

Izvorni znanstveni rad  
UDK: 657.3; 005.915  
Rad zaprimljen: 01.08.2023.  
Rad prihvaćen: 24.08.2023.

## UPRAVLJANJE RIZIKOM LIKVIDNOSTI U MIKRO, MALIM I SREDNJE VELIKIM PODUZEĆIMA U REPUBLICI HRVATSKOJ

*Dr. sc. Valentina Vinšalek Stipić*

*Veleučilište „Nikola Tesla“ u Gospiću, Gospić, Hrvatska  
vvs@velegs-nikolatesla.hr*

*Ivana Arbanas, univ. mag. oec.*

*Veleučilište „Nikola Tesla“ u Gospiću, Gospić, Hrvatska  
ivana.arbanas@velegs-nikolatesla.hr*

### SAŽETAK RADA

Sposobnost pravodobnog podmirenja obveza, pravodobna naplata potraživanja te optimalno upravljanje zalihama i troškovima poslovanja osnovni su instrumenti upravljanja rizikom likvidnosti poduzeća. Nelikvidnost i insolventnost poduzeća dugogodišnji je i velik problem hrvatskog gospodarstva, koji usporava njegov razvoj. Planiranje poslovanja i financiranja poslovanja, analiza poslovanja poslovnih partnera te izvora financiranja preduvjeti su uspješnog upravljanja troškovima i uspješnosti poslovanja poduzeća. Mikro, mala i srednje velika poduzeća u Republici Hrvatskoj nositelji su razvoja najslabije razvijenih regija u Republici Hrvatskoj, ali i cjelokupnog gospodarstva. Ukazivanje na važnost upravljanja likvidnošću za mikro, mala i srednja poduzeća u RH je cilj ovog rada. U teorijskom dijelu rada prikazani su zaključci ranijih znanstvenih istraživanja ostalih autora vezanih uz upravljanje rizikom likvidnosti. U empirijskom dijelu rada statističkim metodama prikazani su rezultati provedenog anketnog istraživanja, koji prikazuju upravljanje li i na koji način mikro, mala i srednje velika poduzeća u Republici Hrvatskoj rizikom likvidnosti.

**Ključne riječi:** *rizik likvidnosti, upravljanje rizicima, mikro, mala i srednje velika poduzeća, upravljanje troškovima financiranja*

## 1. UVOD

Većina dostupnih izvora istraživanja u području financijskog menadžmenta usmjerena je na proučavanje dugoročnih financijskih i investicijskih odluka, procjenu isplativosti ulaganja, strukturu kapitala, politiku dividendi, dok su odluke o upravljanju obrtnim kapitalom manje zastupljene u literaturi i znanstvenoj literaturi. Kao i u velikom broju zemalja u svijetu, sektor malih i srednjih poduzeća u Hrvatskoj čini 99,7% ukupnog broja poduzeća.<sup>1</sup> S obzirom da se mikro, mala i srednja poduzeća smatraju pokretačima gospodarskog razvoja, potrebno je intenzivnije istraživanje ove teme. Najveći udio sredstava malih i srednjih poduzeća je u obliku tekuće imovine, a kratkoročne obveze jedan su od glavnih izvora vanjskog financiranja malih i srednjih poduzeća. Ovo empirijsko istraživanje usmjereno je na analizu upravljanja rizikom likvidnosti analizom novčanog toka i novčanog jaza mikro, malih i srednjih poduzeća u Republici Hrvatskoj, kao i njegov utjecaj na njihovu financijsku uspješnost. Cilj ovog rada je dokazati važnost implementacije analize novčanog toka i novčanog jaza za postizanje financijske uspješnosti mikro, malih i srednjih poduzeća u Republici Hrvatskoj.

## 2. TEORIJSKE ODREDNICE UPRAVLJANJA RIZIKOM LIKVIDNOSTI

Temeljne pretpostavke likvidnosti poduzeća jesu podmirivanje obveza u rokovima dospijeca kao i redovna naplata potraživanja. Temeljne su odrednice postizanja likvidnosti redovna naplata potraživanja za potrebe redovnog podmirivanja dospelih obveza. Uz pokazatelje profitabilnosti izrazito je važno provoditi analizu novčanog toka i raspoloživih novčanih sredstava za potrebe redovnog podmirivanja dospelih obveza. Neophodno je analizirati novčani jaz koji pokazuje broj dana u kojima poduzeće nema novčanih sredstava za podmirivanje dospelih obveza prema dobavljačima.<sup>2</sup> Upravljanje rizikom likvidnosti provodi se redovnom analizom priljeva i odljeva novčanih sredstava, sastavljanjem i analizom izvještaja o novčanom toku. Stoga je neophodno provođenje analize izvještaja o novčanim tokovima, odnosno analizu novčanih tokova i novčanih izdataka iz svih aktivnosti poduzeća za obavljanje registrirane djelatnosti.

Može se naglasiti neophodnim razvrstavanje novčanih tokova po pojedinih aktivnostima iz kojih se dobivaju informacije o utjecaju pojedine aktivnosti na financijski položaj poduzeća, kao i raspoloživost novčanih sredstava kroz određeno obračunsko razdoblje.<sup>3</sup> Izvještaj o novčanim tokovima omogućava

<sup>1</sup> Vinšalek Stipić, V. (2023). Poduzetničko planiranje i poslovni plan. Veleučilište „Nikola Tesla“ u Gospiću, str. 10.

<sup>2</sup> Tušek, B., Perčević, H., Hladika, M. (2014). Međuovisnost novčanog jaza i profitabilnosti u hotelskoj industriji u Republici Hrvatskoj. *Acta turistica*, 26 (1), str. 55–75.

<sup>3</sup> Bakaran, D. i sur. (2021). Sastavljanje godišnjih financijskih izvještaja za 2020. godinu. *Računovodstvo i financije* 1/2021, 13–73, str. 51.

ocjenu sposobnosti poslovnog subjekta za redovnim i pravovremenim izvršavanjem obveza, kapitalnim ulaganjima te identificira potrebu za vanjskim izvorima financiranja.<sup>4</sup> Neupitna je važnost analize likvidnosti i novčanog toka, posebice novčanog toka iz poslovnih aktivnosti.<sup>5</sup> Likvidnost je sposobnost poduzeća da podmiruje svoje dospjele obveze. Ako je formiranje ravnoteže novčanih primitaka i izdataka prepušteno stihiji, poduzeće se nalazi na rubu platne sposobnosti, može se očekivati povremena ili učestala nelikvidnost poduzeća.<sup>6</sup> Likvidnost poduzetnika je sposobnost njegove nenovčane imovine da se u relativno kratkome roku i bez gubitaka pretvori u gotov novac, posebice sposobnost poduzeća da podmiruje svoje tekuće obveze.<sup>7</sup> Naglasak je na sposobnosti poduzeća da upravlja tuđim izvorima financiranja.<sup>8</sup> Posebno se ističe važnost upravljanja svim oblicima kratkotrajne imovine u svim poslovnim ciklusima za sprječavanje novčanog jaza i postizanje optimalne likvidnosti.<sup>9</sup> Povećanje novčanog jaza sasvim sigurno ukazuje na nelikvidnost. Upravo smanjenjem dana naplate potraživanja, ubrzavanjem optjecaja zaliha, postizanje kurentnosti zaliha i povećanjem dana za plaćanje dospjelih obveza dobavljačima postiže se smanjenje novčanog jaza.<sup>10</sup>

Provedenim istraživanjem na 120 hrvatskih poduzeća ukazuje se na važnost upravljanja rizicima u poslovanju, te na nerazvijenost sustava upravljanja rizicima i likvidnošću kod obrta i jednostavnih društava s ograničenom odgovornošću. Gdje je 90% ispitanika odgovorilo da je sustav potpuno ili djelomično nerazvijen, a kod mikro i malih poduzeća 74,7% ispitanika.<sup>11</sup> Potrebo je naglasiti da je značajan utjecaj transakcijskih troškova na prilagodbe financijske poluge i postizanje likvidnosti, dok se prilagodba financijske poluge smanjenjem novčanog jaza može postići redovnom analizom novčanih tokova.<sup>12</sup> Neupitna je izravna dvosmjerna uzročno posljedična veza analize novčanog toka

<sup>4</sup> Pušar Banović, D. (2022). Analiza novčanog toka. *Računovodstvo i financije* 4/2022, 48–56, str. 49.

<sup>5</sup> Čeh Časni, A., Filić, J. (2019). Modeliranje utjecaja novčanog toka na zaduženost poduzeća u Republici Hrvatskoj modelom linearne regresije. *Ekonomski misao i praksa*, 28 (2), str. 485–498.

<sup>6</sup> Šverko Grdić, Z., Radolović, J., i Bagarić, L. (2009): Solventnost poduzeća u Republici Hrvatskoj i u Europskoj uniji, *Ekonomski pregled*, 60(5-6), str. 250-266.

<sup>7</sup> Proklin, M., Zima, J. (2011): Utjecaj likvidnosti i solventnosti na poslovanje poduzetnika, *Ekonomski vjesnik*, XXIV(1), str. 72-89.

<sup>8</sup> Tintor, J. (2009): Poslovna analiza, *Masmedia*, Zagreb, str. 21.

<sup>9</sup> Žager, L., Ježovita, A. (2017): Utjecaj strukture imovine poduzeća na ocjenu likvidnosti, *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru*, (23), str. 241.

<sup>10</sup> Tušek, B., Perčević, H., Hladika, M. (2014). Međuovisnost novčanog jaza i profitabilnosti u hotelskoj industriji u Republici Hrvatskoj. *Acta turistica*, 26 (1), str. 61.

<sup>11</sup> Kereta, J. (2020). Sustav upravljanja rizicima u hrvatskim poduzećima koja posluju na međunarodnom tržištu. 21. Međunarodni simpozij o kvaliteti/21st International Symposium on Quality. *KVALITETA – JUČER, DANAS, SUTRA/QUALITY – YESTERDAY, TODAY, TOMORROW*. Crikvenica, Hrvatska, 18. – 20. ožujka 2020./ Crikvenica, Croatia, March 18th – 20th 2020. str. 7

<sup>12</sup> Faulkender, M., Flannery, M. J., Hankins, K. W., Smith, J. M. (2012): Cash flows and leverage adjustments, *Journal of Financial Economics*, 103 (3). str. 632-646.

i novčanog jaza.<sup>13</sup> Mala i velika poduzeća primjenjuju različite politike upravljanja likvidnošću iako posluju u istoj industriji i regiji. Također je potvrđeno postojanje obrnute veze između fenomena financijske likvidnosti i profitabilnosti gospodarskih subjekata.<sup>14</sup> Istraživanje na poduzećima Amman burze pokazalo je da nema veze između svih omjera likvidnosti i bruto profitne marže, dok postoji slab pozitivan odnos između tekućeg omjera i marže operativne dobiti i neto profitne marže, dok postoji pozitivan omjer između koeficijenta likvidnosti i povrata na imovinu.<sup>15</sup>

### 3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Nemogućnost pravovremenog podmirivanja obveza i pravovremene naplate potraživanja dovodi do velikih poslovnih problema svake tvrtke. Kako bi se izbjegli poslovni rizici poduzeća, od posebne je važnosti analiza novčanog toka i novčanog jaza za postizanje likvidnosti. Mikro i mala poduzeća kupuju računovodstvene usluge od računovodstvenih servisa i najčešće nemaju funkciju kontrolinga u poduzeću. Također nemaju odgovarajuća znanja za provedbu različitih vrsta analiza koje su podloga za poslovno odlučivanje. Cilj istraživanja je dokazati važnost upravljanja rizikom likvidnosti provođenjem analize novčanog toka i novčanog jaza u mikro, malim i srednjim poduzećima u Republici Hrvatskoj te njegov utjecaj na njihovu uspješnost i sigurnost poslovanja, te su postavljene sljedeće hipoteze istraživanja:

H1: Provedba analize novčanog toka i novčanog jaza čimbenik je uspješnosti poslovanja mikro, malih i srednjih poduzeća

Iz glavne hipoteze definirane su sljedeće pomoćne hipoteze:

H1-1: Provedba analize novčanog toka i novčanog jaza značajno je statistički povezana sa stvaranjem dodane vrijednosti poduzeća

H1-2: Provedba analize novčanog toka i novčanog jaza značajno je statistički povezana s pokazateljem ROS za mikro, mala i srednja poduzeća

H1-3: Provedba analize novčanog toka i novčanog jaza značajno je statistički povezana s pokazateljem ROA za mikro, mala i srednja poduzeća

H1-4: Provedba analize novčanog toka i novčanog jaza značajno je statistički povezana s pokazateljem ROE za mikro, mala i srednja poduzeća

---

<sup>13</sup> Wadesango, N., Tinarwo, N., Sitcha, L., Machingambi, S. (2019). The impact of cash flow management on the profitability and sustainability of small to medium sized enterprises, *International Journal of Entrepreneurship*, 23 (3), str. 1-19.

<sup>14</sup> Zimon, G., Nakonieczny, J., Chudy-Laskowska, K., Wojcik-Jurkiewicz, M., Kochanski, K. (2022). An Analysis of the Financial Liquidity Management Strategy in Construction Companies Operating in the Podkarpackie Province. *Risks* 2022, 10, str. 5.

<sup>15</sup> Durrahl, O., Rahman, A. A., Jamil, S. A., Ghafeer, N. A. (2016). Exploring the Relationship between Liquidity Ratios and Indicators of Financial Performance: An Analytical Study on Food Industrial Companies Listed in Amman Bursa. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2016, 6(2), str. 435-441.

Istraživanje opisano u ovom radu temelji se na empirijskom testiranju na ukupnom uzorku od 161 ispitanika, od čega su 61 vlasnika poduzeća, 30 direktora/menadžmenta, 30 menadžera/financijskih direktora, 27 računovođa/voditelja računovodstva i financija u poduzeću, i 13 računovođa računovodstvenog servisa koji su dali odgovore za 56 mikro poduzeća, 60 malih poduzeća i 45 srednjih poduzeća. Sukladno vrsti podataka koje je bilo potrebno prikupiti za potrebe provođenja ovog istraživanja korišteni su vanjski (sekundarni) podaci, financijski izvještaji društva za poslovnu 2021. godinu te vlastiti (primarni) podaci dobiveni iz anketnog upitnika. Anketni upitnik izrađen je za nezavisnu varijablu CFA (Cash Flow Analysis) koja je izrađena pomoću web alata Google Docs putem kojeg su anketni upitnici poslani na e-mail adrese potencijalnih ispitanika, kao i na nekoliko društvenih i poslovne mreže kako bi se dobio što reprezentativniji uzorak. Anketno ispitivanje je provedeno u lipnju i srpnju 2022. (kada je dobiveno 127 ispunjenih anketa) te ponovljeno u srpnju 2023. Za provjeru postavljenih hipoteza podaci istraživanja obrađeni su u statističkom programu SPSS Statistics 26.0. Model jednostavne regresijske analize korišten je za analizu odnosa između CFA i jedne varijable, a višestruka regresijska analiza korištena je za grupnu multivarijantnu analizu koja je analizirala odnos s četiri zavisne varijable. U ovom istraživanju definirane su sljedeće varijable:

a) CFA nezavisna varijabla – Analiza novčanog toka i novčanog jaza => ova varijabla je dobivena iz anketnog upitnika iz niza pitanja o sastavljanju i provedbi analize novčanog toka i novčanog jaza.

b) Zavisne varijable – Poslovna uspješnost mjerena pokazateljima VA – Dodatak vrijednost poduzeća; ROS – Return On Sales; ROA – Return On Assets; ROE – Return On Equity => koje su dobivene iz financijskih izvještaja za 2022. godinu mikro, malih i srednjih hrvatskih poduzeća za koje su ispitanici odgovarali u anketnom upitniku.

#### **4. ANALIZA REZULTATA**

Za ispunjenje pretpostavki analize podataka za ovo istraživanje, prvo je napravljena deskriptivna statistika svih varijabli, što je prikazano u tablici 1. U prikazu deskriptivne statistike prikazane su osnovne statističke vrijednosti za svaku varijablu iz kojih je vidljivo da su anketni upitnik ispunili 161 ispitanik o provedbi analize novčanog toka i novčanog jaza za njihova poduzeća za koja su dali valjane odgovore. Za prikazani broj uzorka izračunali su se i prethodno definirani pokazatelji uspješnosti za poduzeća obuhvaćena ovim istraživanjem. Nema zabilježenih nedostajućih vrijednosti.

**Tablica 1.** Prikaz izlaznih rezultata deskriptivne statistike

		Statistics				
		CFA	VA_S	ROS	ROA	ROE
N	Valid	161	161	161	161	161
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		2,4076	,4026	2,7803	2,3898	3,8173
Std. Error of Mean		,07084	,16589	,36326	,29833	,43597
Median		2,2900	,3500	2,4400	3,1500	3,7800
Mode		1,29	,33	2,41	-,29 <sup>a</sup>	1,49
Std. Deviation		,89886	2,10496	4,60924	3,78532	5,53188
Variance		,808	4,431	21,245	14,329	30,602
Range		3,43	25,48	31,56	24,54	57,56
Minimum		1,14	-6,48	-17,02	-15,20	-13,47
Maximum		4,57	19,00	14,54	9,34	44,09
Sum		387,62	64,82	447,63	384,76	614,58

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Izvor: Izrada autora

Nakon deskriptivne statistike izračunat je Cronbach alpha koeficijent kako bi se otklonio problem konzistentnosti i pouzdanosti mjernog instrumenta, što je prikazano u tablici 2. Dobivena vrijednost Cronbach alpha koeficijenta pokazuje prihvatljivu pouzdanost i dobru unutarnju konzistentnost mjernog instrumenta.

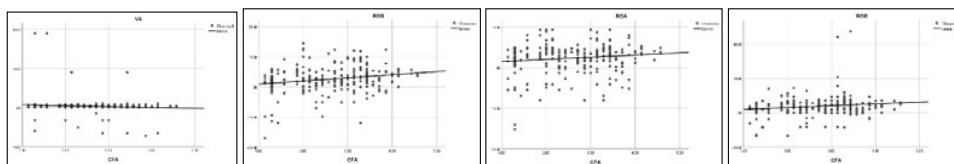
**Tablica 2.** Cronbach alpha koeficijenta mjernog instrumenta

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,846	,842	7

Izvor: Izrada autora

Transformiranje pokazatelja uspješnosti (VA, ROS, ROA, ROE) nije provedeno jer ne postoji problem normalnosti, dobivene vrijednosti u analiziranom intervalu nisu cjelobrojno prebrojive. Postoji normalna distribucija zaobljenosti za SPSS-ovu programsku podršku dok su dijagrami rasipanja prikazani u nastavku. Iz grafičkog prikaza moguće linearne i nelinearne povezanosti vidljiva je mala pozitivna linearna povezanost između promatranih varijabli ovog istraživanja.

**Grafikon 1:** Grafički prikaz linearne povezanosti analize novčanog toka i novčanog jaza s pokazateljima uspješnosti (VA, ROS, ROA, ROE)



Izvor: Izrada autora

Kako su zadovoljene sve prethodno navedene pretpostavke pristupilo se provedbi analize regresijskih modela. Za glavnu hipotezu analiziran je višestruki regresijski model koji je prikazan tablicom 3.

**Tablica 3.** Višestruki regresijski model CFA i pokazatelja uspješnosti

Model Summary <sup>b</sup>											
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson	
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change		
1	,440 <sup>a</sup>	,258	,243	,85445	,058	38,178	4	156	,000	2,235	
a. Predictor: (Constant), CFA											
b. Dependent Variable: VA, ROS, ROA, ROE											

Izvor: Izrada autora

Analizom višestrukog regresijskog modela za hipotezu H1 iz koeficijenta korelacije (0,440) vidimo da su provedba analize novčanog toka i novčanog jaza umjereno pozitivno povezani s uspješnosti poslovanja mikro, malih i srednjih hrvatskih poduzeća. Uz odgovarajuću razinu signifikantnosti ( $r = 0,440$ ;  $p < 0,001$ ) iz koeficijenta determinacije vidimo da 25,8% opservacija pokazuje statističku povezanost varijacija uspješnost poslovanja s rezultatom varijacija nezavisne varijable. Durbin-Watson ima vrijednost 2 što pokazuje da nije prisutna autokorelacija. Prema pregledu izlaznih rezultata višestruke regresijske analize ANOVA i F-omjer uz broj stupnjeva slobode potvrđuje da postoji statistički značajan doprinos da nezavisna varijabla predviđa uspješnost poslovanja ( $F_{4, 156} = 38,178$ ; Sig.  $< 0,001$ ). Iz dobivenog F omjera za prikazani višestruki regresijski model ne znači da sve varijable značajno pridonose pojašnjenju varijacija regresijskog modela. Navedeno je prikazano u nastavku tablicom koeficijenata regresijskog modela.

Iz koeficijenti (procijenjeni parametri)<sup>a</sup> regresijskog modela vidljivo je ( $a = -2,485$ ; pokazatelji uspješnosti = 0;  $p < 0,001$ ) kada poduzeća ne provode analizu novčanog toka i novčanog jaza ne ostvaruju financijsku uspješnost poslovanja. Dalje je analiziran standardni koeficijent jer su nezavisna i zavisne

varijable dobivene iz različitih mjernih ljestvica, odnosno pokazatelji uspješnosti (VA, ROS, ROA, ROE) su dobiveni iz financijskih izvještaja poduzeća, dok je varijabla CFA dobivena intervalnom ljestvicom iz anketnog upitnika. Odnosno  $\beta$  pokazuje pozitivan smjer linije regresije za pokazatelje uspješnosti, dok se za nezavisnu varijablu CFA utvrđuje statistički značajan doprinos modelu regresije ( $t = 1,422$ ;  $t = 2,208$ ;  $t = 1,446$ ;  $t = 1,071$ ;  $p < 0,001$ ). Sveukupnom analizom regresijskog modela CFA i pokazatelja uspješnosti (VA, ROS, ROA, ROE) konstatira se da je analiza novčanog toka i novčanog jaza značajno statistički povezana sa uspješnim poslovanjem poduzeća i time je potvrđena prva znanstvena hipoteza H1 – Provedba analize novčanog toka i novčanog jaza čimbenik je uspješnosti poslovanja mikro, malih i srednjih poduzeća.

**Tablica 4.** Pojedinačni regresijski model CFA i VA

Model Summary <sup>b</sup>										
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,293 <sup>a</sup>	,109	,105	,87120	,009	22,202	1	160	,000	2,095
a. Predictor: (Constant), CFA										
b. Dependent Variable: VA										

Izvor: Izrada autora

Dokazivanje hipoteze H1-2 provedeno je regresijskim modelom za ispitivanje povezanosti provođenja analize novčanog toka i novčanog jaza s pokazatelje Value Added of companies – VA, što je prikazano u tablici 4. Iz koeficijenta korelacije (0,293) vidimo je da postoji slaba pozitivna povezanost među varijablama CFA i VA. Koeficijent determinacije teži nuli pa ne možemo govoriti o dobroj reprezentativnosti modela, odnosno tu značajnu statističku povezanost pokazuje 10,9% varijacija u zavisnoj varijabli s rezultatom varijacija nezavisne varijable. Durbin-Watson ima vrijednost 2 što indicira na ne postojanje autokorelacije pogrešaka relacije. Uz utvrđenu razinu signifikantnosti  $p < 0,001$  koja je manja od zadane 0,05 i broj stupnjeva slobode ( $F_{1, 160} = 22,202$ ) vidljiva je značajnost regresijskog modela.

**Tablica 5.** Regresijski model CFA i ROS

Model Summary <sup>b</sup>										
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,413 <sup>a</sup>	,209	,205	,87120	,009	22,202	1	160	,001	1,851
a. Predictor: (Constant), CFA										
b. Dependent Variable: ROS										

Izvor: Izrada autora



Iz navedenog regresijskog modela u tablici 5, o statističkoj značajnosti povezanosti analize novčanog toka i novčanog jaza s pokazateljem ROS iz koeficijenta korelacije (0,413) vidljiva je pozitivna i značajno umjerena korelacija, s koeficijentom determinacije (0,209) uz razinu signifikantnosti  $p < 0,001$ . Durbin-Watson (1,851) pokazuje ne postojanje autokorelacije pogrešaka relacije. Analizom regresijskog modela iz F omjera, uz broj stupnjeva slobode (1,252) i odgovarajuću razinu signifikantnosti, potvrđuje se da postoji statistička značajnost provedbe analize novčanog toka i novčanog jaza s pokazateljem Return On Sales.

**Tablica 6.** Regresijski model CFA i ROA

Model Summary <sup>b</sup>										
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,128 <sup>a</sup>	,016	,012	3,59537	,016	4,176	1	160	,001	1,871
a. Predictor: (Constant), CFA										
b. Dependent Variable: ROA										

Izvor: Izrada autora

Rezultati regresijskog modela za dokazivanje hipoteza H1-3 prikazano je u tablici 6 iz koje je vidljiva slaba pozitivna povezanost CFA i pokazatelja ROA, koeficijentom korelacije 0,128. Koeficijent determinacije teži nuli pa ne možemo govoriti o dobroj reprezentativnosti modela. Durbin-Watson ima vrijednost bliže 2 što indicira na ne postojanje autokorelacije pogrešaka relacije. Iz analize varijance regresijskog modela o postojanju ili ne postojanju razlika između prosjeka populacije, uz utvrđenu razinu signifikantnosti  $p < 0,001$  koja je manja od zadane 0,05 i broj stupnjeva slobode ( $F_{1, 160} = 4,176$ ) regresijski model nije statistički značajan. Dobivenim rezultatima nije potvrđena treća pomoćna hipoteza.

**Tablica 7.** Regresijski model CFA i ROE

Model Summary <sup>b</sup>										
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,164 <sup>a</sup>	,027	,023	5,65995	,027	6,936	1	160	,009	1,823
a. Predictor: (Constant), CFA										
b. Dependent Variable: ROE										

Izvor: Izrada autora

Iz regresijskog modela za dokazivanje četvrte pomoćne hipoteze vidljiva je slaba pozitivna povezanost analize novčanog toka i novčanog jaza s pokazateljem Return On Equity – ROE., što je vidljivo iz koeficijenta korelacije R u

tablici 6. Koeficijent determinacije teži nuli pa se ne može govoriti o dobroj reprezentativnosti modela. Durbin-Watson ima vrijednost bliže 2 što indicira na ne postojanje autokorelacije pogrešaka relacije. Uz utvrđenu razinu signifikantnosti  $p < 0,001$  koja je manja od zadane 0,05 i broj stupnjeva slobode vidljiva je slaba statistička značajnost regresijskog modela.

## 5. ZAKLJUČAK

Provedba analize novčanog toka i novčanog jaza kao mjera upravljanja rizikom likvidnosti smatra se neophodnim za uspješno poslovanja poduzeća. Navedeno je od iznimne važnosti i preporuka je učestale provedbe navedene analize. Provedbom empirijskog istraživanja, anketnim ispitivanjem, na uzorku od 161 ispitanika, koji su dali odgovore za mikro, mala i srednja poduzeća željelo se dokazati u kolikoj mjeri su provedba analize novčanog toka i novčanog jaza povezani s uspješnim poslovanjem mikro, malih i srednjih hrvatskih poduzeća. Rezultatima istraživanja, statističkom obradom podataka, višestrukim regresijskim modelom se došlo do zaključka da provedba analize novčanog toka i novčanog jaza su umjereno pozitivno povezani s uspješnim poslovanjem mikro, malih i srednje velikih hrvatskih poduzeća (0,440). Pojedinačnim regresijskim modelima za definirane pokazatelje uspješnosti Value Added of Companies, Return On Sales, Return On Assets, Return On Equity donosi se zaključak da su umjereno do slabo statistički povezani s provedbom analize novčanog toka i novčanog jaza za mikro, mala i srednje velika hrvatska poduzeća, koeficijentima korelacije CFA i VA 0,293, CFA i ROS 0,413, CFA i ROA 0,128, te CFA i ROE 0,164.

Bez obzira na rezultate istraživanje ne smije se donijeti zaključak da analiza novčanog toka i novčanog jaza nisu neophodni za uspješno poslovanje poduzeća. Navedeno je itekako neophodno za definiranje poslovnih strategija, donošenje odluka o financiranju, izboru poslovnih partnera kako poduzeća ne bi upala u probleme nelikvidnosti i insolventnosti.

## LITERATURA

1. Anthony R. N., Reece, J. S. (2004): Računovodstvo - Financijsko i upravljačko računovodstvo, RRiF Plus, Zagreb
2. Arbanas, I., Štimac, T., Vinšalek Stipić, V. (2022). Važnost analize novčanog toka i novčanog jaza za mikro, mala i srednja poduzeća, Zbornik Računovodstvo i menadžment, XXIII. (1), str. 3-17.
3. Bakran, D. i sur. (2021): Sastavljanje godišnjih financijskih izvještaja za 2020. godinu, Računovodstvo i financije 1/2021, str. 13-73.
4. CEPOR (2022). Izvješće o malim i srednjim poduzećima u Hrvatskoj 2021., <https://www.cepor.hr/wp-content/uploads/2015/03/CEPOR-Mala-i-srednja-poduze%C4%87a-u-HR-u-vrijeme-pandemije-COVID-19.pdf> (accessed January 15, 2023)
5. Čeh Časni, A., Filić, J. (2019): Modeliranje utjecaja novčanog toka na zaduženost poduzeća u Republici Hrvatskoj modelom linearne regresije, *Ekonomski misao i praksa*, 28(2), str. 485-498.
6. Dečman, N. (2012). Financijski izvještaji kao podloga za ocjenu sigurnosti i uspješnosti poslovanja malih i srednjih poduzeća u Republici Hrvatskoj. *Ekonomski pregled*, 63 (7–8), str. 446–467.
7. Faulkender, M., Flannery, M. J., Hankins, K. W., Smith, J. M. (2012): Cash flows and leverage adjustments, *Journal of Financial Economics*, 103 (3). str. 632-646.
8. Horvat, J., Mijoč, J. (2019): Istraživački SPaSS, Ljevak, Zagreb
9. Krjeta. J. (2020): Sustav upravljanja rizicima u hrvatskim poduzećima koja posluju na međunarodnom tržištu, 21. Međunarodni simpozij o kvaliteti/21st International Symposium on Quality. KVALITETA – JUČER, DANAS, SUTRA/QUALITY – YESTERDAY, TODAY, TOMORROW. Crikvenica, Hrvatska, 18. – 20. ožujka 2020./Crikvenica, Croatia, March 18th – 20th 2020, str.. 7., [http://hdmk.hr/papers\\_2020/hdmk\\_2020\\_33.pdf](http://hdmk.hr/papers_2020/hdmk_2020_33.pdf) (accessed January 10, 2023)
10. Proklin, M., Zima, J. (2011): Utjecaj likvidnosti i solventnosti na poslovanje poduzetnika, *Ekonomski vjesnik*, XXIV(1), str. 72-89.
11. Pušar Banović, D. (2022): Analiza novčanog toka, *Računovodstvo i financije* 4/2022, str. 48-56.
12. Šverko Grdić, Z., Radolović, J., i Bagarić, L. (2009): Solventnost poduzeća u Republici Hrvatskoj i u Europskoj uniji, *Ekonomski pregled*, 60(5-6), str. 250-266.
13. Tintor, J. (2009): Poslovna analiza, Masmedia, Zagreb
14. Tušek, B., Perčević, H., Hladika, M. (2014): Međuovisnost novčanog jaza i profitabilnosti u hotelskoj industriji u Republici Hrvatskoj, *Acta turistica*, 26(1), str. 55-75.
15. Vinšalek Stipić, V. (2023). Poduzetničko planiranje i poslovni plan. Veleučilište "Nikola Tesla" u Gospiću, Gospić
16. Žager, L., Ježovita, A. (2017): Utjecaj strukture imovine poduzeća na ocjenu likvidnosti, *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru*, (23), str. 230-252.
17. Wadesango, N., Tinarwo, N., Sitcha, L., Machingambi, S. (2019). The impact of cash flow management on the profitability and sustainability of small to medium sized enterprises, *International Journal of Entrepreneurship*, 23 (3), str. 1-19.

## LIQUIDITY RISK MANAGEMENT IN MICRO, SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES IN THE REPUBLIC OF CROATIA

### ABSTRACT

The ability to settle obligations on time, timely collection of receivables and optimal management of inventory and business costs are the basic instruments for managing the company's liquidity risk. The illiquidity and insolvency of companies is a long-standing and major problem of the Croatian economy, which slows down its development. Business planning and business financing, analysis of business partners' operations and sources of financing are prerequisites for successful cost management and business performance of the company. Micro, small and medium-sized enterprises in the Republic of Croatia are the carriers of the development of the least developed regions in the Republic of Croatia, but also of the entire economy. Pointing out the importance of liquidity management for micro, small and medium enterprises in the Republic of Croatia is the aim of this paper. The theoretical part of the paper presents the conclusions of earlier scientific research by other authors related to liquidity risk management. In the empirical part of the paper, statistical methods are used to present the results of the conducted survey, which show whether and in what way micro, small and medium-sized enterprises in the Republic of Croatia manage liquidity risk.

*Keywords: liquidity risk, risk management, micro, small and medium-sized enterprises, management of financing costs*