

DOI: 10.7251/EMC1602233J

Datum prijema rada: 26. maj 2016.

Datum prihvatanja rada: 9. decembar 2016.

UDK: 336.77/.78:336.71(497.6)

Časopis za ekonomiju i tržišne komunikacije

Godina VI • broj II

str. 233-248

ORIGINALNI NAUČNI RAD

DETERMINANTE KREDITNOG RASTA U BANKARSKOM SEKTORU BOSNE I HERCEGOVINE

Dragan Jović | Docent doktor ekonomskih nauka; Centralna banka Bosne i Hercegovine, Maršala Tita 25, Sarajevo; draganjovic@blic.net

Jandrić Miodrag | Docent doktor ekonomskih nauka; Univerzitet za poslovne studije, Jovana Dučića 23a, Banjaluka; jandric.miodrag@gmail.com

Sažetak: *Kreditni rast je u funkciji više varijabli, koje su sa aspekta bosanskohercegovačkih banka internog i eksternog karaktera. Najveći uticaj na kreditni rast imaju loši krediti i depoziti u bankama, stopa rasta nominalnog BDP i inflacija. Kreditni rast je i pod direktnim i jakim uticajem globalne krize i monetarne politike Evropske centralne banke (European Central Bank), sa tim da ove varijable djeluju sa vremenskim pomakom. Među faktorima koji takođe utiču na kreditni rast, ali čiji uticaj nije tako statistički signifikantan kao prethodnih faktora, izdvajaju se stopa kapitalizacije banaka i povrat na aktivu, ali na nivou cijelog bankarskog sektora. Mogućnost obavljanja bankarskih poslova bez osiguranja depozita, limitiranje pasivnih kamatnih stopa i limitiranje rasta depozitnog potencijala, bi moglo doprinijeti smanjenju varijabiliteta depozitnog potencijala banaka i izravnavanju putanje kreditnog rasta, kao i insistiranje na rastu stope kapitalizacije banaka. Ukoliko be-ha ekonomska politika želi upravljati sa kreditnim rastom u BSBH neophodno je povećati kvalitet prudencione regulacije, poboljšati upravljanje lošim kreditima i kreditnim rizicima, i modifikovati monetarni režim, u smislu davanja prava be-ha emisionoj banci da kreditira rezidentne sektore. Bez kreditiranja rezidentnih sektora od strane Centralne banke Bosne i Hercegovine nije moguće postići stabilnost cijena, a niti smanjiti deflacione pritiske. Rast stope kapitalizacije banke pozitivno utiče na rast kreditne aktivnosti banaka i obratno, te zato rast kapitalne osnove mora biti predmet stalnog nadzora. Pošto su aktivnosti i profitabilnost sistemski bitnih banaka jedan od generatora kreditnog rasta, bankarska supervizija mora imati posebnu strategiju za sanaciju velikih banaka. Nizak uticaj prethodnog kreditnog rasta na tekući kreditni rast, je motiv za aktivni anticikličnu ekonomsku politiku.*

Ključne riječi: *kreditni rast, bankarska supervizija, regulacija bankarskog sektora, ekonomska politika, panel analiza.*

JEL klasifikacija: G21, G28.

UVOD

U robno-novčanoj privredi likvidnost tržišnih učesnika zavisi od dostupnosti internih i eksternih izvora finansiranja. Glavni eksterni izvor finansiranja, čak i u mnogim zemljama sa razvijenim finansijskim tržišta, je kredit, a pogotovo u tržišnim privredama u kojima među finansijskim posrednicima dominiraju banke. Bosna i Hercegovina spada u zemlje sa dominacijom banka u finansijskom sistemu, primarnom ulogom kredita kao eksternog izvora finansiranja i u tržišta sa izuzetno niskim prometom u odnosu na tržišnu kapitalizaciju na domaćim berzama. Za SASE (Sarajevska berza dd. Sarajevo) odnos ukupnog godišnjeg prometa i tržišne kapitalizacije na kraju 2015. godine iznosio je 21,4%, a za BLSE (Banjalučka berza ad. Banjaluka) ovaj odnos je 13,1%.

Primarni predmet istraživanja su uzročnici kreditnog rasta, a na osnovu dobijenih nalaza ćemo pokušati dati prijedloge i preporuke, kreatorima ekonomske politike i organima kontrole i regulacije banaka. Sačinjavanje preporuka kreatorima ekonomsko-regulacione politike u svrhu izrade kvalitetnijih ekonomskih politika i u svrhu nadogradnje regulatornog okvira je cilj istraživanja. Radna hipoteza istraživanja je da na kreditni rast, pored mikrobankarskih varijabli, utiču i makroekonomske varijable, te da na kreditni rast u Bosni i Hercegovini, utiču i varijable koje su sa aspekta be-ha ekonomije eksterne.

Istraživanje se sastoji iz 5 dijelova. U prvom dijelu su prikazane osnovne karakteristike kretanja kredita u BSBH i to sa aspekta strukture kredita i načina finansiranja kreditne aktivnosti. U sljedećem, drugom, djelu rada, prezentujemo glavne empirijske nalaze do kojih se došlo, u istraživanju kreditnog rasta, dok u trećem djelu rada opisujemo istraživanje iz ugla primjenjene metodologije i informacione osnove istraživanje. U glavnom dijelu istraživanja – rezultati i diskusija – izlažemo glavne nalaze istraživanja i polemišemo sa njima, te na osnovu nalaza istraživanja dajemo preporuke za buduće aktivnosti kreatora ekonomskih politika i regulatora bankarskih aktivnosti.

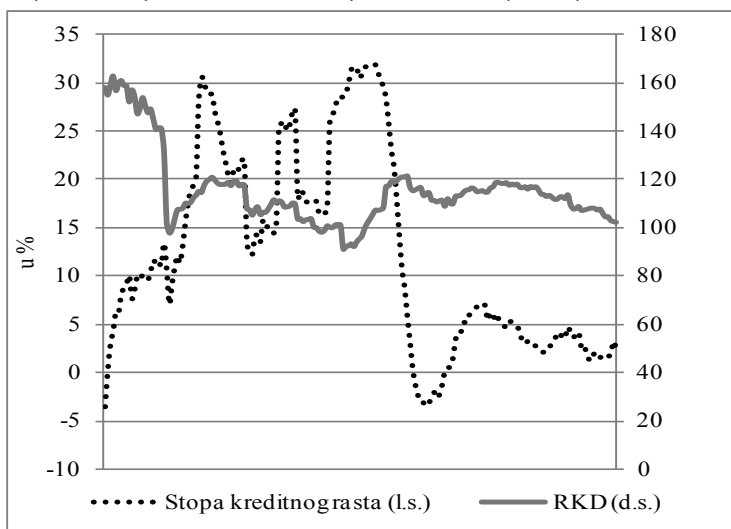
Na kraju u formi zaključnih razmatranja rezimiramo istraživanje, njegove glavne nalaze i preporuke koje su iz nalaza proizašle.

KARAKTERISTIKE KREDITNOG RASTA U BANKARSKOM SEKTORU BOSNE I HERCEGOVINE

Početak 2000-ih dubina finansijskog posredovanja u BSBH mjerena odnosom kredita i bruto domaćeg proizvoda je vrlo niska; u 2002. godini odnos kredita i GDP

je 30,7%. Privatizacija banaka je završena 2002. godine, nakon čega udjeli banaka u finansijskom posredovanju počinju naglo rasti, a kreditna ekspanzija vrhunac dostiže u 06/2008. godine (Grafikon 1), kada je stopa kreditnog rasta na godišnjem nivou iznosila 31,83% (06/2008 / 06/2007. godine). Tokom cijelog perioda kreditne ekspanzije banke se nisu izložile ekstremno visokom nivou kreditno-depozitne transformacije, već su održavale ratio kredita i depozita na nivou od 1,2. Stopa kreditnog rasta (m/m-12) prvi put je negativna u 09/2009. godine, a depresija kreditne aktivnosti trajala je punih 11 mjeseci, sve do 08/2010. godine, kada su stope rasta ukupnih kredita ponovo postale pozitivne, ali pretežno na nivou ispod 5%.

Grafikon 1. Stopa rasta ukupnih kredita i ratio ukupnih kredita i ukupnih depozita, 01/2000 – 12/2015.



Izvor: www.cbbh.ba (obradili autori).

Na kraju 2015. godine vrijednost ukupnih kredita iznosila je 16,86 mlrd. BAM (međunarodna oznaka za be-ha valutu), ili 58,5% GDP (Tabela 1). Kreditna aktivnost bila je skoncentrisana u dva sektora, stanovništvo i nefinansijska privatna preduzeća (90% od ukupnih kredita u 12/2015. godine). Do 2008. godine omjer kredita i između dva najveća dužnika BSBH je bio cca 1:1. Nakon početka svjetske ekonomsko-finansijske krize (10/2008. god.) i nakon povlačenja stranog kapitala iz banaka omjer se pogoršava na štetu preduzeća i na kraju 2015. godine iznosio je 1,05:1, a u periodu 2008-2015. godina, omjer prirasta kredita stanovništvu i kredita preduzećima iznosio je 1,56:1. Uzroci promjene odnosa u pristupu kredita između ova dva sektora su rast udjela loših kredita u sektoru preduzeća, u prosjeku niži kreditni rizik u kreditiranju sektora stanovništva i prenos jednog djela korporativnog portfolia na nebankarske finansijske ustanove.

Tabela 1. Krediti po godinama u BSBH, u milionima BAM

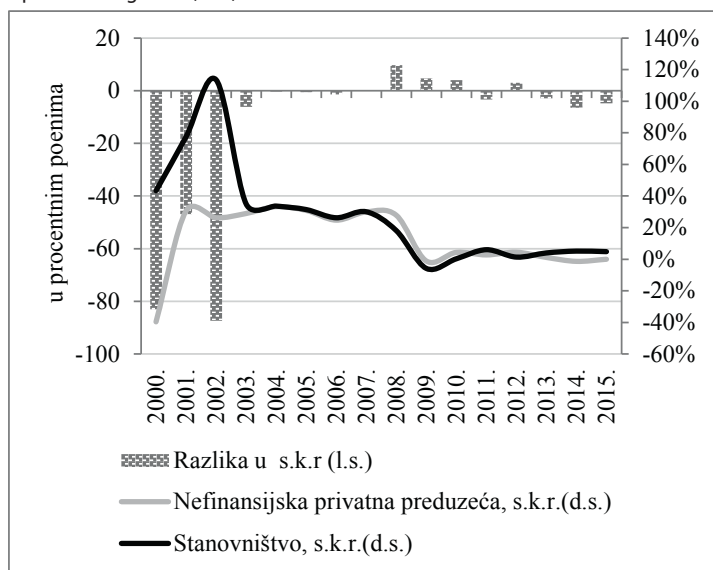
	Kreditni nefinansijskim privatnim preduzećima	Kreditni stanovništvu	Ukupni kreditni	Omjer kredita stanovništvu i kredita preduzećima	Ukupni krediti/ GDP
	1	2	3	4=2/1	5
12/2002.	1.442,2	1.456,3	4.281,1	1,01	30,7%
12/2008.	6.722,0	6.696,7	14.136,1	1,00	45,07%
12/2015.	7.418,2	7.784,2	16.866,8	1,05	58,5%
Razlika 12/2015- 12/2008.	696,2	1.087,5	2.730,8	1,56	

Izvor: Ibid.

Posmatrano na godišnjem nivou (Grafikon 2), u kreditnoj dinamici se izdvajaju tri karakteristična perioda. U periodu 2000 – 2002. godine stope kreditnog rasta bile su nestabilne i vrlo visoke, kako zbog finansijskog restrukturiranja banaka tako i zbog niske i nestabilne baze. Nakon toga, slijedi period 2003-2008. godine, koji karakteriše stabilne i visoke stope kreditnog rasta (cca 30%), a 2009. godina je prva i jedina godina negativnog rasta kredita u posmatranom periodu. Do 2007. godine krediti stanovništvu su rasli brže od kredita preduzećima, a u periodu od 2008 – 2010. godine banke su pri kreditiranju bile više naklonjene sektoru preduzeća.

U posljednje tri godine (2013 – 2015.), krediti stanovništvu rastu brže od kredita privredi, a u 2014. godini i 2015. godini stope rasta kredita preduzećima bile su negativne -1,36% i - 0,02% respektivno, a stope rasta kredita stanovništvu pozitivne 5,14% i 4,79% respektivno.

Grafikon 2. Stope kreditnog rasta (s.k.r.) u BSBH



Izvor: Ibid.

LITERARNI PREGLED

Iako u ekonometrijskoj obradi determinanti kreditnog rasta postoji velika raznolikost, kao najfrekventnije nezavisno promjenljive varijable izdvajaju se: stopa rasta nominalnog, ili realnog GDP, rast opšteg nivoa cijena, (mjerena sa indeksom potrošačkih cijena) i bankarske kamatne stope. Prethodna empirijska istraživanja kombinovala su varijable na nivou banaka, ali i makrovarijable koje utiču na ponudu i tražnju kredita, pa prema tome i na kreditni rast. Jedno od tih istraživanja [Mendoza i Terrones, 2008:18] je kombinacijom makro i mikro podataka na uzorku od 49 zemalja (27 industrijskih zemalja i 22 zemlje u razvoju) za period 1960 – 2006. godine identifikovalo osnovne uzročnike kreditnog rasta. Istraživanje je fazu kreditnog rasta dovelo u vezu sa ekonomskom ekspanzijom, rastom cijena akcija i stanova, te apresijacijom realnog efektivnog deviznog kursa i rastom deficita tekućeg računa. S druge strane, u fazi kreditne stagnacije i pada kreditne aktivnosti, djeluju potpuno suprotni faktori. Analiza kreditnog rasta u zemljama Istočne i Srednje Evrope, kao i u baltičkim zemljama [Igan i Tamirisa, 2009: 22] pokazala je da je rast kredita privatnom sektoru u jakoj vezi sa stepenom profitabilnosti banaka, ili preciznije sa neto kamatnom marginom. Na primjeru zemalja podsaharske Afrike [Iossif i Khamis, 2009:20] pokazano je da su glavni uzročnici kreditne dinamike, nominalne kamatne stope, monetarni multiplikator, uvoz novca i kapitala od strane domaćih banaka i GDP po glavi stanovnika.

U uzorku od 38 zemalja, koja su označena kao tržišta u nastajanju [Guo i Stepanyan, 2011:13] došlo se do zaključka da, bez obzira na fazu ekonomskog ciklusa, domaći depozitni potencijal i ino obaveze banaka jednako i simetrično utiču na kreditni rast, a ponovo je potvrđen i očekivani nalaz da ekspanzivna monetarna politika, vodi ka većem kreditnom rastu. Na kraju, autori zaključuju da je zdravlje banaka i nivo loših kredita u direktnoj vezi sa kreditnim rastom, tj. da bankarski sektor sa boljim performansama ima više stope kreditnog rasta. Slično istraživanje, na temu odnosa između kreditnog rasta i performansi banaka u desetogodišnjem periodu (1995 – 2005. godini) je izvedeno na uzorku od 90 zemalja [Igan i Pinheiro, 2011:13], a glavna poruka istraživanja je da banke sa boljim performansama rastu, u prosjeku, brže tokom perioda umjerenog privrednog rasta, a kreditni rast, tokom perioda privredne ekspanzije, ne zavisi od performansi banka tj. ne važi kauzalitet, zdravija banka – viši kreditni rast.

Značaj mikrovarijabli za kreditni rast je potvrđen u još dva istraživanja [Allen et al, 2014:112] [Ivashina i Scharfstein, 2010: 319]. Prvo istraživanje tvrdi da su rast depozita i rentabilnost, na nivou banke, glavne determinante kreditnog rasta, a drugo istraživanje to potvrđuje i posebno naglašava, da banke sa stabilnijom depozitnom osnovicom i lakšim pristupom izvorima finansiranja u manjoj mjeri smanjuju kreditiranje tokom recesije i krize.

PODACI I METODOLOGIJA

Metodološku osnovu rada čini panel analiza, zasnovana na lineranom regresionom modelu sa sljedećim varijablama na nivou banaka; racio kredita i aktive (LA), koji smo uzeli kao proksi za loše kredite, rast depozita (DGR), kreditni rast (LG) i stopa kapitalizacije (CAR). Od eksternih varijabli, za koje smo pretpostavili da imaju uticaj na kreditni rast odabrali smo dvanaestomjesečni euribor (EURIBOR) i globalnu ekonomsko-finansijsku krizu, koju smo aproksimirali kroz vještačku (eng. dummy) varijablu, a koja od 2008. godine ima vrijednost 1, a prije toga nula. Visina dvanaestomjesečnog EURIBOR-a je proksi za troškove uvoza kapital u Bosni i Hercegovini, kao i pokazatelj stepena likvidnosti ino vlasnika domaćih banaka, ali i samih domaćih banaka. Od varijabli koje su jedinstvene za cijelu be-ha ekonomiju i cijeli bankarski sektor u regresione modele su uključeni rast be-ha nominalnog GDP i povrat na aktivu BSBH. Specifične bankarske varijable određene su na bazi godišnjih izvještaja banaka. Za podatke o inflaciji (CPI), ROA na nivou BSBH i stopi rasta nominalnog GDP korištene su publikacije Agencije za statistiku Bosne i Hercegovine i Centralne banke Bosne i Hercegovine. Sve varijable (Tabela 2) su izražene u nominalnim vrijednostima.

Tabela 2. Popis skraćenica

Skraćenica*	Pun naziv	Naziv na engleskom	Jedinica mjere
BSBH	bankarski sektor BH		
ECB	Evropska centralna banka	European Central Bank	-
CAR	stopa kapitalizacije	capital asset ratio	u %
ROA	povrat na aktivu	return on asset	u %
LA	racio kredita i aktive	loan to asset ratio	u %
DUM	vještačka varijabla za globalnu finansijsko-ekonomsku krizu	dummy	od 2009. godine 1, a prije toga 0
DGR	rast depozita	deposit growth	u %
LG	kreditni rast	loan growth	u %
GDP_GR	rast depozita	gross domestic product growth rate	u %
CPI	indeks potrošačkih cijena (m/m-12)	inflation	u %
EURIBOR	kamatna stopa na evropskom međubankarskom tržištu	euribor	u %
NPL	loši krediti	nonperforming loan	u %
ROA_T	povrat na aktivu BSBH	return on asset (total)	u %
EQ	jednačina/regresioni model	equation/regression model	u%
CBBH	Centralna banka Bosne i Hercegovine	-	-

Izvor: Autori. Napomena: * Skraćenice su izvedene iz engleskih naziva.

Frekvencija podataka je godišnja i obuhvata period od 2006. godine do 2015. godine. Nakon podešavanja podataka, podešeni uzorak je obuhvatio 31 unakrsnu sekciju (eng. cross section) ili ukupno 232 panel opservacije. Zbog izlaska nekih banaka iz sistema, tj. zbog nedostatka podataka za sve banke, panel je neuravnotežen (eng. balanced panel). Analiza uticaja odabranih regresora na zavisnu varijablu, kreditni rast, bazira se na pretpostavci da je vrijednost ostalih regresora neizmjenjena – pretpostavka *ceteris paribus*.

REZULTATI I DISKUSIJA

Konstruisano je šest regresionih modela sa četiri do sedam nezavisno promjenljivih varijabli (Tabela 3).

EQ1: Najjednostavniji tj. najmanji model – ima četiri varijable. Svi koeficijenti modela, osim za CAR, signifikantni su na nivou od 1%, a koeficijent uz CAR(-1) ima *p* vrijednost od 5,4% (tj. 0,054). Sve varijable u modelu imaju očekivani znak. Povećanje CAR(-1) i DGR za 1 p.p. povećava kreditni rast za 0,27 p.p. i

0,52 p.p. respektivno, dok povećanje LA za 1 p.p. kao i globalna finansijska kriza smanjuje kreditni rast za 0,45 p.p. i 20 p.p. respektivno. Sa varijablama iz modela je objašnjeno 44% varijabiliteta kreditnog rasta, a vjerovatnoća da su svi koeficijenti modela statistički nesigifikantni je 0% (vrijednost F statistike 45,37).

EQ2: Drugi model ima 5 varijabli. U odnosu na EQ1 izostavljen je CAR, a unesene varijable LG(-1), prvi lag kreditnog rasta i EURIBOR(-2). Osim varijable EURIBOR(-2) sa p vrijednošću od 5,95% sve varijable su opet signifikantne na nivou od 1%. Vrijednost koeficijenata uz LA(-2) i DUM(-1) nije značajno promjenjena u poređenju sa EQ1. Rast LG(-1) od 1 p.p. povećava kreditni rast za skromnih 0,06 p.p., a rast EURIBOR-a nakon dvije godine smanjuje kreditni rast za 2,42 p.p. 47% varijabiliteta zavisne promjenljive je objašnjeno sa 5 odabranih varijabli; kreditnim rastom u prethodnom periodu, nivoom loših kredita, rastom depozitnog potencijala, smjerom monetarne politike ECB i globalnom finansijsko-ekonomskom krizom.

EQ3: Sa obzirom da je uticaj kreditnog rasta u prethodnoj godini (LG(-1)) nizak ovu varijablu smo izostavili, a unijeli smo varijablu CAR(-1), koja je, kao i EURIBOR(-2), signifikantna na nivou od 10% (p vrijednosti 5,14% i 7,14% respektivno). Smanjenje CAR za 1 p.p. u prethodnoj godini smanjuje kreditni rast za 0,27 p.p. Vrijednost regresora i kvalitet modela (mjereno sa R^2 i F statistikom) ne odstupa značajno od EQ2.

EQ4: Ovo je prvi model sa CPI, a i preostala dva modela mjere uticaj CPI na kreditni rast. Regresor je signifikantan na nivou p vrijednosti od 9,4% - povećanje CPI za 1 p.p. povećava kreditni rast za 1,63 p.p. na godišnjem nivou. Koeficijent uz EURIBOR(-2) je signifikantan na nivou od 5%, a CAR(-1) ponovo na nivou od 10% (p vrijednost 8,64%). Sve ostale varijable su signifikantne na nivou od 1% i čak niže.

EQ5: Zbog kolinearnosti, nakon uvođenja stope rasta nominalnog GDP, iz modela je izostavljena varijabla globalne ekonomsko-finansijske krize. Svih 6 varijabli je signifikantno na nivou od ispod 1%. Rast GDP od 1 p.p. nakon dvije godine podstiče kreditni rast za 1,88 p.p., dok smanjenje EURIBOR (-2) i CPI(-1) povećava tj. smanjuje kreditni rast za 12,73 p.p. i 5,83 p.p. respektivno. Velike promjene u koeficijentima uz regresore CPI i EURIBOR su posljedica uvođenja varijable GDP_GR. Vrijednosti koeficijenta determinacije i F statistika ne odstupaju značajno od vrijednosti iz prethodnih modela.

EQ6: Modelu EQ5 su dodate varijable CAR(-1) i ROA_T(-2). Sve varijable su i dalje signifikantne na nivou od 1%, a novouvedene varijable su signifikantne na nivou od 10%. *P* vrijednost za koeficijente uz regresore CAR(-1) i ROA_T(-2) su 10,05% i 8,11% respektivno. Uticaj CAR(-1) je ostao isti kao i u prethodnim modelima. Uticaj rentabilnosti BSBH na stopu kreditnog rasta je visok. Sa vremenskim pomakom od dvije godine, rast ROA_T za 1 p.p. povećava kreditni rast za 9,74 p.p.

Tabela 3. Regresioni modeli, nezavisno promjenljiva kreditni rast

	EQ1	EQ2	EQ3	EQ4	EQ5	EQ6
Konstanta	47,99 (6,36)***	55,9 (5,42)***	60,7 (5,902)***	46,7 (4,24)***	36,0 (4,11)***	36,74 (4,031)***
LG(-1)		0,064 (3,26)***		0,064 (3,28)***	0,069 (3,53)***	0,0636 (3,25)***
LA(-2)	-0,457 (-4,08)***	-0,436 (-3,67)***	-0,524 (-4,462)***	-0,42 (-3,54)***	-0,406 (-3,414)***	-0,423 (-3,571)***
CAR(-1)	0,272 (1,934)***		0,274 (1,958)**	0,236 (1,72)*		0,22 (1,65)*
ROA_T(-2)						9,74 (1,75)*
DUM(-1)	-20,41 (-4,07)***	-21,11 (-3,85)***		-17,13 (-2,85)***		
DGR	0,521 (8,56)***	0,492 (8,26)***	0,517 (8,517)***	0,457 (7,32)***	0,498 (8,369)***	0,460 (7,359)***
GDP_GR(-2)					1,885 (2,758)***	2,516 (3,249)***
CPI				1,63 (1,68)*		
CPI(-1)					5,838 (4,043)***	7,62 (4,27)***
EURIBOR (-2)		-2,423 (-1,89)**	-2,351 (-1,811)*	-2,67 (-2,098)**	-12,739 (-3,312)***	-18,55 (-3,62)***
F statistika	45,37 (0,000)	39,77 (0,000)	37,324 (0,000)	29,81 (0,000)	33,45 (0,000)	26,16 (0,000)
R ²	0,444	0,468	0,452	0,495	0,471	0,484

Izvor: Autori. Napomena: U zagradi je vrijednost *t* statistike * signifikantno na nivou ispod 1%, ** signifikantno na nivou ispod 5%, *** signifikantno na nivou ispod 10%. Kod *F* statistike u zagradi je *p* vrijednost.

Na osnovu izrađenih modela izdvaja se nekoliko preporuka ne samo za bankarsku superviziju i regulaciju bankarskog sektora, već i za sveukupnu ekonomsku politiku. U svim modelima kreditnog rasta koeficijent uz autoregresionu komponentu je statistički vrlo signifikantan, ali i izuzetno niske vrijednosti. U prosjeku gledano, kreditni rast u prethodnoj godini od 1 p.p. povećava kreditni

rast u tekućoj godini za svega 0,065 p.p, što znači da kreditni rast nije uopšte u velikoj mjeri zavisan od kreditnog rasta u prethodnoj godini (Tabela 4). Zato se ekonomska politika ne može voditi po principu inercije niti se očekivani kreditni rast može izvoditi iz ostvarenog kreditnog rasta u prethodnoj godini.

Tabela 4. Deskriptivna statistika za koeficijente uz regresore

	Srednja vrijednost	Standardna devijacija	Koeficijent varijacije	P vrijednost
LG(-1)	0,065	0,002	0,037	$p < 0,01$
LA(-2)	-0,445	0,043	-0,096	$p < 0,01$
CAR(-1)	0,252	0,025	0,097	$p \in (0,05 - 0,1)$
ROA_T(-2)	9,744			$p = 0,0811$
DUM(-1)	-20,786	3,014	-0,145	$p < 0,01$
DGR	0,491	0,027	0,056	$p < 0,01$
GDP_GR(-2)	2,021	0,192	0,095	$p < 0,01$
CPI	1,631			$p = 0,094$
CPI(-1)	6,729	1,259	0,187	$p < 0,01$
EURIBOR (-2)	-7,750	7,499	-0,968	$p \in (0,01 - 0,07)$

Izvor: Autori. U koloni „P vrijednost“ date su apsolutne, a ne procentualne vrijednosti.

Autoregresiona komponenta ima očekivani, pozitivni, znak, ali je kreditni rast pod višestruko jačim uticajem drugih varijabli. Jedna od tih varijabli su loši krediti (LA), a koeficijent uz ovaj regresor je ne samo statistički izuzetno signifikantan, već i ima izuzetno nizak varijabilitet. U prosjeku rast loših kredita, koji smo aproksimirali kroz ratio kredita i aktive, vodi ka smanjenju kreditnog rasta u omjeru 1 p.p : 0,445 p.p. Poruka ovakvog nalaza za regulaciju banaka i ekonomsku politiku je da su loši krediti značajan i vrlo stabilan ograničavajući faktor kreditnog rasta i da oni predstavljaju dio sistema ranog upozoravanja o nastupajućem usporavanju kreditnog rasta. Zato su za održavanje poželjnog nivoa kreditnog rasta ključni kvalitetno upravljanje kreditnim rizicima, dobar menadžment loših kredita i dosljedna primjena standarda prudencione regulacije. Ako ekonomska politika želi određeni nivo kreditnog rasta, a bankarski sistem ne može izvršiti samosanaciju, poželjna je i državna intervencionistička politika.

Izrazita statistička signifikantnost koeficijenta uz regresor DGR, kao i vrijednost koeficijenta (u prosjeku cca 0,5) i njegova stabilnost, pokazuju da bi svaki odliv depozita, prouzrokovan npr. bankarskom panikom, doveo (uz pretpostavku da je sve ostalo jednako) do obaranja kreditnog rasta. Smanjenje rasta depozitnog potencijala za 1 p.p., u toj istoj godini smanjuje kreditni rast za u prosjeku 0,5

p.p. Kreditno-depozitna transformacija je osnovni bankarski posao, ali ona se ne bi trebala odvijati uz akviziciju depozitnog potencijala po visokoj realnoj kamatnoj stopi, koja utiče na rast cijene bankarskih agregata i povećava kreditni rizik. Zato pod posebnim nadzorom trebaju biti banke sa iznadprosječnim depozitnim kamatnim stopama, koje željeni nivo kreditnog rasta obezbjeđuju kroz visoke pasivne kamatne stope.

Ako kao uzročnike bankarske panike označimo bankrote banaka i reputacioni rizik onda se profilaksa bankarske panike sastoji od proaktivnog djelovanja ne samo bankarske supervizije, veći i Agencije za osiguranje depozita Bosne i Hercegovine. Taj proaktivni, tj. *ex ante*, pristup regulaciji bankarskog sektora bi mogao uključiti i pravo na uskraćivanje osiguranja depozita, bankama članicama sistema osiguranja depozita i liberalniji pristup pri izdavanju dozvole za obavljanje bankarskih poslova. Liberalizacija uslova za izdavanje bankarske dozvole bi značila da banke kojima se otkáže osiguranje depozita i dalje zadržavaju dozvolu za obavljanje bankarskih poslova i ne moraju, kao do sada napustiti bankarski sistem, jer nisu više članice sistema za osiguranje depozita. Mogućnost gubitka prava na osiguranje depozita bi natjeralo banke na održavanje izbalansiranog i održivog rasta bankarskih aktiva i pasiva, bez ikakvog ekscesivnog povećanja, ili smanjenja depozitnog potencijala, što bi doprinijelo izravnavanju kreditnog rasta.

Istraživanje je potvrdilo jaku međuzavisnost između rasta nominalnog GDP i kreditnog rasta. Zajedno sa lošim kreditima, promjena nominalnog GDP (dvije godine unaprijed) je vodeći indikator promjene kreditnog rasta. Kreditnom rast od 2,2 p.p. dvije godine prethodi rast nominalnog GDP od 1 p.p. Održiv kreditni rast nije kompatibilan sa padom nominalnog GDP. Usporavanje ekonomije je uvod u usporavanje kreditnog rasta. Ekspanzivna monetarna i fiskalna politika, kao i politika izvozno orijentisanog rasta, su neke od anticikličnih politika, koje izravnavaju putanju kreditnog rasta i održavaju kreditni rast.

U vodeće indikatore kreditnog rasta, ali u prosjeku na daleko nižem nivou statističke značajnosti, spadaju povrat na aktivu BSBH (ROA_T(-2)) i smjer monetarne politike ECB tj. njena proksi vrijednost EURIBOR-a. Uticaj rentabilnosti BSBH na kreditni rast dokaz je presudnog uticaja velikih, sistemski bitnih banaka, na nivo kreditnog rasta BSBH. Kada ove banke ostvare slabe poslovne rezultate, kreditni rast usporava i obrnuto. Iz toga razloga, regulacija i kontrola poslovanja banaka, se mora fokusirati na sistemski bitne banke, koje su glavni pokretač kreditnog rasta, a trebalo bi izraditi i posebnu strategiju za sanaciju sistemski bitnih banaka.

Koeficijent uz regresor EURIBOR(-2) u zadnja dva modela (EQ6 i EQ7) statistički je značajan na nivou od 1%, a intenzitet uticaja na kreditni rast je izuzetno visok; smanjenje EURIBOR-a, pod pretpostavkom da je sve ostalo jednako, nakon dvije godine vodi ka kreditnom rastu od 12,73 p.p. odnosno 18,6 p.p. respektivno. U prosjeku, odnos između promjene EURIBOR-a i kreditnog rasta je 1 p.p. : -7,755 p.p. Ovaj nalaz potvrđuje uticaj monetarne politike ECB na be-ha ekonomiju i ilustruje intenzitet uticaja monetarne politike u zoni eura kroz kanal kamatnih stopa na be-ha kreditni rast. Od 2009. godine Bosna i Hercegovina uvozi efekte anticiklične politike ECB, a ovakav oblik međuzavisnosti poželjan je sve dok Bosna i Hercegovina i zona eura istovremeno prolaze kroz iste faze ekonomskog ciklusa. Bilo kakvo razmimoilaženje u privrednom ciklusu, može kroz ovaj kanal nanijeti štetu be-ha ekonomiji. Pošto uticaj monetarne politike ECB kasni dvije godine, Bosna i Hercegovina se u vođenju anticiklične politike ne može osloniti na monetarnu politiku ECB i mora razvijati i upotrebljavati sopstvene instrumente monetarne i fiskalne politike.

Globalna ekonomsko-finansijska kriza nije odmah uticala na be-ha ekonomiju. Do pada GDP svih vodećih svjetskih ekonomija dolazi u 2008. godini, a prva godina pada be-ha GDP-a je 2009. godina. Svjetska kriza djeluje na domaći kreditni rast vrlo intezivno, ali sa vremenskim pomakom od jedne godine, što je dokaz da se domaći i ino ciklus ne podudaraju u potpunosti. Ovo je još jedan razlog zbog kojeg se moraju razvijati domaći efikasni instrumenti anticiklične monetarno-fiskalne politike.

Jedan od najznačajnijih rezultata istraživanja je utvrđivanje veze između inflacije i kreditnog rasta. Uticaj tekuće inflacije (CPI) na tekući kreditni rast nije statistički visoko značajan. Međutim, rast CPI(-1) od 1 p.p. vodi ka kreditnom rastu od 5,83 p.p. (EQ5), odnosno 7,62 p.p. (EQ6), pri čemu su koeficijenti uz ovaj regresor statistički signifikantni na nivou p vrijednosti od ispod 1%. Nalaz pokazuje da su niska inflacija i deflacija ograničavajući faktori kreditnog rasta, dok rast cijena pospješuje kreditni rast. Niska stopa rasta opšteg nivoa cijena, ili deflacija, kroz smanjenje prihoda preduzeća podiže kreditni rizik u korporativnom sektoru i tjera banke na restriktivnu kreditnu politiku. Sa druge strane smanjenje prihoda pravnih lica vodi ili ka ograničenju i smanjenju plata, ili ka otpuštanju radnika, a to povećava kreditne rizike u sektoru stanovništva, opet sa negativnim posljedicama na kreditni rast. Nalazi istraživanja pokazuju da be-ha ekonomska politika ne može biti indiferentna prema opštem nivou cijena, a da monetarna vlast treba biti dosljedna u izvršavanju ciljeva koji su pred nju postavljeni, a koji su definisani kao „održavanje stabilnosti cijena“ (Zakon o CBBH st. 1 čl. 2). Pad

inflacije u Bosni i Hercegovini sa 7,4% u 2008. godini na -0,4% u 2009. godini (godišnji prosjek) se ne bi moglo označiti kao stabilnost cijena, kao ni deflatorska kretanja koja mjerena sa CPI (m/m-12) u 2013., 2014. i 2015. godini iznose -1,2%, -0,4% i -1,3% respektivno. Da bi monetarna politika mogla izvršiti cilj koji je pred nju postavljen instrumentarij monetarne politike se mora proširiti. Pored obavezne rezerve i kreditni poslovi centralne banke na domaćem tržištu bi trebali biti stavljeni u funkciju stabilnosti cijena i borbe protiv deflacije.

Kreditni rast je nemoguće postići bez dobro kapitalizovanog bankarskog sektora. Relativno smanjenje kapitalne baze (u odnosu na aktivu) ograničava kreditni rast; smanjenje CAR za 1 p.p. smanjuje kreditni rast, u prosjeku za 0,252 p.p. Ovakav odnos između kreditnog rasta i kapitalizacije poruka je bankarskoj superviziji i regulaciji da ne smije dozvoliti pad kapitalizacije banaka, ukoliko želi kreditni rast.

ZAKLJUČAK

Istraživanje je pokazalo da na kreditni rast be-ha banaka utiču varijable na nivou banke, ali i domaće makro varijable, kao i eksterne varijable – monetarna politika ECB i globalna finansijsko-ekonomska kriza – čime je dokazana hipoteza koju smo postavili na početku istraživanja.

Mikro varijable od najvećeg uticaja na kreditni rast su loši krediti u bankama i depozitni potencijal banaka – rast prve varijable usporava, a rast druge varijable ubrzava kreditni rast. Iz ovakvih nalaza smo izvukli zaključak da prudenciona regulacija mora insistirati na dobrom menadžmentu kreditnog rizika i efikasnom upravljanju sa lošim zajmovima. Ukoliko se kreditni rast želi podstaći ili zadržati na nekom ciljanom nivou, neke od varijanti su prodaja loših kredita, ili dodjeljivanje NPL u poseban organizacioni dio banke. Veza između NPL i kreditnog rasta djeluje sa pomakom od dvije, pa se rast NPL treba tretirati kao indikator ranog upozoravanja da će uskoro nastupiti usporavanje kreditne aktivnosti banaka.

Regulacija ne smije dozvoliti ekscesivan rast depozitnog potencijala, kao posljedica visokih realnih pasivnih kamatnih stopa, jer brz kreditni rast stvara uslove za bankarsku paniku i kontrakciju kreditne aktivnosti. Kreditni rast u uslovima visokih realnih kamatnih stopa na depozite povećava kreditni rizik, preko povećanja aktivnih kamatnih stopa. Kreditni rast se može držati pod kontrolom ili ograničavanjem rasta depozitnog potencijala, ili direktnom kontrolom pasivnih kamatnih stopa - ovo je jedna preporuka za organe regulacije i nadzora poslovanja banaka. Druga preporuka izvedena iz uticaja depozitnog potencijala na

kreditni rast je liberalizacija uslova za izdavanje bankarske dozvole. To bi značilo da banke kojima se otkáže osiguranje depozita i dalje zadržavaju dozvolu za obavljanje bankarskih poslova. Mogućnost gubitka prava na osiguranje depozita bi smanjilo vjerovatnoću ekscesivnog povećanja, ili smanjenja depozitnog potencijala, što bi doprinijelo izravnavanju kreditnog rasta.

Niska, ali statistički izuzetno signifikantna vrijednost koeficijenta uz regresor kreditni rast (u prethodnoj godini), ilustruje odsustvo inercije u kreditnom rastu i ističe zahtjev za aktivnom anti cikličnom - intervencionističkom ekonomskom politikom. Bankarska varijabla od značaja za kreditni rast je stopa kapitalizacije koja mora biti predmet stalnog nadzora, jer ukoliko prudenciona regulacija dozvoli njen pad, ili suboptimalan nivo, kreditni rast će se usporiti, a likvidnost makroekonomije će se smanjiti.

Iako svjetska ekonomsko-finansijska kriza ne djeluje odmah na kreditni rast, njen uticaj je izuzetno jak, statistički signifikantan, stabilan i predstavlja faktor/varijablu od najvećeg uticaja na kreditni rast banaka u Bosni i Hercegovini. Domaći kreditni rast je izuzetno zavisano od svjetskog ekonomskog ciklusa i to razbija sve predrasude o niskom stepenu integrisanosti domaće ekonomije u međunarodno okruženje. Kriza i recesija, na globalnom nivou, značajno utiču na kreditni rast i smanjuju ga u prosjeku za 20 p.p. (*ceteris paribus*).

Zajedno sa lošim kreditima i vrijednost EURIBOR-a i promjena GDP se može uvrstiti u indikatore ranog upozoravanja o promjenama u kreditnom rastu. Međuzavisnost između bankarskog sektora i ekonomskog sistema potvrđena je preko izuzetno signifikantnog i visokog koeficijenta uz regresor GDP koji djeluje na kreditni rast sa vremenskim pomakom od dvije godine.

Uprkos potcjenjivanju uticaja monetarne politike ECB na be-ha ekonomiju, jedan od glavnih nalaza istraživanja, pokazuju da smjer monetarne politike ECB jako utiče na domaći kreditni rast. Glavni kanal uticaja na be-ha ekonomiju iz zone eura je kamatna stopa na evropskom međubankarskom tržištu novca. Promjena dvanajestmesečnog EURIBOR-a negativno je korelisana sa kreditnim rastom, a to znači da je pad EURIBOR-a doprinio održavanju kreditnog rasta u Bosni i Hercegovini, te je s tog aspekta prenosni mehanizam monetarne politike ECB vrlo efikasan.

Profitabilnost, posebno sistemski bitnih banaka, takođe utiče na nivo kreditnog rasta. Veći akumulativni kapaciteti banaka, povećavaju stopu kreditnog rasta. Smanjenje profitabilnosti smanjuje sklonost banaka ka preuzimanju rizika,

tj. povećava averziju ka riziku. Profitabilnost djeluje vrlo brzo na kreditni rast, sa vremenskim pomakom od samo jedne godine. Brza reakcija banaka na pad ROA_T pokazuje da je korporativno upravljanje u be-ha bankama usmjereno na kratkoročni poslovni rezultat i zato sastav organa korporativnog upravljanja treba biti pod jakim nadzorom prudencione regulacije, kao i sistemski bitne banke.

Stepen uticaja inflacije (CPI(-1)) na kreditnu aktivnost je visok i statistički signifikantan i u skladu je sa teorijskim i empirijskim nalazima o efektima inflacije na kreditni rast. Deflacija, kroz smanjenje prihoda svih faktora proizvodnje obara privredni rast, a banke na rast kreditnog rizika izazvanog smanjenjem cijena reaguju kreditnom kontrakcijom. Inflacija (umjerena) kod banaka stvara percepciju manjeg kreditnog rizika što ih navodi da povećaju kreditni rast. Za razliku od deflacije, inflacije povećava tražnju za kreditima, ne zbog inflatorne dobiti, već zbog rasta optimizma potrošača i privrede. Da bi se održala stabilnost cijena, što je cilj domaće emisione banke, neophodno je da se u monetarni instrumentarij uključi i kredit emisione banke.

Naredna istraživanja uzročnika kreditnog rast mogla bi biti izvršena na dužim vremenskim serijama, veće frekvencije, uz primjenu drugačijih ekonometrijskih modela.

BIBLIOGRAFIJA

- Agencija za bankarstvo Federacije Bosne i Hercegovine. 2015. Skraćeni izvještaji revizora za period 2006 – 2015. godine. www.abrs.ba. (pristupljeno 25.03.2016. g.)
- Agencija za bankarstvo Republike Srpske. 2015. Skraćeni izvještaji revizora za period 2006 – 2015. godine. www.abrs.ba. (pristupljeno 25.03.2016. g.)
- Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, www.bhas.ba. (pristupljeno 30.03.2016. g.)
- Barajas, Adolfo et al. 2010. „Recent Credit Stagnation in the MENA Region“: What to Expect? What Can Be Done?“, *IMF Working Paper*, No. 10/219.
- Guo, Kai i Vahram Stepanyan. 2011. „Determinants of Bank Credit in EMEs“, *IMF Working Paper*, No. 11/51.
- Hryckiewicz F, Allen et al. 2014. “Transmission of Bank Liquidity Shocks in Loan and Deposit Markets: The Role of Interbank Borrowing and Market Monitoring”, *Journal of Financial Stability*, Vol. 15, pp. 112–126.
- Igan, Deniz i Marcelo Pinheiro. 2011. „Credit Growth and Bank Soundness: Fast and Furious“, *IMF Working Paper*, No.11/278.
- Igan, Deniz i Natalia Tamirisa. “Credit Growth and Bank Soundness: Evidence from Emerging Europe” *IMF*, Available at: http://www.bm.ust.hk/gmifc/Prof.%20Igan_Credit%20Booms%20and%20Bank%20Soundness.pdf (pristupljeno 28.03.2016. g.).

- Iossifov, Plamen i May Khamis. 2009. „Credit Growth in Sub-Saharan Africa – Sources, Risks, and Policy Responses“, *IMF Working Paper*, No. 09/180.
- Ivashina, Victoria i David Scharfstein. 2010. „Bank Lending during the Financial Crisis of 2008“, *Journal of Financial Economics*, Vol. 97(3), pp. 319-338.
- Mendoza, Enrique i Marco E. Terrones. (2008). „An Anatomy of Credit Booms: Evidence from Macro Aggregates and Micro Data“, *IMF Working Paper*, No. 08/226.
- Zakon o Centralnoj banci Bosne i Hercegovine. 1997. «Službeni glasnik Bosne i Hercegovine», br. 1/97, 29/02, 8/03, 13/03, 14/03, 9,05 76/06.

DETERMINANTS OF CREDIT GROWTH IN BANKING SECTOR OF BOSNIA AND HERZEGOVINA

Dragan Jović, Miodrag Jandrić

Abstract: *Credit growth is function of several variables, which are from the domestic banks point of view internal and external. NPL and deposits, on bank level, nominal GDP growth, and inflation have biggest impact on credit growth. Credit growth is under direct and strong influence of global crises and of ECB monetary policy, and these variables influence is with time lag. Between factors which also influence credit growth, but which influence is not so statistically significant, like previous factors, distinguish themselves capitalization ratio and return on asset on banking sector level. Possibility of doing banking business without deposit insurance, putting limits on deposit rates and on deposit growth could contribute to decrease in banks deposit variability, and to smoothness in credit growth path, as well as insisting on capital ratio rising. If domestic economic policy want to manage credit growth in domestic banking sector it is necessary to increase quality of prudential regulation, to improve NPL management and credit risk management and to modify monetary regime, by granting permission to domestic central bank to provide credits to residents. Without providing credit to residents by Central bank of Bosnia and Herzegovina, it is not possible to achieve price stability and it is not possible to decrease deflationary pressure. Increase in capital ratio has positive impact on credit growth, and vice versa, and that is way increase in capitalization must object of permanent supervision. Since activity and profitability of systematically important banks are one of credit growth generator, banking supervision has to have particular strategy for big banks resolution. Low influence of previous credit growth on current credit growth is motive for active countercyclical economic policy.*

Key words: *credit growth, banking supervision, banking sector regulation, economic policy, panel analysis.*

JEL classification: *G21, G28.*