

## **Dr. sc. Ivica Filipović**

Redoviti profesor  
Sveučilište u Splitu  
Sveučilišni odjel za forenzične znanosti  
E-mail: ivica.filipovic@unist.hr

## **Toni Šušak, mag. oec., mag. iur.**

Asistent  
Sveučilište u Splitu  
Sveučilišni odjel za forenzične znanosti  
E-mail: toni.susak@unist.hr

## **Barbara Krvavac, mag. forens.**

Revizijski vježbenik  
BDO Croatia d. o. o.  
E-mail: barbara.krvavac@bdo.hr

# **UTJECAJ PRUŽANJA NEREVIZORSKIH USLUGA NA ODNOS ISTICANJA PITANJA VREMENSKE NEOGRANIČENOSTI POSLOVANJA I UPRAVLJANJA ZARADOM<sup>1</sup>**

UDK / UDC: 657.6-051(497.5)

JEL klasifikacija / JEL classification: L21, M41, M42

DOI: 10.17818/EMIP/2020/2.4

Prethodno priopćenje / Preliminary communication

Primljeno / Received: 29. rujna 2020. / September 29, 2020

Prihvaćeno za tisak / Accepted for publishing: 7. prosinca 2020. / December 7, 2020

## ***Sažetak***

*Pružanje nerevizorskih usluga nerijetko se ističe u kontekstu potencijalnog ugrožavanja neovisnosti revizora koja može imati reperkusije na izvješće neovisnog revizora. Cilj je ovog istraživanja utvrđivanje utjecaja razine upravljanja zaradom na isticanje pitanja vremenske neograničenosti poslovanja u revizorskom izvješću, uzimajući u obzir moderatorsko djelovanje pružanja nerevizorskih usluga od strane eksternog revizora. Razina upravljanja zaradom procijenjena je s pomoću vrijednosti diskrecijskih obračunskih stavki koja je izračunata korištenjem Modificiranim Jones modelom. Uzorak istraživanja obuhvaća 93 nefinancijska trgovačka društva koja su kotirala na tržištu kapitala u Republici Hrvatskoj u vremenskom razdoblju od 2014. do 2018. Podaci prikupljeni za navedeno razdoblje analiziraju se primjenom logističke regresije*

---

<sup>1</sup> Ovaj rad proizašao je iz diplomskog rada Barbare Krvavac, mag. forens. pod mentorstvom prof. dr. sc. Ivica Filipovića i komentorstvom Tonija Šuška, mag. oec., mag. iur.

za panel podatke. Na temelju rezultata istraživanja može se zaključiti kako pružanje nerevizorskih usluga od strane revizorskog društva nema statistički značajan utjecaj na odnos upravljanja zaradom i isticanja pitanja vremenske neograničenosti poslovanja u izvješću neovisnog revizora.

**Ključne riječi:** *upravljanje zaradom, pretpostavka vremenske neograničenosti poslovanja, izvješće neovisnog revizora, neovisnost revizora, nerevizorske usluge.*

## 1. UVOD

Pouzdanost financijskog izvještavanja smatra se jednim od elementarnih preduvjeta s pomoću kojih se osigurava povjerenje korisnika financijskih izvještaja. Budući da međunarodni računovodstveni standardi dopuštaju određenu razinu fleksibilnosti prilikom financijskog izvještavanja, ona se nerijetko iskorištava kako bi se financijska stvarnost trgovačkog društva prikazala boljom nego što jest. Drugim riječima, trgovačka društva primjenjuju brojne tehnike upravljanja zaradom (engl. *earnings management*) s pomoću kojih se, među ostalim, potencijalno može povećati vjerojatnost nastupanja financijskih problema povezanih s ugrozom vremenske neograničenosti poslovanja (Bryan i sur., 2013, u: Agustia, Muhammad & Permatasari, 2020), kao i povećati rizik bankrota (npr. Fisher, Gavius & Martel, 2019).

U tom kontekstu važnu ulogu u detektiranju manipulativnih aktivnosti imaju eksterni revizori (Libby i sur., 2015, u: Barghathi, Collison & Crawford, 2018) kao „mehanizam nadzora i povjerenja“ (Filipović, Bartulović & Filipović, 2018), čije se „mišljenje u kojem je istaknuto pitanje vremenske neograničenosti poslovanja smatra vrijednim sredstvom komunikacije rizika tržištu kapitala“ (Abad, Sanchez-Ballesta & Yague, 2017: 3). Istraživanje je pokazalo da „više od 50 % bankrotiranih društava nema istaknuto pitanje vremenske neograničenosti poslovanja od strane njihovih revizora u godini koja prethodi bankrotu“ (Geiger & Raghunandan, 2001, u: Zhang, 2018: 10), što se može okarakterizirati kao neuspjeh revizije (McKeown i sur., 1991; Carcello & Palmrose, 1994, u: Zhang, 2018: 10).

Xu, Dao & Wu (2018: 514) na temelju rezultata istraživanja koje su proveli zaključili su kako revizori „prilikom izvještavanja o vremenskoj neograničenosti poslovanja uzimaju u obzir neuobičajene poslovne odluke klijenta, kao i menadžerski oportunitizam“. U tom smjeru postavljen je i „Međunarodni revizijski standard 240 (MRevS 240) – Revizorova odgovornost da u reviziji financijskih izvještaja razmotri prijave i pogreške“ (*Narodne novine*, 2007), prema kojem „revizor treba razmotriti rizik značajnih pogrešnih prikaza nastalih uslijed prijave ili pogreške“ (MRevS 240: t. 2).

Potencijalni problem nalazi se u činjenici da su revizorska društva financijski ovisna o vlastitim klijentima, zbog čega može doći do smanjene neovisnosti revizora, posebno glede donošenja odluka o isticanju pitanja vremenske neograničenosti poslovanja (Basioudis, Papakonstantinou & Geiger,

2008). Prema ekonomskoj teoriji, „pružanje revizorskih i nerevizorskih usluga istom klijentu vodi ekonomskoj povezanosti između revizorskog društva i njegovog klijenta koja može rezultirati kompromitiranjem neovisnosti revizora“ (Antle i sur., 2006, u: Alhadab, 2018: 7), koja se smatra „esencijalnom stavkom tržišta kapitala“ (DeFond, Raghunandan & Subramanyam, 2002: 1247). Veliki računovodstveni skandal s početka tekućeg tisućljeća označio je prekretnicu za revizijsku profesiju jer su poduzete brojne aktivnosti u pogledu osnaživanja neovisnosti i povećanja kvalitete djelovanja revizorskih društava, poput zabranjivanja pružanja većine nerevizorskih usluga (DeFond i sur., 2002). Kumar i Lim (2015) smanjenu su neovisnost revizijskog društva „Arthur Andersen“, jednog od glavnih aktera spomenutog skandala, povezali s njegovom nižom sklonošću isticanju vremenske neograničenosti poslovanja u vlastitim revizorskim izvještajima u godini prije razotkrivanja spomenutog. „Narušena neovisnost može rezultirati neuspjehom revizije, koji uključuje situacije kada revizori propuste istaknuti pitanje vremenske neograničenosti poslovanja za trgovačka društva pred bankrotom“ (Read, 2015: 1).

Ostatak rada organiziran je na sljedeći način: u drugom poglavlju predstavljaju se istraživanja relevantna za odnos koji se istražuje, treće poglavlje sadrži detalje o metodološkom pristupu koji se koristio u istraživanju, u četvrtom poglavlju prikazuju se i objašnjavaju rezultati provedenog istraživanja, dok peto poglavlje, koje je ujedno i posljednje, sadrži zaključna razmatranja.

## 2. PREGLED PRETHODNIH ISTRAŽIVANJA

Kao što je prethodno navedeno, eksterni revizori imaju iznimno važnu ulogu u obavijestima glede vremenske neograničenosti poslovanja tržišta. Kada je riječ o obeshrabrivanju društava u provođenju upravljanja zaradom, „eksterni revizor ima središnju ulogu“ (Cotter, 2012, u: Barghathi i sur., 2018: 3). Imajući to u vidu, revizorsko mišljenje trebalo bi se temeljiti na što većem broju obavijesti, a budući da je upravljanje zaradom jedan od faktora koji može značajno utjecati na vremensku neograničenost poslovanja, poželjno ga je uzeti u obzir prilikom donošenja odluke. Eksterni revizor bi svoja znanja o razini prisutnosti upravljanja zaradom u financijskim izvještajima društva koje je predmet revizije trebao uzeti u obzir prilikom sastavljanja vlastitog izvješća pa bi se stoga moglo poći od premise prema kojoj je „vjerojatnost dobivanja revizijskog mišljenja s istaknutim pitanjem vremenske neograničenosti poslovanja veća kada je kvaliteta obračunskih stavki manja“ (Sengupta & Shen, 2007, u: Tspouridou & Spathis, 2014: 4).

U tom smislu Xu i sur. (2018: 514), analizirajući upravljanje zaradom s pomoću stvarnih poslovnih događaja (engl. *real earnings management*), pronalaze pozitivnu povezanost isticanja pitanja vremenske neograničenosti poslovanja s njom te dokazuju kako revizori „prilikom izvještavanja o vremenskoj neograničenosti poslovanja uzimaju u obzir neuobičajene poslovne odluke klijenta, kao i menadžerski oportunitizam“.

Tsipouridou & Spathis (2014) revizorska mišljenja kategorizirali su prema razlozima izdavanja modificiranog mišljenja, napravivši distinkciju između onih pri kojima je prisutna neizvjesnost u pogledu vremenske neograničenosti poslovanja i onih koja su modificirana zbog drugih razloga. Pri modifikacijama zbog neizvjesnosti u pogledu vremenske neograničenosti poslovanja, utvrdili su da ne postoji povezanost s razinom upravljanja zaradom, objašnjavajući to time da se eksterni revizori prilikom razmatranja pitanja vremenske neograničenosti poslovanja uglavnom oslanjaju na financijske značajke društva pa u tom pogledu ističu financijske performanse, ostvareni financijski rezultat u prethodnoj godini, veličinu društva itd.

Budući da Tsipouridou & Spathis (2014), ali i znatan broj drugih autora, u svojem radu kao zavisnu varijablu ističu mišljenja revizora modificirana zbog vremenske neograničenosti poslovanja, potrebno je naglasiti da se u hrvatskoj revizijskoj praksi ona u pravilu ne modificiraju zbog pitanja vremenske neograničenosti poslovanja, iako je u „Međunarodnom revizijskom standardu 570“ (*Narodne novine*, 2016: t. 23) predviđeno da se može „izraziti mišljenje s rezervom ili negativno mišljenje ... te u odjeljku s osnovom za mišljenje s rezervom odnosno s osnovom za negativno mišljenje revizorova izvješća navesti da postoji značajna neizvjesnost koja može uzrokovati značajnu sumnju u subjektovu mogućnost da nastavi s vremenski neograničenim poslovanjem ... ako u financijskim izvještajima nije sadržana primjerena objava o značajnoj neizvjesnosti“. Stoga je u ovom istraživanju primijenjen pristup istovjetan onome Basioudisa i sur. (2008) koji su razmatrali isticanje pitanja vremenske neograničenosti poslovanja u svim vrstama revizijskih mišljenja, odnosno modifikacija mišljenja nije postavljena kao preduvjet jer bi to, u kontekstu hrvatske poslovne prakse, rezultiralo uzorkom neprikladnim za pouzdane statističke obrade podataka.

Ajona, Dallo & Alegria (2008: 643) proveli su istraživanje čiji rezultati upućuju na negativnu povezanost razine upravljanja zaradom i revizorskih izvještaja u kojima je iskazana neizvjesnost u pogledu vremenske neograničenosti poslovanja, objašnjavajući to kao rezultat konzervativnosti eksternog revizora te veću povezanost s „velikim manipulacijama koje se akumuliraju tijekom godina“. Također su dokazali kako revizorska društva Velike četvorke izdaju veći broj revizorskih izvješća u kojima je iskazana neizvjesnost u pogledu vremenske neograničenosti poslovanja, što opravdava uključivanje ove varijable kao kontrolne u model istraživanja.

Herbohn & Rangunathan (2008: 577), analizirajući društva koja kotiraju na Australskoj burzi za koja su prikupljeni podaci u razdoblju od 1999. do 2003., zaključuju kako „upravljanje zaradom nije uzrok modifikacije revizijskog mišljenja“ te smatraju kako je negativna povezanost koju su utvrdili za te dvije varijable uzrokovana od strane „društava u čijim revizorskim izvješćima je iskazana neizvjesnost u pogledu vremenske neograničenosti poslovanja zbog većih financijskih poteškoća i rizika sudskih postupaka za revizorska društva“.

S obzirom na nekonzistentnost rezultata istraživanja kojima se razmatra temeljni odnos između upravljanja zaradom i isticanja pitanja vremenske neograničenosti poslovanja, u razmatranje je kao moderatorska varijabla uvedeno pružanje nerevizorskih usluga od strane revizijskog društva. Položaj revizora veoma je složen jer, s jedne strane, „u donošenju mišljenja treba objektivno ocijeniti financijsko izvještavanje društva i oduprijeti se pritisku klijenta da se donese pozitivno mišljenje“ (DeFond i sur., 2002; Chen i sur., 2016, u: Hardies, 2020: 2), dok, s druge strane, može „izgubiti klijenta zbog donošenja modificiranog revizijskog mišljenja s istaknutim pitanjem vremenske neograničenosti poslovanja zato jer klijenti ne žele dobiti revizorsko mišljenje drukčije od pozitivnog“ (Carey, Geiger & O’Connell, 2008; Chen, Peng, Xue, Yang & Ye, 2016, u: Hardies, 2020: 2). U tom pogledu „sklonost revizora donošenju modificiranog revizijskog mišljenja s istaknutim pitanjem vremenske neograničenosti poslovanja niža je u okolnostima narušene neovisnosti revizora“ (Hardies, 2020: 1).

Singh, Singh, Sultana & Evans (2019: 186) utvrdili su „negativnu povezanost pružanja nerevizorskih usluga s izdavanjem mišljenja u kojima je istaknuto pitanje vremenske neograničenosti poslovanja za društva koja se nalaze u financijskim problemima“. Sličan zaključak donose Basioudis i sur. (2008), ističući da „revizori u pravilu nemaju poteškoća prilikom identificiranja slučajeva s problemima vremenske neograničenosti poslovanja kod njihovih klijenata“ (Kida, 1980; Mutchler, 1985, 1986; Simnett & Trotman, 1989, u: Basioudis i sur., 2008: 287) te u tom kontekstu naglasak stavljaju na važnost neovisnosti revizora. Do identičnih rezultata došli su i Sharma & Sidhu (2001, u: Zhang, Hay & Holm, 2016).

Snažna motivacija revizora da ne istakne pitanje vremenske neograničenosti poslovanja izvire iz mogućnosti da klijent prekine njihovu suradnju u slučaju takvog postupanja (Chen, Krishnan & Yu, 2018). U skladu s time jesu i zapažanja da „revizori imaju veću motivaciju da dopuste upravljanje zaradom kada prodaju više poreznih usluga klijentima“ (Cook i sur., 2008, u: Lennox, 2016: 1495), kao i „smanjen profesionalni skepticizam kada revidiraju posao poreznih profesionalaca iz istog računovodstvenog društva“ (Choudhary i sur., 2014, u: Lennox, 2016: 1495). Potrebno je napomenuti da postoje i istraživanja u kojima nije utvrđena statistički značajna povezanost pružanja nerevizorskih usluga i isticanja pitanja vremenske neograničenosti poslovanja, poput DeFond i sur. (2002) i Read (2015).

Cilj je ovog istraživanja oblikovanje statističkog modela koji će se upotrijebiti za utvrđivanje postojanja moderatorskog djelovanja pružanja nerevizorskih usluga od strane eksternog revizora na jačinu i/ili smjer odnosa između razine upravljanja zaradom i isticanja pitanja vremenske neograničenosti poslovanja u revizorskom izvješću. Preciznije, namjerava se utvrditi može li pružanje nerevizorskih usluga, koje se često ističe kao faktor koji može dovesti u pitanje revizorovu neovisnost, djelovati negativno na nepristrano sagledavanje manipulacija u financijskim izvještajima tijekom donošenja odluke o isticanju

pitanja vremenske neograničenosti poslovanja. Stoga se istraživačka hipoteza formulira na sljedeći način:

*Pružanje nerevizorskih usluga od strane eksternog revizora ima statistički značajan negativan utjecaj na odnos između razine upravljanja zaradom i isticanja pitanja vremenske neograničenosti poslovanja u izvješću neovisnog revizora.*

### 3. METODOLOŠKI ASPEKTI ISTRAŽIVANJA

#### 3.1. Definiranje obuhvata uzorka i izvori podataka

U uzorak istraživanja uključena su 93 nefinancijska dionička društva koja su u razdoblju od 2014. do 2018. kotirala na uređenom tržištu kapitala u Republici Hrvatskoj – Zagrebačkoj burzi – i imala objavljena izvješća neovisnog revizora u svim navedenim godinama. Budući da su uključene poslovne godine od 2014. do 2018., panel podaci sadrže 93 jedinice promatranja tijekom 5 godina, odnosno 465 opservacija. Iz uzorka su, osim već spomenutih financijskih društava i njihovih računovodstvenih posebnosti, isključena društva za koja se nisu mogli prikupiti cjeloviti podaci potrebni za obradu.

Za potrebe prikupljanja podataka konzultirane su službene stranice Zagrebačke burze na kojima su javno dostupni godišnji financijski izvještaji koji sadrže relevantne stavke izvještaja o financijskom položaju, uspješnosti poslovanja i novčanim tokovima te izvješća neovisnih revizora, kao i godišnje upitnike Kodeksa korporativnog upravljanja. Računovodstveni podaci iz financijskih izvještaja koristili su se prilikom procjene intenziteta upravljanja zaradom i izračuna kontrolnih varijabli, dok su se nefinancijski podaci koristili za potrebe utvrđivanja jesu li određenom trgovačkom društvu pružene druge usluge od strane eksternog revizora.

#### 3.2. Pokazatelj intenziteta upravljanja zaradom

Upravljanje zaradom (engl. *earnings management*) u pravilu podrazumijeva manipulativnu aktivnost kojom se računovodstvene informacije prilagođavaju kako bi stvorile dojam veće financijske stabilnosti trgovačkog društva (Agustia i sur., 2020). Može se procjenjivati s pomoću različitih mjera poput ujednačavanja financijskih rezultata (Beattie i sur., 1994, u: Yang, Tan & Ding, 2012), ukupnih obračunskih stavki (engl. *accruals*), tendencije trgovačkih društava da izbjegavaju nisku razinu gubitka i dr. (Van Tendeloo & Vanstraelen, 2008: 453). Ipak, u istraživanjima se kao mjera upravljanja zaradom najčešće koriste diskrecijske obračunske stavke (engl. *discretionary accruals*) koje se mjere s pomoću Modificiranog Jones modela, a koje će se primijeniti i u ovom radu (Singh i sur., 2019):

$$\begin{aligned} UOS_{it} / UA_{it-1} = & \alpha_1 (1 / UA_{it-1}) + \alpha_2 ((\Delta POP_{it} / UA_{it-1}) - (\Delta POK_{it} / UA_{it-1})) \\ & + \alpha_3 (NPO_{it} / UA_{it-1}) + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (1)$$

gdje su:

UOS = ukupne obračunske stavke (neto dobit – novčani tokovi iz poslovnih aktivnosti)

UA = ukupna imovina

$\Delta$  POP = promjena vrijednosti prihoda od prodaje u odnosu na prethodnu godinu

$\Delta$  POK = promjena vrijednosti potraživanja od kupaca u odnosu na prethodnu godinu

NPO = nekretnine, postrojenja i oprema

$\varepsilon$  = greška modela koja predstavlja diskrecijske obračunske stavke.

### 3.3. Specifikacija modela istraživanja i statistička metodologija

Model istraživanja može se prikazati sljedećim odnosom:

$$\text{VNP}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{ADOS}_{i,t} + \beta_2 \cdot \text{ADOS} \times \text{NU}_{i,t} + \beta_3 \cdot \text{BIG4}_{i,t} + \beta_4 \cdot \text{ROA}_{i,t} + \beta_5 \cdot \text{OUI}_{i,t} + \beta_6 \cdot \text{ZMIJEW}_{i,t} + \beta_7 \cdot \text{ZPUA}_{i,t} + \beta_8 \cdot \text{GB}_{i,t} + \beta_9 \cdot \text{VNP}_{i,t-1} + u_{i,t} \quad (2)$$

gdje je

*Zavisna varijabla:*

VNP = isticanje pitanja vremenske neograničenosti poslovanja (dihotomna varijabla – dodjeljuju se vrijednosti 1 ili 0 s obzirom na to je li u izvješću neovisnog revizora istaknuto pitanje vremenske neograničenosti poslovanja ili nije)

*Testne varijable (ADOS x NU je moderatorska varijabla):*

ADOS = pokazatelj apsolutnih diskrecijskih obračunskih stavki za čiji se izračun koristio Modificirani Jones model iz odnosa (1)

NU = pružanje nerevizorskih usluga trgovačkom društvu u kojem revizorsko društvo obavlja reviziju financijskih izvještaja (dihotomna varijabla – dodjeljuju se vrijednosti 1 ili 0 s obzirom na to je li revizorsko društvo pružalo nerevizorske usluge trgovačkom društvu ili nije)

ADOS x NU = interakcija pokazatelja intenziteta upravljanja zaradom i pružanja nerevizorskih usluga trgovačkom društvu u kojem revizorsko društvo obavlja reviziju financijskih izvještaja

*Kontrolne varijable:*

BIG4 = pripadnost eksternog revizora društvima Velike četvorke (dihotomna varijabla – dodjeljuju se vrijednosti 1 ili 0 s obzirom na to pripada li revizorsko društvo kompanijama Velike četvorke ili ne)

ROA = pokazatelj povrata na imovinu (neto dobit/ukupna imovina)

OUI = omjer obveza i ukupne imovine

ZMIJEW = vrijednost Zmijewski modela za predviđanje bankrota izračunata prema formuli kojom su se koristili Tsipouridou i Spathis u svojem istraživanju iz 2014. [ $ZMIJEW = -4.336 - 4.512 \times (\text{neto dobit/ukupna imovina}) + 5.679 \times (\text{ukupne obveze/ukupna imovina}) + 0.004 \times (\text{kratkotrajna imovina/kratkoročne obveze})$ ]

ZPUA = omjer zaliha i potraživanja i ukupne aktive

GB = ostvaren gubitak u prethodnoj poslovnoj godini (dihotomna varijabla – dodjeljuju se vrijednosti 1 ili 0 s obzirom na to je li ostvaren gubitak u poslovnoj godini ili nije)

u = greška modela.

Zavisna varijabla u modelu jest isticanje pitanja vremenske neograničenosti poslovanja, dok su testne varijable one koje su potrebne za donošenje odluke o prihvaćanju hipoteza (pokazatelj apsolutnih diskrecijskih obračunskih stavki, pružanje nerevizorskih usluga trgovačkom društvu u kojem revizorsko društvo obavlja reviziju financijskih izvještaja te interakcija tih dviju varijabli kojom se moderira temeljni odnos). Obuhvat nerevizorskih usluga je, sukladno s pitanjem iz godišnjeg upitnika Kodeksa korporativnog upravljanja iz kojeg su ti podaci prikupljeni, postavljen tako da obuhvaća sve usluge koje revizorsko društvo pruža trgovačkom društvu u kojem obavlja reviziju financijskih izvještaja, a koje nisu revizorske. Prema uzoru na prethodna istraživanja, u model uključene su određene kontrolne varijable s ciljem povećavanja njegove preciznosti. One se odnose na karakteristike revizije, zaduženost trgovačkog društva, vjerojatnost bankrota i profitabilnost. Pretpostavka je da su revizorska društava koja pripadaju revizorskim društvima Velike četvorke sklonija isticanju pitanja vremenske neograničenosti poslovanja zbog veće težnje za očuvanjem reputacijskog kapitala (DeAngelo, 1981, u: Knechel & Vanstraelen, 2007), kao i većoj otpornosti na pritiske klijenata (Boone, Khurana & Raman, 2010). Varijabla predviđanja bankrota procijenjena s pomoću Zmijewski modela uvrštena je u model jer porastom vjerojatnosti bankrota raste i vjerojatnost da revizor istakne pitanje vremenske neograničenosti poslovanja (Boone i sur., 2010). Tsipouridou & Spathis (2014) u svoj su model uključili i omjer zaliha i potraživanja i ukupne aktive, jednako kao i mjeru zaduženosti. Potencijalni utjecaj omjera obveza i ukupne imovine teško je utvrditi zbog toga što veće zaduživanje može biti povezano s prijevornim financijskim izvještavanjem (Spathis, 2003, u: Tsipouridou & Spathis, 2014), ali i ispravnim iskazivanjem zaduženosti trgovačkog društva (Ireland, 2003, u: Tsipouridou & Spathis, 2014). He, Pan & Tian (2017) u obzir su uzeli i ostvareni financijski rezultat jer kvaliteta revizije može ovisiti o njemu (Choi et al., 2008; Francis & Wang, 2008; Lennox & Li, 2012, u: He i sur., 2017). Isticanje pitanja vremenske neograničenosti poslovanja u revizorskom izvješću od prošle poslovne godine uključeno je zbog visoke vjerojatnosti njegova ponavljanja (Dopuch, Holthausen & Leftwich, 1987, u: He i sur., 2017), zbog čega se očekuje pozitivna povezanost ove varijable sa zavisnom varijablom.



#### 4. EMPIRIJSKA ANALIZA I REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Prilikom statističke obrade podataka, pored deskriptivne statistike i korelacijske analize, koristila se logistička regresija za panel podatke s obzirom na dihotomnu narav zavisne varijable. Statistička obrada podataka izvršena je u programu Stata 13.1. (StataCorp, 2013). Primijenjena je i analiza sadržaja prilikom utvrđivanja je li za pojedino društvo istaknuto pitanje vremenske neograničenosti poslovanja u izvješću neovisnog revizora, kao i za utvrđivanje pripadnosti eksternog revizora društvima Velike četvorke.

Tablica 1.

Prikaz prosječnih vrijednosti odabranih varijabli iz uzorka po godinama

Godina	VNP	ADOS	NU
2014.	0.0483871	0.0645502	0.1774194
2015.	0.0606061	0.0728885	0.1818182
2016.	0.1212121	0.0372865	0.2121212
2017.	0.1176471	0.0909723	0.2058824
2018.	0.1805556	0.0395581	0.1666667

Legenda: ADOS = pokazatelj apsolutnih diskrecijskih obračunskih stavki; VNP = isticanje pitanja vremenske neograničenosti poslovanja; NU = pružanje nerevizorskih usluga trgovačkom društvu u kojem revizorsko društvo obavlja reviziju financijskih izvještaja.

Izvor: Analiza autora na temelju podataka dostupnih na službenim stranicama Zagrebačke burze.

Iz deskriptivne statistike uzorka sadržane u Tablici 1 razvidno je da se udio izvješća neovisnog revizora s istaknutim pitanjem vremenske neograničenosti poslovanja povećao u razdoblju od pet godina – u 2014. iznosio je približno 5%, dok je u 2018. iznosio približno 18%. Nadalje, kretanje prosječne vrijednosti pokazatelja apsolutnih diskrecijskih obračunskih stavki bilo je volatilno tijekom promatranog razdoblja – najveća vrijednost iznosila je približno 0.09, a najniža približno 0.04. Udio društava u kojima je revizorsko društvo obavljalo reviziju financijskih izvještaja i ujedno pružalo nerevizorske usluge kretao se oko vrijednosti 20% u svim godinama koje su bile predmet razmatranja.

Tablica 2.

Prikaz korelacijske tablice svih nezavisnih varijabli uključenih u istraživanje

	ADOS	NU	BIG4	ROA	OUI	ZMIJEW	ZPUA	GB	VNP_TI
ADOS	1								
NU	0.0175	1							
BIG4	0.0231	0.256*	1						
ROA	-0.625*	0.0372	-0.027	1					
OUI	0.2282*	0.171*	0.1293*	-0.395*	1				
ZMIJEW	0.4403*	0.1363*	0.1234*	-0.68*	0.9289*	1			
ZPUA	0.0924	0.1527*	0.0834	-0.0899	0.3527*	0.3048*	1		
GB	0.0931	-0.0118	-0.0524	-0.245*	0.2349*	0.3033*	0.0228	1	
VNP_TI	0.1578*	-0.0634	-0.0223	-0.221*	0.2297*	0.2637*	0.0359	0.2534*	1

\* Korelacijski koeficijent značajan je na razini signifikantnosti od 5%.

Izvor: Analiza autora na temelju podataka dostupnih na službenim stranicama Zagrebačke burze.

Slijedi prikaz korelacijske tablice svih nezavisnih varijabli uključenih u istraživanje (Tablica 2). Iz nje razvidno je kako snažnija statistički signifikantna korelacija postoji između vrijednosti Zmijewski modela i pokazatelja povrata na imovinu (-0.68) te vrijednosti Zmijewski modela i omjera obveza i ukupne imovine (0.9289), kao i vrijednosti povrata na imovinu i apsolutnih diskrecijskih obračunskih stavki (-0.625). U obzir uzete su i VIF (engl. *variance inflation factor*) vrijednosti za potrebe utvrđivanja problema multikolinearnosti. Slično kao i pri korelacijskoj analizi, iznimno visoke vrijednosti pronađene su za vrijednosti Zmijewski modela (4474.38), omjera obveza i ukupne imovine (3315.43) te pokazatelja povrata na imovinu (421.99). Navedeni rezultati uzeti su u obzir prilikom formiranja četvrtog modela.

Tablica 3.

Prikaz statističkih veličina za nezavisne varijable modela istraživanja

Varijable	Koeficijenti	S. G.	Z	Sig.
<b>Model 1</b>				
ADOS	3.319969	2.006463	1.65	0.098
_cons	-3.928667	.601274	-6.53	0.000
<b>Model 2</b>				
ADOS	3.184018	3.497559	0.91	0.363
NU	1.072832	.8890585	1.21	0.228
ADOS x NU	-.7654911	6.579349	-0.12	0.907
_cons	-4.421692	.7606514	-5.81	0.000
<b>Model 3</b>				
ADOS	-2.270376	5.157085	-0.44	0.660
NU	.5714785	1.11515	0.51	0.608
ADOS x NU	-1.103572	8.476559	-0.13	0.896
BIG4	.5952954	.9924937	0.60	0.549

ROA	71.59814	46.9943	1.52	0.128
OUI	-93.03372	58.92136	-1.58	0.114
ZMIJEW	17.83099	10.52384	1.69	0.090
ZPUA	-.6042097	2.576211	-0.23	0.815
GB	-.1199634	.7839415	-0.15	0.878
VNP_T1	4.163009	.9588979	4.34	0.000
_cons	67.15392	44.14952	1.52	0.128
<b>Model 4</b>				
ADOS	2.33562	3.330062	0.70	0.483
NU	1.031342	.7756248	1.33	0.184
ADOS x NU	-.1256523	6.398056	-0.02	0.984
BIG4	.4393871	.5902743	0.74	0.457
ZPUA	1.061367	1.58714	0.67	0.504
GB	.6896445	.5534961	1.25	0.213
VNP_T1	3.387625	.6380442	5.31	0.000
_cons	-4.410642	.8514677	-5.18	0.000

*Izvor: Analiza autora na temelju podataka dostupnih na službenim stranicama Zagrebačke burze.*

U konačnici, za potrebe prihvaćanja ili odbacivanja hipoteze oblikovana su četiri modela logističke regresije s panel podacima. U prvom je modelu, uz zavisnu varijablu, uključena samo testna nezavisna varijabla pokazatelja intenziteta upravljanja zaradom, a u drugom modelu dodana je i moderatorska varijabla pružanja nerezivorskih usluga trgovačkom društvu u kojem revizorsko društvo obavlja reviziju financijskih izvještaja. U treći model uključene su kontrolne varijable, dok su iz četvrtog modela uklonjene kontrolne varijable među kojima postoji snažnija statistički signifikantna korelacija.

Koeficijenti varijable ADOS u četvrtom modelu označavaju pozitivan odnos apsolutnih diskrecijskih obračunskih stavki s isticanjem pitanja vremenske neograničenosti poslovanja, upućujući na to da se povećanjem vrijednosti apsolutnih diskrecijskih obračunskih stavki povećava i vjerojatnost isticanja pitanja vremenske neograničenosti poslovanja u izvješću neovisnog revizora, što je u skladu s rezultatima istraživanja koje su proveli Xu i sur. (2018), koji su utvrdili da revizori uzimaju u obzir oportunističke odluke menadžmenta. Nadalje, kada se uključi u razmatranje i moderatorsko djelovanje pružanja nerezivorskih usluga trgovačkom društvu u kojem revizorsko društvo obavlja reviziju financijskih izvještaja, jačina se te veze smanjuje, što upućuje na pretpostavljeno smanjivanje neovisnosti revizora koje se odražava na isticanje pitanja vremenske neograničenosti poslovanja. Iako je smjer utjecaja varijabli relevantnih za istraživanje sukladan s početnim presumpcijama ovog istraživanja i rezultatima prethodnih istraživanja, poput onih koje su proveli Singh i sur. (2019) te Basioudis i sur. (2008) u kojima se tvrdilo da pružanje nerezivorskih usluga može negativno djelovati na neovisnost revizora i njegovu sklonost isticanju pitanja vremenske neograničenosti poslovanja, razina statističke značajnosti od 5% nije zadovoljena pa se i postavljena istraživačka hipoteza odbacuje. Ovakvi rezultati

mogli bi se objasniti time da pretežita većina modificiranih mišljenja u Republici Hrvatskoj nije modificirana zbog pitanja vremenske neograničenosti poslovanja, zbog čega klijenti isticanju pitanja vremenske neograničenosti poslovanja pridaju manju važnost te je, posljedično tomu, pritisak na revizorsko društvo da udovolji željama klijenta manji. U tom kontekstu bilo bi preporučljivo i ispitati reakciju tržišta kapitala na takve obavijesti. Moguće je i da postoji razlika u utjecaju s obzirom na vrstu nerevizorskih usluga, odnosno da se oblici nerevizorskih usluga razlikuju s obzirom na njihov utjecaj na odnos između isticanja pitanja vremenske neograničenosti poslovanja i upravljanja zaradom.

## 5. ZAKLJUČAK

Rezultati upućuju na to da nema statistički značajne povezanosti upravljanja zaradom i isticanja pitanja vremenske neograničenosti poslovanja u izvješću neovisnog revizora. Na temelju toga može se zaključiti da eksterni revizori prilikom oblikovanja vlastitog izvješća ne uzimaju u obzir aspekt financijskih manipulacija koji se odnosi na upravljanje zaradom. Nadalje, pretpostavljeno je kako bi se taj odnos mogao bolje objasniti ako se u istraživanje uključi varijabla pružanja nerevizorskih usluga trgovačkom društvu u kojem revizorsko društvo obavlja reviziju financijskih izvještaja. U konačnici, ispostavilo se da moderatorsko djelovanje pružanja nerevizorskih usluga trgovačkom društvu u kojem revizorsko društvo obavlja reviziju financijskih izvještaja na odnos upravljanja zaradom i isticanja pitanja vremenske neograničenosti poslovanja u izvješću neovisnog revizora nije statistički značajno, zbog čega istraživačka hipoteza nije prihvaćena. Istraživanje pretpostavke prema kojoj bi pružanje nerevizorskih usluga moglo značajno umanjiti neovisnost revizora i utjecati na njegove odluke o uključivanju obavijesti o upravljanju zaradom prilikom isticanja pitanja vremenske neograničenosti poslovanja u izvješću neovisnog revizora predstavlja znanstveni doprinos ovog rada. Rezultati ovog istraživanja mogu biti značajni trgovačkim društvima, ulagačima, znanstvenicima i ostalim zainteresiranim osobama. Istraživanje ima određena ograničenja u vidu uzorka koji se odnosi samo na velike poduzetnike koji kotiraju na Zagrebačkoj burzi te mjerenje upravljanja zaradom s pomoću Modificiranog Jones modela s obzirom na to da se manipulacije u financijskim izvještajima ne mogu izravno opažati pa ih je potrebno procjenjivati, što može potencijalno rezultirati nepreciznostima u mjerenju te pojave. Navedena ograničenja ujedno su i prijedlozi za unapređenja koja je potrebno uzeti u obzir u budućim istraživanjima. U narednim istraživanjima moguće je napraviti i distinkciju između pružanja različitih oblika nerevizorskih usluga te procijeniti njihov pojedinačni utjecaj na odnos upravljanja zaradom i isticanje pitanja vremenske neograničenosti poslovanja.

## LITERATURA

Abad, D., Sanchez-Ballesta, J. P., Yague, J. (2017). „Audit opinions and information asymmetry in the stock market“. *Accounting & finance*, Vol. 57, No. 2, str. 565-595. <https://doi.org/10.1111/acfi.12175>

Agustia, D., Muhammad, N. P. A., Permatasari, Y. (2020). „Earnings management, business strategy, and bankruptcy risk: evidence from Indonesia“. *Heliyon*, Vol. 6, No. 2, str. e03317. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e03317>

Ajona, L. A., Dallo, F. L., Alegria, S. S. (2008). „Discretionary accruals and auditor behaviour in code-law contexts: An application to failing Spanish firms“. *European Accounting Review*, Vol. 17, No. 4, str. 641-666. <https://doi.org/10.1080/09638180802172479>

Alhadab, M. (2018). „Abnormal audit fees and accrual and real earnings management: evidence from UK“. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, Vol. 16, No. 3, str. 395-416. <https://doi.org/10.1108/jfra-07-2017-0050>

Barghathi, Y., Collison, D., Crawford, L. (2018). „Earnings management and audit quality: stakeholders' perceptions“. *Journal of Management and Governance*, Vol. 22, No. 3, str. 629-659. <https://doi.org/10.1007/s10997-017-9396-2>

Basioudis, I. G., Papakonstantinou, E., Geiger, M. A. (2008). „Audit fees, non-audit fees and auditor going-concern reporting decisions in the United Kingdom“. *Abacus*, Vol. 44, No. 3, str. 284-309. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6281.2008.00263.x>

Boone, J. P., Khurana, I. K., Raman, K. K. (2010). „Do the Big 4 and the second-tier firms provide audits of similar quality?“. *Journal of accounting and public policy*, Vol. 29, No. 4, str. 330-352. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2010.06.007>

Chen, L., Krishnan, G. V., Yu, W. (2018). „The relation between audit fee cuts during the global financial crisis and earnings quality and audit quality“. *Advances in accounting*, Vol. 43, str. 14-31. <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2018.07.007>

DeFond, M. L., Raghunandan, K., Subramanyam, K. R. (2002). „Do non-audit service fees impair auditor independence? Evidence from going concern audit opinions“. *Journal of accounting research*, Vol. 40, No. 4, str. 1247-1274. <https://doi.org/10.1111/1475-679x.00088>

Filipović, I., Bartulović, M., Filipović, M. (2018). *Revizija: mehanizam nadzora i povjerenja*. Split: Redak d. o. o.

Fisher, T. C., Gavious, I., Martel, J. (2019). „Earnings management in Chapter 11 bankruptcy“. *Abacus*, Vol. 55, No. 2, str. 273-305. <https://doi.org/10.1111/abac.12158>

Hardies, K. (2020). „Auditor independence impairment: bonding between clients and individual engagement partners“. *Spanish Journal of Finance and Accounting/Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Vol. 49, No. 4, str. 1-25. <https://doi.org/10.1080/02102412.2019.1667177>

He, K., Pan, X., Tian, G. (2017). „Legal liability, government intervention, and auditor behavior: Evidence from structural reform of audit firms in China“. *European accounting review*, Vol. 26, No. 1, str. 61-95. <https://doi.org/10.1080/09638180.2015.1100547>

Herbohn, K., Ragunathan, V. (2008). „Auditor reporting and earnings management: Some additional evidence“. *Accounting & Finance*, Vol. 48, No. 4, str. 575-601. <https://doi.org/10.1111/j.1467-629x.2007.00256.x>

Knechel, W. R., Vanstraelen, A. (2007). „The relationship between auditor tenure and audit quality implied by going concern opinions“. *AUDITING: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 26, No. 1, str. 113-131. <https://doi.org/10.2308/aud.2007.26.1.113>

Kumar, K., Lim, L. (2015). „Was Andersen’s audit quality lower than its peers? A comparative analysis of audit quality“. *Managerial Auditing Journal*, Vol. 30, No. 8/9, str. 911-962. <https://doi.org/10.1108/maj-10-2014-1105>

Lennox, C. S. (2016). „Did the PCAOB’s restrictions on auditors’ tax services improve audit quality?“. *The Accounting Review*, Vol. 91, No. 5, str. 1493-1512. <https://doi.org/10.2308/accr-51356>

Narodne novine (2007). „Međunarodni revizijski standard 240 – Revizorova odgovornost da u reviziji financijskih izvještaja razmotri prijekure i pogreške“. *Narodne novine*, 28/07.

Narodne novine (2016). „Međunarodni revizijski standard 570 – Vremenska neograničenost poslovanja“. *Narodne novine*, 107/16.

Read, W. J. (2015). „Auditor fees and going-concern reporting decisions on bankrupt companies: additional evidence“. *Current Issues in Auditing*, Vol. 9, No. 1, str. A13-A27. <https://doi.org/10.2308/ciia-51109>

Singh, A., Singh, H., Sultana, N., Evans, J. (2019). „Independent and joint effects of audit partner tenure and non-audit fees on audit quality“. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, Vol. 15, No. 2, str. 186-205. <https://doi.org/10.1016/j.jcae.2019.04.005>

StataCorp (2013). *Stata Statistical Software: Release 13*. College Station, TX: StataCorp LP. <https://doi.org/10.7717/peerj.4598/supp-10>

Tsipouridou, M., Spathis, C. (2014). „Audit opinion and earnings management: Evidence from Greece“. *Accounting Forum*, Vol. 38, No. 1, str. 38-54. <https://doi.org/10.1016/j.accfor.2013.09.002>

Van Tendeloo, B., Vanstraelen, A. (2008). „Earnings management and audit quality in Europe: Evidence from the private client segment market“. *European accounting review*, Vol. 17, No. 3, str. 447-469. <https://doi.org/10.1080/09638180802016684>

Xu, H., Dao, M., Wu, J. (2018). „The effect of real activities manipulation on going concern audit opinions for financially distressed companies“. *Review of Accounting and Finance*, Vol. 17, No. 4, str. 514-539. <https://doi.org/10.1108/raf-09-2016-0135>

Yang, C. Y., Tan, B. L., Ding, X. (2012). „Corporate governance and income smoothing in China“. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, Vol. 10, No. 2, str. 120-139. <https://doi.org/10.1108/19852511211273688>

Zhang, J. H. (2018). „Accounting comparability, audit effort, and audit outcomes“. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 35, No. 1, str. 1-47. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12381>

Zhang, Y. E., Hay, D., Holm, C. (2016). „Non-audit services and auditor independence: Norwegian evidence“. *Cogent Business & Management*, Vol. 3, No. 1, str. 1215223. <https://doi.org/10.1080/23311975.2016.1215223>

***Ivica Filipović, PhD***

Full Professor  
University of Split  
University Department of Forensic Sciences  
E-mail: ivica.filipovic@unist.hr

***Toni Šušak, mag. oec., mag. iur.***

Research and Teaching Assistant  
University of Split  
University Department of Forensic Sciences  
E-mail: toni.susak@unist.hr

***Barbara Krvavac, mag. forens.***

Audit Trainee  
BDO Croatia d. o. o.  
E-mail: barbara.krvavac@bdo.hr

**EFFECT OF NON-AUDIT SERVICES PROVISION ON THE  
RELATIONSHIP BETWEEN GOING CONCERN ISSUE  
EMPHASIS AND EARNINGS MANAGEMENT*****Abstract***

*Provision of non-audit services is often highlighted in the context of potential threat to auditor's independence, which may have repercussions on independent auditor's report. The aim of this research is to determine the impact of earnings management on going concern issue emphasis in independent auditor's report while taking into account the moderating effect of non-audit services provision by an auditor. Level of earnings management was estimated using the value of discretionary accruals calculated using the Modified Jones model. Research sample included 93 non-financial companies listed on the stock exchange in the Republic of Croatia for the period from 2014 to 2018. Collected data were analysed using logistic regression for panel data. Based on the results of the research, it can be concluded that the provision of non-audit services by an audit company does not have a statistically significant impact both on the relationship between earnings management and the emphasis of the going concern issue in independent auditor's report.*

***Keywords: earnings management, going concern assumption, independent auditor's report, auditor's independence, non-audit services***

***JEL classification: L21, M41, M42***

