenya. *European Scientific Journal*, Vol. 8, No. 7, pp. 128-148.

Erhardt, N. L.; Werbel, J. D.; Shrader, C. B. (2003). Board of Director Diversity and Firm Financial Performanc. *Corporate Governance: An International Review*, Vol. 11, No. 2, pp. 102-111.

European Commision (2012). Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on improving the gender balance among non-executive directors of companies listed on stock exchanges and related measures. Dostupno na: eur-lex.europa.eu

European Commision (2016). Report on Equality between Women and Men 2015.

Fairfield, M. P.; Yohn, T. L. (2001). Using Asset Turnover and Profit Margin to Forecast Changes in Profitability. *Review of Accounting Studies*, No. 6, pp. 371-385.

Ferreira, D. (2009). *Board Diversity*. E-book, Chapter 12, pp. 225-242.

Gallup study (2014). The Business Benefits of Gender Diversity.

Gonan Božac, M. (2008). Swot analiza monističkog i dualističkog sustava korporacijskog upravljanja i konveregencija. *Ekonomski pregled*, Vol. 59, No. 7, pp. 370-393.

Gonan Božac, M.; Šumberac, V. (2009). Introducing Single Board System at Joint Stock Companies Merger – Justification of its Introduction and Development of Economic Practice in the Republic of Croatia. *Economic research*, Vol. 22, No. 1, pp. 9-32.

Hays Gender Diversity Report (2017). Diversity at Work, Country Report Belgium.

Ilyukhin, E. (2015). The Impact of Financial Leverage on Firm Performance: Evidence from Russia. *Journal of Corporate Finance Research*, Vol. 34, No. 2, pp. 24-36.

Jensen, M. C. (1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *The American Economic Review*, Vol. 76, No. 2, pp. 323-329.

Julizaerma, M. K.; Zulkarnain, M. S. (2012). Gender Diversity in the Boardroom and Firm Performance of Malaysian Public Listed Companies. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, No. 65, pp. 1077-1085.

Karas, M.; Režňáková, M. (2013). Bankruptcy Prediction Model of Industrial Enterprises in the Czech Republic. *International Journal of Mathematical Models and Methods in Applied Sciences*, Vol. 5, No. 7, pp. 519-531.

Kartikasari, D.; Meriant, M. (2016). The Effect of Leverage and Firm Size to Profitability of Public Manufacturing Companies in Indonesia. *International Journal of Economics and Financial Issues*, Vol. 6, No. 2, pp. 409-413.

Larsson, M.; Olofsson, I. (2017). *Female board members and company performance – Do companies with female directors perform better than companies without females on their boards? Evidence from Sweden*. Master Thesis. Jönköping University.

Lehman Brothers Centre for Women in Business (2008). Innovative potential: Men and women in teams.

Liu, Y.; Wei, Z.; Xie, F. (2014). Do Women Directors Improve Firm Performance in China?. *Journal of Corporate Finance*, No. 28, pp. 169-184.

Lolić Čipić, M.; Pavić Kramarić, T. (2016). Management and Supervisory Board Gender Diversity as an Indicator of Financial Institutions Profitability in Croatia. U: *Contemporary Issues in Economy and Tehnology – CIET*, pp. 22-32.

- Lückerath-Rovers, M. (2013). Women on Boards and Firm Performance. *Journal of Management and Governance*, Vol. 17, No. 2, pp. 491-509.
- Marimuthu, M.; Abdul Rahman, T.; Kolandaisamy, I. (2009). Ethnic and Gender Diversity in Board of Directors and Their Relevance to Financial Performance of Malaysian Companies. *Journal of Sustainable Development*, Vol. 2, No. 3, pp. 139-148.
- Marinova, J. H.; Plantenga, J.; Remery, C. L. H. S. (2016). Gender diversity and firm performance: Evidence from Dutch and Danish boardrooms. *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 27, No. 15, pp. 1777-1790.
- Maurović, Lj.; Gonan Božac, M.; Grgorinić, S. (2009). Monistički ustroj tijela dioničkog društva – Hrvatska praksa. *Ekonomski istraživanja*, Vol. 22, No. 1, pp. 114-126.
- Mulyono, D.; Khairurizka, R. (2009). The effect of financial ratios, firm size, and cash flow from operating activities in the interim report to the stock return. *Chinese Business Review*, Vol. 8, No. 6, pp. 44-55.
- Muminović, S.; Pavlović, V.; Joksimović, D. (2012). Profitability and business excellence analysis. *Mljekarstvo*, Vol. 62, No. 3, pp. 207-218.
- Müller, W. O. (2014). The Impact of Board Composition on the Financial Performance of FTSE 100 constituents. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, No. 109, pp. 969-975.
- Nicholson, G. J.; Kiel, G. C. (2003). Board Composition and Corporate Performance: How the Australian Experience Informs Contrasting Theories of Corporate Governance. *Corporate Governance: An International Review*, Vol. 11, No. 3, pp. 189-205.
- Niresh, J. A. (2012). Trade-off Between Liquidity & Profitability: A Study of Selected Manufacturing Firms in Sri Lanka. *International Refereed Research Journal*, Vol. 3, No. 4, pp. 34-40.
- Pallant, J. F. (2004). *SPSS Survival Manual*. 2nd edition. Open University Press.
- Papadogonas, T. A. (2007). The financial performance of large and small firms: evidence from Greece. *International Journal of Financial Services Management*, Vol. 2, No. 1-2, pp. 14-20.
- Pathan, S.; Haq, M.; Gray, P. (2011). Does Board Structure in Banks Really Affect their Performance?. *Journal of Banking & Finance*, Vol. 37, No. 5, pp. 1573-1589.
- Pavić Kramarić, T.; Milun, T.; Pavić I. (2016). Does Gender Diversity in the Boardroom Influence Tobin's Q firm of Croatian Listed Firms?. *International Journal of Economic Sciences*, Vol. 5, No. 3, pp. 50-65.
- Pavić Kramarić, T.; Pervan, M. (2016). Does Board Structure Affect the Performance of Croatian Banks?. *Journal of Financial Studies and Research*, pp. 1-10.
- Pereira, J.; Basto, M.; Ferreira-da-Silva, A. (2014). Comparative Analysis between Statistical and Artificial Intelligence Models in Business Failure Prediction. *Journal of Management and Sustainability*, Vol. 4, No. 1, pp. 114-124.
- Pervan, M.; Pervan, I.; Todoric, M. (2012). Firm Ownership and Performance: Evidence for Croatian Listed Firms. *International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering*, Vol. 6, No. 1, pp. 81-87.

Pervan, M.; Višić, J. (2012). Influence of Firm Size on its Business Success. *Croatian Operational Research Review*, No. 3, pp. 213-223.

Pfeffer, J.; Salancik, G. R. (1978). *The External Control of Organizations. A Resource Dependence Perspective*. E-book. Chapter 3: Social Control of Organisations, pp. 40-61.

Ramasamy, B.; Ong, D.; Yeung, M. C. H. (2005). Firm Size, Ownership and Performance in the Malaysian Palm Oil Industry. *Asian Academy of Management Journal of Accounting and Finance*, No. 1, pp. 81-104.

Reguera-Alvarado, N.; de Fuentes, P.; Laffarga, J. (2015). Does Board Gender Diversity Influence Financial Performance? Evidence from Spain. *Journal of Business Ethics*, Vol. 141, No. 2, pp. 337-350.

Roe, M. J. (2004). The Institutions of Corporate Governance. Economics and Business, Harvard Law School, Discussion Paper Series, Vol. 488, pp. 1-28.

Rose, C. (2007). Does Female Board Representation Influence Firm Performance? The Danish evidence. *Corporate Governance An International Review*, Vol. 15, No. 2, pp. 404-413.

Ruigrok, W.; Peck, S.; Tacheva, S. (2007). Nationality and Gender Diversity on Swiss Corporate Boards. *Corporate Governance: An International Review*, Vol. 14, No. 4, pp. 546-555.

Saleem, Q.; Rehman, U. R. (2011). Impacts of liquidity ratios on profitability (Case of oil and gas companies of Pakistan). *Interdisciplinary Journal of Research in Business*, Vol. 1, No. 7, pp. 95-98.

Saluja, P.; Kumar, P. (2012). Liquidity and Profitability Trade OFF. *International Journal of Advanced Research in Management and Social Sciences*, Vol. 1, No. 3, pp.77-84.

Shleifer, A.; Vishny, R. W. (1997). A Survey of Corporate Governance. *The Journal of Finance*, Vol. 7, No. 2, pp.737-783.

Singh, V.; Point, S.; Moulin, Y. (2015). French Supervisory Board Gender Composition and Quota Threat: Changes from 2008 to 2010. *Gender in Management: An International Journal*, Vol. 30, No. 7, pp. 551-571.

Tipurić, D. (2008). *Korporativno upravljanje*. Zagreb: Sinergija.

Ugedo, J. F. M.; Vera, A. M. (2014). Firm Performance and Women on the Board: Evidence from Spanish Small and Medium-Sized Enterprises. *Feminist Economics*, Vol. 20, No. 3, pp. 136-162.

Wang, Y.; Clift, B. (2009). Is There a „Business Case“ for Board Diversity?. *Pacific Accounting Review*, Vol. 21, No. 2, pp. 88-103.

Wooldridge, J. M. (2014). Quasi-maximum likelihood estimation and testing for nonlinear models with endogenous explanatory variables. *Journal of Econometrics*, Vol. 182, No. 1, pp. 226-234.

Zagrebačka burza (2017). Pravila. Zagreb, srpanj 2017.

Zagrebačka burza (2017). Pregled trgovine u 2016. godini.

Zakon o ravnopravnosti spolova. *Narodne novine*, No. 82/08.

Zakon o trgovačkim društvima. *Narodne novine*, No. 110/15.

***Ivana Drmać, mag. oec.***

University of Split  
Faculty of Economics  
E-mail: drmachivana@gmail.com

***Maja Pervan, PhD***

Full professor  
University of Split  
Faculty of Economics  
E-mail: mpervan@efst.hr

***Tomislava Pavić Kramarić, PhD***

Senior lecturer  
University of Split  
University Department of Professional Studies  
E-mail: tpavic@oss.unist.hr

## **THE REPRESENTATION OF WOMEN IN SUPERVISORY BOARDS AND ITS IMPACT ON THE COMPANY'S PROFITABILITY**

***Abstract***

*The aim of this paper is to investigate whether the gender diversity, i.e. the representation of women in supervisory boards (SB) contributes to better profitability of companies, as well as to determine if there is under-representation of women in SB in companies whose shares were listed on the Zagreb Stock Exchange (ZSE) in 2016. Independent variables that measured the gender diversity of the members of the supervisory boards were the proportion of women in the supervisory board, the dummy variable for woman in the supervisory board, the Blau and the Shannon index, while the company's return on assets (ROA) was employed as dependent variable to measure profitability. Empirical research was conducted with descriptive statistics and multiple regression analysis. The most important conclusions of this study are that there is a problem of under-representation of women in supervisory boards in companies listed on the ZSE, and that gender diversity has no statistically significant impact on profitability measured by ROA indicator.*

***Keywords: gender diversity, supervisory board, profitability of companies***

***JEL classification: J16, G34, D21, L25***