

Stručni članak / Professional paper

UDK/UDC 336.71 + 330.13: 338.124.4 (497.5)

mr. sc. Dubravka Krivačić¹

Sanja Smederevac, bacc. oec.²

Petra Vujnović, bacc. oec.³

PROFITABILNOST BANAKA U UVJETIMA GOSPODARSKE KRIZE – ANALIZA BANAKA U HRVATSKOJ

Bank Profitability in Conditions of Economic Crisis – The Analysis of Banks in Croatia

SAŽETAK: Globalna financijska kriza, a potom i gospodarska kriza, u proteklih nekoliko godina utjecale su na usporevanje poslovanja banaka te na smanjenje njihove dobiti. Ta spoznaja temelj je za provođenje istraživanja profitabilnosti banaka u Hrvatskoj, uzimajući pritom u obzir činjenicu da je kriza u Hrvatskoj nastupila s određenim vremenskim odmakom u odnosu na zemlje članice Europske unije. Polazi se od pretpostavke da banke u Hrvatskoj, suprotno percepciji dijela javnosti, nisu imune na turbulentnosti u okruženju te da osjećaju posljedice gospodarske krize. Predmet rada je profitabilnost banaka u Hrvatskoj u posljednjih nekoliko godina, a cilj je istražiti relevantne čimbenike utjecaja na profitabilnost banaka u domaćem okruženju. Svrha istraživanja je na temelju informacija iz financijskih izvještaja, a pomoću odabranih pokazatelja, objektivno objasniti zavisnu varijablu, odnosno profitabilnost banaka.

Ključne riječi: financijska i gospodarska kriza, profitabilnost banaka, banke u Hrvatskoj

ABSTRACT: In few recent years global financial crisis, and economic crisis after it, affected on slowing down of bank business activities and on decreasing their earnings. This cognition is a basis for conducting bank profitability research in Croatia, considering the fact that crisis in Croatia took place with certain time lag in comparison with member states of the European Union. The starting point is the fact that banks in Croatia, opposite to perception of part of public, are not immune on turbulences in the environment and that they feel consequences of economic crisis. The

¹ Veleučilište u Karlovcu, predavač, dubravka.krivacic@vuka.hr

² Veleučilište u Karlovcu, studentica diplomskog studija Poslovno upravljanje, ssanja.nc@gmail.com

³ Veleučilište Vern, studentica diplomskog studija Menadžment održivog razvoja turizma, petra.vujnovic@hotmail.com

object of this paper is bank profitability in Croatia during few recent years and the aim is to investigate relevant influence factors on bank profitability in domestic environment. Based on the information from financial statements and using chosen indicators, the purpose of this research is to objectively explain bank profitability as dependent variable.

Keywords: financial and economic crisis, bank profitability, banks in Croatia

1. UVOD

Posljedice financijske krize, koja je 2007. godine pogodila financijski sektor SAD-a, osjećaju se i danas, s obzirom da se je proširila i na realni sektor te uzrokovala gospodarsku krizu, prvo u najrazvijenijim, a potom i manje razvijenim zemljama širom Svijeta. Dok SAD i zapadnoeuropske zemlje danas izlaze iz krize, u manje razvijenim zemljama kriza je još uvijek glavna tema svih gospodarsko-političkih rasprava. O uzrocima krize i dalje postoje veliki prijepori. Prema jednom gledištu, odgovornost je na pohlepnim bankarima koji su zanemarili upravljanje rizicima i dugoročnu perspektivu radi kratkoročne zarade, a prema drugome, odgovornost je na kreatorima politike koji su aktivno promicali agresivno ponašanje kreiranjem izdašne likvidnosti, (pre)niskim kamatnim stopama i regulacijom koja je napuhala poticaje za hipotekarno kreditiranje.⁴ Snažan i stabilan financijski sektor prioritet je svake zemlje jer je on zamašnjak gospodarskog razvoja. Stabilnost financijskog sektora ovisna je o profitabilnosti banaka i njihovoj sposobnosti financiranja gospodarstva. Zbog toga se profitabilnošću banaka u svojim istraživanjima bave mnogi znanstvenici, istražujući različite čimbenike utjecaja na profitabilnost. Cilj ovoga rada je dati doprinos dosadašnjim istraživanjima i to kroz istraživanje utjecaja čimbenika na profitabilnost banaka u Republici Hrvatskoj te opovrgnuti percepciju dijela javnosti o tome da financijska kriza nema utjecaja na banke. Kako bi se ostvarilo ciljeve istraživanja definirana je zavisna varijabla i nekoliko nezavisnih varijabli, a sukladno tome postavljene su i sljedeće hipoteze:

- H1: Veličina banke pozitivno i značajno korelira s profitabilnošću banke.
- H2: Adekvatnost kapitala banke pozitivno i značajno korelira s profitabilnošću banke.
- H3: Likvidnost banke pozitivno i značajno korelira s profitabilnošću banke.
- H4: Kvaliteta imovine banke pozitivno i značajno korelira s profitabilnošću banke.
- H5: Vrijednost depozita pozitivno i značajno korelira s profitabilnošću banke.

U prikupljanju podataka korištena je metoda desk istraživanja podataka iz financijskih izvještaja banaka objavljenih na korporativnim internetskim stranicama te internetskoj stranici Zagrebačke burze. Metodom analize podaci su raščlanjeni (izdvojeni iz godišnjih financijskih izvještaja) kako bi ih se potom, metodom sinteze, moglo

⁴ HUB: Profitabilnost banaka i krediti: Kako su banke ublažile krizu 2008.-2010., **HUB analize**, br. 25-25, 2010., str. 10.

grupirati za provođenje statističke obrade, konkretno provođenje deskriptivne statističke analize svih varijabli te utvrđivanja koeficijenata korelacije između zavisne i nezavisnih varijabli.

2. FINANIJSKA KRIZA I NJEZIN UTJECAJ NA EUROPSKI BANKARSKI SUSTAV

Svjetska financijska kriza koja je u SAD-u započela 2007. godine, osim uobičajenih gospodarskih problema, koji se očituju u porastu nezaposlenosti, padu bruto domaćeg proizvoda, padu proizvodnje, porastu osjećaja nesigurnosti i straha od budućnosti, izazvala je i „nominalno nove, a suštinski stare teorijske, političke i kulturne ratove između zagovornika ideja o tržišnom liberalizmu i državnom intervencionizmu u ekonomskoj politici i gospodarskoj praksi suvremenog svijeta, pa i polemiku, ali u znatno manjoj mjeri, zagovornika i protivnika korporativne društvene odgovornosti“⁵. U razdoblju od Drugog svjetskog rata do najnovije financijske krize unatrag nekoliko godina, zabilježeno je više financijskih kriza (svakih nekoliko godina pojavi se kriza u financijskom sektoru neke zemlje), a ekonomisti posebno izdvajaju pet velikih u razvijenim zemljama: španjolsku (1977.), norvešku (1987.), finsku i švedsku (1991.) te japansku krizu (1992.), koje su za posljedice imale smanjenje cijena nekretnina, pad cijena dionica, porast nezaposlenosti, pad realnog BDP-a te povećanje javnog duga.⁶ U odnosu na njih, krizu koja se pojavila 2007. godine u SAD-u smatra se najvećom financijskom krizom od kraha burze 1929. godine također u SAD-u. Najnovija kriza proširila se po cijelom Svijetu i zahvatila mnoga financijska i realna tržišta, vodeći do najsnažnijeg smanjenja gospodarskog rasta posljednjih desetljeća. Najviše je pogodila SAD i Europu. Financijski sektori Japana, Brazila i Kine nisu bili značajno pogođeni, stoga su javne službe tih zemalja trebale riješiti samo probleme likvidnosti bankarskog sustava. S druge strane, bankarski sustavi u SAD-u i u mnogim europskim državama nisu imali samo probleme s likvidnošću već i sa solventnošću. Bilo je potrebno spasiti nekoliko velikih i utjecajnih financijskih institucija, a za izbjegavanje kolapsa financijskih sustava bili su potrebni novi, do tada ne primjenjivani, javni programi. U početku su središnje banke na nastalu krizu odgovorile „ubacivanjem“ likvidnosti u financijske sustave, dok su kasnije nacionalne vlade morale poduzimati *ad hoc* mjere usmjerene na pojedine institucije. Nakon kolapsa organizacije Lehman Brothers 15. rujna 2008. godine vlada SAD-a kao i vlade europskih zemalja pojačale su podršku financijskim sektorima usvajajući široke nacionalne politike koje su se odnosile na: osiguranje depozita, jamstva za bankovne obveznice, injekcije kapitala i dr.⁷ Posljedice financijske krize reflektirale su se na sektor gospodarstva. Industrijski sustavi suočili su se s izazovom krize, što se je počelo od-

⁵ Letica, B.: Prva svjetska financijska kriza u dvadeset i prvom stoljeću: uzroci i posljedice, *International Relations Quarterly*, Vol., 1, No. 3., 2010., str. 1.

⁶ Ibid., str. 4.

⁷ Vacas Soriano, C.: *Recession and social dialogue in the banking sector: a global perspective*, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, Ireland, 2011, str. 1, www.eurofound.europa.eu

ražavati na tržište rada kroz smanjenje zaposlenosti. To je naravno pobudilo interes sindikata koji su počeli koristiti različite alate za zaštitu radnika, kako u financijskom sektoru, tako i sektoru industrije i usluga. U godinama nakon financijske krize usporen je rast gospodarstva SAD-a kao i gospodarstava najrazvijenijih europskih zemalja, dok u manje razvijenim zemljama taj utjecaj isprva nije bio toliko izražen. U konačnici sva su gospodarstva širom Svijeta bila pogođena krizom, ali različitog intenziteta. U 2009. godini svjetski je output prvi puta bio negativan, u SAD-u BDP je smanjen za gotovo 3%, a zemlje zapadne Europe iskusile su i značajno smanjenje u obimu trgovine.⁸ Zemlje središnje i istočne Europe posljedice svjetske financijske krize snažnije su počele osjećati od kraja 2008. godine, s obzirom da su ovisne o eksternim izvorima financiranja te izvozu u razvijene zemlje. Azijske zemlje Japan, Kina i Indija, osjetile su smanjenje udjela izvoza u svojim vanjskotrgovinskim bilancama, a isto se odnosi i na zemlje Latinske Amerike. Najsnažnija gospodarstva u nekoliko su se godina ipak oporavila te je 2010. i 2011. godine zabilježen rast, potpomognut učinkovitošću vodećih azijskih ekonomija. Manje razvijene zemlje EU, u odnosu na zemlje EU 12, kao i europske zemlje koje nisu članice EU, još uvijek traže načine za izlazak iz krize.

Kada se fokus istraživanja usmjeri na europski bankarski sustav moguće je utvrditi da je on posljednjih godina doživio vrlo duboki proces restrukturiranja, što je posljedica financijske krize koja ga je zahvatila. Međutim, potreba restrukturiranja bankarskog sektora proizašla je i iz sljedećih trendova u sektoru tijekom godina: deregulacija tržišta koja je rezultirala liberalizacijom kretanja kapitala početkom 1990-tih godina, uvođenje eura 1999. godine te proširenje Unije na 27 zemalja članica (tijekom 2004. i 2007. god. pridruženo je 12 novih članica).⁹ Karakteristika europskog bankarskog sustava dominacija je velikih grupacija banaka (npr. BNP Paribas - Francuska, HSBC Holdings - UK, Barclays - UK, Credit Agricole S. A. - Francuska, ING Group - Nizozemska, Deutsche Bank – Njemačka), čija se neto dobit mjeri milijardama eura. S jedne strane grupiranje kapitala odražava snagu bankarskog sektora, ali s druge strane i njegovu ranjivost u uvjetima kakve je nametnula posljednja financijska kriza. Europska komisija je stoga oprezna te je donijela Strategiju za pametan, održiv i uključiv rast za Europu do 2020. godine. U priopćenju Europske komisije navodi se da je do 2020. godine ključni kratkoročni prioritet ponovna uspostava čvrstog, stabilnog i zdravog financijskog sektora koji može financirati realnu ekonomiju.¹⁰ Posebno će biti važna realizacija pet ciljeva: (1) provedba ugovorenih reformi nadzora financijskog sektora; (2) popunjavanje regulatornih praznina, promicanje transparentnosti, stabilnosti i odgovornosti, prvenstveno u odnosu na derivate i tržišnu infrastrukturu; (3) jačanje bonitetnih i računovodstvenih pravila te pravila zaštite potrošača u obliku jedinstvenog europskog pravilnika koji na odgovarajući način pokriva sve

⁸ Ibid., str. 9

⁹ Vacas Soriano, C., op. cit., str. 19

¹⁰ Priopćenje Europske komisije: **Europa 2020. - Strategija za pametan, održiv i uključiv rast**, Bruxelles, 2010., www.asoo.hr/UserDocsImages/Europa%202020.pdf

financijske sektore i tržišta; (4) jačanje upravljanja financijskim institucijama u svrhu rješavanja slabosti utvrđenih tijekom financijske krize u polju utvrđivanja rizika i upravljanja rizikom; (5) pokretanje ambiciozne politike koja će omogućiti da se u budućnosti bolje spriječi i, u slučaju potrebe, upravlja financijskim krizama te koja će, uzimajući u obzir specifičnu odgovornost financijskog sektora u trenutnoj krizi, razmotriti odgovarajuće doprinose iz financijskog sektora.¹¹

3. UTJECAJ FINANIJSKE KRIZE NA HRVATSKI BANKARSKI SUSTAV

Hrvatsko bankarstvo ima nekoliko bitnih karakteristika. Prije svega, to je relativno mali broj banaka, a glavnina poslovanja koncentrirana je u svega četiri veće banke. Bankarski sektor gotovo je u cijelosti u inozemnom privatnom vlasništvu. Središnja banka, HNB, svojim mjerama kontrole i regulativnom ulogom pridonosi stabilnosti bankarskog sustava unatoč svjetskoj gospodarskoj krizi. Međutim, negativne posljedice recesije u realnom sektoru nije se moglo izbjeći. Utjecaj na banke evidentan je u smanjenju kreditne aktivnosti i osnovnih prihoda banaka te povećanju troškova rezerviranja za gubitke i negativne utjecaje tečajnih razlika.¹² Usprkos smanjenju troškova poslovanja smanjila se dobit razdoblja, a također je smanjena i rentabilnost poslovanja.¹³ S obzirom da su banke u Hrvatskoj tijekom krize ipak zarađivale visoke profite, u dijelu javnosti stvorila se percepcija kako su banke imune na krizu.¹⁴ Međutim, analizirajući povrat na imovinu (*return on assets* - ROA) i povrat na uloženo (*return on equity* - ROE), kao pokazatelje profitabilnosti, može se zaključiti kako su i banke pogođene krizom. Reagirajući na novonastalu situaciju bankari su pomoću ušteda spustili troškovne indikatore na konkurentne razine u međunarodnim okvirima, međutim to nije bilo dovoljno za kompenzaciju pada stope profitabilnosti mjerene stopom povrata na uloženo (ROE).¹⁵ Međunarodna usporedba hrvatskih banaka prema povratu na imovinu (ROA) povoljnija je. Jedino banke u Češkoj ostvaruju veće povrate na imovinu, dok se Hrvatsku smješta uz bok Bugarskoj, Mađarskoj i Srbiji, gdje se ostvaruju još uvijek solidni povrati. Nerazmjernost ROA i ROE objašnjava se stupnjem kapitalizacije. Hrvatska uz Srbiju, Makedoniju, BiH i Bugarsku ima najveći omjer kapitalne adekvatnosti između zemalja tzv. Nove Europe, pa je očito da se odnos ROA i ROE može objasniti velikim angažiranim kapitalom.

¹¹ Ibid.

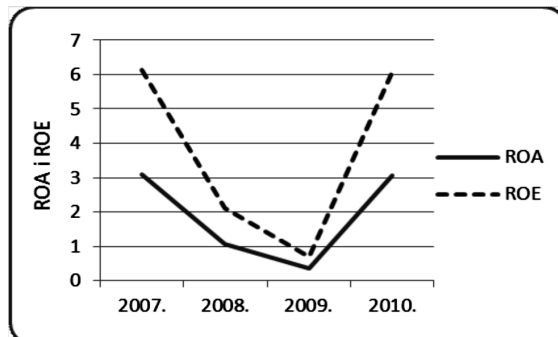
¹² HNB: **Bilten o bankama**, br. 21, god. 10, Zagreb, 2010., str. 31.

¹³ HUB: Profitabilnost banaka u Hrvatskoj: Kako ocijeniti pad?, **HUB analize**, br. 19., 2009., str. 11.

¹⁴ Portal poslovnih vijesti, www.poslovnipuls.com

¹⁵ HUB: Profitabilnost banaka u Hrvatskoj: Kako ocijeniti pad?, **HUB analize**, br. 19., 2009., str. 11.

Grafikon 1. ROA i ROE banaka u Hrvatskoj u razdoblju od 2007. do 2010. godine



Izvor: Obrada autorica prema podacima iz financijskih izvještaja banaka

Oporavak hrvatskog bankarskog sektora zabilježen je u drugoj polovici 2010. godine (0,7% efektivno), a u prvoj polovici 2011. godine imovina banaka porasla je za 1,6%, čime je dosegla iznos od 397,4 mlrd. kuna.¹⁶ Osnovni izvor rasta imovine banaka bilo je povećanje depozita, prije svega inozemnih vlasnika, što je unatoč smanjenju primljenih kredita utjecalo na blagi rast izvora financiranja banaka.¹⁷ U manjoj je mjeri na rast imovine utjecalo povećanje kapitala banaka, pretežito na osnovi ostvarene dobiti tekuće godine. Prikupljeni kapital banke koriste za povećanje mase raspoloživih kredita poduzetnicima i građanima.

4. PREGLED LITERATURE VEZANE UZ ISTRAŽIVANJE UTJECAJA NA PROFITABILNOST BANAKA

U literaturi objavljenoj na međunarodnoj razini više je znanstvenih radova koji se bave utjecajem različitih varijabli na profitabilnost banaka. Davydenko je tako istraživanjem bankarskog sektora u Ukrajini utvrdila kako je bankarstvo u toj zemlji jedna od djelatnosti na koju je kriza najsnažnije utjecala.¹⁸ Zbog potrebe za efikasnim bankarskim sustavom koji će stimulirati gospodarski oporavak analizirala je čimbenike utjecaja na profitabilnost banaka (mjerenu pokazateljima ROA i ROE), kao što su operativni troškovi banke, veličina banke, vrijednost kapitala banke, likvidnost banke, inflacija, karakteristike bankarskog sektora i dr. Akhtar, Ali i Sadaqat su, istražujući banke u Pakistanu, također za mjerenje profitabilnosti kao zavisne varijable koristili ROA i ROE, a od nezavisnih varijabli čiji su utjecaj na zavisne varijable mjerili odabrali su veličinu banke, udjel primljenih kredita i kapitala, odnosa operativnih troškova i vrijednosti imovine i dr.¹⁹ Na uzorku banaka iz 15 zemalja Europske unije Pasiouras i Kosmidou su istraživali utjecaj varijabli poput adekvatnosti kapitala i ve-

¹⁶ HNB: *Bilten o bankama*, br. 23, god. 11, Zagreb, 2011., str. 18.

¹⁷ HNB: *Bilten o bankama*, br. 23, god. 11, Zagreb, 2011., str. 18.

¹⁸ Davydenko, A.: Determinants of Bank Profitability in Ukraine, *Undergraduate Economic Review*, Vol. 7., Iss. 1, 2010., str. 2.

¹⁹ Akhtar, M. F., Ali, K., Sadaqat, S.: Factors Influencing the Profitability of Islamic Banks of Pakistan, *International Research Journal of Finance and Economics*, Iss. 66, 2011., str. 119.

ličine banke na profitabilnost banaka.²⁰ Dokaz tomu da su odnos neto dobiti i ukupne imovine (ROA) banke, kao i odnos neto dobiti i glavnice (ROE) banke ključni pokazatelji profitabilnosti banke je i rad Petersena i Schoeman, koji su pomoću pokazatelja ROA i ROE razvili poseban matematički model izračunavanja bankovnog profita.²¹ Kao jedna od nezavisnih varijabli čiji se utjecaj na profitabilnost banke može mjeriti je vlasništvo nad bankom. Shafer, Kasawneh i Salem su tako utvrdili da su privatne banke u inozemnom vlasništvu, čijim se dionicama javno trguje, učinkovitije su od državnih banaka.²² Kanadski znanstvenici Bordeleau i Graham kao čimbenik utjecaja na profitabilnost banke uzimaju likvidnost banke, što se je pokazalo značajnim. Pretpostavili su da profitabilnost banaka ovisi o iznosu sredstava koja dospijevaju u kratkom roku te utvrdili da postoji povezanost između likvidnosti i profitabilnosti banke, odnosno da je veća profitabilnost banaka koje imaju veću vrijednost tekuće imovine, ali i da postoji granica iznad koje držanje tekuće imovine smanjuje profitabilnost banke.²³ U svojem istraživanju Alper i Anbar su testirali utjecaj različitih čimbenika na profitabilnost banaka te utvrdili da značajan utjecaj imaju udjel danih kredita u ukupnoj imovini te prihodi koji ne uključuju prihode od kamata.²⁴ Utjecaj omjera kapitala i imovine, odnosno adekvatnosti kapitala, na profitabilnost banaka utvrdili su Staikouras i Wood, istražujući profitabilnost banaka u Europskoj uniji i prije krize, krajem 1990-tih godina.²⁵ Čimbenike utjecaja na profitabilnost banaka u literaturi se općenito dijeli na interne i eksterne. Interne čine obilježja banaka, dok eksterne čine čimbenici iz makroekonomskog okruženja. Interne čimbenike smatra se pretežno kontrolabilnim s obzirom da banke na njih mogu utjecati, dok se eksterne smatra nekontrolabilnim s obzirom da ovise o makroekonomskim kretanjima u zemlji, ali i na globalnom planu. Znanstvenici zaključuju da su obilježja banaka najznačajniji čimbenici utjecaja na profitabilnost banaka.²⁶ Dosadašnja istraživanja utjecaja različitih čimbenika na profitabilnost banaka dokaz su aktualnosti ove teme u zemljama različitog stupnja gospodarskog razvoja, kao i različite razine pogodnosti posljednjom financijskom i gospodarskom krizom. Upravo stoga se i ovim istraživanjem želi dati doprinos dosadašnjim istraživanjima provedenim na međunarodnoj razini.

²⁰ Pasiouras, F., Kosmidou, K.: Factors influencing the profitability of domestic and foreign commercial banks in the European Union, **Research in International Business and Finance**, No. 21, 2007, p. 222-237, str. 227.

²¹ Peterson, M. A., Schoeman, I.: **Modeling of Bank Profit via Return-on-Assets and Return-on-Equity**, Proceedings of the World Congress on Engineering 2008, Vol. 2, WCE 2008, July 2-4, 2008, London, UK

²² Al Shafer, T., Kasawneh, O., Salem, R.: The Major Factors that Affect Banks' Performance in Middle Eastern Countries, **Journal of Money, Investment and Banking**, Iss. 20, 2011., str. 102.

²³ Bordeleau, E., Graham, C.: **The Impact of Liquidity on Bank Profitability**, Working Paper, Bank of Canada, Ottawa, Canada, 2010., www.bank-banque-canada.ca

²⁴ Alper, D., Anbar, A.: Bank Specific and Macroeconomic Determinants of Commercial bank profitability: Empirical Evidence from Turkey, **Business and Economics Research Journal**, Vol. 2, No. 2, 2011., p. 139-152, str. 148.

²⁵ Staikouras, C. K., Wood, G. E.: The Determinants of European Bank Profitability, **International Business & Economics Research Journal**, Vol. 3, No. 6, 1999., p. 57-68.

²⁶ Olweny, T., Shipho, T. M.: Effects of banking sectoral factors on the profitability of commercial banks in Kenya, **Economics and Finance Review**, Vol. 1, 2011, p. 1-30, str. 22.

5. ČIMBENICI PROFITABILNOSTI BANAKA U HRVATSKOJ

Banke imaju ključnu ulogu u gospodarstvu zbog svojih depozitnih i kreditnih poslova. Igrajući ulogu posrednika između pozajmljivača i kreditora banke djeluju na stabilnost gospodarstva. Zato većina gospodarstava usmjerava svoje napore na rast i stabilnost bankarskog sektora. U skladu s time ovo istraživanje usmjereno je na identifikiranje glavnih čimbenika utjecaja na profitabilnost banaka u Hrvatskoj. Prema stajalištu Europske središnje banke profitabilnost je prva linija obrane banaka od nepredviđenih gubitaka, zato jer osnažuje kapitalnu poziciju i poboljšava buduću profitabilnost kroz ulaganja zadržane dobiti.²⁷ Kod objašnjenja profitabilnosti najčešće se u obzir uzima dvije varijable: povrat na imovinu (*return on assets* - ROA) i povrat na uloženo (*return on equity* - ROE). ROA objašnjava koliko učinkovito banke upravljaju svojom imovinom kako bi generirale dobit. Predstavlja zarađenu dobit po jedinici imovine. ROE mjeri povrat ulagačima (dioničarima) na jedinicu uloženog kapitala. Stajališta znanstvenika oko korištenja ROA i ROE kao pokazatelja profitabilnosti često su oprečna. U ovom istraživanju kao pokazatelj će se koristiti ROA, što je sukladno stajalištu Golina koji navodi da je ROA ključno mjerilo profitabilnosti banaka.²⁸ ROA se izračunava na temelju dvaju financijskih izvještaja: bilance te računa dobiti i gubitka. U hrvatskom Zakonu o računovodstvu navedeni su izvještaji propisani kao temeljni financijski izvještaji koje poduzetnici trebaju sastavljati.²⁹

Podaci za potrebe ovog istraživanja prikupljeni su iz sekundarnih izvora, konkretno financijskih izvještaja banaka, objavljenih na korporativnim internetskim stranicama banaka te internetskoj stranici Zagrebačke burze. Za utvrđivanje kretanja profitabilnosti banaka u Hrvatskoj prikupljeni su podaci o vrijednosti neto dobiti i vrijednosti ukupne imovine banaka za razdoblje od četiri krizne godine (2007. - 2010.), a za utvrđivanje utjecaja različitih nezavisnih varijabli na zavisnu varijablu prikupljeni su i korišteni podaci za 2010. godinu. Potrebno je pritom napomenuti da nije bilo moguće prikupiti podatke za sve banke, s obzirom da iste nisu objavile potrebne podatke na Internetu pa je stoga uzorak za istraživanje obuhvatio 19 banaka iz populacije od 32 banke, koliko ih je u Hrvatskoj poslovalo tijekom 2011. godine. Kao zavisna varijabla određen je povrat na imovinu (ROA), a kao nezavisne varijable određene su sljedeće: (a) veličina banke (VELICINA) mjerena ukupnom vrijednošću imovine banke, (b) adekvatnost kapitala (ADK) kao omjer glavnice i ukupne imovine, (c) likvidnost (LIKV) kao omjer novca i ukupne imovine, (d) kvaliteta imovine (KREDIM) kao omjer danih kredita i ukupne imovine te (e) omjer depozita i ukupne imovine (DEPIM). Deskriptivna statistika za sve varijable istraživanja prikazana je u Tablici 1. Izračunate vrijednosti odnose se na medijan i standardnu devijaciju. Prva prikazana varijabla je zavisna varijabla (ROA), a ostale su nezavisne varijable.

²⁷ **Beyond ROE – How to measure bank performance**, Appendix to the report on EU banking structures, European Central Bank, 2010., str. 8, <http://www.ecb.int/pub/pdf/other/beyondroehowto%20measurebankperformance%201009en.pdf>

²⁸ Golin, 2001., citirano u Davydenko, A.: op cit., str. 12.

²⁹ **Zakon o računovodstvu**, Narodne novine 109/07., čl. 15

Tablica 1. Rezultati deskriptivne statistike za promatrane varijable

	Mean	Std. Deviation	N
ROA	.572858	.5215885	19
VELICINA	16552606.79	26831851.639	19
ADK	13.95	4.624	19
LIKV	16.05	6.450	19
KREDIM	75.84	71.005	19
DEPIM	22.3684	36.43291	19

Izvor: Obrada autorica

Tablica 2 je korelacijska matrica za zavisnu i nezavisne varijable. Koeficijenti Pearsonove korelacije određuju jačinu veze između varijabli.

Tablica 2. Korelacijska matrica

		ROA	VELICINA	ADK	LIKV	KREDIM	DEPIM
ROA	Pearson Correlation	1	.364	.530*	-.107	-.097	.031
	Sig. (2-tailed)		.125	.019	.664	.693	.899
	N	19	19	19	19	19	19
VELICINA	Pearson Correlation	.364	1	.070	.102	-.176	-.191
	Sig. (2-tailed)	.125		.775	.678	.470	.433
	N	19	19	19	19	19	19
ADK	Pearson Correlation	.530*	.070	1	-.095	-.071	-.173
	Sig. (2-tailed)	.019	.775		.699	.772	.479
	N	19	19	19	19	19	19
LIKV	Pearson Correlation	-.107	.102	-.095	1	.127	-.395
	Sig. (2-tailed)	.664	.678	.699		.606	.094
	N	19	19	19	19	19	19
KREDIM	Pearson Correlation	-.097	-.176	-.071	.127	1	-.136
	Sig. (2-tailed)	.693	.470	.772	.606		.578
	N	19	19	19	19	19	19
DEPIM	Pearson Correlation	.031	-.191	-.173	-.395	-.136	1
	Sig. (2-tailed)	.899	.433	.479	.094	.578	
	N	19	19	19	19	19	19

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Izvor: Obrada autorica

Kao što je vidljivo iz korelacijske matrice, jedino adekvatnost kapitala (ADK) pozitivno i značajno korelira s profitabilnošću banke (ROA). Signifikantnost je utvrđena na razini od 5%. Koeficijenti korelacije između nezavisnih varijabli poprimaju vrijednosti od -0.191 do 0.102, što znači da nije utvrđen problem multikolinearnosti, odnosno da između nezavisnih varijabli nije utvrđena linearna međukorelacija. Koeficijenti Pearsonove korelacije pokazuju pozitivnu, ali ne i značajnu korelaciju između veličine i profitabilnosti banke, kao i između danih depozita i profitabilnosti banke. Koeficijenti Pearsonove korelacije pokazuju negativnu korelaciju između likvidnosti i profitabilnosti banke, kao i između danih kredita i profitabilnosti banke.

Dakle, veličina banke, likvidnost, udjel danih kredita u ukupnoj imovini te udjel depozita u ukupnoj imovini banke nisu povezani s profitabilnošću banaka u Hrvatskoj, zbog čega se odbacuju hipoteze H1, H3, H4 i H5. Hipotezu H2 se prihvaća s obzirom da je adekvatnost kapitala pokazala povezanost s profitabilnošću banaka (koeficijent korelacije =.530, Sig. =.019).

5. ZAKLJUČAK

Istraživanjem je potvrđeno da su svjetska financijska i gospodarska kriza imale utjecaj na profitabilnost banaka u Hrvatskoj. Profitabilnost banaka značajno je opadala u razdoblju od 2008. do sredine 2010. godine, što dokazuje određeni vremenski odmak u odnosu na zapadnoeuropske zemlje. Ovime je također opovrgnuta percepcija dijela javnosti o tome da kriza ne pogađa banke. S obzirom da je snažan i stabilan financijski sektor prioritet svake zemlje, kao i s obzirom da stabilnost sektora ovisi o profitabilnosti banaka, važno je utvrditi čimbenike utjecaja na profitabilnost banaka. Istraživanjem čimbenika koji su povezani s profitabilnošću banaka u Hrvatskoj, u ovom je radu dan doprinos dosadašnjim istraživanjima na tu temu. Utvrđeno je da adekvatnost kapitala banaka pozitivno i značajno korelira s profitabilnošću banaka, dok se za ostale varijable korelacija nije pokazala značajnom. Navedeno upućuje na potrebu za daljnjim istraživanjima čimbenika i specifičnosti u hrvatskom bankarskom sektoru. Prijedlog autorica je prikupiti podatke o vrijednostima varijabli kroz određeno vremensko razdoblje i testirati jačinu utjecaja nezavisnih varijabli na zavisnu varijablu formiranjem regresijskog modela.

Literatura

1. Akhtar, M. F., Ali, K., Sadaqat, S.: Factors Influencing the Profitability of Islamic Banks of Pakistan, **International Research Journal of Finance and Economics**, Iss. 66, 2011.
2. Akhtar, M. F., Ali, K., Sadaqat, S.: Factors Influencing the Profitability of Conventional Banks of Pakistan, **International Research Journal of Finance and Economics**, Iss. 66, 2011.
3. **Aktivnost i profitabilnost banaka: prvi znaci rasta**, HUB analize, br. 32/33, 2011.
4. Alper, D., Anbar, A.: Bank Specific and Macroeconomic Determinants of Commercial bank profitability: Empirical Evidence from Turkey, **Business and Economics Research Journal**, Vol. 2, No. 2, 2011., p. 139-152

5. Al Shafer, T., Kasawneh, O., Salem, R.: The Major Factors that Affect Banks' Performance in Middle Eastern Countries, **Journal of Money, Investment and Banking**, Iss. 20, 2011.
6. **Beyond ROE – How to measure bank performance**, Appendix to the report on EU banking structures, European Central Bank, 2010., <http://www.ecb.int/pub/pdf/other/beyondroehowtomeasurebankperformance201009en.pdf>
7. Bordeleau, E., Graham, C.: **The Impact of Liquidity on Bank Profitability**, Working Paper, Bank of Canada, Ottawa, Canada, 2010., www.bank-banque-canada.ca
8. Davydenko, A.: **Determinants of Bank Profitability in Ukraine**, Undergraduate Economic Review, Vol. 7., Iss. 1, 2010.
9. HNB: **Bilten o bankama**, br. 21, god. 10, Zagreb, 2010.
10. HNB: **Bilten o bankama**, br. 23, god. 11, Zagreb, 2011.
11. HUB: Profitabilnost banaka i krediti: Kako su banke ublažile krizu 2008.-2010., **HUB analize**, br. 25-25, 2010.
12. HUB: Profitabilnost banaka u Hrvatskoj: Kako ocijeniti pad?, **HUB analize**, br. 19., 2009., str. 11
13. Leticia, B.: Prva svjetska financijska kriza u dvadeset i prvom stoljeću: uzroci i posljedice, **International Relations Quarterly**, Vol., 1, No. 3., 2010.
14. Olweny, T., Shiphoo, T. M.: Effects of banking sectoral factors on the profitability of commercial banks in Kenya, **Economics and Finance Review**, Vol. 1, 2011, p. 1-30
15. Peterson, M. A., Schoeman, I.: Modeling of Bank Profit via Return-on-Assets and Return-on-Equity, **Proceedings of the World Congress on Engineering 2008**, Vol. 2, WCE 2008, July 2-4, 2008, London, UK
16. Pasiouras, F., Kosmidou, K.: Factors influencing the profitability of domestic and foreign commercial banks in the European Union, **Research in International Business and Finance**, No. 21, 2007, p. 222-237
17. Priopćenje Europske komisije: **Europa 2020. - Strategija za pametan, održiv i uključiv rast**, Bruxelles, 2010., www.asoo.hr/UserDocsImages/Europa%202020.pdf
18. Staikouras, C. K., Wood, G. E.: The Determinants of European Bank Profitability, **International Business & Economics Research Journal**, Vol. 3, No. 6, 1999., p. 57-68
19. Vacas Soriano, C.: **Recession and social dialogue in the banking sector: a global perspective**, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, Ireland, 2011, www.eurofound.europa.eu
20. **Zakon o računovodstvu**, Narodne novine 109/07.
21. Bankarski portal BanksDaily.com, www.banksdaily.com
22. Portal poslovnih vijesti, www.poslovnipuls.com
23. Zagrebačka Burza, www.zse.hr
24. **Korporativne internetske stranice banaka u Hrvatskoj**