

**izv. prof. dr. sc. Marijana Bartulović**

Sveučilišni odjel za forenzične znanosti, Split, Republika Hrvatska

mbartulo@unist.hr

## **UTJECAJ PANDEMIJE COVID-19 NA VRIJEDNOSNU VAŽNOST DOBITI I NOVČANIH TOKOVA**

**Primljen:** 1. rujna 2022.

**Prihvaćen:** 19. rujna 2022.

<https://doi.org/10.46458/27121097.2022.28.137>

**Pregledni rad**

### **Sažetak**

*Studije vrijednosne važnosti ispituju važnost i pouzdanost računovodstvenih informacija te predstavljaju zaseban smjer računovodstvenih istraživanja. Vrijednosna važnost se može tumačiti kao stupanj statističke povezanosti između računovodstvenih informacija i cijena dionica koja se utvrđuje primjenom Feltham – Ohlson-ova (1995) modela. Kriza uzrokovana pandemijom COVID-19 utjecala je na sve sfere gospodarstva i ekonomije te se u tom kontekstu nameće pitanje kako je kriza utjecala na informacijski sadržaj i vrijednosnu važnost računovodstvenih informacija. Cilj ovog rada je analizirati vrijednosnu važnost računovodstvenih informacija te usporediti vrijednosnu važnost dobiti i novčanih tokova na uzorku kompanija koje su kotirale na hrvatskom tržištu kapitala u periodu 2016-2020 godine. Kroz rad će se utvrditi razlike u vrijednosnoj važnosti računovodstvene dobiti iskazane kroz račun dobiti i gubitka i novčanih tokova prikazanih u izvještaju o novčanim tokovima. Također, utvrdit će se i utjecaj krize uzrokovane pandemijom COVID-19 na vrijednosnu važnost. Kako bi se dobio bolji uvid u problematiku istraživanja vremenski period je podijeljen na razdoblje prije krize i razdoblje krize. Istraživanje je provedeno na uzorku kompanija koje su kotirale na hrvatskom tržištu kapitala te kojima se u promatranom periodu aktivno trgovalo. U godinama prije krize (razdoblje 2016-2018) uzorak obuhvaća ukupno 105 opservacija, a u kriznim godinama (razdoblje 2019-2020) uzorak se sastoji od 70 opservacija.*

**Ključne riječi:** *vrijednosna važnost, dobit, novčani tokovi, COVID-19*

**JEL:** M41

## 1. UVOD

COVID-19 kriza je započela kao zdravstvena kriza koja je utjecala na ljudske živote širom svijeta, a negativni utjecaji i posljedice na globalnu ekonomiju doveli su do ekonomske krize (Goldstein et al., 2021). Pandemija COVID-19 se može promatrati kao „globalni egzogeni šok koji je doveo do iznenadnog povećanja nesigurnosti investitora odnosno do smanjenja povjerenja investitora u pogledu očekivanja budućih poslovnih rezultata kompanija“ (Kim et al., 2022, 9). U tom smislu ponovno su u fokus istraživanja u području financijskog računovodstva došle i studije vrijednosne važnosti koje ispituju vezu između računovodstvenih varijabli i tržišnih cijena dionica. Eugenio et al. (2019) ističu kako „povećana volatilnost na tržištima u periodu financijske krize zahtijeva utvrđivanje vrijednosne važnosti u tim vremenima“ (Eugenio et al., 2019, 134). Većina istraživanja u području vrijednosne važnosti temelji se na Feltham-Ohlsonovu (1995) modelu vrednovanja i ispituje vezu između računovodstvene dobiti i glavnice. Dakle, većina studija je usmjerena primarno na ispitivanje informacijskog sadržaja računovodstvene dobiti, a ne novčanih tokova jer se „dobit smatra kao primarna mjera performansi poduzeća“ (Kim et al., 2022, 10).

Autori ističu mali broj studija koje su u fokusu istraživanja imale utvrđivanje vrijednosne važnosti novčanih tokova (Tahat i Alhadab, 2017, Kim et al., 2022), a prema istraživanjima koja su uspoređivala vrijednosnu važnost dobiti i novčanih tokova, dobit se uglavnom pokazala kao vrijednosno važnija u odnosu na novčane tokove (Dechow, 1994, Biddle et al., 1995, Francis et al., 2003...). Posljednja kriza uzrokovana COVID-19 pandemijom pozornost ponovno skreće na utvrđivanje informacijskog sadržaja računovodstvenih varijabli pa tako i na ispitivanje vrijednosne važnosti novčanih tokova. Naime, neki autori ističu kako u nesigurnim i neizvjesnim vremenima novčani tokovi mogu biti vrijednosno važniji nego dobit (Kim et al., 2022). U tom smislu obol istraživanjima iz područja vrijednosne važnosti računovodstvenih informacija daje i istraživanje provedeno u okviru ovog rada jer se analizira i uspoređuje vrijednosna važnost dobiti i novčanih tokova na hrvatskom tržištu kapitala.

Cilj istraživanja je utvrditi vrijednosnu važnost dobiti i novčanih tokova u razdoblju prije krize i razdoblju krize te utvrditi utjecaj krize uzrokovane COVID-19 pandemijom na informacijski sadržaj dobiti i novčanih tokova. Istraživanje je provedeno na uzorku nefinancijskih trgovačkih društava u periodu od 2016. do 2020. godine. Uzorak je podijeljena na dva razdoblja: razdoblje prije krize (2016.-2018.) i razdoblje krize (2019.-2020.). Kao poseban i značajan doprinos ovog istraživanja može se istaknuti ispitivanje vrijednosne važnosti novčanih tokova te utvrđivanje utjecaja krize na informacijski sadržaj novčanih tokova. Rezultati istraživanja doprinose postojećim spoznajama iz područja vrijednosne

važnosti računovodstvenih informacija. Naime, rezultati sugeriraju kako su računovodstvene informacije na hrvatskom tržištu kapitala vrijednosno važne i u kriznim vremenima. Obje promatrane varijable su značajno i pozitivno povezane s cijenama dionica te je u promatranom periodu vrijednosna važnost računovodstvenih informacija povećana.

Rad je strukturiran na sljedeći način. Nakon prvog, uvodnog dijela rada, prezentiraju se prethodna istraživanja relevantna u kontekstu ovog rada. U trećem poglavlju prezentira se uzorak i metodologija istraživanja. Empirijski rezultati provedenog istraživanja se prikazuju u četvrtom poglavlju rada, dok posljednji dio rada donosi zaključna razmatranja.

## 2. PRETHODNA ISTRAŽIVANJA

Studije vrijednosne važnosti predstavljaju istovremeno testiranje važnosti i pouzdanosti računovodstvenih informacija, a istraživanja u ovom području su ponovno postala aktualna kao posljedica COVID-19 pandemije i ekonomske krize koja je uslijedila. Naime, autori su ponovno počeli propitivati korisnost računovodstvenih informacija i informacijskog sadržaja koji oni pružaju tijekom turbulentnih, kriznih vremena. Većina istraživanja u području vrijednosne važnosti se fokusirala na ispitivanje informacijskog sadržaja dobiti i glavnice. Kao primjere ranijih studija koje su ispitivale utjecaj različitih financijskih kriza na vrijednosnu važnost računovodstvenih informacija moguće je istaknuti istraživanja koja su proveli Devalle (2012), Beparietal. (2013), Belesisetal. (2016), Tahat&Alhadab (2017), Shahbaz (2019) i Eugenio etal. (2019). Svi su ispitivali utjecaj financijske krize na vrijednosnu relevantnost računovodstvenih informacija i pokušali odgovoriti na pitanje jesu li računovodstvene informacije, primarno dobit i glavnica izgubili na važnosti tijekom financijske krize. U okviru ovog rada fokus je na ispitivanju i uspoređivanju vrijednosne važnosti dobiti i novčanih tokova te se u nastavku prikazuju odabrana istraživanja relevantna u tom kontekstu.

Tahat&Alhadab (2017) proveli su istraživanje na uzorku od 350 najvećih britanskih nefinancijskih kompanija te analizirali utjecaj financijske krize na vrijednosnu važnost računovodstvenih informacija. Autori su ispitivali vrijednosnu relevantnost dobiti, glavnice i novčanih tokova kroz tri vremenska razdoblja: u razdoblju prije krize, razdoblju krize i razdoblju nakon krize. Prema rezultatima istraživanja vrijednosna važnost glavnice se smanjila za vrijeme krize te autori zaključuju kako je “korisnost računovodstvenih informacija narušena razdoblju krize” (Tahat&Alhadab, 2017, 5). S druge pak strane, u razdoblju krize se povećava vrijednosna važnost dobiti ali treba istaknuti da unatoč porastu vrijednosne važnosti dobiti u periodu krize, glavnica ipak ima veću eksplanatornu moć.

Primjerice, u razdoblju krize eksplanatorna moć dobiti iznosi 0,69 naspram vrijednosne važnosti glavnice koja iznosi 0,83. Nadalje, prema rezultatima istraživanja novčani tokovi su u svim promatranim periodima vrijednosno važniji od dobiti i glavnice, a autori ističu da se ovakvi rezultati mogu pripisati činjenici da se novčani tokovi teže manipuliraju u usporedbi s dobiti te im stoga investitori u kriznim vremenima pridaju sve veću važnost.

Eugenio et al (2019) su proveli istraživanje kojim su nastojali utvrditi utjecaj globalne financijske krize na vrijednosnu važnost računovodstvenih informacija. Autori su proveli istraživanje na uzorku azijskih nefinancijskih trgovačkih društava u periodu od 2000 do 2016. godine, a vremenski period su također podijeli na tri razdoblja: razdoblje prije krize, razdoblje nakon krize i razdoblje krize. Između ostalog, autori su ovim istraživanjem analizirali ima li operativni novčani tok veću vrijednosnu važnost od glavnice i dobiti na uzorku poduzeća iz istočne Azije. Prema rezultatima istraživanja operativni novčani tok nije statistički značajna varijabla niti u jednom od tri promatrana razdoblja te su rezultati ovog istraživanja oprečni rezultatima prethodnih istraživanja (Choi et al., 2011, Tahat & Alhadab, 2017).

Ulogu dobiti i novčanih tokova u vrednovanju poduzeća za vrijeme COVID-19 krize istraživali su Kim et al (2022). Autori su pošli od pretpostavke kako se uloga dobiti i novčanih tokova u vrednovanju značajno mijenja u uvjetima krize uzrokovane COVID-19 pandemijom budući da se investitori suočavaju sa velikom razinom neizvjesnosti (Kim et al 2022, 4). Kriza dovodi do neizvjesnosti u pogledu budućih performansi, a dobit kao obračunska kategorija uključuje i očekivanja menadžera o budućim novčanim tokovima. U tim uvjetima, očekuje se smanjenje vrijednosne važnosti dobiti i povećanje vrijednosne važnosti novčanih tokova odnosno novčani tokovi imaju veću važnost u vrednovanju u usporedbi s dobiti. Istraživanje je provedeno na uzorku od 69.061 kvartalnih opservacija američkih javnih poduzeća u periodu od 2015 do 2020. Rezultati provedenog istraživanja pokazali su kako dobit dominira u objašnjavanju povrata na dionice u razdoblju prije krize, dok su u razdoblju krize novčani tokovi važnija stavka i objašnjavaju više varijacija u povratima na dionice nego dobit. Dobiveni rezultati ukazuju na važnost novčanih tokova naspram dobiti u uvjetima krize i neizvjesnosti o poslovnim performansama tvrtki.

### 3. METODOLOGIJA I UZORAK ISTRAŽIVANJA

U okviru ovog rada ispituje se informacijski sadržaj dobiti i novčanih tokova odnosno povezanost ovih varijabli sa cijenama dionica. Također, analizira se utjecaj krize uzrokovane pandemijom COVID-19 na vrijednosnu važnost dobiti i novčanih tokova.

### 3.1. Metodologija istraživanja

Vremenski period istraživanja je podijeljen na razdoblje prije krize (2016-2018) i razdoblje krize (2019-2020), a veza između računovodstvenih varijabli i cijena dionica je testirana primjenom regresijskih modela koje su u svojim istraživanjima koristili Tahat i Alhadab (2017) i Eugenio et al. (2019). Regresijski modeli su modificirani za potrebe ovog istraživanja i naglasak je stavljen samo na utvrđivanje vrijednosne važnosti dobiti i novčanih tokova.

Prva verzija modela analizira vrijednosnu važnost dobiti i novčanih tokova kako slijedi:

$$P_{it} = a_0 + a_1 E_{i,t} + a_2 CF_{i,t} + e_{i,t} \quad (1)$$

gdje je:

$P_{it}$  – cijena dionice na kraju travnja u godini  $t+1$ ,

$E_{i,t}$  – dobit po dionici u godini  $t$ ,

$CF_{i,t}$  – novčani tok po dionici u godini  $t$ ,

$e_{i,t}$  - ostale vrijednosno važne informacije u godini  $t$ .

Mjera vrijednosne važnosti u regresijskom modelu je korigirani koeficijent determinacije ( $R^2$ ) pri čemu veći koeficijent označava veću vrijednosnu važnost računovodstvenih informacija. Nadalje, da bi promatrane računovodstvene varijable, tj. dobit i novčani tok bile vrijednosno važne, regresijski koeficijenti uz te varijable trebaju biti statistički značajni. Prvi predstavljeni model ispituje informacijski sadržaj obje varijable zajedno, a da bi se dobio uvid u vrijednosnu važnost varijabli pojedinačno oblikovana su sljedeća dva modela:

$$P_{it} = b_0 + b_1 E_{i,t} + e'_{i,t} \quad (2)$$

$$P_{it} = c_0 + c_1 CF_{i,t} + e''_{i,t} \quad (3)$$

U drugom regresijskom modelu ispituje se vrijednosna važnost dobiti, dok se kroz treći model utvrđuje veza između novčanih tokova i cijena dionica. Rezultati provedenog istraživanja prikazuju se u narednom poglavlju ovog rada.

### 3.2. Uzorak istraživanja

U uzorak istraživanja uključene su kompanije koje su u promatranom periodu kotirale na Zagrebačkoj burzi i koje su u prvoj godini promatranja (2016. godina) imale promet preko 5 milijuna kuna. Prema ovako postavljenom kriteriju istraživanja uzorak je obuhvaćao ukupno 175 opservacija u periodu od 2016. do 2020. godine. U godinama prije krize (razdoblje 2016-2018) uzorak obuhvaća ukupno 105 opservacija, a u kriznim godinama (razdoblje 2019-2020) uzorak se sastoji od 70 opservacija. Podatci o računovodstvenim varijablama – dobiti po dionici i novčanom toku po dionici preuzete su iz baze Orbis dok su informacije o cijena dionica preuzete sa Zagrebačke burze. Deskriptivna statistika za varijable analizirane u regresijskim modelima prikazana je u narednoj tablici.

**Tablica 1. Deskriptivna statistika**

Varijabla	N	Aritmetička sredina	St. Dev.	Min.	Max.
P	175	1.431,26	3.088,92	2,06	20.866,67
E	175	7,90	63,59	-484,09	337,97
CF	175	16,99	105,31	-545,38	1151,43

Izvor: obrada autora

U promatranom periodu cijena dionica oscilirala je u rasponu od minimalno 2,06 eura po dionici do maksimalno 20.866,67 eura. Prosječna cijena dionica u promatranom period je bila 1,431.26 eura. Dobit po dionici se kretala u rasponu od minimalno -484,09 eura po dionici do 337,97 eura po dionici sa prosječnom vrijednosti od 7,90 eura po dionici. Novčani tokovi su se u analiziranom periodu kretali od maksimalno 1.151,43 eura do -545,38 eura sa prosječnom vrijednosti od 16,99 eura po dionici.

U višestrukim regresijskim modelima posebnu pozornost treba obratiti na moguću problem multikolinearnosti. U statističkom paketu SPSS, koji je korišten za potrebe istraživanja u okviru ovog rada, kao indikatori problema multikolinearnosti primjenjuju se tzv. VIF-ovi (engl. VarianceInflationFactors). Ako su VIF-ovi manji od 5 zaključuje se da problem multikolinearnosti nije prisutan. Neki autori smatraju da se čak do granice od 10 multikolinearnost ne bi trebala promatrati kao značajan problem (Tahatetal., 2016). U analiziranom regresijskom modelu, gdje je cijena dionica zavisna, a dobit i novčani tok su nezavisne varijable VIF-ovi su manji od 5 te se može zaključiti kako ne postoji problem multikolinearnosti.

#### 4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

S ciljem utvrđivanja utjecaja krize uzrokovane pandemijom COVID-19 na vrijednosnu važnost dobiti i novčanih tokova, uzorak istraživanja je podijeljen na dva perioda: razdoblje prije krize (2016-2018) i razdoblje krize (2019-2020). Rezultati provedenog istraživanja prikazuju se u nastavku. Analiza vrijednosne važnosti dobiti pokazuje da je dobit u oba promatrana razdoblja povezana s cijenama dionica. Ipak treba istaknuti da postoji bitna razlika u informacijskom sadržaju dobiti u razdoblju krize u odnosu na razdoblje prije krize. Naime, u kriznom periodu korigirani koeficijent determinacije, koji mjeri eksplanatornu moć određene varijable, iznosi 67,4% u odnosu na 24,1% u periodu prije krize.

**Tablica 2. Analiza vrijednosne važnosti dobiti**

	Model 2 Razdoblje prije krize	Model 2 Razdoblje krize
Konstanta	1.343,748 (0,0001)	789,994 (0,001)
E	0,499 (0,0001)	0,824 (0,0001)
Korigirani R <sup>2</sup>	0,241	0,674
N	105	70

Izvor: prilagođeno prema: Pervan i Bartulović, 2022, str. 92.

Ovakvi rezultati sugeriraju na povećanje vrijednosne važnosti dobiti u kriznim vremenima i činjenicu da investitori u razdoblju krize značajnu važnost pridaju dobiti kao glavnoj mjeri performansi poduzeća. Također, kriza nije umanjila, nego čak povećala vrijednosnu važnost dobiti što se može pripisati razvoju i unaprijeđenu regulatornih okvira te standarda i same prakse financijskog izvještavanja.

U tablici 3 prikazani su rezultati analize vrijednosne važnosti novčanih tokova. Koeficijent uz varijablu novčanog toka (CF) je pozitivan i značajan u oba promatrana razdoblja dok korigirani koeficijent determinacije, kao mjera vrijednosne važnosti, ukazuje na značajno povećanje u informacijskom sadržaju novčanih tokova u promatranom razdoblju. Ovakvi rezultati su oprečni rezultatima Eugenio et al. koji su zaključili kako novčani tok nije statistički značajna varijabla ali su u skladu s rezultatima Choiet al. (2011) i Tahat&Alhadab(2017) prema kojima novčani tokovi pružaju investitorima značajne informacije. Nadalje, eksplanatorna moć novčanih tokova u razdoblju prije krize iznosi tek 5,9%, a u razdoblju krize se penje na čak 58,6% što ukazuje na značajno povećanje u informacijskom sadržaju novčanih tokova u promatranom periodu. Iako je u razdoblju krize informacijski sadržaj novčanih tokova značajno povećan, treba istaknuti da je on ipak niži u usporedbi s eksplanatornom moći dobiti te da investitori u kriznim

razdobljima ipak veću pozornost pridaju informacijama objavljenim u računu dobiti i gubitka nego onima iz izvještaja o novčanim tokovima.

**Tablica 3. Analiza vrijednosne važnosti novčanih tokova**

	Model 3 Razdoblje prije krize	Model 3 Razdoblje krize
Konstanta	1334,012 (0,0001)	647,514 (0,019)
CF	0,261 (0,007)	0,769 (0,0001)
Korigirani R <sup>2</sup>	0,059	0,586
N	105	70

Izvor: obrada autora

Kada se dobit i novčani tokovi kombiniraju zajedno (model 1), rezultati istraživanja pokazuju da su obje varijable vrijednosno važne tj. povezane s cijenama dionica budući da su koeficijenti i uz dobiti i uz novčane tokove pozitivni i statistički značajni. I treći analizirani model ukazuje na značajno povećanje vrijednosne važnosti u periodu krize (korigirani R<sup>2</sup> iznosi 71,1%) u odnosu na razdoblje prije krize (korigirani R<sup>2</sup> iznosi 27,4%).

**Tablica 4. Analiza vrijednosne važnosti dobiti i novčanih tokova**

	Model 1 Razdoblje prije krize	Model 1 Razdoblje krize
Konstanta	1275,257 (0,0001)	657,670 (0,005)
E	0,473 (0,0001)	0,572 (0,0001)
CF	0,199 (0,020)	0,322 (0,003)
Korigirani R <sup>2</sup>	0,274	0,711
N	105	70

Općenito promatrano, može se zaključiti da je u promatranom periodu na hrvatskom tržištu kapitala došlo do porasta vrijednosne važnosti računovodstvenih informacija, primarno promatrano dobiti i novčanih tokova. Objе analizirane varijable su značajne i u razdoblju prije krize i u razdoblju krize, međutim provedena



analiza je pokazala da je dobit, u usporedbi s novčanim tokovima, ipak značajnija varijabla i da investitori na hrvatskom tržištu kapitala veću pozornost pridaju informacijama objavljenim u računu dobiti i gubitka nego onima u izvještaju o novčanim tokovima.

## 5. ZAKLJUČAK

Istraživanje provedeno u okviru ovog rada pruža uvid u informacijski sadržaj dobiti i novčanih tokova na hrvatskom tržištu kapitala u periodu od 2016. do 2020. godine. Dobiveni rezultati pružaju nove spoznaje o vrijednosnoj važnosti računovodstvenih informacija te o utjecaju krize na korisnost računovodstvenih informacija. Naime, istraživanje je provedeno u periodu od 2016. do 2020. godine, a vremenski period istraživanja je podijeljen na razdoblje prije krize (2016-2018) i razdoblje krize (2019-2020) kako bi se dobio uvid u promjene u vrijednosnoj važnosti te utjecaj krize uzrokovane pandemijom COVID 19 na informacijski sadržaj dobiti i novčanih tokova. Rezultati istraživanja upućuju na nekoliko važnih zaključaka. Kao prvo, prema rezultatima istraživanja i dobit i novčani tokovi su u oba promatrana perioda vrijednosno važni, tj. povezani s cijenama dionica. Ovi rezultati potvrđuju korisnost i važnost računovodstvenih informacija te potvrđuju da su informacije objavljene u financijskim izvještajima korisne u procesu poslovnog odlučivanja.

Nadalje, treba istaknuti kako je dobit superiornija u usporedbi s novčanim tokovima, jer je u oba promatrana razdoblja, koeficijent determinacije kao mjera vrijednosne važnosti za varijablu dobit veći nego za novčane tokove. U periodu prije krize vrijednosna važnost dobiti mjerena koeficijentom determinacije iznosi 24,1% dok vrijednosna važnost novčanih tokova iznosi tek 5,9%. U razdoblju krize korigirani koeficijent determinacije za model u kojem je dobit nezavisna varijabla iznosi 67,4% dok za model u kojem je nezavisna varijabla novčani tok isti koeficijent iznosi 58,6%. Iako rezultati upućuju na veći informacijski sadržaj dobiti treba istaknuti da u razdoblju krize i novčani tokovi predstavljaju vrijednosno važnu informaciju te da kriza nije utjecala na smanjenje nego upravo suprotno, uzrokovala je značajan rast u vrijednosnoj važnosti obje promatrane varijable. Upravo činjenica da su rezultati istraživanja ukazali na povećanje informacijskog sadržaja računovodstvenih varijabli predstavlja treći značajan doprinos istraživanja.

Postojećim istraživanjem daje se doprinos rasvjetljavanju i utvrđivanju odnosa između računovodstvenih varijabli i cijena dionica na još nedovoljno istraženim tržištima kapitala kakvo je i hrvatsko tržište. Nadalje, ovim istraživanjem se po prvi puta analizira informacijski sadržaj novčanih tokova na hrvatskom tržištu

kapitala te dolazi do spoznaje da su i novčani tokovi vrijednosno važni odnosno da imaju određeni informacijski sadržaj. Iako novčani tokovi predstavljaju vrijednosno važnu varijablu treba istaknuti kako investitori na hrvatskom tržištu kapitala ipak preferiraju informacije objavljene u računu dobiti i gubitka u odnosu na informacije objavljene u izvještaju o novčanim tokovima. Rezultati istraživanja sugeriraju da se u turbulentnim kriznim vremenima investitori fokusiraju na dobit odnosno da više pozornosti pridaju informacijama objavljenim u računu dobiti i gubitka nego drugim izvorima informacija.

U ovom radu po prvi put je analizirana vrijednosna važnost novčanih tokova na hrvatskom tržištu kapitala i to u dva različita perioda – prije krize te za vrijeme krize. Iako rad predstavlja značajan doprinos literaturi iz područja vrijednosne važnosti potrebno je ulagati daljnje napore te istraživati informacijski sadržaj računovodstvenih varijabli na još uvijek nedovoljno istraženim tržištima kakvo je i hrvatsko tržište kapitala.

## LITERATURA

1. Belesis, N., Sorros, J., Karagiorgos, A. (2016), Financial crisis and value relevance of financial statements. Retrived from: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3316084](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3316084) (15.02.2022.)
2. Bepari, M. K., Rahman, S. F. and Mollik, A. T. (2013), Value relevance of earnings and cash flows during the global financial crisis. *Review of Accounting and Finance*, 12 (3), str. 227-251.
3. Biddle, G., Seow, G., Siegel, A. (1995), Relative versus incremental information content. *Contemporary Accounting Research*, 12 (1), str. 1-23.
4. Choi, J., Kim, J., Lee, J.J., (2011), Value relevance of discretionary accruals in the Asian financial crisis of 1997-1998. *Journal of Accounting and Public Policy*, 30 (2), str. 1-17.
5. Dechow, P. (1994), Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accounting accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 18 (1), str. 3-42.
6. Devalle, A. (2012), Valuerellevanceofaccounting data andfinancialcrisisin Europe: anempiricalanalysis. *International Journal ofAccountingand Financial Reporting*, 2 (2), str. 1-17.
7. Eugenio, K. L., Parel, R. M. A., Reyes, K. M., Yu, K. B. and Cudia, C. (2019), How does Value Relevance of Accounting Information React to Financial Crisis? *DLSU Business & Economics Review*, 28 (2), str. 133-141.

8. Francis, J., Schipper, K., Vincent, L. (2003), The relative and incremental explanatory power of earnings and alternative (to earnings) performance measures for returns. *Contemporary Accounting Research*, 20 (1), str. 121-164.
9. Goldstein, I., Koijen, R. S. J., Mueller, H. M. (2021), COVID-19 and Its Impact on Financial Markets and the Real Economy, *The Review of Financial Studies*, Volume 34, Issue 11, November 2021, str. 5135–5148, <https://doi.org/10.1093/rfs/hhab085>
10. Kim, J.-B., Kim, J. and Lee, J. J. (2022), Earnings Versus Cash Flows in Equity Valuation: Evidence from the COVID-19 Crisis, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4010173> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4010173>
11. Pervan, I., Bartulović, M. (2022), An insight into value relevance of accounting information: impact of COVID 19 crisis. *Proceedings of FEB Zagreb 13th International Odyssey, Conference on Economics and Business*, June 1-4, 2022, Dubrovnik, Croatia & online, ISSN 2671-132X, Vol. 4, No. 1, str. 87-95. Available on: [https://drive.google.com/file/d/1rKJfkd3luljD8E790C-jl3qPJZxW\\_iIuP/view](https://drive.google.com/file/d/1rKJfkd3luljD8E790C-jl3qPJZxW_iIuP/view) (19.08.2022.).
12. Shahbaz, I. (2019), The Impact of Global Financial Crisis on the Value Relevance of Accounting Information. *World Academics Journal of Management*, 7 (2), str. 08-17.
13. Tahat, Y. A. & Alhadab, M. (2017), Have accounting numbers lost their value relevance during the recent financial credit crisis? *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 66 (C), str. 182-191. DOI: 10.1016/j.qref.2017.02.007

**Marijana Bartulović, PhD**

University Department for Forensic Sciences, Split, Croatia

mbartulo@unist.hr

## **IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON THE VALUE RELEVENCE OF EARNINGS AND CASH FLOWS**

**Recived:** September 1, 2022

**Prihvaćen:** September 19, 2022.

<https://doi.org/10.46458/27121097.2022.28.137>

**Preliminary communication**

### **Abstract**

*Value relevance studies examine the importance and reliability of accounting information and represent a separate direction of accounting research. Value relevance can be interpreted as the degree of statistical connection between accounting information and stock prices, which is determined by applying the Feltham-Ohlson (1995) model. The crisis caused by the COVID-19 pandemic affected all spheres of the economy, and in this context the question that arises is how the crisis affected the information content and value relevance of accounting information. The aim of this paper is to analyze the value relevance of accounting information and to compare the value relevance of earnings and cash flows on a sample of companies listed on the Croatian capital market in the period 2016-2020. The work will determine the differences in the value relevance of earnings presented through the profit and loss account and the cash flows presented in the cash flow statement. Also, the impact of the crisis caused by the COVID-19 pandemic on value relevance will be determined. In order to get a better insight into the issues of the research, the time period is divided into the pre-crisis period and the crisis period. The research was conducted on a sample of companies that were listed on the Croatian capital market and that were actively traded in the observed period. In the years before the crisis (period 2016-2018), the sample includes a total of 105 observations, and in the crisis years (period 2019-2020), the sample consists of 70 observations.*

**Keywords:** *value relevance, earnings, cash flows, COVID-19*

**JEL:** M41